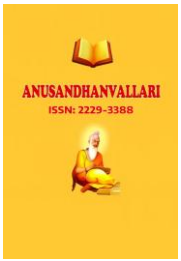

Anusandhanvallari
Vol 2024, No.1
October 2024
ISSN 2229-3388

डिजिटल युग में चिकित्सा पुस्तकालयों के बदलते संसाधन और सेवाएँः एक परिप्रेक्ष्य

अमृत कुमार पोर्ते
रिसर्च स्कॉलर, पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान, मैट्स विवि, रायपुर छग
डॉ. कल्पना चंद्राकर
शोध निर्देशक, पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान, मैट्स विवि, रायपुर छग

सारांश

चिकित्सा पुस्तकालयों का डिजिटल रूपांतरण प्रिंट मीडिया के पारंपरिक भंडारों से गतिशील, तकनीक–संचालित ज्ञान केंद्रों की ओर एक मूलभूत बदलाव का प्रतिनिधित्व करता है। यह शोध पत्र छत्तीसगढ़, रायपुर संभाग के चार विविध चिकित्सा संस्थानों के संदर्भ में इस विकास के बारे में विचार करता हैः पं. जवाहरलाल नेहरू मेमोरियल मेडिकल कॉलेज (पं. जेएनएमसी) रायपुर, रायपुर आयुर्विज्ञान संस्थान (रिम्स) रायपुर, श्री बालाजी आयुर्विज्ञान संस्थान (एसबीएमसीएच) रायपुर, और शासकीय चिकित्सा महाविद्यालय (जीएमसी) महासमुंद। वैश्विक और राष्ट्रीय रुझानों पर एक व्यापक साहित्य समीक्षा को एक सूक्ष्म, संस्थान–विशिष्ट विश्लेषण के साथ संश्लेषित करके, यह पत्र इन महाविद्यालयों में डिजिटल अपनाने में असमानताओं का प्रलेखीकरण करता है। निष्कर्ष एक महत्वपूर्ण डिजिटल विभाजन को स्पष्ट करते हैं, जो मुख्य रूप से संस्थागत प्रकार और वित्त पोषण मॉडल से प्रभावित होता है। जबकि एसबीएमसीएच जैसे निजी संस्थानों ने परिष्कृत डिजिटल संसाधनों और बुनियादी ढांचे में पर्याप्त निवेश किया है यह रणनीतिक विकास के लिए नवोन्मेषी, जमीनी स्तर के समाधानों और अवसरों की भी पहचान करता है, जिसमें संसाधनों की कमी को पूरा करने के लिए राष्ट्रीय डिजिटल कंसोर्टियम और कम लागत वाली तकनीकों का लाभ उठाना भी शामिल है। यह शोधपत्र प्रत्येक संस्थान के लिए अनुकूलित अनुशंसाओं और छत्तीसगढ़ राज्य के प्रशासकों के लिए व्यापक नीतिगत सुझावों की एक श्रृंखला के साथ समाप्त होता है, जिसका उद्देश्य चिकित्सा शिक्षा और शोध के लिए एक अधिक न्यायसंगत और सुदृढ़ डिजिटल पुस्तकालय पारिस्थितिकी तंत्र को बढ़ावा देना है।

कुंजी शब्द– डिजिटल, चिकित्सा पुस्तकालय, कंसोर्टियम, आईसीटी।

1 परिचय

वैश्विक स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र गहन डिजिटल परिवर्तन के दौर से गुजर रहा है, जो ई–स्वास्थ्य, टेलीमेडिसिन में नवाचारों और डेटा–संचालित सेवा वितरण पर बढ़ती निर्भरता से प्रेरित है। इस प्रतिमान बदलाव ने चिकित्सा पुस्तकालयों के लिए एक अनिवार्यता बना दिया है, जो चिकित्सकों, शोधकर्ताओं और छात्रों के लिए आधारभूत ज्ञान केन्द्र के रूप में कार्य करते हैं, तथा उन्हें पारंपरिक प्रिंट–केन्द्रित मॉडलों से गतिशील, तकनीकी रूप से एकीकृत वातावरण में विकसित होना होगा। भौतिक पुस्तकों और पत्रिकाओं से मल्टीमीडिया डिजिटल पुस्तकालयों में परिवर्तन एक विश्वव्यापी घटना है, जो चिकित्सा जानकारी तक पहुंच, प्रबंधन और प्रसार के तरीके को मौलिक रूप से बदल रहा है। यह परिवर्तन अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों के समावेश द्वारा चिह्नित है, जिसमें मोबाइल डिवाइस, कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) और क्लाउड कंप्यूटिंग

शामिल हैं, जो सामूहिक रूप से सूचना की पहुंच बढ़ाने, परिचालन दक्षता में सुधार करने और अधिक व्यक्तिगत सेवाएं प्रदान करने की क्षमता प्रदान करते हैं।

भारत जैसे विकासशील देश में, डिजिटल पुस्तकालय को अपनाने की प्रक्रिया जटिल और असमान है। शहरी, अच्छी तरह से वित्तपोषित शैक्षणिक और कॉर्पोरेट संस्थानों और उनके ग्रामीण या सार्वजनिक समकक्षों के बीच काफी अंतर है, जो अक्सर वित्तीय और बुनियादी सुविधाओं की कमी से जूझते हैं। यह असमानता एक महत्वपूर्ण डिजिटल विभाजन पैदा करती है, जिसका असर चिकित्सा शिक्षा और शोध की गुणवत्ता पर पड़ता है। यह शोधपत्र एक विशिष्ट क्षेत्रीय संदर्भ में चिकित्सा पुस्तकालयों के बदलते संसाधनों और सेवाओं की जाँच करके इस गंभीर मुद्दे को संबोधित करता हैः छत्तीसगढ़ रायपुर संभाग के चार चिकित्सा महाविद्यालय के अध्ययन के अंतर्गत संस्थान– पं. जवाहरलाल नेहरू मेमोरियल मेडिकल कॉलेज (पं. जेएनएमसी) रायपुर, रायपुर आयुर्विज्ञान संस्थान (आरआईएमएस) रायपुर, श्री बालाजी आयुर्विज्ञान संस्थान (एसबीएमसीएच) रायपुर, और शासकीय चिकित्सा महाविद्यालय (जीएमसी) महासमुंद– विविध प्रकार के संस्थागत मिश्रण का प्रतिनिधित्व करते हैं, जिनमें लंबे समय से स्थापित शासकीय महाविद्यालयों से लेकर हाल ही में स्थापित निजी और सरकारी संस्थान शामिल हैं। यह अध्ययन एक सामान्यीकृत विश्लेषण से आगे बढ़कर एक विस्तृत, तुलनात्मक परिप्रेक्ष्य प्रदान करने का प्रयास करता है कि यह डिजिटल परिवर्तन जमीनी स्तर पर कैसे सामने आ रहा है।

अध्ययन का उद्देश्य

इस शोध पत्र के प्राथमिक उद्देश्य निम्नलिखित हैं–

1. पुस्तकालय संसाधनों की वर्तमान स्थिति का प्रलेखीकरण करना है, जिसमें पारंपरिक मुद्रित सामग्री और आधुनिक डिजिटल सदस्यताएँ, और चारों निर्दिष्ट संस्थानों में दी जाने वाली सेवाओं की विविधता शामिल है।
2. यह प्रत्येक महाविद्यालय के सामने आने वाली चुनौतियों और अवसरों का विश्लेषण करना है क्योंकि वे इस बदलाव से गुजर रहे हैं।
3. यह पुस्तकालय पारिस्थितिकी तंत्र का तुलनात्मक मूल्यांकन करेगा, और सार्वजनिक और निजी संस्थानों के बीच उभरने वाले उल्लेखनीय अंतरों को उजागर करेगा।
4. यह पत्र डिजिटल युग में पुस्तकालय सेवाओं और संसाधनों को बेहतर बनाने के लिए डिजाइन की गई रणनीतिक और संदर्भ–विशिष्ट अनुशंसाओं का एक समूह प्रस्तावित करेगा, जिससे इस क्षेत्र में उच्च–गुणवत्ता वाली चिकित्सा शिक्षा और अनुसंधान को बढ़ावा देने के व्यापक लक्ष्य में योगदान सहायता करेगा।

2. साहित्य समीक्षा

Scott, R. J. (2021). यह पत्र रॉयल पापवर्थ अस्पताल में एनएचएस लाइब्रेरी और नॉलेज सर्विस (एलकेएस) के रूपांतरण का विवरण देती है, जो पारंपरिक लाइब्रेरी मॉडल से एक एम्बेडेड हाइब्रिड सेवा में स्थानांतरित हो रही है। यह बदलाव अस्पताल के एक नए भवन में स्थानांतरण के कारण आवश्यक था, जिसमें समर्पित लाइब्रेरी स्थान का अभाव था, जो इंग्लैंड में एलकेएस को श्पुस्तक भंडार' के बजाय आवश्यक, एम्बेडेड सेवाएँ बनाने के व्यापक दृष्टिकोण के अनुरूप था। एलकेएस ने एक एम्बेडेड हाइब्रिड मॉडल अपनाया, जिसमें कर्मचारियों को नैदानिक सेटिंग्स में एकीकृत किया गया

और 80% प्रिंट संग्रह को ऑफ–साइट स्टोरेज में स्थानांतरित कर दिया गया। इसमें चार–चरणीय परियोजना प्रबंधन दृष्टिकोण शामिल थाः प्रारंभ, योजना, कार्यान्वयन और समापन। स्थानांतरण के ग्यारह महीने बाद, सेवा में साहित्य खोज अनुरोधों में 44% की वृद्धि देखी गई, जो साक्ष्य खोज सेवाओं के प्रति अधिक जागरूकता और पहुँच का संकेत देता है। हालाँकि, मुद्रित पुस्तक ऋण में 40% की कमी आई, जिससे 'क्लिक–एंड–कलेक्शन' सेवा की चुनौतियाँ और उन्नत ई–पुस्तक प्रावधान की आवश्यकता उजागर हुई। परियोजना के शुरुआती परिणाम सकारात्मक रहे, जिससे यह साबित हुआ कि एक खुली और दोहरी सोच ने सेवा को बदलाव को अपनाने, अवसरों का अधिकतम लाभ उठाने और एक ऐसी सेवा बनाने में सक्षम बनाया जो पारंपरिक भौतिक स्थान के बिना पुस्तकालय के लाभों का लाभ उठाती है।

Walker, P. D. (2021). यह शोधपत्र 'इन्फोडेमिक्स' से निपटने में पुस्तकालयों, विशेष रूप से स्वास्थ्य विज्ञान और चिकित्सा पुस्तकालयों की महत्वपूर्ण भूमिका पर चर्चा करता हैकृअत्यधिक मात्रा में, अक्सर अविश्वसनीय, जानकारी जो तेजी से फैलती है और समस्या–समाधान में बाधा डालती है। विश्व स्वास्थ्य संगठन ने इस शब्द का प्रयोग कोविड–19 महामारी के लिए किया था, जिसमें विभिन्न स्रोतों से प्राप्त सूचनाओं की बाढ़ पर प्रकाश डाला गया था, जिनमें सहकर्मी–समीक्षित लेख, प्रीप्रिंट और सोशल मीडिया शामिल हैं। सूचना का यह अतिभार मनोवैज्ञानिक संकट, चिंता, हानि और भ्रम का कारण बन सकता है। लेखक इस बात पर जोर देते हैं कि पुस्तकालय विश्वसनीय, साक्ष्य–आधारित जानकारी प्रदान करके, क्यूरेटेड खोज अलर्ट तैयार करके और लिबगाइड्स विकसित करके विश्वसनीय मार्गदर्शक और संसाधन क्यूरेटर के रूप में कार्य कर सकते हैं। इसका लक्ष्य स्वास्थ्य पेशेवरों और जनता दोनों को विशाल सूचना परिदृश्य में नेविगेट करने और वैज्ञानिक एवं जैव चिकित्सा अनुसंधान की अखंडता की रक्षा करने के लिए सशक्त बनाना है।

Akers, K. G. (2018). यह पत्र मेडिकल लाइब्रेरी एसोसिएशन के इनसाइट इनिशिएटिव समिट 1 का सारांश प्रस्तुत करता है, जिसमें शैक्षणिक और अस्पताल पुस्तकालयाध्यक्षों ने प्रकाशन उद्योग के साझेदारों के साथ मिलकर स्वास्थ्य विज्ञान संबंधी जानकारी से उपयोगकर्ताओं को जोड़ने में आने वाली चुनौतियों का समाधान किया। इस शिखर सम्मेलन में पायरेटेड वेबसाइटों, वैज्ञानिक सहयोग नेटवर्क और प्रीप्रिंट सर्वर जैसे 'विघटनकारी' कारकों पर ध्यान केंद्रित किया गया, जो विद्वानों की सामग्री तक पारंपरिक पहुँच के लिए खतरा पैदा करते हैं। एक मुख्य विषय पुस्तकालयों और प्रकाशकों द्वारा उपयोगकर्ता अनुभव को बेहतर बनाने, पहुँच संबंधी बाधाओं को कम करने और उपयोगकर्ताओं को अद्वितीय मूल्य प्रदान करने की आवश्यकता थी। विलियम गैरिटी ने इस बात पर प्रकाश डाला कि पुस्तकालयाध्यक्षों द्वारा किए जाने वाले अधिकांश कार्य अब वस्तुगत होते जा रहे हैं, और उन्होंने पुस्तकालयों द्वारा अप्रासंगिकता से बचने के लिए आकर्षक उपयोगकर्ता अनुभव प्रदान करने की आवश्यकता पर बल दिया। चर्चाओं में विशिष्ट खोज उपकरणों का लाभ उठाना, इंटरनेट प्रोटोकॉल (आईपी) पता प्रमाणीकरण के सुरक्षा निहितार्थों को समझना, और रिसर्चगेट जैसे प्लेटफॉर्म और बायोरेक्सिव जैसे प्रीप्रिंट सर्वरों की सफलता से सीखना शामिल था। इसका लक्ष्य गोपनीयता और सुरक्षा बनाए रखते हुए एक सहज, उपयोगकर्ता–अनुकूल अनुभव बनाना है।

3. संस्थागत विश्लेषणः पुस्तकालय संसाधनों और सेवाओं का एक सर्वेक्षण

यह खंड चार चयनित चिकित्सा महाविद्यालयों के पुस्तकालय विवरण का विस्तृत विश्लेषण प्रदान करता है। विश्लेषण में सभी उपलब्ध आंकड़ों का उपयोग किया गया है, साथ ही किसी भी सीमा को स्पष्ट रूप से निर्दिष्ट किया गया है और एक व्यापक अवलोकन प्रदान करने के लिए तुलनात्मक पद्धति का उपयोग किया गया है।

तालिका 1: चयनित मेडिकल कॉलेजों की लाइब्रेरी प्रोफाइल

संस्था	प्रकार	स्थापना वर्ष	प्रिंट होल्डिंग्स (लगभग)	डिजिटल संसाधन	प्रमुख सेवाएँ और बुनियादी ढाँचा
पं. जेएनएमसी, रायपुर	शासकीय	1963	21626 पुस्तकें, 10,000 पुराने संस्करण	इंटरनेट सुविधा	वाचनालय, फोन संपर्क
रिम्स, रायपुर	निजी	2012	11325 पुस्तकों और पत्रिकाओं का विशाल संग्रह	डिजिटल संसाधन	वातानुकूलित, अध्ययन स्थान
एसबीएमसीएच, रायपुर	निजी	2003–04	7308 पुस्तकें, 72 पत्रिकाएँ, 7,200 पुराने अंक	एनटीआरएमईडीएनईटी, डेलनेट, एनडीएलआई सदस्यताएँय क्लिनिकल की, बीएमजे, पबमेड, ओविड डेटाबेस	ई–लाइब्रेरी, एकाधिक टर्मिनल, अंतर–पुस्तकालय ऋण, मल्टीमीडिया सेवाएँ
शासकीय चिकित्सा महाविद्यालय महासमुंद	शासकीय	2022	2461	'डिजिटल संसाधन' एन–लिस्ट सदस्यता (प्रॉक्सी)	वाई–फाई, आधुनिक पुस्तकालय, एआई संदर्भ (प्रॉक्सी)

पं. जवाहरलाल नेहरू मेमोरियल मेडिकल कॉलेज (पं. जेएनएमसी), रायपुर

1963 में स्थापित, पं. जेएनएमसी एक पारंपरिक, विरासती संस्थान है जिसकी मुद्रण संसाधनों में मजबूत नींव है। उसी वर्ष स्थापित इस पुस्तकालय में लगभग 21,626 पुस्तकों और पत्रिकाओं के 10,000 पुराने संस्करणों का विशाल संग्रह है। जबकि पुस्तकालय की वेबसाइट 'छात्रों और कर्मचारियों के लिए इंटरनेट सुविधा' की उपलब्धता की पुष्टि करती है और केंद्रीय पुस्तकालय के लिए एक समर्पित फोन नंबर सूचीबद्ध करता है प्रदान की गई जानकारी में किसी विशिष्ट डिजिटल डेटाबेस, ई–जर्नल या कंसोर्टिया सदस्यता का विवरण नहीं है। इससे पता चलता है कि संस्थान ने अपनी डिजिटल यात्रा शुरू कर दी है, लेकिन वर्तमान में यह एक हाइब्रिड मॉडल के रूप में कार्य कर रहा है जहाँ भौतिक संसाधन इसके संग्रह का मूल बने हुए हैं। पुराने संस्थानों के लिए यह एक सामान्य प्रारूप है, जिन्हें एक विशाल भौतिक संग्रह के संरक्षण और नई तकनीकों के क्रमिक एकीकरण के बीच संतुलन बनाना पड़ता है, जो अक्सर सार्वजनिक महाविद्यालय की विशिष्ट वित्तीय चुनौतियों के कारण सीमित होता है।

रायपुर आयुर्विज्ञान संस्थान (रिम्स), रायपुर

रायपुर आयुर्विज्ञान संस्थान (आरआईएमएस) की स्थापना 2012 में हुई थी और इसे एक 'पूर्णतः सुसज्जित परिसर' के रूप में वर्णित किया गया है, जिसमें एक पुस्तकालय है जो 'ज्ञान के प्रवेश द्वार' के रूप में कार्य करता है। इस पुस्तकालय में 'पुस्तकों, पत्रिकाओं और डिजिटल संसाधनों का विशाल संग्रह' मौजूद है। हालाँकि, उपलब्ध जानकारी में एक महत्वपूर्ण

कमी इसके डिजिटल संसाधनों और सेवाओं के बारे में विशिष्ट विवरणों का पूर्ण अभाव है। रिम्स रायपुर पुस्तकालय के लिए कोई नामित डेटाबेस, ई–जर्नल या कंसोर्टियम सदस्यता सूचीबद्ध नहीं है।

इस सीमित डेटा के बावजूद, एक सार्थक विश्लेषण प्रदान करने के लिए, यह अध्ययन समान नाम और विवरण वाले अन्य संस्थानों से प्राप्त जानकारी पर आधारित है। उदाहरण के लिए, रिम्स रायपुर के पुस्तकालय में 20 कंप्यूटरों वाला एक डिजिटल अनुभाग है और यह हेलिनेट कंसोर्टियम तक पहुँच प्रदान करता है। इसी प्रकार, एम्स रायपुर का केंद्रीय पुस्तकालय सब्सक्राइब्ड ई–संसाधनों की एक विस्तृत श्रृंखला प्रदान करता है, जिसमें स्कोपस और ईएमबेस जैसे उद्धरण डेटाबेस, अपटूडेट और बीएमजे बेस्ट प्रैक्टिस जैसे नैदानिक निर्णय समर्थन उपकरण, और इथेनटिकेट जैसे साहित्यिक चोरी का पता लगाने वाले सॉफ्टवेयर शामिल हैं। यह दृष्टिकोण इस बात पर चर्चा करने का अवसर प्रदान करता है कि भारत में एक आधुनिक, डिजिटल रूप से एकीकृत चिकित्सा पुस्तकालय आम तौर पर क्या प्रदान करता है, जिससे रिम्स रायपुर द्वारा समकालीन मानकों के अनुरूप अपने सार्वजनिक प्रलेखीकरण और संसाधन प्रस्तुतियों का विस्तार करने की क्षमता पर प्रकाश डाला जा सकता है। एक प्रमुख संस्थान के लिए विशिष्ट, सार्वजनिक–सामना करने वाले डेटा का अभाव अपने आप में एक खोज है, जो ऑनलाइन सूचना प्रबंधन में संभावित कमी या अपने सुप्रलेखित समकक्षों की तुलना में कम विकसित डिजिटल उपस्थिति का संकेत देता है।

श्री बालाजी आयुर्विज्ञान संस्थान (एसबीएमसीएच), रायपुर

अन्य संस्थानों में देखी गई डेटा सीमाओं के विपरीत, श्री बालाजी इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंस (एसबीएमसीएच) एक निजी महाविद्यालय के सफल डिजिटल परिवर्तन का एक व्यापक केस स्टडी प्रस्तुत करता है। 2003 में स्थापित इस पुस्तकालय को एक केंद्रीय रूप से वातानुकूलित 'ज्ञान केंद्र' के रूप में वर्णित किया गया है, जिसमें 7308 से अधिक पुस्तकें और 72 पत्रिकाएँ हैं, और एक ई–लाइब्रेरी अनुभाग भी है। पुस्तकालय ने डिजिटल संसाधनों के लिए महत्वपूर्ण प्रतिबद्धता दिखाई है, तथा एनटीआरएमईडीएनईटी, डेलनेट (दिल्ली लाइब्रेरी नेटवर्क) और एनडीएलआई (भारतीय राष्ट्रीय डिजिटल लाइब्रेरी) सहित प्रमुख संघों में संस्थागत सदस्यता प्राप्त की है।

पुस्तकालय की वेबसाइट पर स्पष्ट रूप से उच्च मूल्य वाले डिजिटल संसाधनों की एक श्रृंखला सूचीबद्ध है, जिसमें डेटाबेस और सेवाएं जैसे क्लिनिकल की, बीएमजे, पबमेड, ओविड और अंतर–पुस्तकालय ऋण सुविधाएं शामिल हैं। इन महंगे, उच्च गुणवत्ता वाले संसाधनों की उपस्थिति, साथ ही इसकी सेवाओं के विस्तृत प्रलेखीकरण, सीधे तौर पर साहित्य समीक्षा के अवलोकन की पुष्टि करते हैं कि शहरी निजी संस्थानों ने डिजिटल अपनाने में महत्वपूर्ण प्रगति की है। एसबीएमसीएच की लाइब्रेरी एक मजबूत, उपयोगकर्ता–केंद्रित डिजिटल पारिस्थितिकी तंत्र के लिए एक मजबूत आधार प्रदान करती है जिसे रणनीतिक वित्तीय निवेश के साथ बनाया जा सकता है।

शासकीय चिकित्सा महाविद्यालय (जीएमसी), महासमुंद

2022 में स्थापित, क्षेत्र के सबसे नए चिकित्सा महाविद्यालयों में से एक, शासकीय चिकित्सा महाविद्यालय (जीएमसी) महासमुंद अपनी स्थापना से ही डिजिटल–प्रथम लाइब्रेरी मॉडल बनाने की एक अद्वितीय स्थिति में है। महाविद्यालय के बुनियादी संरचना में 'डिजिटल संसाधनों' और वाई–फाई कनेक्टिविटी के साथ एक आधुनिक पुस्तकालय शामिल है।

हालाँकि इसके अपने डेटाबेस सब्सक्रिप्शन के बारे में विशिष्ट विवरण सीमित हैं, लेकिन क्षेत्र के अन्य सरकारी चिकित्सा महाविद्यालयों से प्राप्त जानकारी सार्वजनिक संस्थानों में लागू किए जा रहे अभिनव, बुनियादी समाधानों का एक आकर्षक दृश्य प्रस्तुत करती है।

इसके अलावा, वही संस्थान सेवाओं के लिए एक उल्लेखनीय दृष्टिकोण प्रदर्शित करता है, संदर्भ पूछताछ के लिए व्हाट्सएप समूह के माध्यम से एआई का उपयोग करता है और पुस्तकालय के भौतिक स्टॉक और सेवाओं को कंप्यूटरीकृत करने के लिए एक व्यक्तिगत लैपटॉप का उपयोग करता है। यह दृष्टिकोण अपर्याप्त वित्त और औपचारिक आईसीटी अवसंरचना के अभाव जैसी संस्थागत चुनौतियों का व्यावहारिक समाधान प्रस्तुत करता है। पुस्तकालय आउटरीच और संसाधन साझा करने के लिए एक ब्लॉग और सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म का भी उपयोग करता है। यह एक अग्रगामी सोच वाले, उपयोगकर्ता–केंद्रित सेवा मॉडल को इंगित करता है, जो सुलभ, कम लागत वाली प्रौद्योगिकियों पर आधारित है, तथा जो बड़े पैमाने पर पूंजी निवेश के बजाय सरलता के माध्यम से डिजिटल विभाजन को प्रभावी ढंग से संभाल रहा है।

4. पुस्तकालय पारिस्थितिकी तंत्र का तुलनात्मक मूल्यांकन

यह खंड पिछले विश्लेषण से प्राप्त निष्कर्षों को संश्लेषित करते हुए, चारों संस्थानों की संरचित, साथ–साथ तुलना प्रस्तुत करता है।

तालिका 2: पुस्तकालय संसाधनों और सेवाओं का तुलनात्मक विवरण

विवरण	पं. जेएनएमसी, रायपुर	रिम्स, रायपुर	एसबीएमसीएच, रायपुर	जीएमसी महासमुंद
प्रिंट होल्डिंग्स	बहुत उच्च (21626)	11325	7308 खंड	2461
डिजिटल होल्डिंग्स	केवल बुनियादी इंटरनेट सुविधा	'डिजिटल संसाधन' का उल्लेख (अनिर्दिष्ट)	व्यापकय ई–पुस्तकें, ई–पत्रिकाएँ, विशिष्ट डेटाबेस (क्लिनिकल की, पबमेड, बीएमजे)	'डिजिटल संसाधन' का उल्लेखय N–LIST (प्रॉक्सी)
कंसोर्टियम सदस्यताएँ	उल्लेख नहीं है	उल्लेख नहीं है	एनटीआरएमईडीनेट, डेलनेट, एनडीएलआई	एन–सूची (प्रॉक्सी)
आईसीटी अवसंरचना	इंटरनेट सुविधा	वातानुकूलित पुस्तकालय, अध्ययन क्षेत्र	कई टर्मिनलों वाली ई–लाइब्रेरी	वाईफाई
अभिनव सेवाएँ	कोई दस्तावेज नहीं	कोई दस्तावेज नहीं	अंतर–पुस्तकालय ऋण, मल्टीमीडिया सेवाएँ, डिजिटल पुस्तकालय	व्हाट्सएप (प्रॉक्सी), सोशल मीडिया आउटरीच, कम्प्यूटरीकृत कैटलॉग के माध्यम से एआई संदर्भ

प्रिंट और डिजिटल संग्रह की तुलना

विश्लेषण से पुराने, सार्वजनिक संस्थान और उसके निजी समकक्षों के बीच स्पष्ट अंतर का पता चलता है। 1963 में स्थापित पं. जेएनएमसी के पास पुरानी मुद्रित सामग्री का एक विशाल संग्रह है, जिसमें 21626 पुस्तकें और 10,000 पुराने

संस्करण शामिल हैं। यह विशाल संग्रह एक पारंपरिक प्रिंट संग्रह के रूप में इसकी ऐतिहासिक भूमिका को दर्शाता है। इसके विपरीत, एसबीएमसीएच के पास एक विशाल प्रिंट संग्रह होने के साथ–साथ, इसने डिजिटल संसाधनों में एक महत्वपूर्ण और सुप्रलेखित निवेश भी किया है, जिसमें तीन अलग–अलग संघों की सदस्यता भी शामिल है।

ऐसा प्रतीत होता है कि जीएमसी महासमुंद, एक नए संस्थान के रूप में, एक आधुनिक पुस्तकालय का निर्माण कर रहा है, जिसमें प्रिंट संग्रह छोटा होगा तथा इसकी शुरुआत से ही डिजिटल पहुंच पर अधिक जोर दिया जाएगा। यह रणनीतिक विकल्प पारंपरिक पुस्तकालयों के लिए आवश्यक विशाल भौतिक अवसंरचना की आवश्यकता को कम कर देता है। विशिष्ट आंकड़ों के अभाव में रिम्स रायपुर की स्थिति अभी भी अस्पष्ट है, लेकिन संस्थान की निजी स्थिति एसबीएमसीएच के संसाधनों के अधिक अनुरूप होने की संभावना का संकेत देती है। यह प्रारूप दर्शाता है कि डिजिटल बदलाव एक समान प्रक्रिया नहीं है, बल्कि **संस्थान के इतिहास, वित्तीय क्षमता और रणनीतिक दृष्टि से आकार लेती है।**

आईसीटी अवसंरचना और डिजिटल सेवा पेशकशों का विश्लेषण

आईसीटी अवसंरचना और डिजिटल सेवाओं की गुणवत्ता और दायरा विभिन्न संस्थानों में नाटकीय रूप से भिन्न होता है। पं. जेएनएमसी का पुस्तकालय बुनियादी 'इंटरनेट सुविधा' प्रदान करता है। डिजिटलीकरण की दिशा में एक कदम होने के बावजूद, इसमें आधुनिक चिकित्सा शोध के लिए आवश्यक व्यापक, उच्च–गति कनेक्टिविटी का अभाव है। इसके विपरीत, एसबीएमसीएच में एक समर्पित ई–लाइब्रेरी अनुभाग है जिसमें कई कंप्यूटर टर्मिनल हैं, जो डिजिटल संसाधनों तक पहुँच के लिए डिजाइन किए गए एक मजबूत आंतरिक नेटवर्क का संकेत देता है।

जीएमसी महासमुंद जैसे नए सार्वजनिक संस्थानों में वाई–फाई पर निर्भरता, यह व्यापक तार युक्त बुनियादी संरचना की आवश्यकता के बिना लचीली पहुँच प्रदान करने के लिए वायरलेस तकनीक का लाभ उठाने की एक व्यापक प्रवृत्ति को दर्शाता है।

कर्मचारियों की योग्यताएँ और सेवा मॉडल

डिजिटलीकरण की ओर बढ़ते बदलाव ने इन पुस्तकालयों के सेवा मॉडल में बदलाव को जरूरी बना दिया है। एसबीएमसीएच, अंतर–पुस्तकालय ऋण और मल्टीमीडिया सेवाओं सहित औपचारिक सेवाओं की एक विस्तृत श्रृंखला प्रदान करता है, जो इसके उन्नत डिजिटल बुनियादी ढाँचे और कंसोर्टिया सदस्यता द्वारा समर्थित हैं। पं. जेएनएमसी के लिए प्रलेखित उन्नत सेवाओं का अभाव, अधिक पारंपरिक, ऑन–साइट सेवा मॉडल की ओर निर्दिष्ट करता है।

हालाँकि, इस क्षेत्र में सबसे दिलचस्प जांच जीएमसी महासमुंद जैसे एक सरकारी महाविद्यालय में देखे गए जमीनी स्तर के नवाचार से जुड़ी है। लाइब्रेरी कैटलॉग को स्वचालित करने के लिए एक निजी लैपटॉप का इस्तेमाल और एआई–आधारित संदर्भ सेवाओं के लिए एक व्हाट्सएप ग्रुप का इस्तेमाल। संसाधनों की कमी के प्रति एक व्यावहारिक और अत्यधिक प्रभावी प्रतिक्रिया को दर्शाते हैं। पहुँच और सेवा वितरण के लिए आसानी से उपलब्ध, कम लागत वाली तकनीकों और सोशल मीडिया का लाभ उठाने का यह मॉडल, डिजिटल विभाजन को दूर करने में पुस्तकालय पेशेवरों की संसाधनशीलता का एक अच्छा प्रमाण है।

5. चुनौतियां और अवसर

वित्त पोषण, बुनियादी ढाँचे और मानव पूंजी से संबंधित चुनौतियाँ, चारों महाविद्यालयों के विशिष्ट संदर्भ में स्पष्ट रूप से दिखाई देती हैं। पंडित जवाहरलाल नेहरू मेडिकल कॉलेज और जीएमसी महासमुंद जैसे सार्वजनिक संस्थानों को संभवतः भारी वित्तीय बाधाओं का सामना करना पड़ सकता है, क्योंकि पुस्तकालयों के लिए सरकारी वित्त पोषण अक्सर असंगत होता है। इसका सीधा असर स्कोपस या क्लिनिकल की जैसे डेटाबेस की महंगी सदस्यताएँ हासिल करने की उनकी क्षमता पर पड़ता है, जो एसबीएमसीएच जैसे उच्च–वित्तपोषित निजी संस्थानों में मानक हैं। बुनियादी ढाँचे की कमियाँ और कर्मचारियों के बीच कौशल का अंतर भी साहित्य में दर्ज है। प्रगति में एक बड़ी बाधा उत्पन्न कर रही है, जिससे संभवतः इस क्षेत्र में सार्वजनिक और निजी मेडिकल कॉलेजों के बीच लगातार डिजिटल विभाजन की स्थिति बनी रहेगी।

चुनौतियों के बावजूद, इन पुस्तकालयों के डिजिटल रूपांतरण को गति देने के महत्वपूर्ण अवसर मौजूद हैं। सार्वजनिक संस्थानों के लिए एक प्रमुख रणनीति राष्ट्रीय डिजिटल कंसोर्टिया और ओपन–एक्सेस पहलों का लाभ उठाना है। एनडीएलआई और डेलनेट में एसबीएमसीएच की सदस्यता, और किसी अन्य जीएमसी द्वारा दर्शाते हैं कि ये कार्यक्रम डिजिटल साहित्य के विशाल भंडार तक पहुँचने का एक किफायती मार्ग प्रदान करते हैं। ऐसे सहयोगात्मक मॉडल व्यक्तिगत सदस्यता की तुलना में आर्थिक रूप से अधिक व्यवहार्य हैं और राज्य–वित्तपोषित कॉलेजों पर वित्तीय बोझ को काफी कम कर सकते हैं। इन संघों में भागीदारी का विस्तार और संवर्धन, अधिक समतापूर्ण संसाधन परिदृश्य को बढ़ावा देने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है।

सबसे उल्लेखनीय अवसर उभरती, कम लागत वाली तकनीकों के रचनात्मक अनुप्रयोग में निहित है। संदर्भ सेवाओं के लिए व्हाट्सएप ग्रुप के माध्यम से एआई का उपयोग करने वाले लाइब्रेरियन का उदाहरण इस बात का एक उल्लेखनीय उदाहरण है कि कैसे नवाचार प्रमुख ढांचागत और वित्तीय बाधाओं को पार कर सकता है। यह दृष्टिकोण उन्नत उपकरणों तक पहुँच को लोकतांत्रिक बनाता है और यह सुझाव देता है कि प्रभावी डिजिटल समाधान हमेशा बड़े, शीर्ष–स्तरीय निवेश पर निर्भर नहीं होते। मोबाइल तकनीकों और सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म का उपयोग परिसर के बाहर पहुँच, ज्ञान साझाकरण और उपयोगकर्ता जुड़ाव के लिए किया जा सकता है, जिससे संसाधन–विवश पुस्तकालयों को अपनी सेवाओं को बेहतर बनाने का एक व्यावहारिक मार्ग मिलता है।1इन जमीनी समाधानों का सफल कार्यान्वयन यह दर्शाता है कि सरलता और सुलभ प्रौद्योगिकी पर ध्यान केंद्रित करना डिजिटल विभाजन को कम में एक शक्तिशाली हो सकता है।

6. सुझाव एवं अनुशंसाएं

संस्थागत विश्लेषण और व्यापक राष्ट्रीय प्रवृत्तियों के अनुप्रयोग के आधार पर, प्रत्येक पुस्तकालय के रणनीतिक विकास को निर्देशित करने के लिए निम्नलिखित सुझाव प्रस्तावित हैं।

एक विरासत संस्थान के रूप में, पंडित जवाहरलाल नेहरू मेडिकल कॉलेज (जेएनएमसी) को अपनी पुस्तकों और पुराने संस्करणों के विशाल मुद्रित संग्रह को डिजिटल बनाने को प्राथमिकता देनी चाहिए ताकि एक व्यापक संस्थागत संग्रह तैयार किया जा सके। इससे न केवल ऐतिहासिक ज्ञान संरक्षित रहेगा, बल्कि यह व्यापक पाठकों के लिए भी सुलभ

होगा। पुस्तकालय को ए राष्ट्रीय संघों की सदस्यता में रणनीतिक रूप से निवेश करना चाहिए, जिससे व्यापक व्यक्तिगत सदस्यता की आवश्यकता के बिना, सहकर्मी–समीक्षित ई–पत्रिकाओं और ई–पुस्तकों की एक विस्तृत श्रृंखला तक किफायती पहुँच प्राप्त होगी। इसके अलावा, बुनियादी ढाँचे का उन्नयन आवश्यक है, जिसमें बुनियादी इंटरनेट सुविधा से आगे बढ़कर एक अधिक मजबूत, परिसर–व्यापी वाई–फाई नेटवर्क की आवश्यकता होगी, जिसमें एक समर्पित ई–लाइब्रेरी अनुभाग हो जो उच्च मात्रा में डिजिटल ट्रैफिक और शोध गतिविधियों का समर्थन कर सके।

रिम्स रायपुर के लिए प्राथमिक अनुशंसा अपनी जन–साधारण डिजिटल उपस्थिति को बढ़ाना है। एक व्यापक, अद्यतन वेबसाइट जो सभी पुस्तकालय संसाधनों, सेवाओं और नीतियों का स्पष्ट रूप से प्रलेखीकरण करती हो, इसकी शैक्षणिक स्थिति और उपयोगकर्ता अनुभव में उल्लेखनीय सुधार लाएगी। संस्थान को एसबीएमसीएच रायपुर के उदाहरण का अनुसरण करते हुए, अपनी डिजिटल होल्डिंग्स और सेवाओं का प्रलेखीकरण और प्रचार करना चाहिए, जो सब्सक्राइब्ड डेटाबेस और ऑफ–कैंपस एक्सेस लिंक की स्पष्ट सूची प्रदान करते हैं। स्पष्ट सूचना अंतराल को दूर करने के लिए, रिम्स को क्षेत्र के आधुनिक चिकित्सा पुस्तकालयों की सर्वोत्तम प्रथाओं के अनुरूप एक ऑनलाइन पब्लिक एक्सेस कैटलॉग (ओपीएसी), अपने डेटाबेस के लिए ऑफ–कैंपस एक्सेस और साहित्यिक चोरी का पता लगाने वाले सॉफ्टवेयर को लागू करने पर विचार करना चाहिए।

एक नए संस्थान के रूप में, जीएमसी महासमुंद एक डिजिटल–प्रथम पुस्तकालय मॉडल को शुरू से ही विकसित करने की एक अद्वितीय स्थिति में है। महाविद्यालय को अपने आधुनिक बुनियादी ढाँचे और वाई–फाई कनेक्टिविटी का लाभ उठाते हुए, भौतिक संग्रह के धीमे संचयन की तुलना में डिजिटल संसाधनों के अधिग्रहण को प्राथमिकता देनी चाहिए। यह अत्यधिक अनुशंसित है कि संस्थान अन्य सार्वजनिक महाविद्यालयों में अपनाए गए अभिनव, बुनियादी सेवा मॉडलों को औपचारिक रूप दे और उनका विस्तार करे। इसमें एक औपचारिक एआई–संचालित संदर्भ सेवा की स्थापना, प्रभावी आउटरीच के लिए सोशल मीडिया का लाभ उठाना और अपने कैटलॉग के प्रबंधन के लिए कम लागत वाले सॉफ्टवेयर का उपयोग करना शामिल है। पुस्तकालय कर्मचारियों को उन्नत आईसीटी कौशल में प्रशिक्षित करने में केंद्रित निवेश महत्वपूर्ण है ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि वे डिजिटल वातावरण का प्रबंधन कर सकें और प्रभावी, आधुनिक शोध सहायता प्रदान कर सकें।

राज्य भर में एक अधिक मजबूत डिजिटल लाइब्रेरी पारिस्थितिकी तंत्र को बढ़ावा देने के लिए, नीति निर्माताओं को निम्नलिखित पहलों पर विचार करना चाहिए। पहला, चिकित्सा महाविद्याल पुस्तकालयों के लिए एक राज्य–स्तरीय संघ स्थापित किया जाना चाहिए और उसे स्थायी रूप से वित्त पोषित किया जाना चाहिए। इससे प्रमुख मेडिकल डेटाबेस के लिए थोक सदस्यताएँ संभव होंगी, जिससे व्यक्तिगत सार्वजनिक संस्थानों पर वित्तीय बोझ नाटकीय रूप से कम होगा। दूसरा, सहयोग और सीखने को प्रोत्साहित करने के लिए सार्वजनिक और निजी कॉलेजों के बीच डिजिटल संसाधनों और सर्वोत्तम प्रथाओं को साझा करने हेतु एक मंच बनाया जाना चाहिए। अंत में, राज्य को डिजिटल स्वास्थ्य पहलों के लिए एक स्पष्ट और सहायक कानूनी और नियामक ढाँचा विकसित करना चाहिए, जिसमें मजबूत डेटा सुरक्षा कानून शामिल हों, ताकि उपयोगकर्ताओं का विश्वास बनाया जा सके और नई तकनीकों को अपनाने के लिए प्रोत्साहित किया जा सके।

7. निष्कर्ष

रायपुर और महासमुंद, छत्तीसगढ़ में चिकित्सा पुस्तकालयों का डिजिटल रूपांतरण विरोधाभासों से भरा एक सफर है। इन चारों संस्थानों के विश्लेषण से एक स्पष्ट डिजिटल विभाजन का पता चलता है, जहाँ एसबीएमसीएच रायपुर जैसे सु–वित्तपोषित निजी कॉलेज व्यापक डिजिटल पारिस्थितिकी तंत्र के साथ अग्रणी हैं, वहीं पंडित जवाहरलाल नेहरू मेडिकल कॉलेज और जीएमसी महासमुंद जैसे सार्वजनिक संस्थान अलग–अलग स्तर की सफलता और संसाधनशीलता के साथ इस बदलाव को आगे बढ़ा रहे हैं। अध्ययन से स्पष्ट है कि इन पुस्तकालयों का विकास केवल एक तकनीकी प्रक्रिया नहीं है, बल्कि संस्थागत इतिहास, वित्तीय क्षमता और मानवीय प्रतिभा का एक जटिल अंतर्संबंध है। सार्वजनिक महाविद्यालयों के सामने आने वाली चुनौतियाँ, विशेष रूप से वित्त पोषण और बुनियादी ढाँचे से संबंधित, महत्वपूर्ण हैं, फिर भी वे असंभव नहीं हैं। सोशल मीडिया के माध्यम से कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) के उपयोग जैसे नवीन, जमीनी समाधानों की उपस्थिति, इस बात का एक आकर्षक मॉडल प्रस्तुत करती है कि कैसे संसाधन–विवश वातावरण आधुनिक सेवाएँ प्रदान करने के लिए सुलभ तकनीक का प्रभावी ढंग से लाभ उठा सकते हैं। यह शोधपत्र एक विशिष्ट क्षेत्रीय संदर्भ में चिकित्सा पुस्तकालयों के विकास को समझने में योगदान देता है, और इस बात पर एक विस्तृत परिप्रेक्ष्य प्रदान करता है कि वैश्विक डिजिटल स्वास्थ्य रुझान स्थानीय स्तर पर कैसे प्रकट होते हैं। भावी शोध में इन संस्थानों की प्रगति पर नजर रखने के लिए अनुदैर्ध्य अध्ययन और जमीनी स्तर पर इन परिवर्तनों के प्रभाव को बेहतर ढंग से समझने के लिए उपयोगकर्ता और कर्मचारियों की धारणाओं का अधिक गहन गुणात्मक विश्लेषण शामिल होना चाहिए।

संदर्भः–

[1] https://www.researchgate.net/publication/381266602_Digital_Transformation_of_Medical_Libraries
[2] https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12334322/
[3] https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5530785/
[4] https://www.ijset.in/wp-content/uploads/IJSET_V8_issue1_191.pdf
[5] https://www.researchgate.net/publication/341652317_Changing_Role_of_Libraries_in_Supporting_Clinical_Health_Information
[6] https://www.santosh.ac.in/program/pg-diploma-in-medical-librarianship
[7] https://www.researchgate.net/publication/387009441_PROBLEMS_OF_INDIAN_PUBLIC_LIBRARIES_IN_THE_DIGITAL_ERA
[8] https://www.researchgate.net/publication/259485201_DIGITAL_LIBRARIES_IN_THE_DEVELOPING_COUNTRIES
[9] https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13696998.2023.2249757
[10] https://ptjnmcraipur.in/library.htm
[11] https://medicalneetug.com/college/raipur-institute-of-medical-sciences-raipur
[12] https://sbmch.ac.in/central-library/
[13] https://sbmch.org/library.php
[14] https://en.wikipedia.org/wiki/Government_Medical_College,_Mahasamund
[15] http://www.gmkgclgmsmd.in/Facilities.aspx?pname=Library

[16] https://mbbsquestionbank.com/mbbs/india/mbbs-at-government-medical-college-mahasamund-2025-update

[17] https://ptjnmcraipur.in/contact.htm

[18] https://rims.cocohospitals.com/

[19] https://rims-raichur.com/library_rims.html

[20] https://www.aiimsraipur.edu.in/user/central-library.php

[21] https://kmchslibportal.manipal.edu/library-e-resources

[22] https://www.bodmaseducation.com/government-medical-college-mahasamund

[23] http://www.gmcmahasamund.edu.in/

[24] Akers, K. G. (2018). Report from the Medical Library Association's InSight Initiative Summit 1: Engaging Users in a Disruptive Era. *Journal of The Medical Library Association*, *106*(4), 554–572. https://doi.org/10.5195/JMLA.2018.561

[25] Scott, R. J. (2021). A best-fit solution: transforming an NHS Library and Knowledge Service in readiness for a new hospital building without a traditional library space. *Journal of The Medical Library Association*, *109*(3), 483–489. https://doi.org/10.5195/JMLA.2021.1167

[26] Walker, P. D. (2021). The library's role in countering infodemics. *Journal of The Medical Library Association*, *109*(1), 133–136. https://doi.org/10.5195/JMLA.2021.1044