इकाई 13 शिक्षा के क्षेत्र में रेडियो की भूमिका

इकाई की रूपरेखा

13.0 उद्देश्य
13.1 प्रस्तावना
13.2 शिक्षा के क्षेत्र में रेडियो का महत्व
  13.2.1 औपचारिक शिक्षा
  13.2.2 अनौपचारिक शिक्षा
  13.2.3 दूर शिक्षा
  13.2.4 शैक्षिक प्रसारण
  13.2.5 प्रसारण सुविधाएँ
13.3 श्रोता की पहचान
13.4 उपयुक्त विषय
13.5 प्रस्तुतीकरण की तैयारी
13.6 भाषा और साहित्य का रेडियो पर प्रस्तुतीकरण
  13.6.1 रेडियो की भाषा
  13.6.2 गद्य के साहित्यिक रूप
  13.6.3 कविता पढ़ाना
13.7 विज्ञान और सामाजिक विज्ञान की शिक्षा
13.8 शिक्षा के माध्यम के रूप में रेडियो का मूल्यांकन
  13.8.1 रेडियो शिक्षा : एक विश्लेषण
  13.8.2 सूचना माध्यम के रूप में स्थायित्व
  13.8.3 शिक्षा के क्षेत्र में रेडियो की सीमाएँ
  13.8.4 शैक्षिक रेडियो प्रसारण : समस्याएँ
  13.8.5 समस्याओं का समाधान
13.9 सारांश

13.0 उद्देश्य

इस इकाई में हम शिक्षा के क्षेत्र में रेडियो की भूमिका पर विचार-विमर्श करेंगे। इस इकाई के अध्ययन के बाद आप शिक्षा के विभिन्न रूपों के बारे में जान सकेंगे। शिक्षा के माध्यम के रूप में रेडियो की उपयोगिता समझ सकेंगे। रेडियो की सीमाओं को समझ सकेंगे। शिक्षा के प्रचार-प्रसार में स्थानीय और सामुदायिक रेडियो का उपयोग कर सकेंगे। शैक्षिक रेडियो के महत्व को जान सकेंगे।

13.1 प्रस्तावना

देश में हर व्यक्ति को शिक्षित करने का लक्ष्य औपचारिक शिक्षा-पद्धति को अपनाकर पूरा करना कठिन है। अनौपचारिक शिक्षा और दूर-शिक्षा के ज़रिए शिक्षा का विस्तार तेजी से हो सकता है। देश के ग्रामीण और दुर्गम क्षेत्रों तक शिक्षा के फैलाव में इलेक्ट्रॉनिक जनसंचार माध्यम सहायक हो सकते हैं। रेडियो शिक्षा के लिए सर्वसुलभ और सस्ता माध्यम है। रेडियो के प्राथमिक केंद्रों के अलावा अब स्थानीय और सामुदायिक रेडियो केंद्रों की संख्या तेजी से बढ़ रही है। शैक्षिक रेडियो भी प्रारंभ हो रहे हैं। यदि रेडियो का प्रयोग कुशलता से किया जाए तो वह शिक्षा का बहुत ही कारगर माध्यम बन सकता है।

13.2 शिक्षा के क्षेत्र में रेडियो का महत्व

शिक्षाशास्त्रियों का मानना है कि शिक्षा का अभाव आर्थिक विषमता, क्षेत्रीय असंतुलन और सामाजिक अन्याय को बढ़ावा देता है। यही कारण है कि प्रथम शिक्षा आयोग ने

शिक्षा को "शांतिपूर्ण सामाजिक परिवर्तन का प्रमुख औजार" निरुपित किया। यही कारण है कि सरकार रक्षा के बाद अपने बजट की सबसे अधिक राशि मानव संसाधन विकास पर खर्च करती है। फिर भी विभिन्न सामाजिक-आर्थिक, राजनीतिक, सांस्कृतिक और भौगोलिक कारणों से देश के सभी लोगों को साक्षर करने का सपना पूरा नहीं हो पा रहा। जिन्हें शिक्षा मिली भी है तो वह जीवनोपयोगी शिक्षा नहीं है। पढ़े-लिखे बेरोजगारों की संख्या भी बढ़ी है।

शिक्षा के गुणात्मक सुधार और विस्तार में बाधक तत्वों की सूची लम्बी है। सामाजिक विसंगतियाँ, आर्थिक असंतुलन, तकनीकी न्यूनताएँ, कानूनी अड़चनें और निहित स्वार्थों के कारण शिक्षा के विकास की गति घटी है। भूमंडलीकरण की प्रक्रिया ने शिक्षा और उसकी पद्धतियों में बदलाव की आवश्यकता तेज की है। जनसंचार विशेषज्ञों का मानना है कि अच्छी शिक्षा के साधनों की माँग और उनकी पूर्ति के बीच जो भारी अंतर है, उसे कम करने में रेडियो और टेलीविजन जैसे माध्यम प्रभावी भूमिका अदा कर सकते हैं। शोधों से यह सिद्ध हो गया है कि जनसंचार माध्यम :

- कल्पनामय सोच के लिए आधार तैयार करते हैं।
- वे शिक्षार्थियों में विषय के प्रति रुझान पैदा करने में सहायक होते हैं।
- वे सीखने की प्रक्रिया को स्थायी बनाते हैं।
- वे आत्मप्रेरित सक्रियता की प्रवृत्ति विकसित करते हैं।

शिक्षा में गुणात्मक सुधारों और विस्तार के लिए रेडियो का प्रयोग अनेक देशों में व्यापक रूप से हो रहा है। "द कामनवेल्थ ऑफ लर्निंग" की ताजा रिपोर्ट में रेडियो को शिक्षा का सबसे कारगर माध्यम निरुपित किया गया है।

जनसंचार विशेषज्ञों की राय में सभी प्रकार की शिक्षा में रेडियो का उपयोग सूझबूझ से संभव है। शिक्षा की तीन प्रुमख पद्धतियाँ हैं :

- औपचारिक शिक्षा
- अनौपचारिक शिक्षा
- दूर शिक्षा

13.2.1 औपचारिक शिक्षा

प्रशासनिक ढाँचे में ढली, क्रमिक ढंग से विभिन्न स्तरों पर दी जाने वाली ऐसी शिक्षा जो पाठ्यक्रम से बंधी है। इसमें प्राथमिक, माध्यमिक, उच्चतर माध्यमिक स्कूल स्तर पर हैं। विश्वविद्यालयीन स्तर पर स्नातक और स्नातकोत्तर स्तर की शिक्षा निर्धारित शिक्षा संस्थानों में निश्चित वर्षों में दी जाती है। परीक्षा प्रणाली से सफलता और असफलता का निर्धारण होता है।

13.2.2 अनौपचारिक शिक्षा

ऐसी कोई भी संगठित शैक्षिक गतिविधि जो औपचारिक शिक्षा प्रणाली के दायरे के बाहर आयोजित होती हो अनौपचारिक शिक्षा में सम्मिलित की जा सकती है। अनौपचारिक शिक्षा परिवेश, शिक्षार्थियों के मानसिक स्तर और आवश्यकताओं के अनुरूप ढाली जा सकती है।

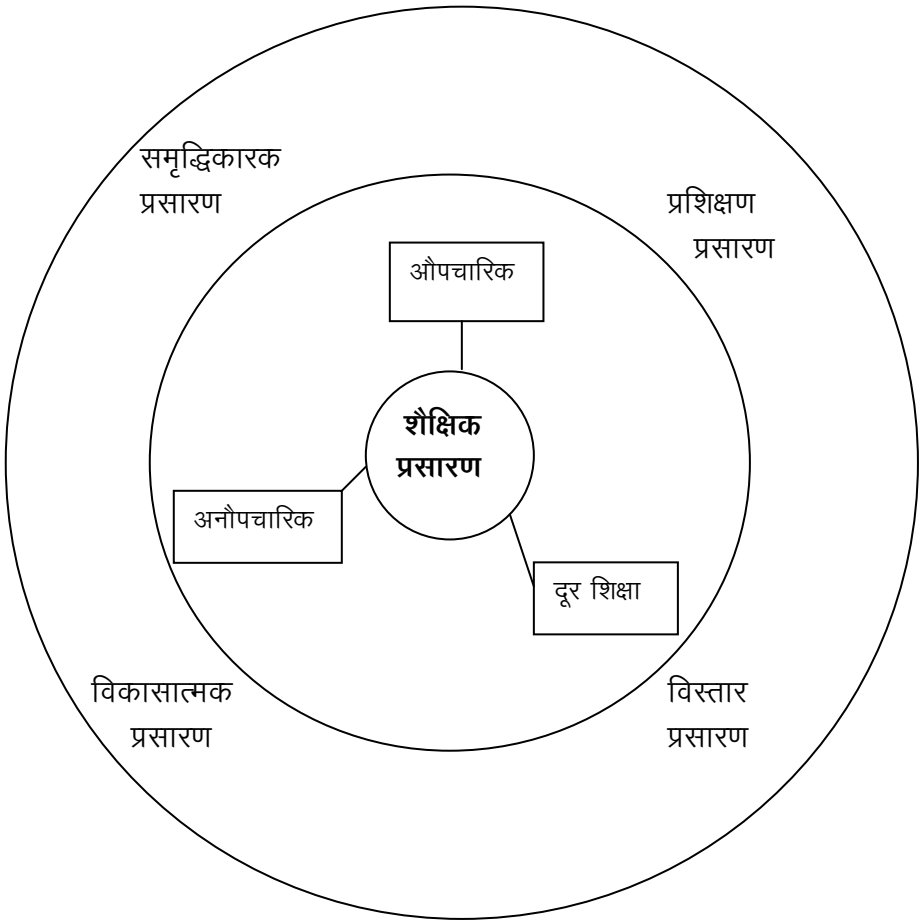
13.2.3 दूर शिक्षा

दूर शिक्षा प्रणाली में शिक्षार्थी अपने घर पर बैठकर शिक्षा ग्रहण करता है। इसमें शिक्षक और शिक्षार्थी के बीच एक दूरी होती है। यह दूरी विभिन्न संचार माध्यमों द्वारा पाटी जाती

है। इसमें मुद्रित पाठ, ऑडियो और वीडियो पाठ शिक्षार्थी को डाक से भेजे जाते हैं। रेडियो और दूरदर्शन जैसे जनसंचार माध्यमों का सहारा भी लिया जाता है।

13.2.4 शैक्षिक प्रसारण

राष्ट्रीय शिक्षा नीति में इस बात पर बल दिया गया है कि शिक्षा के व्यापक प्रसार के लिए शैक्षिक प्रौद्योगिकी के विविध साधनों का उपयोग किया जाना चाहिए। विशेषज्ञों की राय में रेडियो का प्रयोग शिक्षा के प्रसार में चार तरह से हो सकता है :



रेडियो पर शैक्षिक प्रसारण

- **समृद्धिकारक प्रसारण :** जिससे कक्षा में पढ़ाए जा रहे विषयों में गुणात्मक सुधार लाया जा सके। अधिकांश छात्रों को देश के उत्कृष्ट शिक्षकों की सेवाओं का लाभ रेडियो प्रसारण के माध्यम से मिल सकता है।
- **प्रशिक्षण प्रसारण :** शिक्षकों की योग्यता और प्रशिक्षण में वृद्धि के लिए रेडियो से विशेष कार्यक्रम प्रसारित किए जा सकते हैं।
- **विस्तार प्रसारण :** अनौपचारिक शिक्षा के लिए रेडियो सशक्त माध्यम है। उसके माध्यम से संप्रेषण कौशल में विस्तार और व्यक्तित्व विकास के साथ-साथ परिवर्तन को स्वीकारने की प्रेरणा भी दी जा सकती है। परिवर्तन ही देश के समग्र विकास में सहायक है।
- **विकासात्मक प्रसारण :** रेडियो लोगों को शिक्षा प्राप्त करने की प्रेरणा भी दे सकता है। औपचारिक, अनौपचारिक और दूर-शिक्षा की आवश्यकता, महत्व और लाभ आदि पर प्रसारण कर लोगों को प्रोत्साहित किया जा सकता है।

13.2.5 प्रसारण सुविधाएँ

देश में रेडियो का विस्तार तेजी से हो रहा है। आकाशवाणी के अलावा अब निजी प्रसारण चैनल, शैक्षिक चैनल और सामुदायिक रेडियो केंद्रों की स्थापना हो रही है। अनेक स्वयंसेवी संस्थाएँ, जन-निकाय और शैक्षणिक संस्थान अब रेडियो केंद्रों की स्थापना, संचालन और कार्यक्रम निर्माण में हाथ बटाएँगे। इससे शिक्षा के बेहतर कार्यक्रम प्रसारित करने का अवसर मिलेगा।

प्रसारण प्रौद्योगिकी में भी तेजी से बदलाव आ रहे हैं। अब हल्के-फुल्के ट्रांसमिटरों का उपयोग होने लगा हे। "द कामनवेल्थ आफ लर्निंग " ने एक शैक्षिक परियोजना में "सूटकेस रेडियो ट्रांसमिटर " का प्रयोग सफलतापूर्वक किया है। सौर ऊर्जा या बैटरी से चलने वाले इन "सूटकेस रेडियो केंद्रों " को खुले मैदान में ही स्थापित कर प्रसारण किया जा सकता है। अफ्रीका में कई इलाकों में ऐसे केंद्र सामुदायिक आधार पर चल रहे हैं। आशा है जल्द ही ऐसे "सूटकेस रेडियो केंद्र" अन्य देशों में भी उपलब्ध होने लगेंगे।

रेडियो प्रसारण के साथ कार्यक्रम प्रस्तुतीकरण की नई चुनौतियाँ भी सामने आ रही हैं। विशेषज्ञों का मानना है कि अब श्रोताओं की ध्यानपूर्वक सुनने की क्षमता घट रही है। आमतौर से अब दो-तीन मिनट से अधिक ध्यान केंद्रित नहीं रहता। इसलिए अब छोटे-छोटे कार्यक्रम बनाने की ज़रूरत है। इसके अतिरिक्त श्रोताओं की रेडियो सुनने की आदतें भी बदल रही हैं। जीवन मे आपाधापी बढने के कारण अब पूरा परिवार एक साथ बैठकर रेडियो नहीं सुनता। चलते-फिरते रेडियो सुनने की आदतें बढ़ रहीं हैं। कारों, बसों और मोबाइल फोन पर रेडियो सुना जा रहा है।

13.3 श्रोता की पहचान

जिस प्रकार पुस्तक लिखते समय लेखक को यह स्पष्ट बोध होना चाहिए कि वह किस प्रकार के पाठक के लिए पुस्तक लिख रहा है उसी प्रकार रेडियो द्वारा शिक्षा प्रदान करते समय वक्ता को यह ध्यान रखना चाहिए कि :

क) किस आयु-वर्ग के श्रोता के लिए उसका कार्यक्रम प्रसारित किया जा रहा है।

ख) उस वर्ग की सामाजिक-सांस्कृतिक दृष्टि से पृष्ठभूमि क्या है अर्थात वह पूर्णतः ग्रामीण है अथवा शहरी या उपनगरीय।

ग) उस वर्ग की शब्दों के प्रति संवेदनशीलता अर्थात उस वर्ग का अंतर्बोध किस प्रकार का है।

नेत्रहीनों अथवा आंशिक दृष्टि वाले दोनों ही प्रकार के श्रोतावर्ग के लिए अर्थों के विभिन्न रूपों को समझना उनकी एकाग्रता पर ही निर्भर करता है। दूसरी ओर सामान्य दृष्टि वाले श्रोता का ध्यान भंग हो जाता है और उनके ध्यान को आकर्षित करने के लिए ध्वनि प्रभाव, वार्तालाप और शाब्दिक बिम्बों का प्रयोग किया जाता है। यह भी एक कारण है जिसकी वजह से रेडियो नाटक इतने प्रभावी हुए हैं।

आपको यह ध्यान रखना है कि कोई भी श्रोतावर्ग पूरी तरह से एक जैसा नहीं होता। जो संगीतकला, वाक्कला और नाट्यकला में प्रतिभा संपन्न है, कृत्रिम स्क्रिप्ट के प्रति उनकी प्रतिक्रिया सामान्य श्रोता की अपेक्षा अधिक तीव्र होती है। परंतु जिस श्रोतावर्ग को आप अपना कार्यक्रम सुना रहे हैं उसके अधिकांश श्रोता समूह को हमेशा ध्यान में रखा जाना चाहिए ताकि प्रसारण प्रभावी हो सके।

13.4 उपयुक्त विषय

रेडियो के माध्यम से शिक्षा प्रदान करते समय, आपको निंरतर यह बात ध्यान में रखनी है कि आपका कार्यक्रम तभी प्रभावी हो सकता है जब श्रोता की श्रवण-शक्ति पर वह अपना प्रभुत्व जमाए। हम कानों से जो कुछ सुनते हैं मस्तिष्क उस पर क्रियाशील हो जाता है। जब श्रोता इसके लिए तैयार हो जाता है कि वह क्या सुनने जा रहा है तो प्रसारण की सार्थकता सुगम हो जाती है। रेडियो पद्धति में तीन चरण हैं - सुनना, समझना और सीखना।

संगीत, कविता और नाटक सुनने के लिए सर्वाधिक उपयुक्त क्षेत्र हैं। दूसरे भी ऐसे क्षेत्र हैं जिनमें समझने के लिए उनको पहले सुनना आवश्यक है। स्वगत-भाषण भी रेडियो पर अपना प्रभाव दिखाते हैं क्योंकि श्रोता यह कल्पना करने लगता है कि वक्ता अकेला है और अपने आप से ही बातें कर रहा है। यह वह अंतरानुभूति होती है जिससे रेडियो विशेष प्रभावी बन जाता है।

मानव की अंतर्भावना को तथा मनोवैज्ञानिक दशाओं को पर्दे पर दिखा पाना एक जटिल कार्य है परंतु रेडियो द्वारा उनकी अनुभूति कुशलतापूर्वक करवायी जा सकती है। रेडियो के माध्यम से शिक्षा प्रदान करने हेतु विचार और भावना का विश्लेषण करना विशेष रूप से उपयुक्त विषय कहा जा सकता है। जो रचनात्मक लेखन में तथा साहित्यिक शिल्प के विकास में लगे हैं उनके लिए रेडियो से अधिक श्रेष्ठ माध्यम और कोई नहीं है। इतिहास और राजनीति शास्त्र जैसे शैक्षणिक विषयों में शिक्षा प्रदान करने के लिए भी रेडियो कारगर माध्यम सिद्ध हो सकता है।

13.5 प्रस्तुतीकरण की तैयारी

प्रथम स्वीकार्य सिद्धांत यह है कि आप केवल वही सम्प्रेषित कर सकते हैं जो आप वास्तव में जानते हों। इसलिए यह जरूरी है कि जो कार्यक्रम आप प्रस्तुत करने जा रहे हैं, वह आपकी पकड़ में हो। आत्मविश्वास किसी भी कार्यक्रम को आकर्षक और श्रव्य बनाता है। जिस प्रकार एक अध्यापक वर्ग में जाने के पूर्व तैयारी करता है, उसी प्रकार माइक के सामने जाने से पूर्व एक प्रसारणकर्ता को पूरी तैयारी करनी पड़ती है। इसमें अनुभव और अभ्यास दोनों का समान योगदान होता है। यदि आत्मविश्वास की इस भावना की कहीं कमी होगी तो उसका आभास आपके श्रोताओं को तुरंत हो जाएगा।

किसी कक्षा में अथवा सार्वजनिक मंच पर आप अपने श्रोतागण की नब्ज को परख सकते हैं और यह अनुमान लगा सकते हैं कि आपके संप्रेषण या अभिव्यक्ति पर उनकी प्रतिक्रिया क्या हो रही है। परंतु रेडियो पर ऐसा कर पाना अधिक जटिल है। यहाँ आपको श्रोताओं की प्रतिक्रिया की कल्पना करनी पड़ती है। आप अपनी वार्ता को मॉनीटर करवा सकते हैं अथवा प्रसारण से पूर्व संबंधित वर्ग के समक्ष इसकी प्रभावकारिता की जाँच कर सकते हैं। परंतु रेडियो-शिक्षा के प्रसंग में आपको अपनी अंतःप्रेरणा पर और अपने अनुभव पर यह जानने के लिए निर्भर करना होगा कि आप अपने श्रोताओं को प्रभावित कर पा रहे हैं कि नहीं।

रेडियो वार्ता अथवा रेडियो पर पाठ सुनना नीरस लग सकता है और ऐसी स्थिति में लोग रेडियो बंद करने की सोच सकते हैं। अतः आपको ध्यान रखना होगा कि आपका कार्यक्रम श्रोता को उबाने वाला न हो। ऐसा करने का एक मार्ग है प्रश्नोत्तरी शैली। इसके माध्यम से आप एक अनुकूल वातावरण तैयार कर सकेंगे। प्रश्न और उत्तर की

शैली अपनाने से श्रोता रेडियो से बंध जाता है, क्योंकि उसके मन में भी लगभग वही सवाल उठ रहे होते हैं। आपकी निपुणता इस बात में है कि आप श्रोता के प्रश्नों की किस हद तक कल्पना कर पाते हैं। इसके अतिरिक्त रेडियो का कार्यक्रम साधारण भाषा और वार्तालाप शैली में प्रस्तुत किया जाना चाहिए ताकि श्रोता रेडियो से आत्मीयता स्थापित कर सके। प्रोफेसर की भाँति व्याख्यान देने का ढंग रेडियो पर प्रायः असफल प्रयास सिद्ध होता है।

आपको अपने श्रोतावर्ग के साथ प्रभावशाली तालमेल स्थापित करना अनिवार्य है। मसलन आप रेडियो के माध्यम से कोई कविता या कहानी पढ़ाने या सुनाने जा रहे हैं। आप पहले श्रोता से तालमेल स्थापित करें। आप कविता को पढ़ सकते हैं, उसके शब्द या शब्दों को प्रभावी ढंग से समझा सकते हैं, उसकी संगीतात्मकता एवं ध्वनियों को, यदि उसमें हों तो, उजागर कर सकते हैं और इन सबसे उस कविता के भावार्थ को आसानी से प्रस्तुत कर सकते हैं।

इसी प्रकार, रेडियो पर कहानी सुनाने में टोन और स्वर को बदलना होता है और सही शब्द अथवा कथन पर जोर देना पड़ता है। आपको ऐसा आभास देना होता है जैसे आप दादी माँ की भाँति एक अच्छी कहानी सुनाने वाले हैं जो यह जानती हैं कि अपने श्रोताओं को कहानी के साथ किस तरह से बाँधे रखना होता है। "कहानी सुनाने " की कला का एक महत्वपूर्ण पहलू यह है कि आपकी अपनी रेडियो प्रसारण की भाषा हो जो आपके श्रोताओं को समझ में आ सकें।

रेडियो को शिक्षा का माध्यम बनाने का सबसे पहला औजार है रेडियोनुकूल आवाज। यह परिभाषित करना कठिन है कि विभिन्न प्रकार की बोलियों में कौन-सी आवाज उपयुक्त होगी। फिर भी वास्तविक अर्थ केवल यही है कि आपकी आवाज कानों को लिए आकर्षक हों, जो सूचना या विचार आप श्रोता तक पहुँचाना चाहते हों उनका प्रवाह न टूटे।

रेडियो पर प्रसारित होने वाली आवाज में निम्नलिखित विशेषताएँ होनी चाहिए :

1) आवाज स्पष्ट और आकर्षक हो।
2) उच्चारण शुद्ध हो।
3) आलेख पढ़ने का ढंग आता हो। मसलन कविता कैसे पढ़ी जाए, कहानी का वाचन कैसे किया जाए, किसी गंभीर विषय को कैसे प्रस्तुत किया जाए आदि।

अच्छी आवाज के साथ-साथ कार्यक्रम में प्रस्तुत कथ्य भी सुनियोजित होना चाहिए। शिक्षा से संबंधित कार्यक्रम में रेडियो की लगभग सभी विधाओं का उपयोग किया जा सकता है, मसलन रूपक, वृत्त चित्र, बातचीत, परिचर्चा आदि। आप इनकी तैयारी से संबंधित जानकारी खंड-2 में प्राप्त कर चुके हैं। आप उस जानकारी का उपयोग शिक्षा संबंधी कार्यक्रम बनाते समय कर सकते हैं।

शिक्षा संबंधी पाठों को रेडियो के अनुकूल रूपांतरित करना होता है। रूपांतरित करना एक कौशल है, जो अभ्यास से और अनुभव से प्राप्त होता है। आप परिचर्चा के माध्यम से विभिन्न क्षेत्रों जैसे, साहित्य, समाज विज्ञान और विज्ञान आदि, की जानकारी श्रोता को दे सकते हैं। इसके लिए स्टुडियो में विषय विशेष से संबंधित विशेषज्ञों को बुलाकर परिचर्चा आयोजित करवा सकते हैं, उनसे वार्ता (टॉक) का कार्यक्रम प्रस्तुत करवा

सकते हैं। पर शिक्षा के कार्यक्रम में परिचर्चा अधिक उपयोगी सिद्ध होती है। इससे कई विचार एक साथ श्रोताओं तक पहुँच जाते हैं। परिचर्चा की सफलता संचालक की कुशलता पर निर्भर करती है यही नियम रेडियो साक्षात्कार पर भी लागू होता है।

13.6 भाषा और साहित्य का रेडियो पर प्रस्तुतीकरण

भाषा और साहित्य के लिए रेडियो माध्यम उपयुक्त है। सभी भाषाएँ "उच्चरित शब्द" से आरंभ होती है अब तक किसी भाषा के बारे में सर्वाधिक महत्वपूर्ण एवं मूलभूत तथ्य यह है कि यह व्यक्ति की अभिव्यक्ति का माध्यम है। अन्य गतिविधियाँ जैसे पढ़ना अथवा लिखना इसके बाद होती है। परंतु भाषा से जुड़ी सर्वाधिक विशद गतिविधि है भाषण देना।

रेडियो वार्ता भी उसी प्रकार प्रभावी हो सकती है जिस प्रकार व्यक्तिगत तौर पर परस्पर बातचीत। रेडियो का एक और लाभ है कि यह मौखिक स्मृति का काम भी करता है। जो कुछ स्मृति पटल पर अंकित हो चुका है उसे इच्छानुसार दोहराया जा सकता है। जब आप काम कर रहे होते हैं तो समय-समय पर संगीत भरे शब्द हमारे मस्तिष्क में उभरते हैं। वे अवचेतन स्थिति को प्राप्त कर चुके होते हैं जिन्हें हम अपने मस्तिष्क से हटा नहीं सकते। यह एक प्रकार की स्वतः शिक्षा होती है। हमारे लिए किसी भी अन्य माध्यम की तुलना में रेडियो इस कार्य को बड़े अच्छे ढंग से पूरा करता है। शब्द, मुहावरे, गद्य और कविता की जो पुनरावृत्ति रेडियो पर होती है वह हमारे जीवन का आंतरिक अंग बन जाती है और हमारी शब्दावली में स्वतः वृद्धि करती है तथा हमारी श्रुत कल्पना में तेजी लाती है। यदि आप चुने हुए कार्यक्रमों को सुनते हैं तो आप यह महसूस करेंगे कि आप चुनी हुई आवाजों को सुनने में विशेष आनंद लेते हैं। छोटे बच्चों के मामलों में यह सत्य है कि वे बाल कविताओं और परियों की कथाओं को, जो बार-बार सुनी गई हों, की भाषा को ग्रहण कर लेते हैं और अपनी स्मृति में संग्रहित कर लेते हें। यही बात माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक स्कूलों के बच्चों पर भी लागू होती है। कॉलेज के विद्यार्थियों के लिए जो प्राध्यापकों के भाषण को ध्यानपूर्वक सुनने के आदी होते हैं और अपने चेतन का अंग बना लेते हैं, के मामले में भी यह बात पूरी तरह लागू होती है।

संप्रेषण के कार्यात्मक स्तर और गहन अभिव्यक्ति के स्तर पर भावना को अभिव्यंजना देने के लिए भाषा का प्रयोग किया जाता है।

जिस प्रकार आप एकत्रित जनसमूह को (जिसे आप देख या पहचान सकते हैं) संबोधित करते समय उसकी प्रतिक्रियाओं को जान लेते हैं उसी प्रकार आप रेडियो श्रोता की नब्ज पर अंगुली नहीं रख सकते। फिर भी आपको इस बात से सावधान रहना होगा कि रेडियो श्रोता ऊबने न पाए, क्योंकि रेडियो को बंद करना आसान होता है। फिर आप रेडियो श्रोता के साथ अपना संबंध किस प्रकार बना सकते हैं और उससे तादात्म्य किस प्रकार स्थापित कर सकते हैं? प्रथम कदम के रूप में आपको स्वयं ही अपना श्रोता बनना होगा। जब आप स्वयं को सुनने की आदत डाल लेंगे तो आपके लिए यह अनुमान लगा पाना सहज ही होगा कि श्रोता आपको सुनने जा रहे हैं या नहीं। रेडियो संबंध स्थापित करने के लिए आपको यह कल्पना करनी होगी कि श्रोता क्या सुनना पसंद करेगा तथा किस प्रकार उस संप्रेषित करना होगा जिससे वह सुखद, रुचिकर, संतोषजनक तथा प्रिय लगे। भाषा संक्षिप्त एवं स्पष्ट होनी चाहिए, बोझिल तथा अस्पष्ट नहीं।

13.6.1 रेडियो की भाषा

भाषा की जानकारी केवल इसीलिए आवश्यक नहीं है कि उससे अपनी भौतिक या सामाजिक आवश्यकता को पूरा करने का काम लिया जा सके। आपकी भाषा संप्रेषण के उच्चतर प्रयोजनों के लिए प्रयोग करने में, विचारधारओं, भावनाओं तथा मनोवृत्तियों को स्पष्ट करने में भी सक्षम होनी चाहिए और भाषा के इस आंतरिक तत्व की आपको अनुभूति होनी चाहिए कि विभिन्न स्तरों पर यह कैसा संप्रेषण करती है, कैसा नहीं। संक्षेप में इसकी क्षमता और इसकी सीमाओं, दोनों का बोध आपको होना चाहिए। उदाहरण के तौर पर उर्दू भाषा के कुछ शब्द (हमदर्द, हमराज) अभिव्यक्ति के उस सार तत्व को प्रकट करते हैं जिसका न तो किसी अन्य भाषा में अनुवाद किया जा सकता है और न ही जिन्हें किसी अन्य भाषा के शब्दों से बदला जा सकता है।

फ्रेंच भाषा में हमें अच्छा उदाहरण मिल जाता है।

एक लेखक या वक्ता जो कृत्रिम ढंग से अंग्रेज़ी के प्रयोग का आदी रहा हो कभी-कभी ही फ्रेंच मुहावरों जैसे "la piece de resistance" या "le not juste" के लिए अंग्रेजी के प्रयोग कर पाएगा क्योंकि ऐसे मुहावरों को तुरंत अंग्रेजी में उसी प्रभावकारिता अथवा परिशुद्धता के साथ रूपांतरित नहीं किया जा सकता। फ्रेंच का प्रयोग केवल सुग्राह्य ही नहीं होगा अपितु यह उपयोगी भी होगा। परंतु फ्रेंच मुहावरों को केवल प्रदर्शन के लिए प्रयोग करने और अटपटी अंग्रेजी का प्रयोग करने से श्रोताओं पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ सकता है।

इसी प्रकार हिंदी भाषा में भी कुछ वाक्य प्रयुक्त कर हिंदी पढ़ने सीखने का अच्छा मानदंड बन सकती है।

एक ऐसी भाषा में जो भलीभाँति इस्तेमाल की गई हो और एक ऐसी भाषा में जो असावधानीपूर्वक और उदासीनतापूर्वक इस्तेमाल की गई हो, गहन अंतर होता है। शब्दों का सटीक और संक्षिप्त प्रयोग भाषा को सरल, सहज और संप्रेष्य बनाता है।

भाषा का सही प्रयोग श्रोता को बांधकर रखने में सक्षम होता है। रेडियो में लम्बे वाक्यों और दुरूह शब्दों का प्रयोग नहीं करना चाहिए। वाक्य छोटे-छोटे और एक-दूसरे से संबद्ध होने चाहिए। रेडियो पर कैसी भाषा का प्रयोग करना चाहिए, इस संबंध में आप पहले पढ़ चुके हैं। इसीलिए हम उस बात को पुनः दुहरा नहीं रहे हैं। आप पहले की इकाइयों में आए निर्देशों का पालन करें।

13.6.2 गद्य के साहित्यिक रूप

गद्य की विभिन्न विधाएँ हैं जिन्हें रेडियो पर पूरी तरह से संप्रेषित किया जा सकता है। ये हैं - उपन्यास, लघु कथा, नीति-कथा, जीवनी, आत्मकथा तथा निबंध। परंतु समस्या यह है कि इन सभी को पढ़ने और सुनने में समय लगता है। रेडियो पर जोर से पढ़ना पड़ता है जिसमें चुपचाप पढ़ने में लगने वाले समय से दुगुना समय लगता है। इससे इन गद्य रचनाओं में से ऐसे गद्यांशों को चुनने की आवश्यकता होती है जो वर्णनात्मकता, चरित्र-चित्रण, संवाद तथा भावनात्मक पहलू की दृष्टि से उपयोगी हों। इन विधाओं को रेडियो के लिए रूपांतरित करते समय यह ध्यान रखना होगा कि मूल कथा का सार तत्व कायम रहे और प्रस्तुति संप्रेष्य हो। उदाहरण के तौर पर जब लोकप्रिय कथानकों को संक्षिप्त रूप में रेडियो के लिए रूपांतरित किया गया हो तो सभी प्रसिद्ध गद्यांशों को

उनमें शामिल करना होगा क्योंकि श्रोता उन्हें सुनने की प्रतीक्षा कर रहे होंगे। उपन्यास को किश्तों में अथवा भागों में सुनाया जाना अच्छा होता है और इसकी योजना समय-क्रम के अनुसार बनायी जानी चाहिए।

13.6.3 कविता पढ़ाना

अभी तक आपने रडियो में प्रयुक्त होने वाले गद्य की विशेषताओं का अवलोकन किया। इस भाग में हम रेडियो पर कविता पढ़ाने की तकनीक पर विचार करने जा रहे हैं। कविता में एक लयात्मकता होती है। इसमें भावों और अनुभूतियों की अभिव्यक्ति पर विशेष बल होता है। अतः रेडियो पर कविता पढ़ाते समय हमें कविता की लयात्मकता और उसमें व्यक्त भावों और अनुभूतियों को हूबहू व्यक्त करना होता है। अतः रेडियो पर कविता पढ़ाते समय पहले उसे लय में श्रोताओं के सामने रखना चाहिए। इसके बाद उसके भावार्थ और उसमें व्यक्त अनुभूति का विश्लेषण करना चाहिए।

उदाहरण के लिए गिरिजा कुमार माथुर की "कुतुब के खंडहर" शीर्षक कविता जो पूर्णतः वातावरण प्रधान कविता है की कुछ पंक्तियाँ अवलोकनीय हैं :

सेमल की गरमीली हल्की रूई समान
जाड़ों की धूप खिली नीले आसमान में
झाड़ी झुरमुटों से उठे लम्बे मैदान में
रूखे पतझर भरे जंगल के टीलों पर
कांप कर चलती समीर हेमंत की
लम्बी लहर-सी।

यहाँ प्रकृति सौंदर्य में भी विविध रंगों, ध्वनियों और गंधों का स्पर्श है तथा कविता में विषय से अधिक टेकनीक पर ध्यान दिया गया है।

रेडियो पर यदि इस कविता को प्रस्तुत करें तो हमें पूरे लय के साथ पढ़ना होगा।

13.7 विज्ञान और सामाजिक विज्ञान की शिक्षा

वैज्ञानिक माहौल तैयार करना हमारी आज की जरूरत है। रेडियो इसमें हमारी मदद कर सकता है। स्कूलों व कालेजों में विज्ञान की शिक्षा से कहीं अधिक हमें जरूरत है वैज्ञानिक माहौल उत्पन्न करने की तथा विज्ञान व प्रौद्योगिकी के प्रारूप की शुरुआत करने की ताकि लोग आधुनिक प्रौद्योगिक संसार को अपना सकें। रेडियो ग्रामीण व शहरी क्षेत्रों में लोगों के अपार समूह पर अपना प्रभाव डाल सकता है। अतः वैज्ञानिक माहौल बनाने में इसकी मदद ली जा सकती है।

भारत में ग्रामीण क्षेत्रों के लिए कृषि विज्ञान, पशुपालन आदि पर कई कार्यक्रम रेडियो द्वारा प्रसारित किए जा सकते हैं जो लाभदायक सिद्ध हो सकते हैं। परंतु इस क्षेत्र में हमें अभी काफी प्रयास करना होगा। इस तरह के कार्यक्रमों का उद्देश्य केवल श्रोताओं की संख्या बढ़ाना नहीं है, बल्कि एक वैज्ञानिक माहौल पैदा करना है। इसके लिए जरूरी है कि कार्यक्रम सरल और सुरुचिपूर्ण हों, जिसे श्रोता आसानी से समझ सकें और बताई गई बातों को अमल में ला सकें।

इसी प्रकार स्वास्थ्य व चिकित्सा के कार्यक्रम में मानवीय पहलू को शामिल करना मुख्य है। उदाहरण के तौर पर परिवार कल्याण की वार्ता में किसी ऐसे व्यक्ति का इतिहास बताना जो स्वयं इसे अपना चुका हो। इसी प्रकार आँखों की बीमारी की वार्ता में प्रभावित व्यक्ति जिसने नई पद्धति द्वारा लेन्स लगवाएँ हों, का साक्षात्कार लेने से कार्यक्रम का श्रोताओं पर अधिक असर पड़ेगा।

विज्ञान-प्रौद्योगिकी के कार्यक्रम में सही ढंग से लिया गया साक्षात्कार भी उपयोगी सिद्ध हो सकता है। परंतु साक्षात्कार एक कला है जो उभर कर आनी चाहिए। साक्षात्कार कार्यक्रम शुरू करने से पहले परिचय में मुलाकाती का संक्षिप्त परिचय, उसका वैज्ञानिक क्षेत्र बयान करना, तत्पश्चात उसके क्षेत्र से संबंधित प्रश्न करना उचित होता है। प्रश्नकर्ता को स्वयं उस क्षेत्र का ज्ञान अवश्य होना चाहिए तभी वह मुलाकाती से प्रश्न कर सकेगा व अच्छे ढंग से कार्यक्रम संपन्न कर सकेगा। प्रश्न अधिक लम्बे न होकर संक्षिप्त होने चाहिए तथा मुलाकाती को केवल हाँ या नहीं में उत्तर नहीं देना चाहिए बल्कि विस्तार से तथ्यों का बयान करना चाहिए। विज्ञान-शिक्षा में रूपकों का भी सहारा लिया जा सकता है इन रूपकों की श्रृंखला भी प्रस्तुत की जा सकती है रूपक में एक कक्षा का माहौल खड़ा किया जा सकता है। प्रश्नोत्तरी शैली श्रोता को अपनी ओर आकृष्ट करती है।

विज्ञान-रूपक में संगीत तरंगों व धुनों और ध्वनि प्रभावों का प्रयोग महत्वपूर्ण माना जाता है। इससे कार्यक्रम रोचक बन जाता है। पर यह ध्यान रखना चाहिए कि रोचकता विषय-वस्तु के प्रतिपादन में बाधक न हो । ऐसा न हो कि कार्यक्रम में रोचकता हावी हो जाए और मूल कथ्य उसमें छिप जाए।

समाज विज्ञान की शिक्षा के क्षेत्र में रेडियो

विज्ञान की तरह समाज विज्ञान की शिक्षा के क्षेत्र में भी रेडियो की भूमिका प्रभावी सिद्ध हो सकती है। आधारभूत नियम दोनों में समान हैं। प्रस्तुति का ढंग सरल और सुरुचिपूर्ण होना चाहिए और आम जीवन की घटनाओं के उदाहरण से श्रोताओं को विभिन्न सिद्धांतों की जानकारी देनी चाहिए। मसलन अगर राजनीति विज्ञान के अंतर्गत राष्ट्रपति शासन के बारे में श्रोताओं को जानकारी देनी है, तो देश के विभिन्न भागों में (समय-समय पर) लगे राष्ट्रपति शासन का उदाहरण देना चाहिए। इन उदाहरणों के आलोक में श्रोता तथ्य को सही ढंग से समझ पाएगा। अगर सिद्धांतों की जटिल व्याख्या की गयी और कार्यक्रम विषय की गुत्थियों में उलझा, तो कार्यक्रम नीरस हो जाएगा और श्रोता ऊबकर रेडियो की नौब बंद कर देगा।

13.8 शिक्षा के माध्यम के रूप में रेडियो का मूल्यांकन

हमने अब तक विस्तार से शिक्षा के क्षेत्र में रेडियो की भूमिका पर विचार-विमर्श किया। इस सिलसिले में उन सिद्धांतों की भी चर्चा की, जिन पर अमल कर अच्छे शैक्षिक कार्यक्रम तैयार किए जा सकते हैं। वस्तुतः रेडियो की पहुँच काफी अधिक होती है। भारत जैसे देश में, जहाँ शिक्षा की काफी कमी है, रेडियो एक कारगर माध्यम सिद्ध हो सकता है। रेडियो हर घर में पाया जाता है। आज स्थिति यह है कि गाँव-गाँव में लगभग सभी लोगों के पास रेडियो है। आज किसान और मजदूर रेडियो लेकर अपने खेतों और काम के स्थान पर जाते हैं। अतः हम इस माध्यम का कारगर उपयोग कर अधिक से अधिक व्यक्तियों को "शिक्षित" कर सकते हैं।

हम इसके माध्यम से औपचारिक और अनौपचारिक दोनों प्रकार की शिक्षा लोगों तक पहुँचा सकते हैं। किसान को बता सकते हैं कि वह कैसे अपनी उपज बढ़ाएँ, मज़दूर को बता सकते हैं कि कैसे वह अपनी निपुणता बढ़ाएँ। हम रेडियो के माध्यम से लोगों में स्वास्थ्य, पर्यावरण और शिक्षा के प्रति जागरूकता पैदा कर सकते हैं। इसके अतिरिक्त विज्ञान, साहित्य और समाज विज्ञान के विभिन्न पहलुओं से लोगों को परिचित करा सकते हैं।

13.8.1 रेडियो शिक्षा : एक विश्लेषण

रेडियो के माध्यम से हम दूर-दूर बैठे अनजाने विद्यार्थियों को शिक्षित कर सकते हैं। पर इस प्रकार की शिक्षण-प्रक्रिया कक्षा की शिक्षण-प्रक्रिया से भिन्न, दुरूह और जटिल होती है। वर्ग में शिक्षक और छात्र एक-दूसरे के सामने होते हैं। छात्र तुरंत अपनी समस्या का समाधान कर लेता है। कुछ समझ में न आने पर वह शिक्षक से सवाल करता है और शिक्षक उसकी शंकाओं का निवारण कर देता है। पर रेडियो में ऐसा संभव नहीं। इसलिए रेडियो के लिए शैक्षिक कार्यक्रम बनाते समय विशेष सावधानी की अपेक्षा होती है। प्रस्तुतकर्ता को उन सारे सवालों और जिज्ञासाओं की कल्पना करनी पड़ती है, जो एक छात्र के मन में उत्पन्न हो सकती है। कार्यक्रम बनाने के समय कक्षा का एक सम्पूर्ण खाका तैयार करना पड़ता है। निश्चित रूप से यह जटिल और श्रमसाध्य कार्य है। पर भारत जैसे देश में, जहाँ अधिकांश लोग स्कूल और कॉलेज का चेहरा भी नहीं देख पाते, यह श्रमसाध्य कार्य अधिक उपयोगी और कारगर सिद्ध हो सकता है।

इसके अतिरिक्त नेत्रहीनों और आंशिक दृष्टि वाले व्यक्तियों के लिए रेडियो सशक्त माध्यम है। साथ ही इसकी पहुँच काफी दूर तक होती है।

13.8.2 सूचना माध्यम के रूप में स्थायित्व

"रेडियो के स्थायित्व" का संबंध "आवाज के स्थायित्व" से है। आप दिनभर कुछ न कुछ बोलते हैं, लोगों से बातें करते हैं। पर आपको सब कुछ याद नहीं रहता, सभी बातों को हू-ब-हू दुहराना संभव नहीं होता। इसी प्रकार रेडियो की आवाज में भी स्थायित्व नहीं होता। आप रेडियो का स्विच घुमाते हैं, प्रसारण शुरू हो जाता हे। कुछ आवाज़ें, कुछ संदेश आपके कानों से टकराते हैं, आपका मस्तिष्क उसे ग्रहण करता है। जब तक आप सचेत हैं, ध्यान से कार्यक्रम सुन रहे हैं, तब तक कही गयी बात आप तक "पूर्ण" रूप से पहुँचती रहेगी। पर जैसे ही आपका ध्यान भंग होगा, आपकी तन्मयता टूटेगी और बातें फिसलती चली जाएँगी।

अतः रेडियो में प्रसारित होने वाले कार्यक्रमों का स्थायित्व इस बात पर निर्भर करता है कि वह कार्यक्रम श्रोताओं को किस हद तक बाँध रखने में सक्षम है। शिक्षा संबंधी कार्यक्रमों के उबाऊ होने की संभावना ज्यादा रहती है। अतः शिक्षा संबंधी कार्यक्रम बनाते समय यह ध्यान रखें कि इसमें जटिलता न आने पाए। इस प्रकार के कार्यक्रमों को जीवंत बनाने के लिए आप गीतों, कहानियों, कहावतों आदि का उपयोग कर सकते हैं।

आज विज्ञान ने काफी प्रगति की ली है। अतः हमारे पास ऐसी सुविधाएँ उपलब्ध हैं, जिनके द्वारा हम आवाज़ को कैद कर सकते हैं, उन्हें "अमरत्व" प्रदान कर सकते हैं। आप रेडियो पर शिक्षा संबंधी कार्यक्रम सुनें और जो कार्यक्रम आपको उपयोगी लगे, उसे

टेपरिकार्डर से टेप कर लें। इसके बाद आप बार-बार उस कार्यक्रम को सुन सकते हैं और उसमें कही गयी बात को अच्छे ढंग से समझ सकते हैं।

13.8.3 शिक्षा के क्षेत्र में रेडियो की सीमाएँ

अब तक आपने शिक्षा के क्षेत्र में रेडियो की भूमिका का परिचय प्राप्त किया। निश्चित रूप से रेडियो शिक्षा का एक सशक्त माध्यम है, पर कुछ श्रोतावर्ग और कुछ विषय ऐसे भी होते हैं, जिन तक रेडियो की पहुँच नहीं हो सकती। मसलन, एक ऐसे व्यक्ति के लिए जो सुन नहीं सकता, रेडियो कारगर माध्यम नहीं सिद्ध हो सकता। इसी प्रकार कुछ विषय भी ऐसे हैं, जिन्हें रेडियो पर आसानी से प्रस्तुत नहीं किया जा सकता है, मसलन, पर्यटन से संबंधित विषय, भौगोलिक चित्रों का प्रदर्शन, वस्त्रकला डिजाइन, चित्रकला, वास्तुकला, प्रयोगशाला विधियाँ, भौतिक सर्वेक्षण, शल्य चिकित्सा आदि।

वस्तुतः दृश्य प्रधान विषय रेडियो के लिए अनुपयुक्त होता है। हालाँकि रेडियो में वाचन, संगीत, मौन आदि के माध्यम से "दृश्य" निर्माण करने का प्रयत्न किया जाता है, पर जहाँ केवल दृश्यों की प्रधानता होती है वहाँ माध्यम के रूप में रेडियो अधिक सफल सिद्ध नहीं हो पाता।

13.8.4 शैक्षिक रेडियो प्रसारण : समस्याएँ

स्थानीय और सामुदायिक रेडियो से जुड़ी कुछ सीमाएँ हो सकती हैं। उन्हें चार श्रेणियों में बाँटा जा सकता है :

- **तकनीकी :** प्रसारण और रेडियो सेट पर उसे ग्रहण करने के संकेत (सिग्नल्स) कमजोर हो सकते हैं। इससे पूरे समुदाय में उसे सुनने में कठिनाई हो सकती है।
- **संस्थागत :** स्थानीय और सामुदायिक रेडियो केंद्र विशिष्ट उद्देश्यों से प्रसारण करते हैं इसलिए सभी केंद्रों से शैक्षिक प्रसारण नियमित रूप से नहीं हो सकते।
- **शैक्षिक :** रेडियो केवल एक ही माध्यम "ध्वनि" पर आधारित है। इस कारण अनेक विषयों को स्पष्ट करने के लिए आवश्यक चित्र उसके माध्यम से नहीं दिखाए जा सकते।
- **आर्थिक :** शैक्षिक प्रसारणों के लिए प्रशिक्षित कार्यक्रम निर्माता, प्रस्तुताकर्ता, उपकरण और रेडियो स्टेशन की स्थापना का भारी खर्च उपलब्ध कराने वाली संस्थाओं और लोगों की कमी हो सकती है।

रेडियो माध्यम का उपयोग करने में शिक्षार्थियों को भी कुछ कठिनाई हो सकती हैं। प्रसारणों पर उनका नियंत्रण नहीं होता। उन्हें निश्चित समय पर ही सुनना होता है। वे मनचाही गति से उसे नहीं सुन सकते। पुनः सुनना भी संभव नहीं होता। आमतौर से वे प्रश्नोत्तर नहीं कर सकते।

13.8.5 समस्याओं का समाधान

शिक्षा के प्रसार में रेडियो का प्रयोग करने के लिए इन कठिनाइयों को दृढ़ इच्छाशक्ति से दूर किया जा सकता है। उदाहरण के लिए चित्रों की कमी को पूरा करने हेतु मुद्रित सामग्री पंजीकृत श्रोताओं को भेजी जा सकती है। आकाशवाणी ने अपने शैक्षिक कार्यक्रम - विज्ञान विधि, मानव का विकास, रेडियो-डेट (ड्रग, अल्कोहल एंड टोबेको एजुकेशन) और छू-मंतर (चमत्कारों की वैज्ञानिक व्याख्या) जैसे धारावाहिक से जुड़े श्रोताओं को मुद्रित पोस्टर, पुस्तिकाएँ और विज्ञान किट भेजकर इस कमी को पूरा करने में सफलता पाई है। इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय ने भी "रेडियो-विजन"

कार्यक्रम में शिक्षार्थियों को ऑडियो कैसेट और पुस्तिकाएँ भेजने का प्रबंध कुछ पाठ्यक्रमों में किया है। निश्चित समय पर प्रसारण न सुन पाने की स्थिति में कार्यक्रमों को केसेट टेप रिकार्डर पर रिकार्ड किया जा सकता है। दरअसल, शिक्षा में रेडियो के प्रभावी उपयोग के लिए समुचित परियोजनाएं बनाकर उन्हें लागू करने की आवश्यकता है।

13.9 सारांश

शिक्षा के क्षेत्र में रेडियो की भूमिका का परिचय आप प्राप्त कर चुके हैं। आपने महसूस किया होगा कि रेडियो शिक्षा का सशक्त माध्यम है। विज्ञान, समाज विज्ञान और साहित्य-शिक्षा के क्षेत्र में रेडियो की महत्ता उल्लेखनीय है। रेडियो श्रव्य शक्ति पर बल देता है। अतः दृश्यहीन व्यक्तियों के लिए यह विशेष रूप से उपयोगी है। निरक्षर लोग भी इससे फायदा उठा सकते हैं। पर कमजोर श्रवण शक्ति वाले व्यक्तियों के लिए यह माध्यम उपयुक्त नहीं है। दृश्य प्रधान विषयों के लिए भी यह माध्यम उपयुक्त नहीं है।