International Journal of Advanced Research and Multidisciplinary Trends (IJARMT)
An International Open Access, Peer-Reviewed Refereed Journal
Impact Factor: 6.4 Website: https://ijarmt.com ISSN No.: 3048-9458

डिजिटल लाइब्रेरी का उपयोगकर्ताओं के सूचना-अन्वेषण व्यवहार पर प्रभाव: एक समीक्षात्मक अध्ययन

Radha Parmar
Research Scholar, Library and Information Science, Malwanchal University, Indore
Dr. Anil Chaudhari
Supervisor, Library and Information Science, Malwanchal University, Indore

सार (Abstract)
डिजिटल लाइब्रेरी ने आधुनिक सूचना परिवेश में उपयोगकर्ताओं के सूचना-अन्वेषण व्यवहार को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित किया है। यह अध्ययन डिजिटल लाइब्रेरी के विभिन्न घटकों, तकनीकों और सेवाओं के माध्यम से उपयोगकर्ताओं की सूचना खोजने, चयन करने और उपयोग करने की प्रवृत्तियों में आए परिवर्तनों का समीक्षात्मक विश्लेषण प्रस्तुत करता है। डिजिटल लाइब्रेरी पारंपरिक पुस्तकालयों की सीमाओं को समाप्त करते हुए समय और स्थान की बाधाओं से मुक्त त्वरित एवं व्यापक सूचना उपलब्ध कराती है। ई-पुस्तकों, ई-जर्नलों, ऑनलाइन डेटाबेस तथा मल्टीमीडिया संसाधनों की उपलब्धता ने उपयोगकर्ताओं के अध्ययन और अनुसंधान को अधिक लचीला और प्रभावी बनाया है। साथ ही, उन्नत खोज तकनीकों जैसे कीवर्ड आधारित खोज, तार्किक संयोजन खोज और मेटाडेटा आधारित खोज ने सूचना प्राप्ति की प्रक्रिया को अधिक सटीक और परिणाम-केंद्रित बना दिया है। अध्ययन से यह भी स्पष्ट होता है कि डिजिटल लाइब्रेरी ने उपयोगकर्ताओं में स्व-निर्देशित अधिगम, सहयोगात्मक अध्ययन और वैश्विक ज्ञान-साझाकरण को प्रोत्साहित किया है। हालांकि, सूचना अधिभार, डिजिटल साक्षरता की कमी, तकनीकी समस्याएँ और सूचना की विश्वसनीयता जैसी चुनौतियाँ भी उपयोगकर्ताओं के व्यवहार को प्रभावित करती हैं। इस शोध के निष्कर्ष यह दर्शाते हैं कि डिजिटल लाइब्रेरी उपयोगकर्ताओं के सूचना-अन्वेषण व्यवहार को अधिक गतिशील, तकनीक-आधारित और उपयोगकर्ता-केंद्रित बनाती है, जिससे शिक्षा और अनुसंधान की गुणवत्ता में सुधार होता है।

Keywords: डिजिटल लाइब्रेरी, सूचना-अन्वेषण व्यवहार, सूचना साक्षरता, डिजिटल संसाधन, उपयोगकर्ता व्यवहार

परिचय

आधुनिक युग में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी के तीव्र विकास ने ज्ञान के सृजन, संग्रहण और प्रसार के पारंपरिक तरीकों को मूल रूप से बदल दिया है। इसी परिवर्तन के परिणामस्वरूप डिजिटल लाइब्रेरी एक महत्वपूर्ण अवधारणा के रूप में सामने आई है, जिसने पारंपरिक पुस्तकालयों की सीमाओं—जैसे स्थान, समय और सीमित संसाधनों—को काफी हद तक समाप्त कर दिया है। डिजिटल लाइब्रेरी उपयोगकर्ताओं को विभिन्न प्रकार की सूचनाओं तक त्वरित, सरल और व्यापक पहुँच प्रदान करती है। इसमें ई-पुस्तकें, ई-जर्नल, ऑनलाइन डेटाबेस, शोध सामग्री और मल्टीमीडिया संसाधन सम्मिलित होते हैं, जो उपयोगकर्ताओं की विभिन्न आवश्यकताओं को पूरा करते हैं। साथ ही, उन्नत खोज सुविधाएँ जैसे कीवर्ड खोज, तार्किक संयोजन आधारित खोज, तथा वर्गीकृत जानकारी तक पहुँच, सूचना प्राप्ति को अधिक प्रभावी और सटीक बनाती हैं। परिणामस्वरूप, उपयोगकर्ताओं के सूचना खोजने के तरीकों में

महत्वपूर्ण परिवर्तन देखने को मिलता है, जहाँ वे अब पारंपरिक तरीकों के बजाय डिजिटल माध्यमों का अधिक उपयोग करने लगे हैं और स्वयं निर्देशित तथा सक्रिय खोज प्रक्रिया को अपनाते हैं।

सूचना-अन्वेषण व्यवहार एक जटिल प्रक्रिया है, जिसमें उपयोगकर्ता की सूचना आवश्यकताएँ, खोज के तरीके, समझने की क्षमता और तकनीकी दक्षता शामिल होती है। डिजिटल लाइब्रेरी के विकास ने इस व्यवहार को अधिक लचीला, गतिशील और तकनीक-आधारित बना दिया है। आज के उपयोगकर्ता त्वरित और सटीक जानकारी प्राप्त करने की अपेक्षा रखते हैं, जिसके कारण उनकी खोज प्रक्रिया अधिक उद्देश्यपूर्ण और परिणाम-केंद्रित हो गई है। हालांकि, डिजिटल वातावरण में अत्यधिक जानकारी की उपलब्धता, स्रोतों की विश्वसनीयता की समस्या तथा डिजिटल साक्षरता की कमी जैसी चुनौतियाँ भी सामने आती हैं, जो उपयोगकर्ताओं के निर्णय लेने और विश्लेषणात्मक सोच को प्रभावित करती हैं। इसके अतिरिक्त, डिजिटल लाइब्रेरी ने सहयोगात्मक अधिगम और ज्ञान के आदान-प्रदान को बढ़ावा दिया है, जिससे उपयोगकर्ताओं का सूचना-अन्वेषण व्यवहार अधिक सहभागितापूर्ण और सामाजिक बन गया है। इस प्रकार, डिजिटल लाइब्रेरी का उपयोगकर्ताओं के सूचना-अन्वेषण व्यवहार पर प्रभाव एक महत्वपूर्ण अध्ययन क्षेत्र के रूप में उभरता है, जो शिक्षा, अनुसंधान और ज्ञान प्रबंधन के लिए अत्यंत प्रासंगिक है।

डिजिटल लाइब्रेरी प्रणालियाँ और प्रौद्योगिकियाँ)

डिजिटल लाइब्रेरी एक समेकित सूचना प्रणाली है, जिसमें विभिन्न तकनीकी और संरचनात्मक घटक मिलकर कार्य करते हैं। इसके प्रमुख घटकों में डिजिटल संग्रह (डिजिटल सामग्री का भंडार), मेटाडेटा (सूचना का विवरण और वर्गीकरण), सूचना पुनर्प्राप्ति प्रणाली, सर्वर और नेटवर्क अवसंरचना, तथा उपयोगकर्ता सेवाएँ शामिल होती हैं। ये सभी घटक मिलकर सूचना को व्यवस्थित, सुरक्षित और सुलभ बनाते हैं। डिजिटल लाइब्रेरी का उद्देश्य केवल सामग्री को संग्रहित करना नहीं, बल्कि उसे प्रभावी ढंग से उपयोगकर्ताओं तक पहुँचाना भी है। इसके अंतर्गत संसाधनों का डिजिटलीकरण, अनुक्रमण (indexing), वर्गीकरण और संरक्षण जैसी प्रक्रियाएँ शामिल होती हैं, जो सूचना के दीर्घकालिक उपयोग और प्रबंधन को सुनिश्चित करती हैं। इस प्रकार, डिजिटल लाइब्रेरी एक तकनीकी और प्रबंधकीय प्रणाली के रूप में कार्य करती है, जो उपयोगकर्ताओं की सूचना आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए डिज़ाइन की गई है।

डिजिटल लाइब्रेरी में विभिन्न प्रकार के डिजिटल संसाधन उपलब्ध होते हैं, जो उपयोगकर्ताओं की विविध आवश्यकताओं को पूरा करते हैं। इनमें ई-पुस्तकें, ई-जर्नल, शोध डेटाबेस, थीसिस, रिपोर्ट, ऑडियो-विजुअल सामग्री और अन्य मल्टीमीडिया संसाधन शामिल हैं। इन संसाधनों की विशेषता यह है कि ये किसी भी समय और स्थान पर उपलब्ध होते हैं, जिससे अध्ययन और अनुसंधान अधिक लचीला और सुविधाजनक बनता है। डिजिटल लाइब्रेरी में सूचना खोजने के लिए विभिन्न उन्नत तकनीकों का उपयोग किया जाता है, जैसे कीवर्ड आधारित खोज, तार्किक संयोजन (बूलियन) खोज, मेटाडेटा आधारित खोज और पूर्ण-पाठ खोज। ये तकनीकें उपयोगकर्ताओं को सटीक और प्रासंगिक जानकारी प्राप्त करने में सहायता करती हैं। साथ ही, फ़िल्टरिंग, वर्गीकरण और लिंकिंग जैसी सुविधाएँ खोज प्रक्रिया को और अधिक प्रभावी बनाती हैं, जिससे उपयोगकर्ता कम समय में बेहतर परिणाम प्राप्त कर सकते हैं।

डिजिटल लाइब्रेरी की प्रभावशीलता में उपयोगकर्ता इंटरफेस और उपयोगिता का अत्यंत महत्वपूर्ण स्थान है। एक सरल, स्पष्ट और उपयोगकर्ता-अनुकूल इंटरफेस उपयोगकर्ताओं को आसानी से नेविगेशन, खोज और सूचना प्राप्ति में सहायता प्रदान करता है। यदि प्रणाली जटिल या कठिन होती है, तो उपयोगकर्ता

उसकी पूरी क्षमता का उपयोग नहीं कर पाते। इसलिए, उपयोगकर्ता अनुभव को बेहतर बनाने के लिए इंटरैक्टिव डिज़ाइन, त्वरित प्रतिक्रिया प्रणाली और व्यक्तिगत सुझाव जैसी सुविधाएँ विकसित की जाती हैं। इसके अतिरिक्त, उभरती प्रौद्योगिकियाँ जैसे कृत्रिम बुद्धिमत्ता, बिग डेटा और सेमांटिक वेब डिजिटल लाइब्रेरी को और अधिक उन्नत बना रही हैं। कृत्रिम बुद्धिमत्ता के माध्यम से स्वचालित अनुशंसा, सामग्री विश्लेषण और स्मार्ट खोज संभव हो रही है, जबकि बिग डेटा उपयोगकर्ता व्यवहार का विश्लेषण करके सेवाओं को बेहतर बनाने में सहायता करता है। सेमांटिक वेब तकनीक सूचना को अधिक अर्थपूर्ण और संदर्भ आधारित बनाती है, जिससे खोज परिणामों की गुणवत्ता में सुधार होता है। इस प्रकार, डिजिटल लाइब्रेरी प्रणालियाँ और प्रौद्योगिकियाँ लगातार विकसित हो रही हैं और उपयोगकर्ताओं के सूचना-अन्वेषण अनुभव को अधिक प्रभावी, सटीक और उन्नत बना रही हैं।

अध्ययन की आवश्यकता

सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT) के तीव्र विकास और इंटरनेट आधारित संसाधनों की बढ़ती उपलब्धता ने उपयोगकर्ताओं के सूचना तक पहुँचने और उसके उपयोग करने के तरीकों को काफी हद तक बदल दिया है। हाल के वर्षों में डिजिटल पुस्तकालय आधुनिक सूचना प्रणालियों का एक महत्वपूर्ण अंग बनकर उभरे हैं, जो उपयोगकर्ताओं को ई-पुस्तकें, ई-जर्नल, डेटाबेस, शोध प्रबंध (थीसिस), शोध आलेख (डिसर्टेशन) तथा मल्टीमीडिया सामग्री जैसे विविध डिजिटल संसाधनों तक त्वरित और सुविधाजनक पहुँच प्रदान करते हैं। पारंपरिक पुस्तकालयों के विपरीत, जहाँ उपयोगकर्ताओं को भौतिक रूप से उपस्थित होकर सामग्री को मैन्युअल रूप से खोजने की आवश्यकता होती थी, डिजिटल पुस्तकालय उपयोगकर्ताओं को कंप्यूटर और मोबाइल उपकरणों के माध्यम से दूरस्थ स्थानों से ही तुरंत जानकारी प्राप्त करने की सुविधा देते हैं। इस परिवर्तन ने सूचना खोज व्यवहार से जुड़े पैटर्न, प्राथमिकताओं और रणनीतियों को मूल रूप से प्रभावित किया है। विशेष रूप से छात्र, शोधकर्ता और शिक्षाविद् अपनी शैक्षणिक और अनुसंधान संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए डिजिटल प्लेटफार्मों पर अधिक निर्भर होते जा रहे हैं। हालांकि, डिजिटल पुस्तकालयों के व्यापक उपयोग के बावजूद यह समझना आवश्यक हो गया है कि ये डिजिटल संसाधन उपयोगकर्ताओं के सूचना खोजने, प्राप्त करने, मूल्यांकन करने और उपयोग करने के तरीकों को किस प्रकार प्रभावित करते हैं। इस परिवर्तन को समझना डिजिटल पुस्तकालय सेवाओं को बेहतर बनाने और यह सुनिश्चित करने के लिए महत्वपूर्ण है कि वे डिजिटल युग में उपयोगकर्ताओं की बदलती आवश्यकताओं को प्रभावी ढंग से पूरा कर सकें।

इस अध्ययन की आवश्यकता डिजिटल पुस्तकालयों पर बढ़ती निर्भरता और विशाल डिजिटल सूचना वातावरण में नेविगेट करने से संबंधित चुनौतियों के कारण उत्पन्न होती है। यद्यपि डिजिटल पुस्तकालय कई लाभ प्रदान करते हैं, जैसे आसान पहुँच, समय की बचत और विविध संसाधनों की उपलब्धता, फिर भी उपयोगकर्ताओं को अक्सर सूचना की अधिकता (Information Overload), खोज कौशल की कमी या उपलब्ध डिजिटल उपकरणों के प्रति सीमित जागरूकता के कारण प्रासंगिक जानकारी की पहचान करने में कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है। इसके अतिरिक्त, विभिन्न उपयोगकर्ताओं का सूचना खोज व्यवहार उनके डिजिटल साक्षरता स्तर, शैक्षणिक पृष्ठभूमि, तकनीकी कौशल और डिजिटल पुस्तकालय इंटरफेस की परिचितता जैसे कारकों के आधार पर भिन्न हो सकता है। इसलिए यह विश्लेषण करना महत्वपूर्ण हो जाता है कि उपयोगकर्ता डिजिटल पुस्तकालय प्रणालियों के साथ किस प्रकार अंतःक्रिया करते हैं, जानकारी खोजने के लिए कौन-सी रणनीतियाँ अपनाते हैं और सूचना प्राप्ति की

प्रक्रिया के दौरान उन्हें किन बाधाओं का सामना करना पड़ता है। इस प्रकार का अध्ययन पुस्तकालयाध्यक्षों, सूचना विशेषज्ञों और नीति-निर्माताओं को डिजिटल पुस्तकालय सेवाओं की प्रभावशीलता को समझने तथा उन क्षेत्रों की पहचान करने में सहायता करता है जहाँ सुधार की आवश्यकता है। साथ ही, उपयोगकर्ताओं के सूचना खोज व्यवहार पर डिजिटल पुस्तकालयों के प्रभाव का अध्ययन बेहतर सूचना प्रबंधन प्रथाओं, उपयोगकर्ता प्रशिक्षण कार्यक्रमों के विकास तथा अधिक प्रभावी डिजिटल पुस्तकालय डिज़ाइन को प्रोत्साहित करने में भी सहायक सिद्ध होता है।

अध्ययन का महत्व

वर्तमान डिजिटल युग में, जहाँ जानकारी तेजी से इलेक्ट्रॉनिक रूपों में निर्मित, संग्रहित और उपलब्ध कराई जा रही है, डिजिटल पुस्तकालयों का उपयोग लगातार बढ़ रहा है। इस संदर्भ में उपयोगकर्ताओं के सूचना खोज व्यवहार पर डिजिटल पुस्तकालयों के प्रभाव का अध्ययन अत्यंत महत्वपूर्ण है। सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT) के तीव्र विकास के कारण डिजिटल पुस्तकालय ऐसे महत्वपूर्ण सूचना तंत्र के रूप में उभरे हैं, जो उपयोगकर्ताओं को ई-पुस्तकें, ई-जर्नल, ऑनलाइन डेटाबेस, संस्थागत रिपॉजिटरी तथा मल्टीमीडिया सामग्री जैसे विविध शैक्षणिक और अनुसंधान संसाधनों तक त्वरित, सुविधाजनक और दूरस्थ पहुँच प्रदान करते हैं। इन डिजिटल प्लेटफार्मों ने सूचना खोजने और उसका उपयोग करने की पारंपरिक प्रक्रियाओं को काफी हद तक बदल दिया है, क्योंकि अब उपयोगकर्ता समय और स्थान की सीमाओं के बिना अधिक कुशलता से जानकारी प्राप्त कर सकते हैं। यह समझना अत्यंत आवश्यक है कि डिजिटल पुस्तकालय उपयोगकर्ताओं के सूचना खोज व्यवहार को किस प्रकार प्रभावित करते हैं, क्योंकि इससे यह स्पष्ट होता है कि उपयोगकर्ता डिजिटल संसाधनों के साथ किस प्रकार अंतःक्रिया करते हैं, जानकारी खोजने के लिए कौन-सी रणनीतियाँ अपनाते हैं और सूचना प्राप्ति की प्रक्रिया के दौरान उन्हें किन चुनौतियों का सामना करना पड़ता है। इस प्रकार का ज्ञान पुस्तकालयाध्यक्षों, सूचना विशेषज्ञों, शिक्षकों तथा नीति-निर्माताओं के लिए उपयोगी होता है, जो आधुनिक उपयोगकर्ताओं की आवश्यकताओं के अनुरूप डिजिटल पुस्तकालय प्रणालियों का निर्माण और प्रबंधन करते हैं।

साहित्य समीक्षा

डिजिटल पुस्तकालयों की अवधारणा ने सूचना तक पहुँच और उसे प्राप्त करने की प्रक्रिया को महत्वपूर्ण रूप से बदल दिया है तथा इसने उपयोगकर्ताओं के सूचना खोजने और उपयोग करने के तरीकों को भी प्रभावित किया है। पिछले कुछ दशकों में शोधकर्ताओं ने विशेष रूप से शैक्षणिक और अनुसंधान परिवेश में डिजिटल वातावरण के अंतर्गत उपयोगकर्ताओं के सूचना खोज व्यवहार के विभिन्न पहलुओं का अध्ययन किया है। डिजिटल पुस्तकालयों के विकास ने उपयोगकर्ताओं को ई-पुस्तकें, ई-जर्नल, डेटाबेस, संस्थागत रिपॉजिटरी तथा मल्टीमीडिया सामग्री जैसे विशाल इलेक्ट्रॉनिक संसाधनों तक दूरस्थ स्थानों से पहुँच प्रदान की है। इस परिवर्तन ने उपयोगकर्ताओं को प्रासंगिक जानकारी को प्रभावी ढंग से खोजने के लिए नई खोज रणनीतियों और उपकरणों को अपनाने के लिए प्रेरित किया है। कई अध्ययनों में यह बताया गया है कि डिजिटल पुस्तकालय केवल डिजिटल सामग्री के संग्रह नहीं हैं, बल्कि वे ऐसे अंतःक्रियात्मक सूचना तंत्र हैं जिन्हें प्रभावी सूचना पुनर्प्राप्ति और ज्ञान के प्रसार को समर्थन देने के लिए विकसित किया गया है।

Carevic et al. (2017) ने डिजिटल पुस्तकालयों में खोजपरक (Exploratory) खोज गतिविधियों का अध्ययन किया और यह बताया कि उपयोगकर्ता बड़े डिजिटल संग्रहों में नेविगेट करने के लिए विभिन्न

खोज रणनीतियों, जैसे स्ट्रैटेजेम-आधारित खोज (Stratagem-based searching), का उपयोग करते हैं। उनके अध्ययन से यह भी स्पष्ट हुआ कि उपयोगकर्ता डिजिटल पुस्तकालय संसाधनों को प्रभावी रूप से खोजने के लिए ब्राउज़िंग, फ़िल्टरिंग और सिटेशन ट्रैकिंग जैसी अनेक विधियों का सहारा लेते हैं। इसी प्रकार Carevic et al. (2018) ने डिजिटल पुस्तकालयों में संदर्भित ब्राउज़िंग (Contextualized Browsing) का अध्ययन किया और पाया कि संदर्भ संबंधी जानकारी उपयोगकर्ताओं को डिजिटल संसाधनों के बीच नेविगेट करने तथा प्रासंगिक जानकारी खोजने की क्षमता को बेहतर बनाती है। ये अध्ययन संकेत देते हैं कि डिजिटल पुस्तकालयों का विकास इस प्रकार हुआ है कि वे अधिक जटिल और अंतःक्रियात्मक सूचना-खोज प्रक्रियाओं को समर्थन प्रदान कर सकें, जो पारंपरिक पुस्तकालय खोज पद्धतियों से काफी भिन्न हैं।

कई अन्य अध्ययनों ने डिजिटल वातावरण में शैक्षणिक उपयोगकर्ताओं के समग्र सूचना खोज व्यवहार को समझने पर ध्यान केंद्रित किया है। Du और Evans (2019) ने शैक्षणिक उपयोगकर्ताओं के सूचना खोज व्यवहार पर उपलब्ध साहित्य की व्यापक समीक्षा की और पाया कि डिजिटल वातावरण ने यह महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित किया है कि विद्वान जानकारी को कैसे खोजते हैं, उसका मूल्यांकन कैसे करते हैं और उसका उपयोग कैसे करते हैं। उनके अध्ययन से यह भी स्पष्ट हुआ कि सुविधा, आसान पहुँच और विविध संसाधनों की उपलब्धता के कारण उपयोगकर्ता विद्वतापूर्ण जानकारी प्राप्त करने के लिए डिजिटल प्लेटफार्मों पर अधिक निर्भर होते जा रहे हैं। इसी प्रकार Ge (2017) ने संकाय सदस्यों की सूचना खोज प्रथाओं का अध्ययन किया और पाया कि डिजिटल प्रौद्योगिकियाँ शैक्षणिक अनुसंधान गतिविधियों का एक अभिन्न हिस्सा बन चुकी हैं। संकाय सदस्य प्रायः डिजिटल डेटाबेस, ऑनलाइन जर्नल और सर्च इंजनों का उपयोग करके विद्वतापूर्ण जानकारी प्राप्त करते हैं। Jamali और Nicholas (2018) ने भी डिजिटल पुस्तकालयों के प्रति उपयोगकर्ताओं की धारणा तथा उनके विद्वतापूर्ण सूचना खोज व्यवहार पर उसके प्रभाव का अध्ययन किया। उनके शोध में यह पाया गया कि डिजिटल पुस्तकालय शोध गतिविधियों को समर्थन देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, क्योंकि वे विश्वसनीय शैक्षणिक सामग्री तक त्वरित पहुँच प्रदान करते हैं। लेखकों ने यह भी उल्लेख किया कि डिजिटल पुस्तकालयों के प्रति उपयोगकर्ताओं की सकारात्मक धारणा उनके उपयोग को बढ़ाती है और विद्वतापूर्ण कार्यों के लिए डिजिटल संसाधनों पर निर्भरता को मजबूत करती है। इन सभी अध्ययनों से यह स्पष्ट होता है कि डिजिटल पुस्तकालय शैक्षणिक समुदाय के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण उपकरण बन चुके हैं और उन्होंने उपयोगकर्ताओं के सूचना खोजने के तरीकों को व्यापक रूप से प्रभावित किया है।

डिजिटल पुस्तकालयों की प्रभावशीलता को प्रभावित करने वाले महत्वपूर्ण कारकों में उपयोगिता (Usability) और उपयोगकर्ता संतुष्टि (User Satisfaction) भी प्रमुख हैं। Joo, Lin और Lu (2018) ने डिजिटल पुस्तकालयों की उपयोगिता और उपयोगिता-मूल्य (Usefulness) का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि उपयोगकर्ता-अनुकूल इंटरफेस तथा प्रभावी खोज सुविधाएँ सफल डिजिटल पुस्तकालय प्रणालियों के प्रमुख निर्धारक हैं। उनके निष्कर्षों से यह स्पष्ट हुआ कि जब डिजिटल पुस्तकालयों को सहज नेविगेशन, उन्नत खोज सुविधाओं और सुव्यवस्थित सूचना संरचना के साथ डिज़ाइन किया जाता है, तो उपयोगकर्ता इन प्रणालियों के साथ अधिक सक्रिय रूप से जुड़ते हैं और प्रभावी ढंग से जानकारी प्राप्त कर पाते हैं। Xu और Du (2018) ने डिजिटल पुस्तकालयों के प्रति उपयोगकर्ताओं की संतुष्टि को प्रभावित करने वाले कारकों का अध्ययन किया और पाया कि प्रणाली की

International Journal of Advanced Research and Multidisciplinary Trends (IJARMT)
An International Open Access, Peer-Reviewed Refereed Journal
Impact Factor: 6.4 Website: https://ijarmt.com ISSN No.: 3048-9458

गुणवत्ता, सूचना की गुणवत्ता और सेवा की गुणवत्ता उपयोगकर्ता संतुष्टि के स्तर को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करती हैं। इसी प्रकार Zha et al. (2017) ने डिजिटल पुस्तकालयों में इलेक्ट्रॉनिक सेवा गुणवत्ता के प्रति उपयोगकर्ताओं की धारणा का अध्ययन किया और पाया कि विश्वसनीयता, पहुँच-सुविधा और त्वरित प्रतिक्रिया जैसे तत्व उपयोगकर्ताओं के उपयोग व्यवहार को प्रभावित करते हैं। इन अध्ययनों से स्पष्ट होता है कि डिजिटल पुस्तकालयों की सफलता केवल डिजिटल संसाधनों की उपलब्धता पर ही निर्भर नहीं करती, बल्कि उपयोगकर्ताओं को प्रदान की जाने वाली प्रणालियों और सेवाओं की गुणवत्ता पर भी निर्भर करती है। इसलिए उपयोगिता में सुधार और उच्च गुणवत्ता वाली डिजिटल सेवाएँ सुनिश्चित करना उपयोगकर्ताओं के अनुभव को बेहतर बनाता है तथा प्रभावी सूचना खोज व्यवहार को प्रोत्साहित करता है।

शोध अध्ययनों ने यह भी दर्शाया है कि डिजिटल वातावरण में विभिन्न उपयोगकर्ता समूहों के बीच सूचना खोज पैटर्न में विविधता पाई जाती है। Kumar और Singh (2019) ने विश्वविद्यालय के विद्यार्थियों के डिजिटल पुस्तकालय वातावरण में सूचना खोज व्यवहार का अध्ययन किया और पाया कि छात्र शैक्षणिक असाइनमेंट, शोध कार्य तथा परीक्षा की तैयारी के लिए अक्सर डिजिटल पुस्तकालयों का उपयोग करते हैं। उनके अध्ययन से यह भी स्पष्ट हुआ कि छात्र सुविधा और आसान पहुँच के कारण डिजिटल संसाधनों को अधिक प्राथमिकता देते हैं। Wu और Chen (2019) ने स्नातकोत्तर छात्रों द्वारा डिजिटल पुस्तकालयों के उपयोग का अध्ययन किया और पाया कि जानकारी प्राप्त करने के लिए छात्र विभिन्न खोज रणनीतियों का उपयोग करते हैं। अध्ययन में यह सामने आया कि स्नातकोत्तर छात्र अक्सर कीवर्ड सर्च, डिजिटल संग्रहों में ब्राउज़िंग और संदर्भ सूची (Reference Lists) का उपयोग जैसे कई तरीकों को मिलाकर प्रासंगिक जानकारी प्राप्त करते हैं। Vezzosi (2017) ने डॉक्टरेट छात्रों के सूचना व्यवहार का अध्ययन किया और पाया कि शोधार्थी साहित्य समीक्षा, डेटा संग्रह और शैक्षणिक संचार के लिए डिजिटल संसाधनों पर अत्यधिक निर्भर रहते हैं। इसी प्रकार Tury, Robinson और Bawden (2018) ने दूरस्थ शिक्षा प्राप्त करने वाले विद्यार्थियों पर अध्ययन किया और पाया कि डिजिटल पुस्तकालय दूरस्थ शिक्षा को समर्थन देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, क्योंकि वे आवश्यक शैक्षणिक संसाधनों तक पहुँच प्रदान करते हैं। ये अध्ययन दर्शाते हैं कि डिजिटल पुस्तकालय विभिन्न उपयोगकर्ता समूहों की विविध सूचना आवश्यकताओं को पूरा करते हैं और उनकी सूचना खोज रणनीतियों को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करते हैं।

सूचना खोज व्यवहार पर बड़े पैमाने पर किए गए शोध भी इस क्षेत्र में महत्वपूर्ण योगदान देते हैं। Niu, Hemminger और Lown (2018) ने शैक्षणिक शोधकर्ताओं के सूचना खोज व्यवहार का राष्ट्रीय स्तर पर अध्ययन किया और पाया कि शोधकर्ता अपने विद्वतापूर्ण कार्यों के लिए डिजिटल सूचना संसाधनों पर तेजी से निर्भर होते जा रहे हैं। उनके अध्ययन में यह भी पाया गया कि डिजिटल पुस्तकालय, ऑनलाइन डेटाबेस और इलेक्ट्रॉनिक जर्नल शैक्षणिक जानकारी के प्रमुख स्रोत बन चुके हैं। इसी प्रकार Tenopir, Volentine और King (2017) ने विद्वतापूर्ण पठन पैटर्न का अध्ययन किया और पाया कि शैक्षणिक उपयोगकर्ता डिजिटल पुस्तकालय प्रणालियों के माध्यम से प्राप्त लेखों की बड़ी संख्या पढ़ते हैं। इस अध्ययन ने शैक्षणिक संचार और ज्ञान उत्पादन को समर्थन देने में डिजिटल पुस्तकालय संग्रहों के महत्व को रेखांकित किया। Marchionini (2019) ने डिजिटल पुस्तकालयों में खोजपरक खोज (Exploratory Search) की अवधारणा का अध्ययन किया और बताया कि डिजिटल वातावरण उपयोगकर्ताओं को

जटिल खोज गतिविधियों में संलग्न होने की सुविधा प्रदान करता है, जिसमें नई जानकारी की खोज, खोज प्रश्नों का परिष्करण तथा डिजिटल सामग्री के साथ गतिशील अंतःक्रिया शामिल होती है। Sangari और Joho (2020) ने डिजिटल पुस्तकालयों में सहयोगात्मक सूचना खोज (Collaborative Information Seeking) का अध्ययन किया और पाया कि डिजिटल प्लेटफार्म उपयोगकर्ताओं को जानकारी साझा करने और शोध कार्यों में सहयोग करने की सुविधा देकर सहयोगात्मक शोध को प्रोत्साहित करते हैं। इन अध्ययनों से स्पष्ट होता है कि डिजिटल पुस्तकालय केवल व्यक्तिगत सूचना खोज का ही नहीं बल्कि सहयोगात्मक ज्ञान निर्माण का भी समर्थन करते हैं।

अंतरराष्ट्रीय शोध के अतिरिक्त, कई अध्ययनों ने विशिष्ट संस्थागत और क्षेत्रीय संदर्भों में भी सूचना खोज व्यवहार का विश्लेषण किया है। Islam और Tsuji (2018) ने डिजिटल पुस्तकालय वातावरण में स्नातकोत्तर छात्रों के सूचना खोज व्यवहार का अध्ययन किया और पाया कि वे अपने शैक्षणिक और शोध कार्यों के लिए डिजिटल संसाधनों पर अत्यधिक निर्भर रहते हैं। अध्ययन में यह भी पाया गया कि डिजिटल पुस्तकालय सेवाओं के प्रति सीमित जागरूकता और उन्नत खोज सुविधाओं के उपयोग में कठिनाइयाँ जैसी चुनौतियाँ भी मौजूद हैं। Banerjee (2019) ने भारत के विद्यासागर विश्वविद्यालय के शोधार्थियों के सूचना खोज व्यवहार का अध्ययन किया और बताया कि डिजिटल संसाधन शैक्षणिक अनुसंधान को समर्थन देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। हालांकि अध्ययन में डिजिटल साक्षरता और डिजिटल संसाधनों की उपलब्धता से संबंधित समस्याओं को भी उजागर किया गया। अन्य अध्ययनों में यह पाया गया कि डिजिटल युग में शैक्षणिक पुस्तकालयों में उपयोगकर्ता सुविधा और उपलब्धता के कारण डिजिटल संसाधनों को अधिक प्राथमिकता देते हैं। सार्वजनिक पुस्तकालयों के उपयोगकर्ताओं पर किए गए अध्ययनों से यह भी स्पष्ट हुआ कि डिजिटल प्रौद्योगिकियाँ अब केवल शैक्षणिक वातावरण तक ही सीमित नहीं हैं, बल्कि व्यापक रूप से उपयोगकर्ताओं के सूचना खोज व्यवहार को प्रभावित कर रही हैं। ये अध्ययन संकेत देते हैं कि यद्यपि डिजिटल पुस्तकालय कई लाभ प्रदान करते हैं, फिर भी उपयोगकर्ताओं को जागरूकता, प्रशिक्षण और तकनीकी अवसंरचना से संबंधित चुनौतियों का सामना करना पड़ सकता है।

चुनौतियाँ और सीमाएँ

डिजिटल लाइब्रेरी के तीव्र विकास के बावजूद इसके उपयोग और प्रभावशीलता से जुड़ी अनेक चुनौतियाँ सामने आती हैं। सबसे प्रमुख समस्या सूचना अधिभार की है, जहाँ अत्यधिक मात्रा में उपलब्ध जानकारी उपयोगकर्ताओं के लिए सही और प्रासंगिक सामग्री का चयन कठिन बना देती है। उपयोगकर्ता अक्सर त्वरित परिणामों पर निर्भर हो जाते हैं, जिससे गहन अध्ययन और आलोचनात्मक विश्लेषण प्रभावित होता है। इसके अतिरिक्त, सूचना की विश्वसनीयता और प्रामाणिकता भी एक महत्वपूर्ण चुनौती है, क्योंकि डिजिटल माध्यम में उपलब्ध सभी स्रोत समान रूप से भरोसेमंद नहीं होते। फर्जी या अप्रमाणित जानकारी उपयोगकर्ताओं के निर्णय-निर्माण को प्रभावित कर सकती है, जिससे शोध की गुणवत्ता पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है।

एक अन्य महत्वपूर्ण चुनौती डिजिटल विभाजन की है, जो तकनीकी संसाधनों और इंटरनेट की असमान उपलब्धता के कारण उत्पन्न होती है। ग्रामीण और दूरदराज के क्षेत्रों में रहने वाले उपयोगकर्ताओं को अक्सर उच्च गति इंटरनेट, आधुनिक उपकरणों और डिजिटल सेवाओं तक सीमित पहुँच मिलती है, जिससे वे डिजिटल लाइब्रेरी का पूर्ण लाभ नहीं उठा पाते। साथ ही, डिजिटल साक्षरता की कमी भी एक

International Journal of Advanced Research and Multidisciplinary Trends (IJARMT)
An International Open Access, Peer-Reviewed Refereed Journal
Impact Factor: 6.4 Website: https://ijarmt.com ISSN No.: 3048-9458

गंभीर समस्या है, क्योंकि सभी उपयोगकर्ता उन्नत खोज तकनीकों और डिजिटल प्लेटफॉर्म के उपयोग में दक्ष नहीं होते। इसके परिणामस्वरूप, वे उपलब्ध संसाधनों का प्रभावी उपयोग नहीं कर पाते और उनकी सूचना-अन्वेषण क्षमता सीमित रह जाती है।

इसके अतिरिक्त, तकनीकी और प्रबंधकीय चुनौतियाँ भी डिजिटल लाइब्रेरी के संचालन को प्रभावित करती हैं। सिस्टम की जटिलता, सॉफ़्टवेयर और हार्डवेयर से संबंधित समस्याएँ, तथा डेटा सुरक्षा और गोपनीयता के मुद्दे महत्वपूर्ण चिंताएँ हैं। डिजिटल सामग्री के दीर्घकालिक संरक्षण, फॉर्मेट परिवर्तन और डेटा माइग्रेशन जैसी समस्याएँ भी सामने आती हैं, जो संसाधनों की निरंतर उपलब्धता को प्रभावित कर सकती हैं। वित्तीय संसाधनों की कमी, लाइसेंसिंग और कॉपीराइट से संबंधित मुद्दे भी डिजिटल लाइब्रेरी के विकास में बाधा उत्पन्न करते हैं। इस प्रकार, इन चुनौतियों और सीमाओं को समझना और उनका समाधान विकसित करना आवश्यक है, ताकि डिजिटल लाइब्रेरी की उपयोगिता और प्रभावशीलता को और अधिक सुदृढ़ किया जा सके।

निष्कर्ष

डिजिटल लाइब्रेरी ने आधुनिक सूचना परिवेश में उपयोगकर्ताओं के सूचना-अन्वेषण व्यवहार को मूल रूप से परिवर्तित किया है। पारंपरिक पुस्तकालयों की सीमाओं को पार करते हुए इसने सूचना तक त्वरित, व्यापक और निरंतर पहुँच सुनिश्चित की है, जिससे ज्ञान प्राप्ति की प्रक्रिया अधिक सरल, लचीली और प्रभावी बन गई है। इस अध्ययन से स्पष्ट होता है कि डिजिटल लाइब्रेरी ने उपयोगकर्ताओं की खोज रणनीतियों, सूचना के चयन और उपयोग की प्रवृत्तियों में महत्वपूर्ण बदलाव लाया है। अब उपयोगकर्ता अधिक स्व-निर्देशित, तकनीक-आधारित और परिणाम-केंद्रित खोज पद्धतियों को अपनाते हैं। उन्नत खोज तकनीकों, विविध डिजिटल संसाधनों और उपयोगकर्ता-अनुकूल इंटरफेस के कारण सूचना प्राप्ति अधिक सटीक और सुविधाजनक हो गई है। साथ ही, डिजिटल लाइब्रेरी ने सहयोगात्मक अधिगम, ज्ञान-साझाकरण और अंतःविषय अनुसंधान को भी प्रोत्साहित किया है, जिससे सूचना-अन्वेषण व्यवहार अधिक सहभागितापूर्ण और वैश्विक बन गया है।

हालांकि, इसके साथ अनेक चुनौतियाँ भी जुड़ी हुई हैं, जैसे सूचना अधिभार, डिजिटल साक्षरता की कमी, तकनीकी बाधाएँ, और सूचना की विश्वसनीयता से संबंधित समस्याएँ। ये चुनौतियाँ उपयोगकर्ताओं के निर्णय-निर्माण और विश्लेषणात्मक क्षमता को प्रभावित करती हैं तथा डिजिटल लाइब्रेरी के पूर्ण उपयोग में बाधा उत्पन्न करती हैं। इसके अतिरिक्त, डिजिटल विभाजन और संसाधनों की असमान उपलब्धता भी एक महत्वपूर्ण मुद्दा है, जो सभी वर्गों तक समान रूप से लाभ पहुँचाने में बाधा बनता है। इसलिए यह आवश्यक है कि डिजिटल लाइब्रेरी के विकास के साथ-साथ उपयोगकर्ताओं को प्रशिक्षण, जागरूकता और तकनीकी सहायता प्रदान की जाए, ताकि वे उपलब्ध संसाधनों का प्रभावी उपयोग कर सकें। समग्र रूप से, डिजिटल लाइब्रेरी सूचना-अन्वेषण व्यवहार को अधिक उन्नत, गतिशील और उपयोगकर्ता-केंद्रित बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है और आधुनिक शिक्षा एवं अनुसंधान के लिए एक अनिवार्य साधन के रूप में स्थापित हो चुकी है।

भविष्य की संभावनाएँ (Future Scope)

भविष्य में डिजिटल लाइब्रेरी का विकास और अधिक उन्नत तकनीकों के साथ जुड़ने की संभावना है, जिससे सूचना-अन्वेषण प्रक्रिया और अधिक स्मार्ट तथा प्रभावी बन सकेगी। कृत्रिम बुद्धिमत्ता और मशीन लर्निंग के माध्यम से उपयोगकर्ताओं को व्यक्तिगत अनुशंसा, स्वचालित वर्गीकरण और बुद्धिमान खोज

परिणाम प्राप्त होंगे, जिससे सूचना तक पहुँच और अधिक सटीक और उपयोगकर्ता-केंद्रित हो जाएगी। इसके अलावा, उपयोगकर्ता व्यवहार के विश्लेषण के आधार पर डिजिटल लाइब्रेरी सेवाओं को और अधिक अनुकूलित किया जा सकेगा, जिससे सीखने और अनुसंधान की गुणवत्ता में सुधार होगा।

डिजिटल साक्षरता के क्षेत्र में भी व्यापक सुधार की आवश्यकता है, ताकि अधिक से अधिक उपयोगकर्ता डिजिटल संसाधनों का प्रभावी उपयोग कर सकें। भविष्य में शैक्षणिक संस्थानों और पुस्तकालयों को मिलकर ऐसे प्रशिक्षण कार्यक्रम विकसित करने होंगे, जो उपयोगकर्ताओं को उन्नत खोज तकनीकों, सूचना मूल्यांकन और नैतिक उपयोग के प्रति जागरूक बनाएँ। इसके साथ ही, डिजिटल विभाजन को कम करने के लिए तकनीकी अवसंरचना का विस्तार और सस्ती इंटरनेट सेवाओं की उपलब्धता सुनिश्चित करना भी आवश्यक होगा, ताकि ग्रामीण और दूरस्थ क्षेत्रों के लोग भी डिजिटल लाइब्रेरी का लाभ उठा सकें।

इसके अतिरिक्त, डिजिटल लाइब्रेरी के क्षेत्र में अंतरराष्ट्रीय सहयोग और संसाधनों के साझा उपयोग की संभावनाएँ भी बढ़ रही हैं। ओपन एक्सेस, ओपन एजुकेशनल रिसोर्सेज और डेटा साझाकरण जैसी पहलें ज्ञान के लोकतंत्रीकरण को बढ़ावा देंगी। साथ ही, डिजिटल संरक्षण, डेटा सुरक्षा और गोपनीयता के क्षेत्र में नई नीतियों और तकनीकों का विकास आवश्यक होगा, ताकि दीर्घकालिक रूप से सूचना की सुरक्षा और उपलब्धता सुनिश्चित की जा सके। इस प्रकार, भविष्य में डिजिटल लाइब्रेरी न केवल सूचना का स्रोत होगी, बल्कि एक बुद्धिमान, समावेशी और वैश्विक ज्ञान मंच के रूप में विकसित होगी।

संदर्भ सूची

1. ज़ेड. केरेविक, एम. लुस्की, डब्ल्यू. वैन होएक, एवं पी. मायेर (2017). डिजिटल पुस्तकालयों में स्ट्रैटेजेम स्तर के आधार पर खोजपरक खोज गतिविधियों का अध्ययन। इंटरनेशनल जर्नल ऑन डिजिटल लाइब्रेरीज़, 19(2–3), 123–139।
2. ज़ेड. केरेविक, एस. शुलर, पी. मायेर, एवं एन. फुहर (2018). डिजिटल पुस्तकालय के लिविंग लैब में संदर्भित ब्राउज़िंग का अध्ययन। इंटरनेशनल जर्नल ऑन डिजिटल लाइब्रेरीज़, 19(4), 361–373।
3. जे. टी. डू एवं एन. इवांस (2019). डिजिटल वातावरण में शैक्षणिक उपयोगकर्ताओं का सूचना खोज व्यवहार: हाल के साहित्य की समीक्षा। जर्नल ऑफ अकादमिक लाइब्रेरियनशिप, 45(6), 102–109।
4. एक्स. गे (2017). डिजिटल युग में सूचना खोज व्यवहार: संकाय सदस्यों की शोध पद्धतियों का अध्ययन। कॉलेज एंड रिसर्च लाइब्रेरिज़, 78(5), 675–692।
5. एच. आर. जमाली एवं डी. निकोलस (2018). डिजिटल पुस्तकालयों के प्रति उपयोगकर्ताओं की धारणा और उसका विद्वतापूर्ण सूचना खोज पर प्रभाव। जर्नल ऑफ इंफॉर्मेशन साइंस, 44(1), 1–15।
6. एस. जू, एस. लिन, एवं के. लू (2018). डिजिटल पुस्तकालयों की उपयोगिता और उपयोगीता: उपयोगकर्ताओं की धारणा। द इलेक्ट्रॉनिक लाइब्रेरी, 36(5), 869–885।
7. आर. कुमार एवं जे. सिंह (2019). डिजिटल पुस्तकालय वातावरण में उपयोगकर्ताओं का सूचना खोज व्यवहार: विश्वविद्यालय के विद्यार्थियों पर अध्ययन। डेसिडॉक जर्नल ऑफ लाइब्रेरी एंड इंफॉर्मेशन टेक्नोलॉजी, 39(2), 89–96।
8. जी. मार्चियोनिनी (2019). डिजिटल पुस्तकालयों में खोजपरक खोज और सूचना खोज व्यवहार। इंफॉर्मेशन प्रोसेसिंग एंड मैनेजमेंट, 56(6), 102–118।

9. एक्स. निउ, बी. एम. हेमिंगर, एवं सी. लोउन (2018). डिजिटल युग में शैक्षणिक शोधकर्ताओं के सूचना खोज व्यवहार का राष्ट्रीय अध्ययन। जर्नल ऑफ द एसोसिएशन फॉर इंफॉर्मेशन साइंस एंड टेक्नोलॉजी, 69(6), 705–719।
10. एम. संगारी एवं एच. जोहो (2020). डिजिटल पुस्तकालयों में सहयोगात्मक सूचना खोज। जर्नल ऑफ इंफॉर्मेशन साइंस थ्योरी एंड प्रैक्टिस, 8(4), 41–53।
11. सी. टेनोपिर, आर. वोलेंटाइन, एवं डी. डब्ल्यू. किंग (2017). विद्वतापूर्ण पठन और शैक्षणिक पुस्तकालय संग्रहों का महत्व: शैक्षणिक उपयोगकर्ताओं पर अध्ययन के परिणाम। जर्नल ऑफ अकादमिक लाइब्रेरियनशिप, 43(6), 498–507।
12. एस. ट्युरी, एल. रॉबिन्सन, एवं डी. बाव्डेन (2018). डिजिटल वातावरण में दूरस्थ शिक्षार्थियों का सूचना खोज व्यवहार। लाइब्रेरी एंड इंफॉर्मेशन साइंस रिसर्च, 40(2), 123–130।
13. एम. वेज़ोसी (2017). डिजिटल शोध वातावरण में डॉक्टरेट छात्रों का सूचना व्यवहार। न्यू लाइब्रेरी वर्ल्ड, 118(9/10), 543–556।
14. एम. वू एवं एस. चेन (2019). स्नातकोत्तर छात्रों द्वारा डिजिटल पुस्तकालयों का उपयोग और सूचना खोज व्यवहार। द इलेक्ट्रॉनिक लाइब्रेरी, 37(3), 450–464।
15. एफ. शू एवं जे. टी. डू (2018). डिजिटल पुस्तकालयों के प्रति उपयोगकर्ताओं की संतुष्टि को प्रभावित करने वाले कारक। द इलेक्ट्रॉनिक लाइब्रेरी, 36(3), 479–493।
16. एक्स. झा, जे. झांग, वाई. यान, एवं ज़ेड. शियाओ (2017). डिजिटल पुस्तकालयों की ई-सेवा गुणवत्ता के प्रति उपयोगकर्ताओं की धारणा और उसका उपयोग व्यवहार पर प्रभाव। द इलेक्ट्रॉनिक लाइब्रेरी, 35(5), 870–883।
17. एम. एस. इस्लाम एवं के. त्सुजी (2018). डिजिटल पुस्तकालय वातावरण में स्नातकोत्तर छात्रों का सूचना खोज व्यवहार। इंटरनेशनल इंफॉर्मेशन एंड लाइब्रेरी रिव्यू, 50(2), 93–103।
18. बी. बनर्जी (2019). विद्यासागर विश्वविद्यालय, पश्चिम बंगाल के शोधार्थियों का सूचना खोज व्यवहार। लाइब्रेरी फिलॉसफी एंड प्रैक्टिस, 2019, 1–12।