Shikshan Sanshodhan : Journal of Arts, Humanities and Social Sciences ISSN(o): 2581-6241
Monthly, Peer-Reviewed, Refereed, Indexed Journal Impact Factor: 6.471
Volume - 6, Issue - 6, June - 2023 Publication Date: 30/06/2023

DOIs:10.2018/SS/202306014 --:-- Research Paper / Article / Review

कृषि विकास में जनसंचार माध्यमों एवं सूचना संचार प्रौद्योगिकी का योगदान : एक समाजशास्त्रीय अध्ययन

सुरेश कुमार भावरियॉ
शोधार्थी, समाजशास्त्र विभाग एँव रिसर्च फैलो -1st, जनसंख्या अनुसंधान केन्द्र, उदयपुर
समाजशास्त्र विभाग, मोहनलाल सुखाड़िया यूनिवर्सिटी, उदयपुर, राजस्थान
Email - bhawaria.suresh@gmail.com,

शोध सार : वर्तमान युग सूचना विस्फोट का युग है। हमें कई स्रोतों से जानकारी मिलती है, इसमें टेलीविजन (टी.वी.) सूचना का एक बडा एवं महत्वपूर्ण स्त्रोत है। टेलीविजन का आविष्कार जॉन.एल. बेयर्ड ने 1925 में किया था, इस अविष्कार ने कृषि क्षेत्र में बदलाव लाने के लिए महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। सूचना के विभिन्न जनसंचार माध्यमों जैसे- समाचार पत्र, रेडियो, टेलीविजन और आधुनिक सूचना संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) कृषक समुदाय के लिए समय से पहले प्रासंगिक जानकारी के प्रसार में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते है। जनसंचार माध्यमों को संचार के कृषि प्रौद्योगिकी के हस्तांतरण में सबसे महत्वपूर्ण तरीकों में से एक के रूप में मान्यता प्राप्त है। जनसंचार को जागरूकता पैदा करने और प्रौद्योगिकी प्रसार के लिए आम लोगों के लिए लक्षित किया जाता है, ये प्रौद्योगिकियां फसलों, मत्स्य पालन, वानिकी, पशुधन और मौसम संबंधी सूचनाओं से संबंधित हो सकती हैं जिनका कृषि विकास पर प्रभाव पड़ता है।

बीज शब्द : कृषि विकास, खेती, कृषि दर्शन, जनसंचार, सूचना संचार प्रौद्योगिकी, कृषक जगत ।

1. मूल शोधपत्र :

आज जनसंचार माध्यमों एवं सूचना संचार प्रौद्योगिकी से ग्रामीण क्षेत्र में किसान भी अछूते नहीं है। कृषक समाज की चेतना में जनसंचार माध्यमों एवं सूचना संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) का कितना योगदान रहा है यह सब जानने के लिए सबसे पहले हमें पारंपरिक रूप से कृषि कर रहे किसान के आधुनिक बनने की कहानी को समझना होगा।

सबसे पहले आजादी के समय समाचार पत्रों ने जन समूह में चेतना में अहम भूमिका निभाई थी, फिर इसी तरह हरित क्रांति के दौर में रेडियो और समाचार पत्रों ने खेत और प्रयोगशाला की दूरी को कम करने में महत्वपूर्ण किरदार एवं भूमिका निभाई थी। भारत में 1949 में टेलीविजन प्रसारण के साथ ही टी.वी. के जरिए भी किसानों में चेतना को जागृत करने वाले कार्यक्रम प्रसारित किए गए। वर्तमान में नवचरों के इस दौर में विकास का मुख्य पैमाना तकनीकी विकास बन गया है, जिसमें ई-कॉमर्स, ई-कम्युनिकेशन एवं ई-गवर्नेंस ने तेजी से कार्य प्रणाली को विकसित किया है। इस तरह सूचना संचार तकनीक की ग्लोबल विलेज की संरचना ने विश्व को एक क्लिक तक सीमित कर दिया है। डिजिटल इंडिया, डिजिटल खेती एवं ई-क्रांति ने शॉपिंग, बैंकिंग, बिलपेमेंट, मंडी भाव, मौसम संबंधित जानकारी सभी ऑनलाइन हो गए हैं। तेजी से होते इस डिजिटलाइजेशन के दौर में कृषि क्षेत्र में सूचना संचार तकनीकी के प्रयोग की जरूरत महसूस होने लगी है। डिजिटल खेती के अंतर्गत बहुत सी कृषि से संबंधित जानकारियां एवं योजनाओं का डिजिटलाइजेशन हो रहा है। कृषि व किसान से संबंधित जानकारियों को मुहैया करने के लिए विभिन्न प्रकार के ऑनलाइन पोर्टल शुरू किए जा रहे हैं।

किसान कॉल सेंटर द्वारा किसानों को कृषि संबंधित कार्यों की जानकारी के लिए पूरे देश में टोल फ्री कॉल सेंटर बनाए जा रहे हैं। आधुनिक सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी का ग्रामीण विकास एवं कृषि विकास के क्षेत्र में प्रभावी उपयोग शुरू कर दिया गया है। ई-गवर्नेंस के लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए उपजों की जानकारी, कृषि सूचना सेवा, भूमि रेकोर्डो का लेखा-जोखा आदि सब कार्य इसके द्वारा प्रभावी ढंग से किए जा रहे हैं। सूचना संचार प्रौद्योगिकी से कृषि के आधुनिकरण से लेकर फसल सुरक्षा, कृषि विपणन एवं जागरूकता के प्रचार-प्रसार से जुड़ी किसानों एवं कृषि की तमाम समस्याओं के समाधान में उपयोगी साबित हो रही है। साथ ही मंडी भाव और मौसम संबंधित जुड़ी जानकारियों के लिए विभिन्न प्रकार के स्मार्टफोन ऐप बनाए गए हैं। इस तरह कृषि चेतना में जनसंचार माध्यमों एवं सूचना प्रौद्योगिकी ने समय-समय पर जोरदार व असरदार तरीकों से अपना कार्य किया है और परंपरागत किसानों को आधुनिक किसान बनाने में एक अहम भूमिका निभाई है।

2. साहित्य की समीक्षा

उपाध्याय, विजय प्रकाश (2016) ने अपने शोध पत्र **'कृषि विकास और सूचना संचार प्रौद्योगिकी'** में कृषि विकास में सूचना संचार प्रौद्योगिकी की भूमिका की पड़ताल गई की गई है। उन्होंने बताया कि "कृषि के समावेशी विकास रथ को गति देने के लिए केंद्रीय सरकार जहां एक और इंटरनेट की पहुंच को गांव के दूरदराज के इलाकों में सुनिश्चित करने के लिए प्रयासरत है वहीं दूसरी और कृषि कार्य में इसके अनुप्रयोग को सुनिश्चित करने में भी हाल ही में मंजूर दी गई है, प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना हो या कृषि विभाग द्वारा संचालित किए जा रहे किसान कॉल सेंटर सभी डिजिटल तकनीक के कृषि में अनुप्रयोग की बात को प्रदर्शित करते हैं। कृषि उत्पादों के बाजार भाव की जानकारी देने के लिए विकसित किया गया मोबाइल ऐप या बीमा योजना से संबंधित मोबाइल ऐप को सभी कृषि संबंधित सूचनाएं जरूरतों को पूरा करने के लिए तत्पर है। भारत में कृषि विकास की चाबी अब सूचना संचार तकनीक बनती जा रही है, विभिन्न योजनाओं एवं उदाहरणों से यह बात स्पष्ट है कि डिजिटल मीडिया आने वाले समय में कृषि ई-गवर्नेंस का मुख्य मार्ग होगी।"1

यादव, बनवारी लाल (2022) ने अपने शोध पत्र **'कृषि विकास में जनसंचार माध्यमों का योगदान'** में बताया कि "स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद जहां कृषि संबंधी पत्र-पत्रिकाओं ने किसानों में चेतना का संचार किया वहीं बाद में रेडियो ने भी इसमें अहम जिम्मेदारी निभायी है। कालांतर में टेलीविजन के जरिए प्रसारित कृषि कार्यक्रमों ने इस विद्या में आमूलचूल परिवर्तन ला दिया है। वर्तमान में कृषि तकनीक और नवाचार को किसानों तक पहुंचाने में जनसंचार माध्यमों की महत्वपूर्ण भूमिका है, शायद यही कारण है कि अब कृषि पत्रकारिता जैसे व्यावसायिक कोर्स भी नामी-गिरामी संस्थानों द्वारा चलाए जाने लगे हैं।"2

मिश्र, उमाशंकर एवं श्रीवास्तव आयुष (2016) ने अपने शोध पत्र **'सूचना प्रौद्योगिकी, मीडिया और कृषि विस्तार'** में बताया कि "कृषि के समावेश विकास रथ को गति देने के लिए केंद्र सरकार जहाँ एक और इंटरनेट की पहुंच को गांव के दूरदराज के इलाकों में सुनिश्चित करने के लिए प्रयासरत है वहीं दूसरी और कृषि कार्य में इसके अनुप्रयोग को सुनिश्चित करने के भी प्रयास किए जा रहे हैं। हाल ही में मंजूर की गई 'प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना' हो या कृषि विभाग द्वारा संचालित की जारी किसान कॉल सेंटर सभी डिजिटल तकनीक के कृषि में अनुप्रयोग की बात को प्रदर्शित करते हैं। कृषि उत्पादों के बाजार भाव की जानकारी देने के लिए विकसित किया गया मोबाइल ऐप हो या फिर बीमा योजना से संबंधित मोबाइल ऐप सभी कृषि संबंधी सूचनाओं जरूरतों को पूरा करने के लिए तत्पर है। वास्तविकता तो यह है कि भारत में कृषि विकास की चाबी अब सूचना एवं संचार तकनीकी बनती जा रही है।"3

3. अध्ययन के उद्देश्य :

- कृषि विकास में जनसंचार माध्यमों एवं सूचना संचार प्रौद्योगिकी की जानकारी प्राप्त करना।
- डिजिटल खेती के बारे में जानकारी प्राप्त करना।
- कृषि विकास में जनसंचार माध्यमों एवं सूचना संचार प्रौद्योगिकी के प्रभावों का मूल्यांकन करना है।

4. अनुसंधान पद्धति :

उक्त शोध कार्य के लिए वर्णनात्मक एवं व्याख्यात्मक शोध पद्धति का उपयोग किया गया है।

अध्ययन स्रोत

यह शोध का कार्य मुख्य रूप से द्वितीयक आंकड़ों और सूचनाओं पर आधारित है।

द्वितीय स्रोत के अंतर्गत भारत और राज्य सरकार द्वारा प्रकाशित व अप्रकाशित सूचनाओं और पत्र-पत्रिकाओं से प्राप्त सूचनाओं का सहारा लिया गया है, साथ ही कृषि विभाग, भू-अभिलेख विभाग, मौसम विभाग और विभिन्न कार्यालयों से प्रकाशित सामग्री व आंकड़ों का सहारा लिया गया है और कृषि क्षेत्र से संबंधित विभिन्न दैनिक, साप्ताहिक, मासिक और वार्षिक पत्र-पत्रिकाओं एवं रिपोर्ट से सूचनाएं प्राप्त की गई है।

आंकड़ों और सूचनाओं का विश्लेषण व प्रस्तुतीकरण

कृषि विकास में जनसंचार माध्यमों एवं सूचना संचार प्रौद्योगिकी के योगदान को विस्तार से समझने के लिए हम इसे चार भागों में बांट सकते हैं।

1. कृषि और प्रिंट मीडिया
2. कृषि विकास और रेडियो
3. कृषि विकास और टेलीविजन
4. कृषि विकास और आधुनिक सूचना संचार प्रौद्योगिकी

(1) कृषि और प्रिंट मीडिया

प्रिंट मीडिया के अंतर्गत समाचार पत्र और पत्रिकाएं आती है। भारत में कृषि की नई तकनीक और विकास संबंधित समाचार किसानों तक पहुंचाने के लिए कृषि पत्र-पत्रिकाएं प्रमुख साधन रही है, इन समाचार पत्रों एवं पत्र-पत्रिकाओं से किसान खेती से जुड़ी आधुनिक जानकारियां और नई कृषि तकनीक के बारे में जानकारी ले पाते हैं। कृषि संबंधित पत्र-पत्रिकाएं विभिन्न कृषि विश्वविद्यालय और शोध संस्थाओं के द्वारा निकाली जा रही है।

भारत में सबसे पहले 1914 में 'कृषि' नामक पत्र निकला उसके बाद 1918 में आगरा से 'कृषि सुधार' नामक कृषि पत्र प्रकाशित हुआ फिर 1934-35 में बंगाल में कृषि संबंधित अनेक पत्र पत्रिकाएं छपी।

हमारे देश में हरित क्रांति को सफल बनाने में भी कृषि पत्रकारिता की अहम योगदान व भूमिका रही है। कृषि पत्रकारिता की आवश्यकता व महत्व को देखते हुए ही विभिन्न कृषि विश्वविद्यालयों ने खेती से संबंधित अनेक पत्रिकाएं प्रकाशित करना शुरू किया था। **उदाहरण-** हरियाणा में हिसार कृषि विश्वविद्यालय ने 'हरियाणा खेती' 1969 कृषि पत्रिका की शुरुआत की थी। पत्रिकाओं के अलावा अलग-अलग समाचार पत्रों ने भी कृषि क्षेत्र से संबंधित लेख छापना शुरू किए। राजस्थान पत्रिका में भी कपूर चंद के निर्देशन में खेती-किसानी और राजस्थान पत्रिका के राज्य पृष्ठ पर हर दिन किसी ना किसी गांव की ही वहां से एक चिट्ठी जरूर छपती थी। साथ ही वाराणसी से छपने वाले अखबार 'आज' और इंदौर से प्रकाशित 'नई दुनिया' अखबार ने भी खेती-किसानी पर अलग से जानकारियां व सूचनाएं जरूर छापी जाती थी। लेकिन उदारीकरण और वैश्वीकरण के इस दौर में ऐसी पत्रकारिता भी पुराने दिनों की बात हो गई है।

"विभिन्न समाचार पत्रों में भी कृषि के लिए जगह आरक्षित रखनी चाहिए। कृषि पत्रिकारिता में एक समस्या यह आती है कि पत्रकारों को कृषि के बारे में सामान्य जानकारी भी नहीं होती है। इसके लिए पत्रकारों को ग्रामीण परिवेश और कृषि के विभिन्न आयामों की जानकारी होनी भी जरूरी है। इसके लिए चीन के 'पीजेंट डेली' समाचार पत्र से सबक लिया जा सकता है। इस समाचार पत्र के नियमों के अनुसार प्रत्येक रिपोर्टर और संपादक को हर साल कम से कम दो महीने गांवों में बिताना जरूरी है ताकि वे किसानों की समस्याओं और उनकी उम्मीदों से रूबरू हो सके। कृषि से संबंधित पत्रिकाओं में कृषि संबंधी साहित्य के अतिरिक्त दूसरी जानकारी भी होनी चाहिए। पत्रिका ग्राम के संबंध में एक संपूर्ण पत्रिका होना चाहिए। सभी कृषि विश्वविद्यालयों में कृषि पत्रकारिता पर पाठ्यक्रम होने चाहिए।"4

(2) कृषि विकास और रेडियो

हमारे देश में गांवो में रेडियो एक लोकप्रिय जनसंचार माध्यम है। रेडियो द्वारा सुदूरवर्ती गांव में रहने वाले किसानों जो लिखना पढ़ना नहीं जानती उन किसानों से तेजी से संपर्क किया जा सकता है। सबसे पहले 1965 में कृषि व किसानों की समस्याओं के समाधान के लिए भारत सरकार के 'सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय' ने 'कृषि मंत्रालय' के सहयोग से देश के 10 आकाशवाणी केंद्रों पर 'फार्म एंड होम यूनिट' की स्थापना की, इन यूनिटों का मुख्य उद्देश्य कृषि संबंधित समस्याओं का अध्ययन करने के पश्चात आवश्यकता अनुसार किसानों के लिए कार्यक्रमों का निर्माण करके संबंधित आकाशवाणी केंद्रों द्वारा प्रसारित किया जाना था। आकाशवाणी के सभी स्टेशनों द्वारा किसानों को मौसम संबंधित जानकारी देने के लिए विशेष कार्यक्रम का हर दिन प्रसारण किया गया, साथ ही किसानों को मौसम संबंधित जानकारी के साथ-साथ बुवाई, कटाई, कीटनाशक छिड़काव, मंडी भाव आदि के बारे में जानकारी इन कार्यक्रमों द्वारा प्रदान की गई, जिससे किसानों की समस्या सुलझाने के साथ साथ साथ ही उनके जीवन की गुणवत्ता में सुधार लाने के लिए विभिन्न आर्थिक उपायों के बारे में जागरूकता लाई गई। इस तरह रेडियो भारतीय गांव में सबसे लोकप्रिय जनसचार माध्यम है।

(3) कृषि विकास और टेलीविजन

दूरदर्शन (टी.वी) में दृश्य और श्रवण प्रभाव की भूमिका सबसे महत्वपूर्ण होती है, जिसके द्वारा अशिक्षित व्यक्ति भी दिए गए संदेश को भलीभांति समझ सकते हैं। इस तरह दूरदर्शन कृषि संबंधित जानकारी प्रदान करने में एक सशक्त माध्यम साबित हो रहा है। भारत में (26 जनवरी,1967) 60 के दशक के अंत में 80 गांव में उपयोगी आधार पर किसानों को कृषि संबंधित विभिन्न जानकारी देने के लिए 'कृषि दर्शन' नामक लोकप्रिय टी.वी कार्यक्रम के प्रसारण की शुरुआत की गई और यह प्रयोग सफल भी रहा, शुरुआत में 'कृषि दर्शन' केवल 10 मिनट का ही होता था फिर इसकी लोकप्रियता बढ़ती गई और पहले यह कार्यक्रम सप्ताह में 3 दिन उसके बाद 4 दिन और बाद में यह 5 दिन के लिए इसका दूरदर्शन पर प्रसारण होने लगा तब से लेकर 'कृषि दर्शन' कार्यक्रम लगातार स्थानीय केंद्रों से दूरदर्शन द्वारा स्थानीय भाषाओं में प्रसारित हो रहा है। 'कृषि दर्शन' के साथ ही 'चौपाल' कार्यक्रम दूरदर्शन पर किसानों के लिए प्रसारित होने वाले सबसे पुराने व लोकप्रिय कार्यक्रम है। 'कृषि दर्शन' कार्यक्रम के अंतर्गत किसानों तक कृषि संबंधित जानकारी पहुंचाई जाती है, इसके साथ ही 'चौपाल' कार्यक्रम जो ग्रामीण जिंदगी पर मुख्य ध्यान रखता है जिसमें किसानों की चेतना को लेकर सूचना पर कार्यक्रम दिखाए जाते हैं।

(4) किसानों का ज्ञान बढ़ाने में टीवी मददगार

"कृषि प्रौद्योगिकी प्रसार में जनसंचार माध्यम के रूप में टेलीविजन बहुत आवश्यक है। हाल के वर्षों में, मास मीडिया, विशेष रूप से टेलीविजन के उपयोग से कृषक समुदाय के बीच फसल और पशुधन उत्पादन के विभिन्न पहलुओं के बारे में ज्ञान बढ़ रहा है। टेलीविजन कृषि, स्वास्थ्य, शिक्षा, औद्योगीकरण और कई अन्य से संबंधित अपने विभिन्न कार्यक्रमों के माध्यम से आसानी से समझने के लिए सूचनाओं का प्रसार करता है। ये कृषि कार्यक्रम किसानों की क्षमता निर्माण को बढ़ाते हैं। प्रसारित की गई जानकारी कृषक समुदाय के बीच ज्ञान वृद्धि और निर्णय लेने की ओर ले जाती है। देश में आईसीटी आधारित प्रौद्योगिकियों का उपयोग बढ़ रहा है, लेकिन अध्ययनों से पता चलता है कि ग्रामीण क्षेत्रों में अधिकांश किसान अभी भी ग्रामीण क्षेत्रों में कृषि के बारे में जानकारी के लिए टेलीविजन, समाचार पत्र और रेडियो पर निर्भर हैं। प्रिंट और इलेक्ट्रॉनिक मीडिया अभी भी ग्रामीण क्षेत्रों में किसानों के बीच कृषि जानकारी प्राप्त करने का मुख्य स्रोत है।"5

(5) कृषि विकास और आधुनिक सूचना संचार प्रौद्योगिकी

भारत सरकार 'ई-गवर्नेंस प्लान इन एग्रीकल्चर' पूरे देश में लागू कर रही है जिसका मुख्य उद्देश्य पूरे देश में सूचना संचार प्रौद्योगिकी के माध्यम से कृषि विकास को गति प्रदान करना है। कृषि विज्ञान केंद्र, कॉमन सर्विस सेंटर, एग्री क्लिनिक, किसान कॉल सेंटर जैसी सुविधाओं को मुहैया करना है। कृषि विभाग ने 'नेशनल इनफॉर्मेटिक्स सेंटर' के साथ मिलकर लगभग 80 पोर्टल बनाए हैं, उदाहरण- फार्मर्स पोर्टल, बीमा पोर्टल, एम किसान, किसान मैनेजमेंट प्रणाली आदि। इन पोर्टल का मुख्य उद्देश्य किसानों को फसलों से संबंधित विस्तृत जानकारी प्रदान करना है। इसके साथ ही कृषि कल्याणकारी योजनाओं का डिजिटलाइजेशन हो रहा है जिसके में मृदा परीक्षण, जल परीक्षण, विभिन्न प्रकार के खाद बीज के प्रयोग और मात्रा की जानकारी के साथ ही कृषि सब्सिडी संबंधित योजनाओं के संबंध में जागरूकता फैलाने का काम सूचना संचार तकनीक द्वारा किया जा रहा है। वर्तमान में नई-नई तकनीकों के प्रयोग कृषि क्षेत्र में बढ़ते जा रहे हैं, चाहे उन्नत किस्म के बीज हो या जैविक उर्वरक एवं नवीनतम तकनीक के कृषि उपकरण बाजार में आ रहे हैं, इन सभी नई कृषि उपकरणों एवं नवीन तकनीकों के विषय में 'डिजिटल खेती' के जरिए जानकारी साझा होकर किसानों तक पहुंच रही है।

(6) डिजिटल खेती

डिजिटल कृषि "सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT) और डेटा पारिस्थितिकी तंत्र है जो सभी के लिये सुरक्षित पौष्टिक तथा किफायती भोजन प्रदान करते हुए खेती को लाभदायक एवं टिकाऊ बनाने हेतु समय पर लक्षित सूचना एवं सेवाओं के विकास व वितरण का समर्थन करता है।"6

6. निष्कर्ष :

कृषि विकास में जनसंचार माध्यमों जिसमें समाचार पत्र, रेडियो और टेलीविजन का कृषक समाज में चेतना जागृत करने तथा किसानों को आधुनिक किसान बनाने में महत्वपूर्ण योगदान है। डिजिटल मीडिया आने वाले समय में कृषि गवर्नेंस का मुख्य मार्ग होगी। प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना, प्रधानमंत्री किसान सम्मान निधि योजना या कृषि विभाग द्वारा संचालित की जा रही रहे किसान कॉल सेंटर सभी डिजिटल तकनीक का कृषि में प्रयोग की बात को दर्शाते हैं। मंडी भाव हो या मौसम संबंधित सूचना देने के लिए विभिन्न ऐप सभी कृषि संबंधी सूचनाओं व जरूरतों को पूरा करने के लिए हमेशा तत्पर है। इस तरह हमारे देश में कृषि विकास की चाबी अब सूचना संचार तकनीक बनती जा रही है। इस बात से स्पष्ट होता है कि डिजिटल तकनीक आने वाले समय में कृषि गवर्नेंस का मुख्य मार्ग होगी।

संदर्भ ग्रंथ सूची :

1. उपाध्याय, विजय प्रकाश, "कृषि विकास और सूचना प्रौद्योगिकी", इंडियन जनरल ऑफ रिसर्च, वॉल्यूम-5, परिपेक्ष, मार्च 2016. https://www.worldwidejournals.com/paripex/recent_issues_pdf/2016/March/krushi-vikas-our-suchana-sanchar-proudhyogiki_March_2016_6351500990_1506914.pdf
2. यादव, बनवारी लाल, "कृषि विकास में जनसंचार माध्यमों का योगदान", त्रीमासिक ई-पत्रिका, अपनी माटी, 30 मार्च 2022 मुख्य पृष्ठ -39 https://www.apnimaati.com/2022/03/photo-issue.html
3. मिश उमाशंकर एवं श्रीवास्तव आयुष (2016), 'सूचना प्रौद्योगिकी मीडिया और कृषि विस्तार', कुरुक्षेत्र पत्रिका। https://afeias.com/wpcontent/uploads/2016/04/kurukshetra-hindi-1.pdf
4. महिपाल, "पत्रकारिता : कृषि पत्रकारिता के आयाम", जनसत्ता में कृषि पत्रिका, नई दिल्ली. जून 5 2016 https://www.jansatta.com/sunday-magazine/article-on-agriculture-journalism-in-jansatta-ravivari-by-mahipaal/102948/
5. ग्रामीण भारत में आधुनिक खेती की जानकारी पहुंचाने के लिए महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा टेलीविजन https://www.tv9hindi.com/agriculture/world-television-day-importance-of-television-in-development-of-indian-agriculture-925882.html
6. https://www.drishtiias.com/hindi/daily-news-analysis/digital-agriculture