शोध पत्र/Research Paper

मोबाइल बैंकिंग क्षेत्र में वित्तीय प्रौद्योगिकी की प्रगति

Financial Technology Advancements in Mobile Banking Sector

मनीषा[1] एवं अमिता अरोड़ा[2]

Manisha[1] and Amita Arora[2]

[1]Research Scholar, Faculty of Commerce & Management, SGT University, Gurugram, Haryana

[2]Assistant Professor, Faculty of Commerce and Management, SGT University, Gurugram, Haryana,

[1]manisha28sgtuniversity@gmail.com, [2]amita_fcam@sgtuniversity.org

https://doi.org/10.5281/zenodo.18518699

सारांश

मोबाइल बैंकिंग के आगमन से वैश्विक भुगतान परिदृश्य में व्यापक बदलाव आया है, तथा उपभोक्ता की प्राथमिकताओं और प्रथाओं में नया परिवर्तन आया है। यह शोध पत्र वैश्विक स्तर पर बहुमुखी मोबाइल बैंकिंग प्रौद्योगिकी में हुई प्रगति का विश्लेषण करता है। कठोर विश्लेषण के माध्यम से, यह शोधपत्र विभिन्न प्रगति के बीच अंतर्संबंध को स्पष्ट करता है, तथा यह स्पष्ट करता है कि कैसे एआई, ब्लॉकचेन और बायोमेट्रिक्स जैसी उभरती प्रौद्योगिकियां पारंपरिक बैंकिंग प्रतिमानों में क्रांति ला रही हैं। यह ई-वॉलेट गतिशीलता की समग्र समझ प्रदान करके शोधकर्ताओं, नीति निर्माताओं और व्यवसायों को बहुमूल्य अंतर्दृष्टि प्रदान करता है, तथा तेजी से विकसित हो रहे वैश्विक भुगतान परिदृश्य में सूचित निर्णय लेने का मार्ग प्रशस्त करता है।

Abstract

The advent of mobile banking has ushered in a paradigm shift in global payment landscapes, reshaping consumer preferences and practices. This paper synthesizes findings from a comprehensive examination of the multifaceted mobile banking technology advancements in a global context. Through rigorous analysis, the paper elucidates the interconnectedness between various advancements, elucidating how emerging technologies such as AI, blockchain, and biometrics are revolutionizing traditional banking paradigms. It contributes valuable insights to researchers, policymakers, and businesses by offering a holistic understanding of e-wallet dynamics, paving the way for informed decision-making in the rapidly evolving global payment landscape.

मुख्य शब्द : फिनटेक, मोबाइल बैंकिंग, डिजिटल बैंकिंग, ब्लॉकचेन।

Key Words: Fintech, Mobile banking, Digital banking, Blockchain.

परिचय

अंतर्राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था के लिए वित्तीय व्यवसाय बहुत महत्वपूर्ण है एवं दीर्घकालिक विकास में सहायक है। वर्तमान में, वित्तीय व्यवसायों को बढती प्रतिस्पर्धा और कठोर नियमों के कारण नई कठिनाइयों का सामना करना पड़ रहा है। ये कठिनाइयाँ फर्मों पर लाभ और पर्याप्तता की एक बड़ी तस्वीर का विस्तार करने और मौद्रिक क्षेत्र में नए दायित्वों के लिए अपने उपहारों को समायोजित करने का दबाव डाल रही हैं। ऐसे व्यवसायों को प्राप्त करने के लिए एक बुनियादी स्थिति की आवश्यकता होती है। दूसरी ओर, पारंपरिक वित्तीय प्रथाओं को अक्सर समाज पर उनके भयानक प्रभाव के लिए दंडित किया जाता है। हाल ही में, प्रबंधनीय और नवीन वित्तीय प्रथाओं की आवश्यकता बढी है।

इक्कीसवीं सदी ने मौद्रिक संस्थानों के लिए एक नया दौर शुरू किया है, जिसमें उनसे अपेक्षा की गई कि वे अपने ग्राहकों की बेहतर मदद करने या उनकी

अपेक्षाओं को पूरा करने के लिए अलग-अलग तरीकों का इस्तेमाल करें। इस बात पर जोर दिया जाना चाहिए कि व्यावसायिक बैंकिंग विकास ने ग्राहकों के वित्तीय लेन-देन के तरीके को प्रभावित किया है। ग्राहक अब बैंक कार्यालयों में जाए बिना दुनिया के किसी भी स्थान से और कभी भी मौद्रिक लेन-देन कर सकते हैं। इन रचनात्मक प्रथाओं के कारण बैंकिंग प्रशासन अब ग्राहकों के लिए पहले से कहीं अधिक प्रभावी और लाभदायक हैं। कहा जाता है कि ग्राहक विकास को "एक विचार, अभ्यास, चक्र, वस्तु या प्रशासन के रूप में देखते हैं जो किसी व्यक्ति या रिसेप्शन की अन्य इकाई के लिए नया है"। रचनात्मक वित्तीय प्रशासन का एक उदाहरण पोर्टेबल बैंकिंग, इंटरनेट बैंकिंग और ई-वॉलेट है, जो ग्राहक योगदान के लिए नए रास्ते देते हैं और मल्टी-चैनल बैंकिंग तकनीक को सशक्त बनाते हैं। कम्प्यूटरीकृत चैनल, जैसे वेबसाइट, बैंकिंग ऐप और मोबाइल बैंकिंग, यांत्रिक प्रगति और बदलते ग्राहक व्यवहार के कारण धीरे-धीरे विकसित हो रहे हैं। कोरोनावायरस संकट ने लोगों को वेब पर काम करने और सभी मौद्रिक लेन-देन करने के लिए प्रेरित किया है, जिससे यह प्रवृत्ति और तेज हो गई है।

सरकार खुले और गोपनीय क्षेत्र के बैंकों के प्रशासन में कम्प्यूटरीकृत वित्तीय ढांचे का भी समर्थन कर रही है। हाल ही में वित्तीय क्षेत्र में यांत्रिक प्रगति हुई है। डिजिटलीकरण, ब्लॉकचेन नवाचार, कृत्रिम बुद्धिमत्ता और फिनटेक व्यवस्थाओं की वृद्धि ने बैंकों की कार्यप्रणाली को बदल दिया है, साथ ही ग्राहक धारणाओं और अनुभवों को भी बदल दिया है। तदनुसार, बैंकिंग में प्रगति के तत्वों को समझना बुनियादी हो जाता है। इसके अलावा, शोधकर्ताओं ने इस विषय पर पर्याप्त सर्वेक्षण, मूल्यांकन या दिशा-निर्देश केंद्रित नहीं किया है। उन्नत बैंकिंग में प्रशासन के उन्नत स्तर शामिल हैं जो वेबसाइट, Google संरचनाएँ, त्वरित विनिमय प्रशासन आदि हैं। डिजिटल बैंकिंग भारतीय वित्तीय क्षेत्र को बदल देगा। इसने ग्राहकों को अपने रिकॉर्ड विवरण की जाँच करने, ऑनलाइन बिलों को नियंत्रित करने, और पैसे को एक रिकॉर्ड से दूसरे रिकॉर्ड में तेजी से ट्रांसफर करने में मदद की है। जिससे अंतिम ग्राहक एक गणनापूर्ण मौद्रिक जीवन जी सकते हैं। बैंक द्वारा प्रस्तुत बहुमुखी वित्तीय सहायता एक अत्याधुनिक सुविधा है जो आदान-प्रदान और तकनीकी सुधार के बारे में जागरूक करती है। पहले के सभी मैन्युअल लेन-देन प्रकार अब वेब पर किए जा सकते हैं, चाहे कोई भी समय या स्थान हो। माना जाता है कि सूचना और संचार प्रोद्योगिकी (ICT) सुधार ने मानव अस्तित्व के सभी घटकों में बदलाव किया है।[8] इसलिए नवाचार आज समाज और व्यावसायिक कार्यस्थल के लिए एक महत्वपूर्ण और अनिवार्य बन गया है। नवाचार के कारण लगभग हर क्षेत्र निरंतर बदलाव से गुजर रहा है।

डिजिटलीकरण ने पिछले 20 वर्षों में विभिन्न क्षेत्रों को प्रभावित किया है, जिससे नए विज्ञापन की संभावनाएं पैदा हुई हैं और नई विकास-आधारित प्रणालियों की उन्नति को बढ़ावा मिला है।[23] बैंक और अन्य मौद्रिक संघ ग्राहक समस्याओं को कैसे समझते हैं, उनसे जुड़ते हैं और उनका समाधान करते हैं, इसे और विकसित करने के लिए, बैंकिंग में कम्प्यूटरीकृत परिवर्तन महत्वपूर्ण है। कम्प्यूटरीकृत ग्राहक व्यवहार, झुकाव, निर्णय, पसंद, नापसंद और अधिक सटीक होने के लिए व्यक्त और अंतर्निहित धारणाओं को समझना एक प्रभावी कम्प्यूटरीकृत परिवर्तन का पहला कदम है। बहुत से शोधकर्ता डेटा और संचार तकनीक का निर्माण करते हैं। ग्रंथसूची विश्लेषण द्वारा बैंकों के डिजिटल मुद्रा विश्लेषण के परिणामों को बहु-स्तरीय बनाया जाता है। हम मूल कार्य से बड़ी शाखाओं का मूल्यांकन करते हैं, जो डिजिटल बैंकिंग के विकास को दिखाते हैं। मात्रात्मक और ग्रंथसूची विश्लेषण के माध्यम से, हम डिजिटल वित्तीय विश्लेषण पर लेखन के लिए एक सार्थक, विशिष्ट और महत्वपूर्ण शैक्षणिक मार्गदर्शिका प्रदान कर सकते हैं। एक मजबूत वित्तीय क्षेत्र हर देश की मौद्रिक मजबूती के लिए आवश्यक है।

नए दिशा-निर्देशों और बढ़ती ग्राहक आवश्यकताओं ने भारत में तेजी से विकसित हो रहे गंभीर वित्तीय उद्योग को देखा है। बैंकिंग क्षेत्र स्वाभाविक रूप से आर्थिक और सामाजिक रूप से भरोसेमंद प्रयासों को सशक्त बनाने में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, जो मानव जाति की डीकार्बोनाइज्ड अर्थव्यवस्था की ओर प्रगति को चिह्नित करते हैं, साथ ही पर्यावरण के लिए हानिकारक नए नवाचारों को सुधारते हैं। इसने स्थिरता पर भी ध्यान देना प्रारम्भ कर दिया है, क्योंकि यह अपने संगठन की अच्छी कॉर्पोरेट छवि बनाना, अधिक उत्पादक बनाना और अधिक विकास प्रदान करता है।

साहित्य समीक्षा

मोबाइल बैंकिंग एक महत्वपूर्ण प्रगति है। मोबाइल बैंकिंग सिस्टम जैसे नियर फील्ड कम्युनिकेशन (NFC), मोबाइल वॉलेट और क्विक रिस्पॉन्स (QR) कोड ने उपयोगकर्ताओं के भुगतान करने के तरीके को बदल दिया है। ये मोबाइल भुगतान प्रणालियाँ तेज, सुरक्षित और आसान लेनदेन प्रदान करती हैं। आवाज, फिंगरप्रिंट स्कैनिंग और चेहरे की पहचान जैसे बायोमेट्रिक प्रमाणीकरण तकनीकें मोबाइल बैंकिंग को सुरक्षित बनाते हैं। बायोमेट्रिक तकनीकें धोखाधड़ी के जोखिम को कम करती हैं और पारंपरिक तकनीकों की आवश्यकता को दूर करती हैं।

मशीन लर्निंग (एमएल) और आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) ने मोबाइल बैंकिंग पर काफी प्रभाव डाला है।[18] मशीन लर्निंग धोखाधड़ी का पता लगाने और व्यक्तिगत वित्तीय सलाह देने के लिए, लेनदेन डेटा का विश्लेषण करने वाले वर्चुअल असिस्टेंट और AI-संचालित चैटबॉट 7/24 ग्राहक सहायता प्रदान करते हैं।[17]

ब्लॉकचेन (Blockchain) प्रौद्योगिकी ने पारदर्शी और सुरक्षित लेनदेन के लिए नए अवसर दिए हैं। हालाँकि मोबाइल बैंकिंग में इसका उपयोग अभी भी उभर रहा है, ब्लॉकचेन डिजिटल पहचान सत्यापन, सीमा पार भुगतान और स्मार्ट अनुबंध जैसे क्षेत्रों में संभावित लाभ प्रदान करता है।[25]

क्लाउड कंप्यूटिंग ने बैंकों को लचीली और स्केलेबल मोबाइल बैंकिंग सेवाएँ प्रदान करने में सक्षम बनाया है। क्लाउड इंफ्रास्ट्रक्चर का लाभ उठाकर, बैंक वास्तविक समय की सेवाएँ प्रदान कर सकते हैं और बड़ी मात्रा में लेनदेन को कुशलतापूर्वक संभाल सकते हैं।[31]

वर्ष	लेखक	शीर्षक	अनुसंधान पद्धति	नमूना आकार	कीवर्ड
2016	टैपस्कॉट, डी., और टैपस्कॉट, ए	ब्लॉकचेन क्रांति: बिटकॉइन के पीछे की तकनीक कैसे पैसे, व्यवसाय और दुनिया को बदल रही है	सैद्धांतिक विश्लेषण	NA	ब्लॉकचेन, वित्तीय प्रौद्योगिकी, नवाचार
2016	शेख, ए. ए., एवं करजालुओटो, एच.	मोबाइल बैंकिंग अपनाना: एक साहित्य समीक्षा	साहित्य की समीक्षा	NA	मोबाइल बैंकिंग, अपनाना, साहित्य समीक्षा
2016	यूरोपीय आयोग	सामान्य डेटा संरक्षण विनियमन (जीडीपीआर)	रणनीति विश्लेषण	यूरोपीय संघ	डेटा संरक्षण, GDPR, गोपनीयता विनियमन
2017	डेमिरगुक-कुंट, ए., क्लैपर, एल., और सिंगर, डी.	विकासशील देशों में वित्तीय समावेशन और मोबाइल बैंकिंग	मात्रात्मक विश्लेषण	विकासशील देश	वित्तीय समावेशन, मोबाइल बैंकिंग, विकासशील देश वित्तेय समावेशन

2018	पोउस्ट्ची, के., और डेहनेर्ट, एम.	विकासशील देशों में मोबाइल बैंकिंग को अपनाने की संभावनाएं तलाशना	गुणात्मक केस अध्ययन	अनेक विकासशील देश	मोबाइल बैंकिंग, विकासशील देश, अपनाना
2019	एक्सेंचर	डिजिटल-ओनली बैंकों का उदय: बैंकिंग में एक विघटनकारी शक्ति	बाज़ार विश्लेषण	वैश्विक बाजार	डिजिटल बैंक, व्यवधान, बैंकिंग उद्योग
2020	वित्तीय कार्रवाई कार्य बल (एफएटीएफ)	धन शोधन निरोधक और आतंकवादी वित्तपोषण निरोधक उपाय	पालिसी विश्लेषण	वैश्विक वित्तीय संस्थान	धन शोधन विरोधी, आतंकवादी वित्तपोषण विरोधी, विनियमन
2020	अलहसन, आर., और एडम, आई	मोबाइल बैंकिंग में बायोमेट्रिक प्रमाणीकरण: हालिया प्रगति की समीक्षा	साहित्य की समीक्षा	विभिन्न बायोमेट्रिक प्रणालियाँ	बायोमेट्रिक प्रमाणीकरण, मोबाइल बैंकिंग, सुरक्षा
2020	पीडब्ल्यूसी	फिनटेक और उभरता परिदृश्य: वित्तीय सेवाओं के लिए एक नया क्षितिज	बाज़ार विश्लेषण	वैश्विक बाजार	फिनटेक वित्तीय सेवाएँ, नवाचार
2020	भट्टाचार्य, आर., एवं राइट, आर.ई.	डिजिटल विभाजन को संबोधित करना: विकासशील देशों में मोबाइल बैंकिंग	मात्रात्मक विश्लेषण	विकासशील देश	डिजिटल विभाजन, मोबाइल बैंकिंग, विकासशील विश्व
2021	मास्टर कार्ड	कोविड-19 ने संपर्क रहित भुगतान की ओर बदलाव को तेज़ किया	बाज़ार विश्लेषण	वैश्विक बाजार	कोविड-19, संपर्क रहित भुगतान, बाज़ार के रुझान
2021	राघवन, वी.	मोबाइल बैंकिंग में मशीन लर्निंग: सुरक्षा और उपयोगकर्ता अनुभव को बेहतर बनाना	मात्रात्मक विश्लेषण	एकाधिक बैंक	मशीन लर्निंग, सुरक्षा, उपयोगकर्ता अनुभव
2021	डेलॉयट	बैंकिंग का भविष्य: डिजिटल परिवर्तन की राह	बाज़ार विश्लेषण	वैश्विक बाजार	डिजिटल परिवर्तन, बैंकिंग, फिनटेक

अनुसंधान अंतराल

वैसे तो मोबाइल बैंकिंग क्षेत्र में वित्तीय प्रौद्योगिकी नवाचार की खोज करने वाले लेखों की संख्या बढ़ती जा रही है, परन्तु साथ ही अध्ययन में एक शोध अंतराल भारत में बैंकों द्वारा फिनटेक समाधानों के व्यावहारिक निहितार्थों और विशिष्ट चुनौतियों की व्यापक समझ में निहित है। वर्तमान अध्ययनों में, फिनटेक उन्नति समाधानों को सार्वजनिक और निजी क्षेत्र के बैंकों सहित विभिन्न बैंकों में कैसे लागू किये जाये, इस विषय पर कम चर्चा है। भारतीय बैंकिंग के लिए कुछ शोधों में फिनटेक के सामान्य रुझानों और लाभों का पता लगाया गया है, लेकिन बहुत कम अध्ययन हैं जो चुनौतियों और रणनीतिक निर्णय लेने की प्रक्रियाओं की जांच करते हैं। इसके अलावा, मोबाइल बैंकिंग क्षेत्र में वित्तीय प्रौद्योगिकी नवाचारों का गहन अध्ययन बहुत कम है। यह अलगाव हमें मोबाइल बैंकिंग क्षेत्र में फिनटेक विकास को बढ़ावा देने के लिए विशिष्ट सुझाव देने में बाधा डालता है। इस अध्ययन को पूरा करना महत्वपूर्ण है क्योंकि यह बैंकों और नियामक अधिकारियों को फिनटेक अपनाने के संभावित लाभों को बढ़ाने में मदद करेगा।

अनुसंधान क्रियाविधि

समग्र रूप से उल्लेखनीय और परीक्षण लेखों को अधिक व्यापक रूप से शामिल करने के कारण, Google Scholar और Scopus का उपयोग किया गया है। Scopus बोर्ड अनुसंधान और व्यवसाय के लिए अच्छा है।

डेटा विश्लेषण/संग्रह

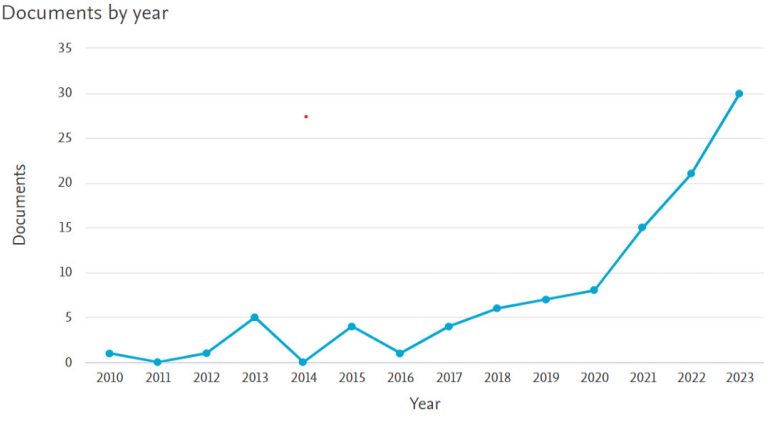
महत्वपूर्ण डेटा को ट्रैक करने के लिए Scopus जांच डेटा सेट का उपयोग करता है। जब खोज स्ट्रिंग फ़िनटेक एडॉप्शन, मोबाइल बैंकिंग, डिजिटल ट्रांसफ़ॉर्मेशन या वित्तीय नवाचार हो, तो इस सूचना संग्रह के लिए वित्तीय क्षेत्र में फिनटेक से जुड़े विभिन्न खोज का उपयोग किया जाता है।

कीवर्ड परिभाषित करना

Scopus पद्धति लेखों को खोजने के लिए कीवर्ड निष्कर्षण का उपयोग करती है। शीर्षक-ABS-कुंजी (फिनटेक अपनाना या मोबाइल बैंकिंग या डिजिटल परिवर्तन या वित्तीय नवाचार) और प्रकाशन वर्ष 2002 और प्रकाशन वर्ष 2025 और (सीमा-से (उपक्षेत्र, व्यवसाय)) और (सीमा-से (दस्तावेज़ीकरण, "ar")) और (सीमा-से (भाषा, अंग्रेजी)) और (सीमा-से (सटीक कीवर्ड, डिजिटल परिवर्तन) या सीमा-से (सटीक कीवर्ड, वित्तीय नवाचार) या सीमा-से (सटीक कीवर्ड, फिनटेक) या सीमा-से (सटीक कीवर्ड, भारतीय बैंकिंग)) और (सीमा-से (संबद्ध देश, भारत)) और (सीमा-से (SRCTYPE, "j")))

निष्कर्ष और चर्चा

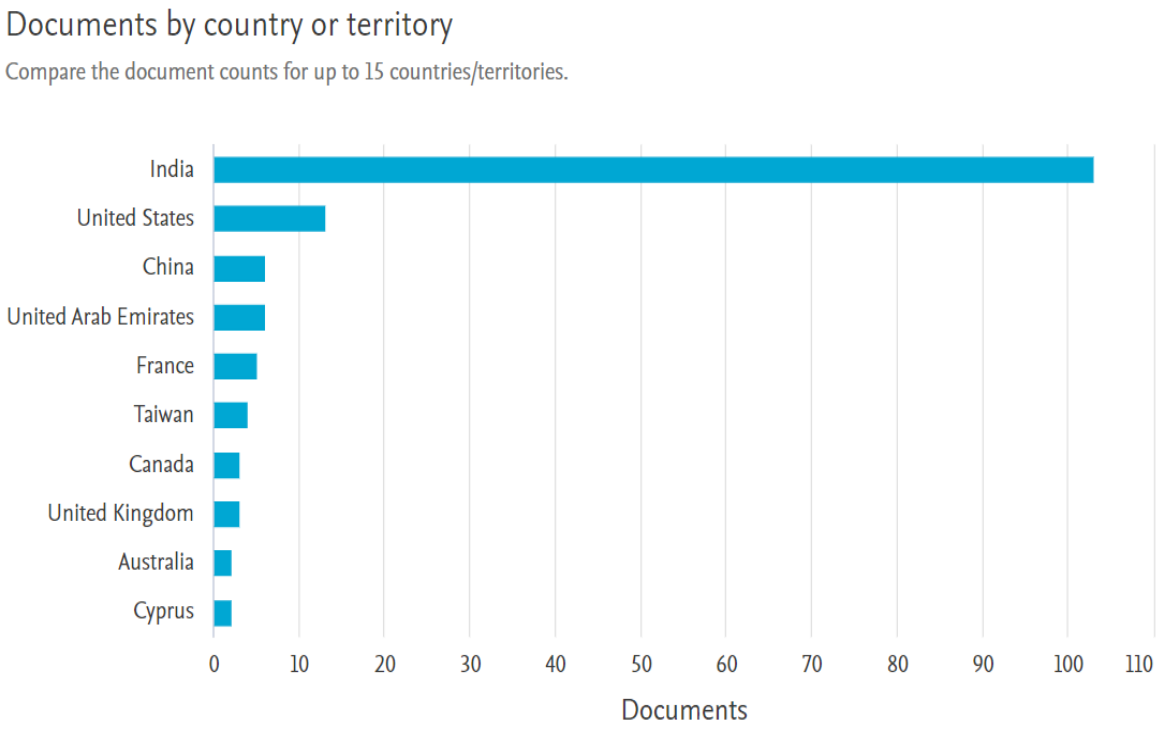
Scopus डेटाबेस के माध्यम से मोबाइल बैंकिंग क्षेत्र में फिनटेक विकास को अपनाने पर अध्ययन का पिछले तेरह वर्षों का विश्लेषण चित्र 1 में दिखाया गया है। मोबाइल बैंकिंग क्षेत्र में वित्तीय प्रौद्योगिकी में वर्ष-वार प्रकाशन और रुझान दिखाए गए है। परिणाम बताते हैं कि प्रवृत्ति 0 से शुरू हुई थी और 2023 तक सकारात्मक वृद्धि हुई।



चित्र 1. वर्षवार प्रकाशन और रुझान

वित्तीय प्रौद्योगिकी उन्नति को अपनाने के लिए शीर्ष पर देश

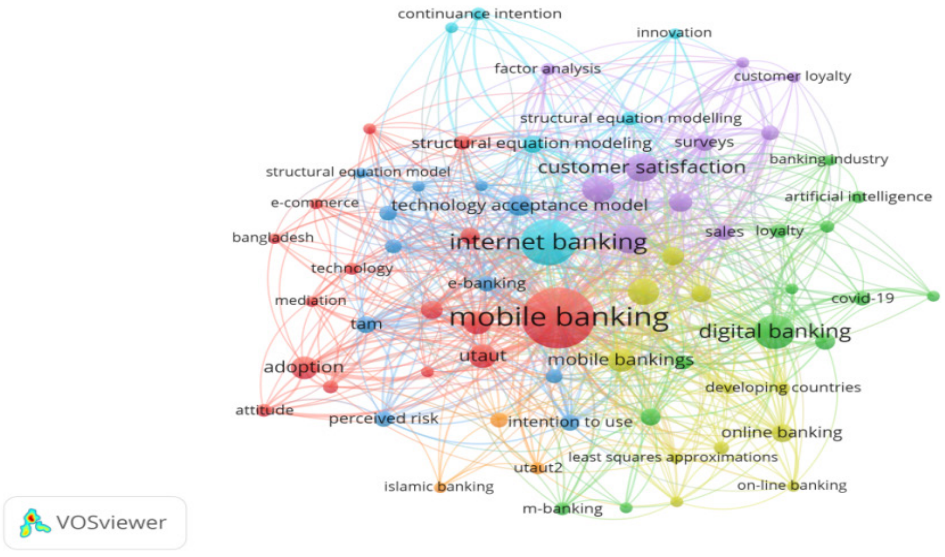
चित्र 2 में, मोबाइल बैंकिंग क्षेत्र में वित्तीय प्रौद्योगिकी उन्नति में अनुसंधान क्षेत्र का संचालन करने वाले शीर्ष दस देशों को प्रदर्शित किया गया है। परिणाम दिखाते हैं कि भारत इस खंड के लिए शीर्ष पर है, यह परिणाम के रूप में 100 दिखाता है। जबकि यूके और चीन में 10 से 15 हैं और शीर्ष दस में से अंतिम साइप्रस है। इस प्रकार भारतीय बैंकिंग क्षेत्र में डिजिटलीकरण को स्वीकार करने के लिए भविष्य के परिणामों की ओर अधिक संभावनाएं हैं।



चित्र 2. वित्तीय प्रौद्योगिकी उन्नति में अनुसंधान क्षेत्र संचालित करने वाले देश

लेखक के कीवर्ड

चित्र 3 में, कुल लेखों के VOS-वॉचर के मूल्यांकन की खोजों को ध्यान में रखते हुए, संगठन सह-घटना कैचफ्रेज़ को प्रदर्शित किया गया है। लेखकों के निर्दिष्ट कीवर्ड के लिए परिणाम 7 क्लस्टर में प्रस्तुत किए गए हैं, जहाँ कुल आइटमों की संख्या 69 है और कुल लिंक शक्ति 1524 है। पहला क्लस्टर 12 आइटम दिखाता है, दूसरे क्लस्टर में 10 आइटम शामिल हैं और तीसरा क्लस्टर UTAUT की जाँच करता है। बैंकिंग में इंटरनेट के उपयोग पर ध्यान केंद्रित करने वाले तीसरे क्लस्टर में 9 आइटम शामिल हैं। चौथा और पाँचवाँ दोनों क्लस्टर 8 आइटम दिखाते हैं जहाँ मोबाइल बैंकिंग 165 बार हुई और कुल TLS 248 था।



चित्र 3. लेखक के मुख्य शब्द

निष्कर्ष

इस अध्ययन में पाया गया कि मोबाइल बैंकिंग ने दुनिया भर में भुगतान प्रणाली को बदल दिया है और उपभोक्ता प्रथाओं और वरीयताओं को नया रूप दिया है। बायोमेट्रिक प्रमाणीकरण, ब्लॉकचेन और कृत्रिम बुद्धिमत्ता जैसी नवीनतम प्रौद्योगिकी ने मोबाइल बैंकिंग को अधिक सुरक्षित, प्रभावी और उपयोगी बनाया है। इन बदलावों ने वित्तीय समावेशन, उपभोक्ता व्यवहार और बैंकिंग क्षेत्र की प्रतिस्पर्धी गतिशीलता पर व्यापक असर डाला है। जैसे-जैसे मोबाइल बैंकिंग विकसित होती जाती है, इसके निरंतर विकास के लिए सुरक्षा, विनियामक और पहुँच संबंधी चुनौतियों का समाधान करना महत्वपूर्ण होगा। शोधकर्ताओं, व्यवसायों और नीति निर्माताओं को, व्यवस्थित साहित्य समीक्षा में संक्षेपित मोबाइल बैंकिंग प्रौद्योगिकी में हुई कई प्रगति की जानकारी मिलती है। यह शोध पत्र ई-वॉलेट की समग्र गतिशीलता को समझने में मदद करता है और तेजी से बदलती वैश्विक भुगतान प्रणाली में सटीक निर्णय लेने में मदद करता है।

भविष्य की संभावनाएं

भविष्य में डेटा एनालिटिक्स और AI का विकास बैंकों को बहुत अधिक व्यक्तिगत सेवाएँ और अधिक ग्राहक-केंद्रित सेवाएँ देने में सक्षम बना देगा। बैंक अपनी पेशकशों को व्यक्तिगत रूप से अनुकूलित करने के लिए पूर्वानुमानात्मक विश्लेषण का उपयोग कर सकते हैं क्योंकि यह ग्राहक व्यवहार को समझ सकता है। वित्तीय समावेशन मोबाइल बैंकिंग में आगे बढ़ेगा क्योंकि वित्तीय प्रौद्योगिकी में सुधार होगा। कम लागत वाले मोबाइल बैंकिंग समाधानों का विकास और दूरसंचार कंपनियों के साथ साझेदारी आम लोगों तक पहुंचने में मदद कर सकते हैं। निष्पक्ष और सुरक्षित बैंकिंग वातावरण सुनिश्चित करने के लिए मोबाइल बैंकिंग में मौजूदा नियमों को अद्यतन करना चाहिए, साथ ही उभरती चुनौतियों को हल करने के लिए नए नियम बनाना चाहिए।

संदर्भ

1. Accenture, The rise of digital-only banks: A disruptive force in banking. Accenture Strategy, (2019).
2. Alhassan, R., and Adam, I. Biometric authentication in mobile banking: A review of recent advancements. International Journal of Electronic Security and Digital Forensics, (2020), 12(2), 165-181.
3. Allen, F., Gu, X., and Jagtiani, J, Fintech, Cryptocurrencies, and the Future of Banking. Journal of Financial Services Research, (2021), 49(1), 9-25.
4. Amita Arora and Harpreet Kaur Kohli, Liquidity Risk and Asset-Liquidity Management: A Comparative Study of Public and Private Sector Banks, The IUP Journal of Applied Finance, (2018), 24., 19-33.
5. Bhattacharya, R., and Wright, R. E, Addressing the digital divide: Mobile banking in the developing world. Information Technology for Development, (2020), 26(1), 173-193.
6. Chen, J., and Cheung, K, The role of AI in mobile banking: Opportunities and challenges. Journal of Financial Services Marketing, (2020), 25(4), 358-371.
7. Chintan Vaishnav and P.V Rao, Vernacular Innovation programme (VIP): Decoupling creative expression from language of transaction in India's innovation ecosystem, Vigyan Prakash: Research journal of science and technology, 20, 5-7, 1549-523.
8. Deepesh Bhati, Fault Detection and Classification System on Transmission Lines Using Artificial Neural Network, Vigyan Prakash: Research journal of science and technology, (2021), 19.,31-37.
9. Deloitte, The future of banking: Navigating the digital transformation. Deloitte Insights, (2021).
10. Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., and Singer, D. Financial inclusion and mobile banking in developing countries. World Bank Policy Research Working Paper, (2017).
11. European Commission, General Data Protection Regulation (GDPR). European Commission, (2016).
12. Financial Action Task Force (FATF), Anti-money laundering and counter-terrorist financing measures. FATF Report, (2020).
13. Gai, K., Qiu, M., and Sun, X. A Survey on FinTech. Journal of Network and Computer Applications, (2018), 103, 262-273.
14. Gomber, P., Koch, J. A., and Siering, M, Digital Finance and FinTech: Current Research and Future Research Directions. Journal of Business Economics, (2017), 87(5), 537-580.
15. Harpreet Kaur Kohli and Amita Arora, Perception of Managers regarding Risk Management Practices of Public and Private Sector Banks, Vinimaya, (2021-2022), 42.,38-55.
16. Lee I, Shin YJ, "Fintech: biological system, plans of action, speculation choices, and difficulties", Transport Horiz, (2018), https://doi.org/10.1016/J.BUSHOR.2017.09.003, 61.,35-46.
17. Lee, I., and Shin, Y. J, Fintech: Ecosystem, Business Models, Investment Decisions, and Challenges. Business Horizons, (2018), 61(1), 35-46.
18. Mahesh Kulkarni, Increasing Role of AI/ML in Language Technologies, Vigyan Prakash: Research journal of science and technology, (2022), 20.,7-11, 1549-523.
19. Manisha, Amita and Dev Kumar, Innovative Banking Practices: A Bibliometric Analysis for future research direction, Madhya Pradesh Journal of Social Science, (2023), 28.,1404-1421.
20. Mastercard, COVID-19 accelerates the shift to contactless payments. Mastercard Newsroom, (2021).
21. Ozili, P. K, Financial Inclusion Research Around the World: A Review. Forum for Social Economics, (2020), 49(4), 457-479.
22. Pousttchi, K., and Dehnert, M, Exploring the adoption of mobile banking in developing countries. International Journal of Bank Marketing, (2018), 36(3), 490-509.
23. Pratapanand Jha and Om Vikas, Disaster management plan for digital data of glam: A case study, Vigyan prakash: Research journal of science and technology, (2023), 21., 60-70, 1549-523.
24. Pratapanand Jha, Challenges in Preservation of Digital Data and Indian Initiatives in this Direction, Vigyan prakash: Research Journal of Science and Technology, (2019),17.,54-62, ISSN: 1549-523-X.
25. Puschmann, T, Fintech. Business & Information Systems Engineering, (2017), 59(1), 69-76.
26. PWC, Fintech and the evolving landscape: A new horizon for financial services. Price Water House Coopers Report, (2020).
27. Raghavan, V, Machine learning in mobile banking: Enhancing security and user experience. Computers & Security, (2021), 104, 102162.
28. Ramjeet Singh, Data Analysis of the Covid-2019 Pandemic Using the SIR Model: ACase Study of India, Vigyan Prakash: Research journal of science and technology, (2022), 20., 40-53.
29. Shaikh, A. A., and Karjaluoto, H, Mobile banking adoption: A literature review. Telematics and Informatics, (2016), 32(1), 129-142.
30. Tapscott, D., and Tapscott, A, Blockchain revolution: How the technology behind Bitcoin is changing money, business, and the world. Penguin, (2016).
31. Vives, X, The Impact of Fintech on Banking. European Economy, (2017), 2, 97-105.

❐