विज्ञान प्रसार द्वारा निर्मित लोकप्रिय विज्ञान आधारित फिल्में और उनका चित्रण

सचिन नरवडिया
वैज्ञानिक बी, विज्ञान प्रसार
सी–24, कुतुब संस्थानिक क्षेत्र, नई दिल्ली–110016, भारत
sachin@vigyanprasar.gov.in, snarwadiya@gmail.com

सार

विज्ञान फिल्म निर्माण के क्षेत्र में कार्यरत विज्ञान प्रसार को अनेक समस्याओं जैसे प्रसारण के लिए उचित मंच न उपलब्ध होने जैसी समस्याओं का सामना करना पड़ता है। हालांकि विज्ञान प्रसार के विज्ञान संबंधी कार्यक्रमों का प्रसारण दूरदर्शन के राष्ट्रीय चैनल एवं अन्य चैनलों से होता है लेकिन लोगों तक इसकी पहुंच की सीमा है। इसीलिए विज्ञान प्रसार ने अन्य चैनलों जैसे राज्यसभा टीवी, लोकसभा टीवी, प्रसार भारती चैनलों के माध्यम से अपने कार्यक्रमों को जनमानस तक पहुंचाने का प्रयास किया है। आम जनता तक अपनी पहुंच को और व्यापक बनाने के उद्देश्य से विज्ञान प्रसार ने प्रसारण और विज्ञान प्रसार कार्यक्रमों के प्रदर्शन के साथ ही वेब आधारित पोर्टलों जैसे टीचर्स पोर्टल, यूट्यूब और अन्य गैर सरकारी संस्थाओं जैसे रीड इंडिया के पोर्टलों पर अपने कार्यक्रम उपलब्ध कराए हैं। यूट्यूब ने फरवरी 2005 पर ऐसा बेव मंच उपलब्ध कराया जिस पर उपयोगकर्ता आसानी से अपनी सामग्री डाल सकते हैं। यूट्यूब की इस सेवा ने उपयोगकर्ताओं के मध्य सामाजिक नेटवर्किंग को बढ़ावा दिया। उपयोगकर्ता अपने द्वारा अपलोड किए गए विडियो को टेग करने के साथ ही कीवर्ड, डाल सकते हैं या फिर अपनी सामग्री में से किसी विषय को हाईलाईट कर सकते हैं। अपने दृष्य कार्यक्रमों की सूची डाल सकते हैं। मीडिया रिपोर्ट के अनुसार यूट्यूब इंटरनेट पर साझेदारी वाली सबसे विशाल वेबसाईट है जिस पर 10 करोड़ विडियो उपलब्ध है और हर दिन इसमें 65,000 विडियो(यूएसए टूडे, 2006) डाले हैं। विभिन्न क्षेत्रीय भाषाओं में फिल्मों के प्रदर्शन के लिए एडूसेट टर्मिनलों का भी बेहतर ढंग से उपयोग किया जा सकता है।

बीज शब्द– यूट्यूब, विज्ञान प्रसार, विज्ञान दृष्य कार्यक्रम, दूरदर्शन।

Popular science films produced by Vigyan Prasar and their screening

Sachin Narwadiya
Scientist B, Vigyan Prasar
C-24, Qutub Instituional Area, New Delhi-110016, India
sachin@vigyanprasar.gov.in, snarwadiya@gmail.com

Abstract

Vigyan Prasar (VP) is the field of science movie production facing problems regarding telecast of the produced movies at good platforms. Although VP has Doodarshan(DD) as its main channel partner showcasing the popular science films produced by VP, but it has limitations regarding reach to the public. Hence, VP also explored the other channels like Rajyasabha TV, Loksabha TV, DD-Bharati which marginally increased the reach of the programme to the public. To increase the reach to the public and wide dissemination, recently VP started a new search for telecast and screening VP produced films through web portals like teacher's portal, YouTube and Non-Governmental Organizations (NGOs) like Read India may become good platform to showcase the films directly to the users and public. YouTube was founded in February 2005 as a Web site that enables users to easily share video contents. As YouTube

expanded, features were added to facilitate social networking among its users. Users can \tag" their uploaded videos with keywords or phrases that best describe their content, and these tags are used by YouTube to provide users with a list of related videos. According to recent media reports, YouTube is the largest video sharing Web site on the Internet with over 100 million video accesses per day and 65,000 video uploads per day(USA today,2006).

Key words- Youtube, Vigyan Prasar, Science films, Doordarshan.

1. प्रस्तावना

हमारे संविधान में निहित मूलभूत कर्तव्यों में से एक है देश में विज्ञान को बढ़ावा देना। सभी नागरिकों का कर्त्तव्य है कि वैज्ञानिक दृष्टिकोण को अपनायें और तर्कसंगत सोच रखें। विज्ञान के प्रचार एवं प्रसार के लिये विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय के अर्न्तगत 1989 में विज्ञान प्रसार का गठन एक स्वायत्त संस्थान के रूप में किया गया था। तब से विज्ञान प्रसार व्यापक स्तर पर विज्ञान के लोकप्रियकरण के लिये निरन्तर कार्यरत है, जिससे कि वैज्ञानिक सोच और दृष्टिकोण को समाज के हर वर्ग और स्तर पर बढ़ावा मिल सके। विज्ञान प्रसार विज्ञान के संसाधनों को सरलता से उपलब्ध कराने के लिये एक केन्द्र के रूप में भी कार्य कर रहा है। विज्ञान संचार में नये उपयोग और तकनीक का प्रयोग भी विज्ञान प्रसार समय–समय पर अपनाता है। विज्ञान प्रसार अपने लक्ष्य को प्राप्त करने के लिये विभिन्न साधनों को प्रयोग करता है जिसमें किताबें, प्रचार पत्र, पोस्टर, डेस्क कैलेण्डर, मासिक पत्रिकाएं, विज्ञान क्लब, फिल्मों आदि का समावेश होता है।

विज्ञान प्रसार के दृष्य–श्रव्य विभाग में विज्ञान आधारित फिल्मों का निर्माण और प्रसारण का कार्य किया जा रहा है। यह फिल्में आम जनता में वैज्ञानिक दृष्टिकोण बनाने के लिये उपयुक्त होने के साथ–साथ उनका मनोरंजन भी कर सकें जिससे कि बेहतर तरीके से विज्ञान को आम आदमी के लिये बनाया जा सके।

2. कार्य प्रणाली

2.1 विज्ञान प्रसार के दृश्य–श्रव्य कार्यक्रम

वर्तमान समय में भारतीय मीडिया में विज्ञान के लिये कवरेज काफी कम है विशेषकर टेलीविजन के सन्दर्भ में, इसका मुख्य कारण यह है कि मीडिया के क्षेत्र में ऐसी प्रक्रिया का अभाव है जो कि संचार माध्यमों के द्वारा विज्ञान और तकनीकी की संस्थाओं से शोध की गतिविधियों को सही रूप से कवर करके कार्यक्रम बनाया जा सके। विज्ञान प्रसार के दृश्य श्रव्य विभाग द्वारा निर्मित कार्यक्रमों की सूची नीचे सारणी में दी गई है जिनको दूरदर्शन के राष्ट्रीय चैनलों, भारती के क्षेत्रीय चैनलों, राज्य सभा टीवी, लोक सभा टीवी, पर प्रसारित किया जा रहा है। ई–मीडिया के प्रयोग से और अधिक लोगों तक पहुंचाने के लिये वेब पोर्टल एवं यूट्यूब पर भी यह कार्यक्रम उपलब्ध कराये जा रहे हैं। जिनमें कार्यक्रमों का संक्षिप्त विवरण एवं टैग का समावेश है। वेब पोर्टल एवं यूट्यूब पर लोगों के विचार, एवं कितने लोगों ने इसे देखा और पसन्द किया का पता लगा सकते हैं।

2.2 रेडियो पर प्रसारित होने वाले कार्यक्रम

विज्ञान के लोकप्रियकरण के लिये रेडियो सदैव से अग्रणी रूप में कार्यरत रहा है। ऑल इडिया रेडियो (एआईआर) नें 1997 से तीन अत्यधिक सफल कार्यक्रमों का निर्माण एवं प्रसारण किया है जिनमें **पर्यावरण की पुकार**, **बिपन्न बसुधा** और **छू–मन्तर** हैं। विज्ञान प्रसार ने डिबरूग़ढ़ रेडियो के सहयोग से 26 कड़ियों वाले कार्यक्रमों **पृथ्वी** और **आकाश** का प्रसारण किया।

2.3 एजूसेट

यह संचार का एक अनोखा माध्यम है जिसमें उपग्रह के माध्यम से विज्ञान संचार का कार्य किया जा रहा है। एजूसेट उपग्रह को 20 सितम्बर, 2014 को भारतीय अन्तरिक्ष अनुसन्धान संस्थान (इसरो) ने पृथ्वी की कक्षा में स्थापित किया था। जिसके उपयोग से हम

सारिणी– विज्ञान प्रसार द्वारा निर्मित कार्यक्रम

क्रमांक	कार्यक्रम का नाम	एपिसोड की संख्या
1.	शुक्र पारगमन	1
2.	पंख और परवाज	1
3.	खोज रेडियो धर्मिता की	1
4.	संदेशवाही रेडियो तरंगे	1
5.	एक्स किरणों की खोज	1
6.	इलेक्ट्रॉन की खोज	1
7.	ऐसा ही होता है(देख खेल के)	43
8.	चमत्कार	13
9.	कम्प्यूटर की दुनिया	1
10.	तारों की सैर	26
11.	पी सी वैद्य	1
12.	हमारे खगोलीय पडोसी	13
13.	नैनों की दुनिया	12
14.	जीते रहो	26
15.	कहानी धरती की	26
16.	प्रो ए के राय चौघरी	1
17.	जिज्ञासा	26
18.	सूर्य–ग्रहण एक अदभुद नजारा	3
19.	क्वांटम युग	1
20.	देख खेल के	13
21.	बातें राज की	13
22.	सांइस वाच	21
23.	मुखौटे सच का चेहरा	13
24.	कुछ तुक्के कुछ तीर	26
25.	जो है जैसा वो क्यों है वैसा	26
26.	इडिंया एट एलएचसी	1
27.	द हीटेड डिबेट	1
28.	द जीनियस औफ रामानुजन	1
29.	सुरों में सांइस	1
30.	रेडियोधर्मिता की खोज	1
31.	एस चन्द्रशेखर	1
32.	सूर्य ग्रहण	1
33.	जादुई वर्ष	1
34.	खोज खगोलीय इकाई की	1
35.	विज्ञान रेल भाग 1–4	1
36.	रेडियो तरंगे	1
37.	एक्स किरण	1
38.	सापेक्षता	1
39.	रेडियोधर्मिता	1
40.	जे सी बोस	1
41.	डार्विन की पहेली	1

अनौपचारिक शिक्षा को ऐजूसेट उपग्रह की मदद से प्रदान कर सकते हैं। यह उपग्रह हर प्रकार की शिक्षा को प्रोत्साहित करता है। यह उपग्रह पाठ्यक्रम आधारित, प्रभावकारी शिक्षकों का प्रशिक्षण और समाज की सहभागिता का समर्थन करता है। विज्ञान प्रसार ने ऐजूसेट को दोतरफा दृश्य–श्रव्य संवादात्मक स्थापित किया गया है। ऐजूसेट पर हर सोमवार विज्ञान प्रसार द्वारा निर्मित दृश्य कार्यक्रमों को दिखाया जाता है। सम्पूर्ण भारत में ऐजूसेट के 50 से अधिक टर्मिनल्स हैं जहाँ से दर्शक इन कार्यक्रमों का आनंद उठाते हैं साथ में विज्ञान की शिक्षा भी प्राप्त करते हैं।

2.4 यूट्यूब

यूट्यूब, दृश्य–श्रव्य कार्यक्रमों को साझा करने के लिए बनाई गयी वेब साईट है। यह वेब साईट गूगल द्वारा संचालित है। इस वेब साईट पर साझा किये दृश्य–श्रव्य कार्यक्रमों को पूरे विश्व में कहीं से भी देखा जा सकता है। इसमें ये सुविधा भी है कि आप किसी कार्यक्रम को पसंद या ना–पसंद कर सकते हैं, आप अपने सुझाव भी इसमें दे सकते है। जितने बार कार्यक्रम को देखा गया है उसका भी लेखा यहाँ उपलब्ध रहता है। कार्यक्रमों को इस साईट पर अपलोड करने के लिए रजिस्ट्रेशन करना होता है और देखने के लिए कोई भी देख सकता है। यूट्यूब के अनुसार हर मिनट 100 घंटों के दृश्य–श्रव्य कार्यक्रम अपलोड किए जा रहे हैं। विज्ञान प्रसार ने भी अपने कार्यक्रमों को यूट्यूब पर अपलोड करने की शुरुआत जून 2014 से की है। अभी "कहानी धरती की" की श्रृंखला की 5 कड़ियों को यूट्यूब पर अपलोड किया जा चुका है। इन कार्यक्रमों को अच्छी सराहना प्राप्त हो रही है। इन कार्यक्रमों को हिंदी भाषा में अपलोड किया गया है और इतने कम समय में कड़ी 1 को 80 लोगों ने देखा है, बाकी कड़ियों को भी लोग पसंद कर रहे हैं।

2.5 टीचर्स पोर्टल

अज़ीम प्रेमजी फाउंडेशन द्वारा संचालित वेब साईट http://www.teachersofindia.org/en पर भी विज्ञान प्रसार के कार्यक्रमों को शामिल किया जा रहा है। इस साईट के 7075 पंजीकृत शिक्षक उपयोगकर्ता है, जो विज्ञान प्रसार के दृश्य–श्रव्य कार्यक्रमों का निरंतर उपयोग करते है।

2.6 रीड इंडिया

रीड इंडिया शिक्षा के प्रचार–प्रसार के लिए कार्यरत गैर सरकारी संस्थान है। यह संस्थान सुविधा से वंचित बच्चों को मदद करता है। रीड इंडिया के केन्द्रों में घटक इस प्रकार है–

- एक ग्रंथालय है जो कि 2000 किताबों से शुरू हुआ था, उसमें समाचार पत्र, पत्रिकाएं हिंदी और अंग्रेजी में है।
- सूचना तंत्र विभाग में कम्प्यूटर, इन्टरनेट और कम्प्यूटर सिखाने की व्यवस्था है।
- महिला सशक्तिकरण विभाग महिलाओं और लड़कियों को सुरक्षित स्थान प्रदान करता है जिसमें वे कंप्यूटर शिक्षा ग्रहण कर सकती हैं।

इस संस्थान को विज्ञान प्रसार ने अपने कार्यक्रम उपलब्ध करवाए हैं जिन्हें रीड इंडिया समय–समय पर बच्चों और महिलाओं को दिखाते हैं। इन बच्चों और महिलाओं के मध्य विज्ञान प्रसार द्वारा निर्मित कार्यक्रम विशेष रूप से पसंद किये जाते हैं।

3. निष्कर्ष

विज्ञान प्रसार अपने कार्यक्रमों को अलग–अलग माध्यमों से प्रचारित और प्रसारित करता है। हमेशा से नए–नए माध्यमों को खोजना और उनका दृश्य–श्रव्य कार्यक्रमों के प्रोत्साहन के लिए उनका उचित दोहन करना, ये विज्ञान प्रसार के उद्देश्यों में से एक है। विज्ञान प्रसार के कार्यक्रम ज्यादा से ज्यादा लोगों तक पहुंचें और लोगों में विज्ञान के प्रति सोच का निर्माण हो इस उद्देश्य के लिए विज्ञान प्रसार तत्पर है। जैसे–जैसे सूचना क्रांति आगे बढ़ेगी भविष्य में विज्ञान प्रसार एप्प का निर्माण करना, विज्ञान प्रसार निर्मित फिल्मों को मोबाइल पर उपलब्ध करवाना आदि भविष्य में सम्भव होगा।

संदर्भ

यू0एस0ए0–यूट्यूब सर्वज अप 100 मिलियन विडियोज ए डे ऑनलाइन, जुलाई 2006।