RESEARCH ARTICLE Bhartiya Krishi Anusandhan Patrika, Volume 37 Issue 4: 311-315 (December 2022)

2016 से 2021 तक ''भारतीय कृषि अनुसंधान पत्रिका'' का ग्रंथसूची अध्ययन

रामनिवास शर्मा

सारांश

पृष्ठभूमि: इस लेख में वर्ष 2016–2021 के दौरान ''भारतीय कृषि अनुसंधान पत्रिका'' पत्रिका में प्रकाशित 400 लेखों का वर्ष–वार वितरण, लेखकत्व पैटर्न, लेखों की लंबाई, विषय श्रेणियों, उद्धरण–वार वितरण का पता लगाने के लिए विश्लेषण किया गया है।
विधियाँ: ग्रंथसूची उन विधियों का एक समूह है जिनका उपयोग दस्तावेजों और प्रकाशन के पैटर्न के अध्ययन और मापने के लिए किया जाता है जिसमें गणितीय और सांख्यिकीय विधियों को लागू किया जाता है।
परिणाम: हमने 1477 प्रख्यात विद्वानों के उल्लेखनीय योगदान के साथ कुल 400 शोध आलेखों का योगदान पाया। विश्लेषण के निष्कर्षों ने दर्शाया कि 2016 में 18.75% साझाकरण के साथ 75 लेखों की अधिकतम संख्या प्रकाशित हुई थी, और इसके विपरीत वर्ष 2020 को केवल 54 (13.50%) प्रकाशनों के साथ न्यूनतम योगदान मिला। अध्ययन के परिणाम ने साबित कर दिया कि संयुक्त लेखकों ने अधिकांश प्रकाशनों में योगदान दिया (380)। अध्ययन ने जांच की, वर्ष 2017 में न्यूनतम योगदान औसत लेखक प्रति लेख 3.97 और वर्ष 2021 में न्यूनतम 3.33 रहा है। प्रति वर्ष उच्चतम लेखक उत्पादकता 1.624 है। वैज्ञानिक अनुसंधान प्रकाशन (97) के योगदान में पशु चिकित्सा विज्ञान को पहला स्थान मिला, एग्रोनॉमी ने 71 लेखों के साथ दूसरा और विस्तार शिक्षा ने 40 योगदान के साथ तीसरा स्थान हासिल किया। उल्लेखनीय है कि वर्ष 2021 में सर्वाधिक उद्धरणों (953 में से 4379) का प्रयोग किया गया था।

शब्दकुंजी: कृषि, पशुपालन विज्ञान, भारतीय कृषि अनुसंधान पत्रिका, ग्रंथसूची विश्लेषण।

A Bibliometric Study of "Bhartiya Krishi Anushandhan Patrika" from 2016 to 2021

Ramnivas Sharma

10.18805/BKAP506

ABSTRACT

Background: This article analysis 400 articles published in "Bhartiya Krishi Anushandhan Patrika" journal during 2016-2021 to ascertain year-wise distribution, authorship pattern, length of articles, subject categories and citation-wise distribution of articles.
Methods: Bibliometrics is a set of methods used to study and measure the uses of documents and patterns of publication in which mathematical and statistical methods are applied.
Result: We found a total contribution of 400 research outputs with the remarkable contribution of 1477 eminent scholars. The findings of the analysis represented that the maximum number of articles 75 with 18.75% sharing were published in 2016 and on the opposite hand the year 2020 got the minimum contribution got with merely 54 (13.50%) publications. The result of the study proved that joint authors contributed (380) to the majority of the publications. The study investigated, the minimum contribution average author per article 3.97 in the year 2017 and a minimum of 3.33 in the year 2021. The highest author productivity per year is 1.624. Veterinary science got the first rank in the contribution of scientific research publication (97), agronomy ranked second with 71 articles and extension education achieved the third rank with 40 contributions. It is noted that the maximum citation (4379 out of 955) were used in the year 2021.

Key words: Agricultural, Animal Sciences, Bhartiya Krishi Anushandhan Patrika, Bibliometric Study.

प्रस्तावना

शोध पत्रिकाएं सूचना के अद्भुत एवं अद्वितीय स्रोत हैं। इन स्रोत से जो ज्ञान प्राप्त होता है वह अन्य किसी सूचना स्रोत से प्राप्त नहीं हो सकता है। यह किसी क्षेत्र विशेष से सम्बंधित सूचना के महत्वपूर्ण प्राथमिक स्रोत होते हैं। इसकी मदद से एक शोधार्थी के ज्ञान कौशल एवं कार्य क्षमता का मूल्यांकन किया जा सकता है। आज शोध प्रत्येक देश के विकास के लिए एक आवश्यक एवं अनिवार्य क्रियाकलाप है। शोध मानव

Rajmata Vijayaraje Scindia Krishi Vishwa Vidyalaya, Gwalior-474 002, Madhya Pradesh, India.

Corresponding Author: Ramnivas Sharma, Rajmata Vijayaraje Scindia Krishi Vishwa Vidyalaya, Gwalior-474 002, Madhya Pradesh, India. Email: dr.ramnivas@gmail.com

How to cite this article: Sharma, R. (2022). A Bibliometric Study of "Bhartiya Krishi Anushandhan Patrika" from 2016 to 2021. Bhartiya Krishi Anusandhan Patrika. 37(4): 311-315. DOI: 10.18805/BKAP506.

Submitted: 04-04-2022 **Accepted:** 15-09-2022 **Online:** 02-11-2022

का ऐसा प्रयास है जो मानव ज्ञान को सुदृढ़, वास्तविक एवं परिपूर्ण बनाता है। शोधार्थी अपने ज्ञान या शोध को पत्रिकाओं (Journals) में आलेख (Article) के रूप में प्रस्तुत करते हैं। आपके जीवन में महत्वपूर्ण निर्णयों को ट्रैक करने के लिए एक पत्रिका एक महत्वपूर्ण उपकरण हो सकती है। यह आपकी प्रगति का एक प्राकृतिक कालानुक्रमिक रिकॉर्ड है। इस शोध कार्य के संचालन हेतु भारतीय कृषि अनुसंधान पत्रिका पत्रिका को प्रमुख एवं स्रोत पत्रिका माना गया है। भारतीय कृषि अनुसंधान पत्रिका मूल पत्र, सर्वेक्षण रिपोर्ट, समीक्षा, लघु संचार, और कृषि और पशु विज्ञान से संबंधित पत्र प्रकाशित करने में एक प्रमुख त्रैमासिक पत्रिका है।

भारतीय कृषि अनुसंधान पत्रिका (Bhartiya Krishi Anushandhan Patrika)

भारतीय कृषि अनुसंधान पत्रिका भारतीय कृषि अनुसंधान समिति का आधिकारिक प्रकाशन है। यह पादप विज्ञान, मृदा विज्ञान, पशुपालन और डेयरी विज्ञान पर विशिष्ट विषयों पर मूल शोध और समीक्षा लेख प्रकाशित करता है। पत्रिका को कृषि और पशु विज्ञान के विशिष्ट विषयों पर नवीनतम जानकारी प्रस्तुत करने की दृष्टि से लाया गया है ताकि वैज्ञानिक ऐसे विषयों पर भविष्य के शोध की योजना बना सकें। पत्रिका को विश्व के महत्वपूर्ण अनुक्रमण और सारगर्भित पत्रिकाओं में स्कैन किया जा रहा है (भारतीय कृषि अनुसंधान पत्रिका वेबसाइट, 2022)।

कवर किए गए विषय (Subjects covered)

कृषि रसायन, कृषि अर्थशास्त्र, कृषि इंजीनियरिंग, कृषि विस्तार, कृषि भौतिकी, कृषि विज्ञान, जैव रसायन, कीट विज्ञान, पर्यावरण विज्ञान, फूलों की खेती और भूनिर्माण, फल और बागवानी, आनुवंशिकी सिंचाई, आनुवंशिकी, सूक्ष्म जीव विज्ञान, सूत्रकृमि, पादप प्रजनन, पादप जैव रसायन, प्लांट बायोटेक्नोलॉजी, प्लांट जेनेटिक रिसोर्सेज, प्लांट पैथोलॉजी, प्लांट फिजियोलॉजी, पोस्ट हार्वेस्ट टेक्नोलॉजी, बीज विज्ञान और प्रौद्योगिकी, मृदा विज्ञान और कृषि रसायन विज्ञान, वनस्पति विज्ञान, पशु आनुवंशिकी और प्रजनन, पशु पोषण, पशु शरीर विज्ञान, पशु जैव रसायन और जैव प्रौद्योगिकी, पशु उत्पादन, पशु स्वास्थ्य, पशु उत्पाद प्रौद्योगिकी, डेयरी विज्ञान, खाद्य विज्ञान, मानव पोषण, विस्तार शिक्षा। भारतीय कृषि अनुसंधान पत्रिका का प्रकाशन मार्च, जून, सितंबर और दिसंबर में किया जा रहा है। राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) के द्वारा 3.07 रैंकिंग प्रदान की गई है।

अनुक्रमण सेवाएँ (Indexing services)

AGRICOLA, Google Scholar, CrossRef, CAB सार पत्रिकाएँ, रासायनिक सार, भारतीय विज्ञान सार, EBSCO अनुक्रमण सेवाएँ।

सामग्री एवं परीक्षण विधि

इस शोध आलेख में ''भारतीय कृषि अनुसंधान पत्रिका'' पत्रिका में प्रकाशित लेखों की गणना की गई है और उसके आधार पर निष्कर्ष प्रस्तुत किए गए हैं। यह शोध आलेख साहित्य की वृद्धि और उसके उपयोग की वृद्धि को प्रदर्शित करता है। इस आलेख में 400 शोध आलेखों का विश्लेषण किया गया है जो 2016 से 2021 तक प्रकाशित हुए हैं। प्रस्तुत शोध आलेख में सामान्य सांख्यिकीय प्रविधियों का प्रयोग करके गणना की गई है और इन गणना के आधार पर अधिकतम एवं निम्नतम संख्याओं को प्रस्तुत किया गया है। लेखकों द्वारा यह प्रयास रहा है कि जो भी परिणाम प्रस्तुत किए जाए, वह यथार्थ, परिशुद्ध और स्पष्ट हों। ग्रन्थमिति की तकनीकों में गणना को एक तकनीक के रूप में माना गया है (शर्मा एवं शर्मा, 2007)। इस अध्ययन के मुख्य उद्देश्य निम्नलिखित हैं:

- कालानुसार शोध आलेख की स्थिति की पहचान करना।
- कालानुसार लेखकत्व प्रतिरूप की स्थिति की पहचान करना।
- एकल एवं संयुक्त लेखकत्व प्रतिरूप की स्थिति की पहचान करना।
- लेखक की उत्पादकता की स्थिति की पहचान करना।
- विषय विश्लेषण लगाने के लिए।
- लेखों की लंबाई की जांच करना।
- उद्धरणों की स्थिति की जांच करना।

परिणाम एवं विवेचन

इस शोध आलेख में ''भारतीय कृषि अनुसंधान पत्रिका'' पत्रिका में प्रकाशित लेखों का कालानुसार, कालानुसार लेखकत्व प्रतिरूप, एकल एवं संयुक्त लेखकत्व प्रतिरूप, के अनुसार सांख्यिकीय विश्लेषण किया गया है (शर्मा एवं तिवारी, 2016)।

कालानुसार वितरण (Year-wise distribution)

इस शोध आलेख में 2016 से 2021 तक प्रकाशित आलेखों को ही सम्मिलित किया गया है। तालिका 1 में कालानुसार 2016 से 2021 तक प्रकाशित 400 शोध आलेखों को प्रदर्शित किया गया है। सर्वाधिक शोध आलेख 2016 (अर्थात् 75,18.75%) में पंजीकृत किए गए हैं जिसके कारण ये प्रथम स्थान पर विद्यमान है। 2021 में 74 शोध आलेख पंजीकृत किए गए हैं।

कालानुसार लेखकत्व प्रतिरूप (Year-authorship pattern)

प्रस्तुत तालिका में वर्ष/खण्डों की संख्या अनुसार एक लेखक, दो लेखक, तीन लेखक, चार लेखक और चार से अधिक लेखक आदि का विवरण प्रदर्शित किया गया है। तालिका 2 के विश्लेषण से ज्ञात होता है कि 31 वें खण्ड में कुल 75 शोध आलेख प्रकाशित हुए, जिसमें 02 शोध आलेख एकल लेखकों के द्वारा, 15 शोध आलेख 2 लेखकों के द्वारा, 25 शोध आलेख

3 लेखकों के द्वारा, 11 शोध आलेख 4 लेखकों के द्वारा और 22 शोध आलेख 4 से अधिक लेखकों के द्वारा लिखे गये हैं। सबसे अधिक एकल लेखकों अर्थात् 05 के द्वारा 36वें खण्ड में योगदान दिया गया हैं और सबसे कम एकल लेखक अर्थात् 02, 31वें खण्ड में हैं। सर्वाधिक संयुक्त लेखक (दो लेखक) 36वें खण्ड में (20) और सबसे कम (06) 34वें खण्ड में हैं। सर्वाधिक 3 लेखक 31वें खण्ड में (25), 4 लेखक 33वें खण्ड में (17) और 4 से अधिक लेखक 31वें खण्ड में (22) दिखाई देते हैं।

तालिका 1: कालानुसार शोध आलेख की स्थिति।

वर्ष	खण्ड	अंक	शोध आलेखों की संख्या	प्रतिशत
2016	31	4	75	18.75
2017	32	4	73	18.25
2018	33	4	68	17.00
2019	34	4	56	14.00
2020	35	4	54	13.50
2021	36	4	74	18.50
कुल संख्या	06		400	100

तालिका 2: कालानुसार लेखकत्व प्रतिरूप की स्थिति।

वर्ष/खण्ड	एक लेखक	दो लेखक	तीन लेखक	चार लेखक	चार से अधिक लेखक	शोध आलेखों की संख्या
2016/31	02	15	25	11	22	75
2017/32	03	14	23	13	20	73
2018/33	03	14	14	17	20	68
2019/34	03	06	24	10	13	56
2020/35	05	11	10	12	16	54
2021/36	04	20	20	13	17	74
कुल संख्या	20	80	116	76	108	400

तालिका 3: एकल एवं संयुक्त लेखकत्व प्रतिरूप की स्थिति।

वर्ष/खण्ड	एक लेखक	संयुक्त लेखक	शोध आलेखों की संख्या
2016/31	02	73	75
2017/32	03	70	73
2018/33	03	65	68
2019/34	03	53	56
2020/35	05	49	54
2021/36	04	70	74
कुल संख्या	20	380	400

तालिका 4: लेखक उत्पादकता की स्थिति।

वर्ष	खण्ड	शोध आलेखों	लेखकों की संख्या	औसत लेखक प्रति आलेख	उत्पादकता प्रति वर्ष
2016	31	75	280	3.73	0.267
2017	32	73	290	3.97	0.251
2018	33	73	246	3.61	0.276
2019	34	56	212	3.78	0.264
2020	35	54	202	3.74	0.267
2021	36	74	247	3.33	0.299
कुल संख्या	06	400	1477	22.16	1.624

एकल एवं संयुक्त लेखकत्व प्रतिरूप (Single and multi-authorship pattern)

तालिका 3 एकल और संयुक्त लेखक आलेखों के बारे में विवरण दिखाती है। 400 में से कुल 20 योगदान एक लेखक ने दिया है और 380 योगदान संयुक्त लेखकों ने दिया है।

लेखक उत्पादकता (Author productivity)

तालिका 4 लेखक की उत्पादकता से संबंधित आकडें दिखाती है, जो दर्शाती है कि प्रति आलेख लेखकों की कुल औसत संख्या 22.16 है और प्रति लेखक औसत उत्पादकता 1.624 है। लेखक उत्पादकता की उच्चतम संख्या अर्थात 290 वर्ष 2017 में प्रकाशित हुई थी।

तालिका 5: विषय विश्लेषण।

विषय	शोध आलेख	रैंक
कीट विज्ञान	23	VII
कृषि अर्थशास्त्र	14	X
कृषि अभियांत्रिकी	14	X
कृषि मौसम विज्ञान	01	XIV
कृषि व्यवसाय प्रबंधन	01	XIV
खाद्य विज्ञान	05	XI
जैव प्रौद्योगिकी	04	XII
मृदा विज्ञान	17	IX
विस्तार शिक्षा	40	III
सस्य विज्ञान	71	II
पशु चिकित्सा विज्ञान	97	I
पादप प्रजनन	29	V
पादप रोग विज्ञान	27	VI
बागवानी	34	IV
सांख्यिकी	21	VIII
अन्य	02	XIII
कुल संख्या	400	

विषय विश्लेषण (Subject analysis)

''भारतीय कृषि अनुसंधान पत्रिका'' पत्रिका में शामिल शोध आलेखों का अध्ययन अवधि के दौरान उनके विषय के आधार पर विश्लेषण किया गया है। पत्रिका में शामिल विषयों का उच्चतम कवरेज 16 विषयों तक गया है। तालिका 5 से स्पष्ट है कि लेखों के विषयवार वितरण की सूची में पशु चिकित्सा विज्ञान विषय क्षेत्र ने प्रथम स्थान प्राप्त किया। इस विषय क्षेत्र में 400 लेखों में से 97 का उत्पादन किया गया। सस्य विज्ञान विषय क्षेत्र ने 71 लेखों के साथ दूसरा स्थान प्राप्त किया और तीसरा स्थान 40 लेखों के साथ विस्तार शिक्षा विषय क्षेत्र ने प्राप्त किया। अन्य शोध आलेख बागवानी (34), पादप प्रजनन (29), पादप रोग विज्ञान (27), कीट विज्ञान (23) और सांख्यिकी (21) आदि विषय क्षेत्रों से थे। अध्ययन में यह देखा गया कि केवल 01, 01 शोध आलेख कृषि पर्यावरण विज्ञान और कृषि–व्यवसाय प्रबंधन विषय क्षेत्र से साझा कर रहे थे (शर्मा एवं भार्वे, 2016)।

लेखों की लंबाई (Length of articles)

तालिका 6, 2016 से 2021 की अवधि के दौरान प्रकाशित शोध आलेखों की लंबाई को दर्शाती है। प्रकाशित शोध आलेखों की लंबाई और पृष्ठों को मापने के लिए प्रत्येक वर्ग के बीच 05 औसत अंतर वाले पृष्ठों की एक श्रृंखला तैयार की गई है। 01–05 पृष्ठों के बीच लंबे शोध आलेख की श्रेणी 307 के साथ शीर्ष स्थान पर है, इसके बाद 90 शोध आलेख जो 06–10 पृष्ठ लंबे हैं, 03 शोध आलेख जो 11–15 पृष्ठ लंबे हैं।

उद्धरण (Citation)

उद्धरण मूल लेखक को श्रेय देने का तरीका है। यह शोध को प्रामाणिक बनाने में मदद करता है। तालिका में हमने पाया कि वर्ष 2021 में सबसे अधिक 955 उद्धरणों का हवाला दिया गया। वर्ष 2017 में उपयोग किए गए 627 उद्धरण, 2018 में

तालिका 6: लेखों की लंबाई।

वर्ष	खण्ड	पृष्ठ				शोध आलेखों की संख्या
		01–05	06–10	11–15	16–20	
2016	31	62	12	01	00	75
2017	32	61	12	00	00	73
2018	33	56	12	00	00	68
2019	34	38	18	00	00	56
2020	35	38	15	01	00	54
2021	36	52	21	01	00	74
कुल संख्या	06	307	90	03	00	400

तालिका 7: उद्धरण।

वर्ष	खण्ड	शोध आलेखों की संख्या	कुल उद्धरण	रैंक
2016	31	75	953	II
2017	32	73	627	III
2018	33	68	599	V
2019	34	56	539	VI
2020	35	54	706	IV
2021	36	74	955	I
कुल संख्या	06	400	4379	

599 उद्धरण, 2019 में 539, 2015 में 652, 2016 में 572 और वर्ष 2012 में 465 उद्धरण का हवाला दिया गया।

निष्कर्ष

इस शोध आलेख में भारतीय कृषि अनुसंधान पत्रिका का सांख्यिकीय विश्लेषण/ग्रंथमिति तकनीक का उपयोग कर विश्लेषण किया गया है। इसमें कई दिलचस्प परिणाम निकलकर सामने आए हैंः–

तालिका 1 में कालानुसार शोध आलेखों की स्थिति को स्पष्ट किया गया है। 2016 में सर्वाधिक शोध आलेख दर्ज (अर्थात् 75) हुए हैं। तालिका 2 एवं 3 में कालानुसार लेखकत्व प्रतिरूप की स्थिति को स्पष्ट किया गया हैं। 400 में से कुल 20 योगदान एक लेखक ने दिया है और 380 योगदान संयुक्त लेखकों ने दिया है। तालिका 4 लेखक की उत्पादकता से संबंधित आकडें दिखाती है। लेखक उत्पादकता की उच्चतम संख्या अर्थात 290 वर्ष 2017 में प्रकाशित हुई थी। तालिका 5 में पत्रिका में शामिल शोध आलेखों का अध्ययन अवधि के दौरान उनके विषय के आधार पर विश्लेषण किया गया है। सर्वाधिक शोध आलेख पशु चिकित्सा विज्ञान विषय क्षेत्र से दर्ज (अर्थात् 97) हुए हैं। तालिका 6 2016 से 2021 की अवधि के दौरान प्रकाशित शोध आलेखों की लंबाई को दर्शाती है। श्रृंखला 01–05 पृष्ठों के बीच लंबे शोध आलेख की श्रेणी 307 के साथ शीर्ष स्थान पर है। तालिका 7 में उद्धरण अनुसार शोध आलेखों की स्थिति को स्पष्ट किया गया है। हमने पाया कि वर्ष 2021 में सबसे अधिक 955 उद्धरण दर्ज हुए हैं।

संदर्भ

https://arccjournals.com/singleArchive/bhartiya-krishi-anusandhan-patrika?volume=volume.

Sharma, A.K. and Sharma, R. (2007). Bibliometric Study of Granthalaya Vigyan. Granthalaya Vigyan. 38(1-2): 44-55.

Sharma, R. and Tiwari, M.K. (2016). Analysis of Contribution in “Granthalaya Vigyan”. In: Advanced Applications of ICT in Academic Libraries: Festschrift Volume in Honour of Dr. N.B. Dahibhate. [Dharmaraj, K., Veer and Subhash, P., Vhavan (Ed.)]. Agri-Biovet Press. New Delhi: Pp. 566-576.

Sharma, R. and Bharvey, Harish, C. (2016). Indian Research Journal of Extension Education: A Bibliometric Study. International Journal of Library and Information Science. 5(1): 12-20.