ARYAVART SHODH VIKAS PATRIKA
RNI TITLED NO. UPBBIL04292
RNI REG. NO. UPBBIL/2014/66218 PP. NO.- 210-213
ISSN NO.-2347-2944 (Print)
ISSN NO.-2582-2454 (Online)
Vol.-11, No.-II, Issues-14 YEAR- Dec. -2019

उच्च शिक्षा में इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी की भूमिका

1. आनन्द प्रकाश सिंह 2. ज्योति जोशी

1. प्रोफेसर, समाजशास्त्र विभाग, एम. बी. जी. पी. जी कालेज, हल्द्वानी–नैनीताल (उत्तराखण्ड) भारत

2. असि0 प्रोफे0, गेस्ट फैकल्टी ,समाजशास्त्र विभाग, राष्ट्रीय स्नातक महाविद्यालय, रानीखेत–अल्मोड़ा (उत्तराखण्ड) भारत

Received- 19.12.2019, Revised- 23.12.2019, Accepted - 26.12.2019 E-mail: apsingh009@gmail.com

सारांश : *शिक्षा मनुष्य के जीवन का महत्वपूर्ण लक्ष्य होने के साथ–साथ वांछनीय लक्ष्यों की पूर्ति का एक उपयोगी साधन भी है, यह व्यक्ति के व्यक्तित्व व बुद्धि का विकास कर उसे आर्थिक, राजनीतिक व सांस्कृतिक कार्यो को सम्पन्न कराने के योग्य बनाती है। शिक्षा को एक ऐसे उपकरण के रुप में भी मान्यता दी गयी है, जिसकी सहायता से समाज में परिवर्तन व विकास के लक्ष्यों को प्राप्त किया जा सकता है। इसे समाज एवं राष्ट्र के लिये संजीवनी माना गया है। देश तथा समाज के लिए कुशल, सुयोग्य, समर्पित और उपयोगी नागरिकों का निर्माण करने में शिक्षा की भूमिका अत्यन्त महत्वपूर्ण है। मानव व्यक्तित्व के विकास, जीवन में प्रगति की सही दिशा, समग्र राष्ट्रीय विकास, सभ्यता एवं संस्कृति के विकास तथा सामाजिक पुनर्निर्माण के लिए शिक्षा को सर्वाधिक प्रभावी माध्यम माना गया है।1*

कुंजी शब्द– शिक्षा, वांछनीय, लक्ष्य, साधन, व्यक्तित्व, आर्थिक, राजनीतिक, सांस्कृतिक, परिवर्तन, उपकरण।

मानव इतिहास के आदिकाल से ही शिक्षा का अनेक प्रकार से विकास होता रहा है। शिक्षा प्रकाश का वह स्रोत है जो मानव जीवन के विभिन्न क्षेत्रों में सही पथ–प्रदर्शन करती है। भूमण्डलीकरण की प्रक्रिया के फलस्वरूप आये उदारीकरण के दौर में विकासशील देशों में शिक्षा की स्थिति में काफी बदलाव आया है तथा अब भी बदलाव की प्रक्रिया जारी है। भूमण्डलीकरण का शिक्षा व्यवस्था पर बहुआयामी प्रभाव पड़ रहा है। यह सूचना प्रौद्योगिकी के व्यापक प्रयोग, शिक्षा व्यवस्था के उत्पादक आयाम और शोध तथा विकास की वर्तमान आवश्यकताओं के विशेष सन्दर्भों के साथ शिक्षा व्यवस्था में व्यापक सुधार के लिए सतत् दबाव बनाये हुए है।

आधुनिक युग प्रौद्योगिकी का युग है। प्रौद्योगिकी के आधार स्तम्भ टेलीविजन, कम्प्यूटर मोबाईल फोन और इन्टरनेट है। आज मानव जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में इसका प्रभाव स्पष्ट रूप से देखा जा सकता है। आधुनिक शिक्षा के क्षेत्र में भी तकनीकी शिक्षा की गुणवत्ता को बढ़ाने और शिक्षण–अधिगम की प्रक्रिया को सरल बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है। शैक्षिक तकनीकी के कार्य–क्षेत्र में इलेक्ट्रॉनिक दृश्य–श्रव्य सहायक सामग्री को हार्डवियर उपागम के वर्ग में रखा गया है। इनके द्वारा पाठ्य सामग्री को रोचक बनाकर उन्हें अभिप्रेरित किया जाता है। वर्तमान समय में डिजीटल क्रान्ति के कारण मानव जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में इसका प्रभाव स्पष्ट रूप से देखा जा सकता है। उच्च शिक्षा के क्षेत्र में भी इसका व्यापक प्रभाव देखा जा सकता है। वर्तमान समय में इस बात की आवश्यकता महसूस की जा रही है कि प्रशिक्षण कॉलेजों के पाठ्यक्रमों में क्रान्तिकारी परिवर्तन लाये जाएँ। सैद्धान्तिक एवं अनुपयोगी ज्ञान को निकालकर व्यवहारिक विषयवस्तु को प्रयोग में लाया जाए। अधिकतर विश्वविद्यालयों ने अपनी बी.एड., एम.एड., एम. फिल. आदि पाठ्यक्रमों में इलेक्ट्रॉनिक शैक्षिक तकनीकी का समावेश किया है।

अच्छे अध्यापन का लक्ष्य होता है प्रभावशाली संचार प्रक्रिया तथा अधिगम के उपयुक्त परिणाम। इन दोनों उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए एक अध्यापक को विभिन्न प्रकार की सहायक सामग्री का प्रयोग करना पड़ता है, जैसे फिल्में, टेप, प्रोजेक्टर, रडियो, दूरदर्शन, कम्प्यूटर तथा इस प्रकार के अन्य साधन। ऐसे सब उपकरण तथा स्रोत शिक्षा की गुणवत्ता बढ़ाने में सहायक शिक्षण सामग्रिया है। शिक्षा में इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी का प्रयोग किया जाता है ताकि व्यक्ति और समाज की जीवन प्रणाली में आवश्यक आधारभूत सिद्धान्तों, आदर्शों, मान्यताओं और विचारों की स्थापना हो सके।2

अत्याधुनिक इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी की लोकप्रियता के कारण वीडियो टेप शिक्षार्थियों को व्यक्तिगत अथवा कक्षा–कक्ष एवं अध्ययन केन्द्रों के उपयोग हेतु उपलब्ध कराये जाते हैं। आज शैक्षिक गुणवत्ता को बढ़ाने के लिए भारत की कुछ संस्थाऐं विभिन्न स्तरों के लिए वीडियो टेप में शैक्षिक वीडियो पाठों का निर्माण करती हैं। केन्द्रीय शिक्षा संस्थान एवं राज्य शिक्षा संस्थान विद्यालय स्तर के वीडियो पाठ निर्मित करता है। राष्ट्रीय मुक्त विद्यालय द्वारा दूरस्थ शिक्षार्थियों के लिए वीडियो टेप में शैक्षिक वीडियो पाठों का निर्माण किया जा रहा है। यू0जी0सी0 विभिन्न विश्वविद्यालयों में संचालित ओडियो विज्युअल रिसर्च सेन्टर तथा एजुकेशनल मीडिया रिसर्च सेन्टर के द्वारा महाविद्यालय एवं विश्वविद्यालय स्तर के वीडियो पाठ तैयार करता है।

अनुरूपी लेखक

ISSN NO.-2347-2944 (Print)
ISSN NO.-2582-2454 (Online)
Vol.-11, No.-II, Issues-14 YEAR- Dec. -2019

इन्दिरा गांधी मुक्त विश्वविद्यालय द्वारा भी वीडियो पाठों का निर्माण किया जा रहा है। अनेक शिक्षण संस्थानों में ऑनलाइन मॉडल भी विकसित किये गये हैं। इससे भी देश के उच्च शिक्षा के माहौल में आने वाले दिनों में नया बदलाव और विकास देखने को मिलेगा।

साहित्य का पुनरावलोकन– गीतांजली(2012)3 ने लिखा है कि ''टेलीविजन से जीवन के विविध क्षेत्रों में व्यक्ति का ज्ञानवर्धन होता है। यह एक महत्वपूर्ण जनसंचार का माध्यम है। टेलीविजन इस ओर महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर रहा है। यह रेडियो तथा समाचार पत्रों से अधिक प्रभावी सिद्ध हुआ है।'' टेलीविजन संचार का महत्वपूर्ण घटक है, जो सूचनाओं के द्वारा विचारों का प्रसारण करता है, साथ ही समाज में परिवर्तन के लिए वातावरण का निर्माण करता है। वर्तमान में टेलीविजन मनोरंजन तथा समसामयिक कार्यक्रमों के प्रसारण का सामान्य स्त्रोत है, जो विभिन्न सूचनाओं और जानकारियों को जन–जन तक पहुँचाता है। दूरदर्शन की बढ़ती लोकप्रियता लोगों के जीवन में नये–नये बदलाव ला रहीं है, यह बदलाव केवल एक स्तर पर या एक वर्ग तक ही सीमित न होकर व्यक्ति, समूह एवं सम्पूर्ण समाज पर परिलक्षित हो रहा है।

बलवन्त सिंह मौर्य (2012)4 ने लिखा है कि, देश के प्रत्येक गॉव को इलेक्ट्रॉनिक प्रौद्योगिकी (तकनीकी) से जोड़ने की दिशा में लगातार कामयाबी मिल रही है। इसका असर गाँवों में स्पष्ट रुप से दिख रहा है। संचार सुविधाओं के गाँव स्तर पर पहुँचने के साथ ही रोजगार भी बढ़े है। सूचना प्रौद्योगिकी का विकास होने से सबसे ज्यादा फायदा युवाओं को मिला है। पहले किसी भी प्रतियोगी परीक्षा के लिए फार्म ढूंढ़ना पड़ता था, फिर आवेदन भरने के बाद उसे जमा करना और प्रवेश पत्र का इंतजार करना पड़ता था, लेकिन अब यह स्थिति नहीं है। इंटरनेट के जरिए संबंधित परीक्षा के बारे में जानकारी हासिल की जा सकती है।

मंजू सराफ(2014)5ने लिखा है कि इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी हमारे जीवन का शक्तिशाली एवं प्रभावपूर्ण कारक है। प्रतिदिन टेलीविजन, रेडियो, मोबाईल फोन, इंटरनेट एवं सोशल नेटवर्किंग साइट के द्वारा हमारे समुदाय, प्रदेश, देश, एवं विश्व की सभी सूचनाऐं हम तक पहुँचती है। इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी द्वारा सम्प्रेषित ये सूचनाऐं एवं विचार, विभिन्न व्यक्तियों, घटनाओं समस्याओं के प्रति हमारे दृष्टिकोण को बहुत ज्यादा प्रभावित करते है।

बालेन्दु शर्मा दाधीच(2016)6 ने अपने अध्ययन में बताया है कि भारत के आर्थिक विकास और मोबाइल, टेलीफोन के प्रसार के बीच एक किस्म का सामंजस्य दिखाई देता है। इंटरनेट आधारित सेवाओं और सूचनाओं तक ग्रामीणों की पहुँच पहले की तुलना में काफी बढ़ी है, वे शिक्षा के बारे में बेहतर ढ़ग से जागरुक हो रहे है और अच्छे शिक्षण संस्थानों से सीधे संपर्क करने की स्थिति में आ रहे है। रोजगार और कारोबार के नए अवसर, चिकित्सा सुविधाऐ और कृषि सम्बन्धी जानकारिया अब ज्यादा तेजी और आसानी से उन तक पहुँच पा रही है।

शोध प्रविधि–प्रस्तुत शोध पत्र में वर्णनात्मक शोध अभिकल्प का उपयोग करते हुए उच्च शिक्षा के विभिन्न क्षेत्रों में पढ़ने वाले 50 छात्र–छात्राओं का चयन उद्देश्यपूर्ण एवं सविचार प्रतिदर्श पद्धति द्वारा किया गया है। प्राथमिक तथ्य संकलन हेतु अवलोकन, साक्षात्कार–अनुसूची, तथा द्वितीयक तथ्यों के संकलन हेतु शोध पत्र–पत्रिकाओं, शोध ग्रन्थों का प्रयोग किया गया है।

उद्देष्य–प्रस्तुत अध्ययन में उच्च शिक्षा के क्षेत्र में इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी की भूमिका का अध्ययन किया गया है।

उपलब्धियाँ– अध्ययन की प्रमुख उपलब्धियाँ निम्नानुसार है–

तालिका संख्या–1

इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी की उच्च शिक्षा में भूमिका के सदंर्भ में उत्तरदाताओं का प्रत्युत्तर

प्रत्युत्तर का स्वरुप	आवृत्ति	प्रतिशत
हॉ	41	82
नही	09	18
कुल योग	50	100

उपरोक्त तालिका संख्या 1 से स्पष्ट होता है कि 82 प्रतिशत उत्तरदाताओं का मानना है कि इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी की उच्च शिक्षा में विशेष भूमिका है तथा 18 प्रतिशत ने ऐसा नहीं माना है। अधिकतर उत्तरदाताओं का मानना है कि इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी द्वारा उन्हें सूचनाऐं सही समय पर उपलब्ध हो जाती है, कार्य करने में सुगमता, श्रम, समय एवं धन की बचत तथा अनावश्यक भटकाव से सुरक्षा होती है।

तालिका संख्या–2

उच्च शिक्षा में इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी के साधनों के प्रयोग के सदंर्भ में उत्तरदाताओं का प्रत्युत्तर

प्रत्युत्तर का स्वरुप	आवृत्ति	प्रतिशत
मोबाईल फोन	14	28
टेलीविजन	07	14
कम्प्यूटर	12	24
उपरोक्त सभी	17	34
कुल योग	50	100

ISSN NO.-2347-2944 (Print)
ISSN NO.-2582-2454 (Online)
Vol.-11, No.-II, Issues-14 YEAR- Dec. -2019

तालिका संख्या 2 उच्च शिक्षा में इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी के साधनों के प्रयोग के संदर्भ में है। 28 प्रतिशत उत्तरदाता मोबाईल फोन, 14 प्रतिशत टेलीविजन, 24 प्रतिशत कम्प्यूटर, 34 प्रतिशत उपरोक्त सभी इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी को उच्च शिक्षा के लिए आवश्यक मानते है। अध्ययन द्वारा ज्ञात होता है कि अधिकतर उत्तरदाताओं ने उपरोक्त सभी इलेक्ट्रॉनिक तकनीकीयों को उच्च शिक्षा के लिए आवश्यक माना है। उनका मानना है कि मोबाईल फोन, टेलीविजन, कम्प्यूटर, इंटरनेट आदि द्वारा उन्हें कम समय में सूचनाऐं आसानी से प्राप्त हो जाती है। फॉर्म भरना, फीस जमा करना, प्रवेश पत्र प्राप्त करना, पुस्तकों की उपलब्धता, महत्वपूर्ण विषय विशेषज्ञों के व्याख्यान एवं सुझाव आदि कार्यों को करने में सुगमता होती है जिससे उनके समय, श्रम एवं धन की भी बचत होती है।

तालिका संख्या–3

उच्च शिक्षा के किन क्षेत्रों में इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी का प्रयोग किया जाता है, के सदंर्भ में उत्तरदाताओं का प्रत्युत्तर

प्रत्युत्तर का स्वरुप	आवृत्ति	प्रतिशत
चिकित्सकीय क्षेत्र	10	20
इंजीनियरिंग क्षेत्र	07	14
शैक्षिक क्षेत्र	12	24
वाणिज्यिक क्षेत्र	06	12
उपरोक्त सभी	15	30
कुल योग	50	100

तालिका संख्या 3 उच्च शिक्षा के किन क्षेत्रों में इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी का प्रयोग किया जाता है के संदर्भ में है। 20 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने चिकित्सकीय क्षेत्र, 14 प्रतिशत ने इंजीनियरिंग क्षेत्र, 24 प्रतिशत ने शैक्षिक क्षेत्र, 12 प्रतिशत ने वाणिज्यिक क्षेत्र तथा अधिकतम 30 प्रतिशत ने उपरोक्त सभी क्षेत्रों में इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी का उपयोग बताया है। उत्तरदाताओं का मानना है कि वर्तमान समय में उच्च शिक्षा का कोई भी ऐसा क्षेत्र नहीं है जिसमें कि इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी का प्रयोग नही किया जाता। अध्ययन एवं अध्यापन कार्य से लेकर बैंक, उद्योग, अस्पताल, होटल, शेयर बाजार, लेन–देन आदि विभिन्न कार्यों में इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी की विशेष भूमिका है। इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी वर्तमान समय में मावन जीवन की प्रमुख आवश्यकता बन गयी है।

तालिका संख्या–4

इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी द्वारा उच्च शिक्षा में सहायता के सदंर्भ में उत्तरदाताओं का प्रत्युत्तर

प्रत्युत्तर का स्वरुप	आवृत्ति	प्रतिशत
पाठ्य सामग्री को रोचक बनाना	16	32
पाठ्य सामग्री की सुगमता से उपलब्धता	14	28
दूरस्थ क्षेत्रों के छात्र–छात्राओं की सुगमता से पहुँच	09	18
विषय विशेषज्ञों के व्याख्यानों की उपलब्धता	11	22
कुल योग	50	100

तालिका संख्या 4 इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी द्वारा उच्च शिक्षा में सहायता के संदर्भ में है। 32 प्रतिशत उत्तरदाता पाठ्य सामग्री को रोचक बनाना, 28 प्रतिशत पाठ्य सामग्री की सुगमता से उपलब्धता, 18 प्रतिशत दूरस्थ क्षेत्रों के छात्र–छात्राओं की सुगमता से पहुँच, 22 प्रतिशत विषय विशेषज्ञों के व्याख्यानों की उपलब्धता को मानते है। उत्तरदाताओं का मानना है कि इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी ने पाठ्य सामग्री को रोचक बनाया है। कक्षा में प्रसारित व्याख्यान रोचक बन गये है, दृश्य एवं श्रव्य सामग्री से पढ़ने एवं सीखने में उत्साह बना रहता है। वर्तमान में उच्च शिक्षा के समस्त क्षेत्रों की पाठ्य सामग्री ऑनलाईन उपलब्ध होती है, जिसे इलेक्ट्रॉनिक तकनीकीयों द्वारा किसी भी समय खोजा जा सकता है। दूरस्थ क्षेत्रों में निवास करने वाले छात्र–छात्राऐं, दूरस्थ शिक्षा द्वारा अपनी शैक्षिक तथा व्यावसायिक शिक्षा को पूर्ण कर रहे है। इलेक्ट्रॉनिक तकनीकीयॉ उन्हें पाठ्य सामग्री ऑनलाईन उपलब्ध करा देती है साथ ही विषय विशेषज्ञों के व्याख्यान भी वह ऑनलाईन देख एवं सुन सकते है।

तालिका संख्या–5

उच्च शिक्षा में इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी की उपयोगिता, के सदंर्भ में उत्तरदाताओं का प्रत्युत्तर

प्रत्युत्तर का स्वरुप	आवृत्ति	प्रतिशत
सहमत	48	96
असहमत	02	04
कुल योग	50	100

तालिका संख्या 5 उच्च शिक्षा में इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी की उपयोगिता के संदर्भ में है। सर्वाधिक 96 प्रतिशत उत्तरदाता उच्च शिक्षा में इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी की उपयोगिता से सहमत है। उनका मानना है कि इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी ने उच्च शिक्षा में परिवर्तन किया है, जिसमें प्रमुख अध्ययन कार्य में सुगमता, पाठ्य सामग्री को रोचक बनाना, महत्वपूर्ण विषय विशेषज्ञों के व्याख्यानों की सुगमता से उपलब्धता, शिक्षण अधिगम सुगम, पुस्तकों की ऑनलाईल उपलब्धता, फॉर्म एवं फीस भरने में सुगमता, महत्वपूर्ण रोजगारपरक सूचनाओं की समय पर उपलब्धता, शैक्षिक

ISSN NO.-2347-2944 (Print)
ISSN NO.-2582-2454 (Online)
Vol.-11, No.-II, Issues-14 YEAR- Dec. -2019

गतिविधियों की जानकारी, बैंकिंग कार्यों में सुगमता, व्यावसायिक सूचनाओं की उपलब्धता आदि है। शेष 4 प्रतिशत उत्तरदाता उच्च शिक्षा में इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी की उपयोगिता से असहमत है। उनका मानना है कि कई बार नेटवर्क की समस्या तथा अन्य कारणों से इलेक्ट्रॉनिक तकनीकीयॉ उत्तम प्रकार से कार्य नहीं कर पाती है जिसके कारण समस्त कार्य बन्द हो जाते है समय, श्रम एवं धन नष्ट होता है।

निष्कर्ष–अध्ययन द्वारा यह ज्ञात होता है कि इलेक्ट्रॉनिक तकनीकीयों की उच्च शिक्षा में महत्वपूर्ण भूमिका है। इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी के साधनों यथा–मोबाईल फोन, टेलीविजन, कम्प्यूटर, इंटरनेट आदि ने उच्च शिक्षा के क्षेत्र में अद्वितीय परिवर्तन किये है। आधुनिक युग प्रौद्योगिकी का युग है। प्रौद्योगिकी के आधार स्तम्भ टेलीविजन, कम्प्यूटर मोबाईल फोन और इन्टरनेट है। आज मानव जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में इसका प्रभाव स्पष्ट रूप से देखा जा सकता है इससे छात्र वर्ग भी अछूता नहीं है। आधुनिक उच्च शिक्षा के क्षेत्र में तकनीकी शिक्षा गुणवत्ता को बढ़ाने और शिक्षण–अधिगम की प्रक्रिया को सरल बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है। वर्तमान में इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी के साधनों का प्रयोग उच्च शिक्षा के प्रत्येक क्षेत्र में हो रहा है। इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी द्वारा सम्पन्न प्रमुख कार्यों में पाठ्य सामग्री को रोचक बनाना, महत्वपूर्ण विषय विशेषज्ञों के व्याख्यानों की सुगमता से उपलब्धता, शिक्षण अधिगम सुगम, पुस्तकों की ऑनलाईल उपलब्धता, फॉर्म एवं फीस भरने में सुगमता, महत्वपूर्ण रोजगारपरक सूचनाओं की समय पर उपलब्धता, शैक्षिक गतिविधियों की जानकारी, बैंकिंग कार्यों में सुगमता, व्यावसायिक सूचनाओं की उपलब्धता आदि है।

संदर्भ ग्रन्थ सूची

1. रुस्तगी, ए.के., 2013, 'समग्रता के अभाव में निष्प्रयोज्य है शिक्षा', समाज विज्ञान शोध पत्रिका, वोल्यूम–1 पृष्ठ 7–8।
2. वर्मा, शालिनी एवं सिंह, पुष्पा, 2014, 'राष्ट्रीय शिक्षा नीति द्वारा शिक्षा में व्यापक परिवर्तन, कृतिका, वर्ष 7, अंक 13–14, पृष्ठ–112–114।
3. गीतांजलि, 2012, 'टेलीविजन कार्यक्रमों का बच्चों पर सकारात्मक एवं नकारात्मक प्रभाव', राधाकमल मुकर्जी : चिन्तन परम्परा, वर्ष–14, अंक–2, पृष्ठ 130–133।
4. मौर्य, बलवन्त सिंह, 2012, 'गाँवों में सूचना प्रौद्योगिकी का विस्तार', कुरुक्षेत्र, वर्ष 58, अंक 12, पृष्ठ 10–13।
5. सराफ, मंजू, 2014, ''जनसंचार और समाजः चिन्तन–चिन्ता के विविध सरोकारों का विश्लेषण'', कृतिका,वर्ष 7, वोल्यूम 13–14, पृष्ठ 354–355।
6. दाधीच, बालेन्दु शर्मा, 2016, ''सूचना तकनीक से गाँवों में उद्यमिता का नया माहौल'', ''कुरुक्षेत्र'', वर्ष 62, अंक 4, 2016, पृष्ठ संख्या 25–27।

*****