IJCRT.ORG ISSN : 2320-2882

INTERNATIONAL JOURNAL OF CREATIVE RESEARCH THOUGHTS (IJCRT)

An International Open Access, Peer-reviewed, Refereed Journal

"भारत की डिजिटल अर्थव्यवस्था और वित्तीय समावेशन पर यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (यूपीआई) का प्रभाव: वर्ष 2016 से 2024 तक का एक डेटा-संचालित विश्लेषण"

नरेन्द्र नीलकण्ठ
शोधार्थी, देवी अहिल्या विश्वविद्यालय इंदौर

सारांश

यह शोध पत्र भारतीय अर्थव्यवस्था के डिजिटल परिवर्तन में यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस की क्रांतिकारी भूमिका का विश्लेषण करता है। 2016 में विमुद्रीकरण के बाद, भारत ने नकदी-आधारित अर्थव्यवस्था से डिजिटल-प्रथम अर्थव्यवस्था की ओर तेजी से कदम बढ़ाया है। यह अध्ययन 2016 से 2024 तक के माध्यमिक डेटा का उपयोग करके यह दिखाता है कि यूपीआई ने न केवल शहरी बल्कि ग्रामीण क्षेत्रों में भी वित्तीय समावेशन को सुलभ और मजबूत बनाया है। डेटा विश्लेषण के लिए चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर और लेनदेन की मात्रा के तुलनात्मक अध्ययन का उपयोग किया गया है, जो यूपीआई के अद्वितीय विस्तार को प्रमाणित करते हैं। शोध के निष्कर्ष बताते हैं कि लेनदेन की सरलता, शून्य लेनदेन शुल्क और स्मार्टफोन की बढ़ती पहुंच ने यूपीआई को दुनिया का सबसे सफल वास्तविक समय भुगतान प्रणाली बना दिया है।

साथ ही, यह शोध पत्र डिजिटल सुरक्षा और साइबर धोखाधड़ी जैसी समस्याओं पर भी ध्यान केंद्रित करता है। अंततः, यह अध्ययन नीति-निर्माताओं के लिए डिजिटल बुनियादी ढांचे को सुदृढ़ करने और भविष्य के शोधकर्ताओं के लिए फिनटेक क्षेत्र में नए आयामों को समझने के लिए एक महत्वपूर्ण संदर्भ प्रस्तुत करता है। (इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय, 2024)।

***शब्दकुंजी: यूपीआई, डिजिटल अर्थव्यवस्था, वित्तीय समावेशन, एनपीसीआई, कैशलेस इंडिया, फिनटेक, साइबर सुरक्षा*।**

प्रस्तावना

नेशनल पेमेंट्स कॉरपोरेशन ऑफ़ इंडिया (एनपीसीआई) द्वारा वर्ष 2016 में प्रारंभ किया गया यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (यूपीआई) भारत के भुगतान-परिदृश्य में एक केन्द्रिय परिवर्तन बनकर उभरा है. यूपीआई ने बैंक-लिंक्ड, रीयल-टाइम और इंटरऑपरेबल मोबाइल-आधारित भुगतान की सुविधा देकर पारंपरिक

नकदी-प्रधान व्यवहार को चुनौती दी और त्वरित, सस्ती तथा यूज़र–फ्रेंडली डिजिटल लेन–देन को सामान्य किया है. 2016–2024 की अवधि में यूपीआई ने लेन–देन की मात्रा और मूल्य दोनों में अभूतपूर्व वृद्धि दर्ज की है, जिससे न केवल शहरी उपभोक्ताओं बल्कि ग्रामीण उपयोगकर्ता, छोटे व्यापारी और माइक्रो–एमएसएमई भी डिजिटल वित्तीय तंत्र से जुड़ने लगे हैं; यह वृद्धि वित्तीय समावेशन के परिदृश्य को बदलने की क्षमता का स्पष्ट संकेत है ।

इस शोध–पत्र का उद्देश्य इसी दौर का डेटा–संचालित आकलन प्रस्तुत करना है: यूपीआई के प्रसार और उपयोग की प्रवृत्तियों का वर्णन, वित्तीय समावेशन पर प्रत्यक्ष तथा अप्रत्यक्ष प्रभावों की पहचान, तथा क्षेत्रीय और सामाजिक विषमताओं के कारणों व नीतिगत प्रतिक्रिया के विकल्पों का विश्लेषण। विशेष रूप से यह पेपर एनपीसीआई /सरकारी आँकड़ों और समकालीन अकादमिक व नीति–रोषित साहित्य के आधार पर यह अन्वेषण करेगा कि यूपीआई ने किन परिस्थितियों में समावेशन को बढ़ाया, किन समूहों का लाभ कम रहा, और आगे किस तरह के डेटा–आधार वाले अनुसंधान व नीतिगत हस्तक्षेप जरूरी हैं

शोध के उद्देश्य:

- वर्ष 2016 से 2024 के बीच भारत में यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (यूपीआई) के विकास और वृद्धि की दर का सांख्यिकीय विश्लेषण करना।
- समाज के विभिन्न वर्गों के बीच वित्तीय पहुंच और समावेशी बैंकिंग को बढ़ावा देने में यूपीआई की भूमिका का आकलन करना।
- डिजिटल अर्थव्यवस्था के प्रति उपभोक्ताओं के बदलते दृष्टिकोण और उनके भुगतान व्यवहार पर पड़ने वाले प्रभावों का विस्तृत अध्ययन करना।
- यूपीआई पारिस्थितिकी तंत्र में मौजूद तकनीकी बाधाओं, साइबर धोखाधड़ी और सुरक्षा से जुड़े संभावित जोखिमों की पहचान करना।

साहित्य समीक्षा

प्रस्तुत शोध पत्र में डिजिटल भुगतान और यूपीआई के प्रभावों को समझने के लिए विभिन्न राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय संस्थानों की रिपोर्ट्स तथा पूर्व में किए गए अकादमिक शोधों का सूक्ष्म विश्लेषण किया गया है। साहित्य समीक्षा के मुख्य बिंदु निम्नलिखित हैं:

- सरकारी एवं नियामक दृष्टिकोण (भारतीय रिजर्व बैंक एवं नीति आयोग): भारतीय रिजर्व बैंक की वार्षिक रिपोर्ट (2024) के अनुसार, 'Payment Vision 2025' ने भारत में नकद रहित अर्थव्यवस्था के निर्माण में उत्प्रेरक का कार्य किया है। आरबीआई ने रेखांकित किया है कि डिजिटल भुगतान सूचकांक में निरंतर वृद्धि यह दर्शाती है कि भुगतान की सुगमता ने वित्तीय समावेशन के पारंपरिक मॉडल को बदल दिया है। नीति आयोग की रिपोर्ट्स भी यह स्पष्ट करती हैं कि डिजिटल बुनियादी ढांचे (जन धन, आधार, और मोबाइल) ने यूपीआई को घर-घर पहुँचाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है।
- अंतरराष्ट्रीय संस्थानों का विश्लेषण: विश्व बैंक (2022) ने अपनी 'ग्लोबल फिन्डेक्स' रिपोर्ट में भारत के डिजिटल भुगतान मॉडल की प्रशंसा करते हुए इसे 'वित्तीय लचीलेपन' का एक वैश्विक उदाहरण बताया है। बैंक फॉर इंटरनेशनल सेटलमेंट्स (2023) की एक नीति रिपोर्ट के अनुसार, यूपीआई का 'इंटरऑपरेबल' ढाँचा दुनिया के अन्य विकसित देशों के लिए एक केस

स्टडी है। बीआईएस ने माना है कि भारत ने भुगतान की लागत को न्यूनतम करके वित्तीय लोकतंत्रीकरण की दिशा में बड़ी उपलब्धि हासिल की है।

- सूक्ष्म-भुगतान और उपभोक्ता व्यवहार : विभिन्न अकादमिक अध्ययनों (2019–2024) ने यह निष्कर्ष निकाला है कि यूपीआई ने उपभोक्ताओं के मनोवैज्ञानिक व्यवहार में परिवर्तन किया है। नकद भुगतान की तुलना में डिजिटल भुगतान की "नगण्य घर्षण" प्रक्रिया ने सूक्ष्म-लेनदेन को बढ़ावा दिया है। शोधकर्ताओं ने पाया है कि छोटे मूल्यों (≤₹500) के लेन-देन में यूपीआई की 85 % हिस्सेदारी यह सिद्ध करती है कि यह तंत्र अब केवल विलासिता नहीं, बल्कि एक अनिवार्य आवश्यकता बन चुका है।
- लघु उद्योगों पर प्रभाव: उद्योग विश्लेषणों (2025) और अन्य क्षेत्रीय रिपोर्टों के अनुसार, यूपीआई ने असंगठित क्षेत्र के व्यापारियों को औपचारिक बैंकिंग प्रणाली से जोड़ा है। छोटे व्यापारियों के लिए डिजिटल फुटप्रिंट बनने से उनके लिए भविष्य में 'क्रेडिट' (ऋण) प्राप्त करने के अवसर बढ़े हैं। यह वित्तीय समावेशन का एक अप्रत्यक्ष लेकिन अत्यंत शक्तिशाली प्रभाव है, जो भारत की अर्थव्यवस्था को संगठित करने में सहायक है।
- डिजिटल अंतराल और क्षेत्रीय विषमताएँ: साहित्य समीक्षा का एक अन्य महत्वपूर्ण पक्ष 'डिजिटल अंतराल' की ओर संकेत करता है। नेशनल डिजिटल इकोनॉमी रिपोर्ट्स (2024) के अनुसार, यद्यपि यूपीआई का प्रसार व्यापक है, परंतु ग्रामीण-शहरी अंतर और भाषाई बाधाएं अभी भी मौजूद हैं। विद्वानों का मत है कि जब तक डिजिटल साक्षरता को अंतिम पायदान तक नहीं पहुँचाया जाता, तब तक इसके लाभों का समान वितरण सुनिश्चित करना चुनौतीपूर्ण होगा।
- सुरक्षा और नियामक चुनौतियां: एनपीसीआई और साइबर सुरक्षा विशेषज्ञों की चेतावनियों के अनुसार, बढ़ते लेन-देन के साथ 'सोशल इंजीनियरिंग' और 'फिशिंग' जैसे जोखिम भी बढ़े हैं। साहित्य यह सुझाव देता है कि भविष्य के शोधों को तकनीकी सुरक्षा के साथ-साथ उपभोक्ता शिक्षा पर अधिक ध्यान केंद्रित करना चाहिए ताकि डिजिटल ट्रस्ट बना रहे।

शोध पद्धति

यह अध्ययन पूरी तरह से ज्ञान और डेटा के द्वितीयक स्रोतों के संकलन और विश्लेषण पर आधारित है। इस शोध के लिए आवश्यक जानकारी और सांख्यिकीय आंकड़े मानक साहित्य, अकादमिक लेख, पुस्तकें, सरकारी रिपोर्ट और प्रतिष्ठित समाचार पत्रों से एकत्र किए गए हैं। यह अध्ययन मुख्य रूप से 2016 से 2024 तक की अवधि के माध्यमिक स्रोतों तक सीमित है, जहां उपलब्ध आंकड़ों का उपयोग भारत की डिजिटल अर्थव्यवस्था और वित्तीय समावेशन पर यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस के प्रभाव का आकलन करने के लिए किया गया है।

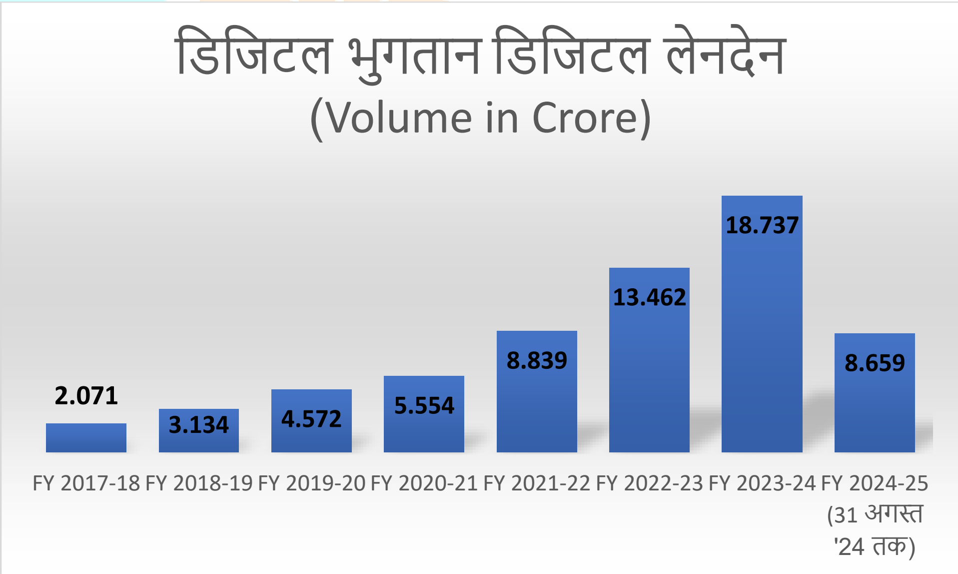
समंको का सांख्यिकीय विश्लेषण :

- **डिजिटल भुगतान लेनदेन में समग्र वृद्धि** - भारत में कुल डिजिटल भुगतान लेनदेन वित्त वर्ष 2017-18 के 2,071 करोड़ से बढ़कर वित्त वर्ष 2023-24 में 18,737 करोड़ हो गया है । इसमें 44% की चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर दर्ज की गई है (भारतीय रिजर्व बैंक, 2024)।

तालिका 1: भारत में डिजिटल भुगतान लेनदेन की मात्रा (वित्तीय वर्ष 2017-18 से वित्तीय वर्ष 2024-25 तक)

वित्तीय वर्ष	लेनदेन की कुल मात्रा (Volume in Crore)
2017-18	2,071
2018-19	3,134
2019-20	4,572
2020-21	5,554
2021-22	8,839
2022-23	13,462
2023-24	18,737
2024-25 (31 अगस्त '24 तक)	8,659

स्रोत: आरबीआई, एनपीसीआई और बैंक के आंकड़ों पर आधारित।



तालिका 1 और ग्राफ के विश्लेषण से स्पष्ट होता है कि:

वित्तीय वर्ष 2017-18 से 2023-24 के बीच लेनदेन की मात्रा में 44% की चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर दर्ज की गई है। वित्तीय वर्ष 2021-22 के बाद से ग्राफ में एक उछाल देखा जा सकता है, जो दर्शाता है कि भारत की अधिकांश आबादी अब डिजिटल भुगतान को अपनी प्राथमिकता बना चुकी है। लेनदेन का मूल्य 11 प्रतिशत की सीएजीआर पर 1,962 लाख करोड़ रुपए से बढ़कर 8,659 लाख करोड़ रुपए हो गया है। इसके अतिरिक्त, मौजूदा वित्त वर्ष 2024-25 के अंतिम 5 महीनों (अप्रैल-अगस्त) में कुल लेन-देन मूल्य बढ़कर 1,669 लाख करोड़ रुपए हो गया है ।

- **यूपीआई लेनदेन की मात्रा में वृद्धि का विश्लेषण-** यूपीआई भारत के डिजिटल भुगतान प्रणाली की नींव बना हुआ है। यूपीआई ने देश में डिजिटल लेनदेन में एक क्रांति ला दी है, और वित्त वर्ष 2017-18 में 92 करोड़ रुपए से बढ़कर वित्त वर्ष 2023-24 में 129 प्रतिशत की सीएजीआर के साथ 13,116 करोड़ रुपए तक पहुंच गया है। इसके अलावा, चालू वित्त वर्ष 2024-25 के पहले पांच महीनों (अप्रैल-अगस्त) में लेनदेन की मात्रा 7,062 करोड़ रुपए तक पहुंच गई है। इस प्रणाली

में भाग लेने वाले बैंकों और फिनटेक प्लेटफॉर्म के विस्तारित नेटवर्क के कारण उपयोग में आसानी ने यूपीआई को देश भर में लाखों उपयोगकर्ताओं के लिए वास्तविक समय में भुगतान का सबसे पसंदीदा तरीका बना दिया है ।

तालिका 2: भारत में यूपीआई लेनदेन की मात्रा (वित्तीय वर्ष 2017-18 से वित्तीय वर्ष 2024-25 तक)

वित्तीय वर्ष	**लेनदेन की कुल मात्रा**	**वार्षिक प्रगति / रुझान**
2017-18	92	यूपीआई का प्रारंभिक विस्तार
2018-19	535	डिजिटल जागरूकता में वृद्धि
2019-20	1,252	फिनटेक एप्स का बढ़ता उपयोग
2020-21	2,233	महामारी के दौरान डिजिटल निर्भरता
2021-22	4,597	लेनदेन में 100% से अधिक की छलांग
2022-23	8,375	ग्रामीण क्षेत्रों में व्यापक पैठ
2023-24	13,116	ऐतिहासिक उच्चतम स्तर
2024-25 (31 अगस्त '24 तक)	7,062	मात्र 5 महीनों का प्रभावशाली प्रदर्शन

स्रोत: नेशनल पेमेंट्स कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया (NPCI) और प्रेस सूचना ब्यूरो डेटा।

तालिका 2 के अध्ययन से स्पष्ट होता है कि - यूपीआई लेनदेन की मात्रा में पिछले सात वर्षों में एक 'घातांकीय वृद्धि' दर्ज की गई है। वित्त वर्ष 2017-18 में जहां लेनदेन की मात्रा मात्र 92 करोड़ थी, वहीं वित्त वर्ष 2023-24 तक यह 129 प्रतिशत की चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर के साथ बढ़कर 13,116 करोड़ के ऐतिहासिक शिखर पर पहुँच गई है। यह तीव्र उछाल विशेष रूप से वित्त वर्ष 2020-21 के बाद देखा गया, जब वैश्विक महामारी के कारण 'कॉन्टैक्टलेस' भुगतान की मांग में वृद्धि हुई और नागरिकों की डिजिटल निर्भरता बढ़ी। वर्तमान वित्त वर्ष 2024-25 के शुरुआती पांच महीनों में ही 7,062 करोड़ लेनदेन का होना यह प्रमाणित करता है कि यूपीआई अब केवल शहरी क्षेत्रों तक सीमित नहीं है, बल्कि फिनटेक ऐप्स की सुलभता और बैंकों के विस्तारित नेटवर्क के कारण ग्रामीण भारत की अर्थव्यवस्था का भी मुख्य आधार बन चुका है। निष्कर्षतः, लेनदेन की यह विशाल संख्या भारतीय उपभोक्ताओं के बीच डिजिटल भुगतान के प्रति बढ़ते अटूट विश्वास और सुगमता को रेखांकित करती है **(एनपीसीआई, 2024)**।

- **यूपीआई लेनदेन के मूल्य में वृद्धि और सीएजीआर का अध्ययन -** यूपीआई लेनदेन का मूल्य 138 प्रतिशत की सीएजीआर पर 1 लाख करोड़ रुपए से बढ़कर 200 लाख करोड़ रुपए हो गया है। इसके अतिरिक्त, पिछले 5 महीनों (अप्रैल-अगस्त वित्त वर्ष 2024-25) में कुल लेनदेन मूल्य बढ़कर 101 लाख करोड़ रुपए हो गया है।

तालिका 3: भारत में यूपीआई के लेनदेन का कुल मूल्य (वित्तीय वर्ष 2017-18 से वित्तीय वर्ष 2024-25 तक)

वित्तीय वर्ष	लेनदेन का कुल मूल्य	वृद्धि का विवरण
2017-18	1	प्रारंभिक चरण
2018-19	9	तीव्र गति से विस्तार
2019-20	21	डिजिटल पैठ में वृद्धि
2020-21	41	लॉकडाउन के दौरान डिजिटल निर्भरता
2021-22	84	अर्थव्यवस्था का डिजिटल सुदृढ़ीकरण
2022-23	139	महत्वपूर्ण आर्थिक प्रभाव
2023-24	200	ऐतिहासिक शिखर
2024-25 (31 अगस्त '24 तक)	101	चालू वर्ष के मात्र 5 महीनों का डेटा

स्रोत: नेशनल पेमेंट्स कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया और भारतीय रिजर्व बैंक ।

उपरोक्त तालिका क्र. 3 के अध्ययन से स्पष्ट होता है कि

वित्तीय वर्ष 2017-18 में यूपीआई लेनदेन का कुल मूल्य केवल 1 लाख करोड़ रुपये था, जो 2023-24 तक बढ़कर 200 लाख करोड़ रुपये तक पहुंच गया है। यह 138% की चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर (CAGR) भारतीय अर्थव्यवस्था के तेजी से डिजिटलीकरण का प्रमाण है। लेनदेन के मूल्य में इस निरंतर वृद्धि से यह स्पष्ट होता है कि भारतीय उपभोक्ता अब केवल छोटे भुगतानों के लिए ही नहीं, बल्कि बड़े व्यापारिक लेन-देन के लिए भी यूपीआई पर पूरी तरह से निर्भर हो रहे हैं। वित्तीय वर्ष 2024-25 की प्रवृत्ति: चालू वित्तीय वर्ष के पहले पांच महीनों (अप्रैल-अगस्त) में ही 101 लाख करोड़ रुपये का आंकड़ा पार कर लेना यह दर्शाता है कि डिजिटल अर्थव्यवस्था की गति लगातार बनी हुई है और यह वर्ष पिछले सभी रिकॉर्ड तोड़ सकता है। लेनदेन के मूल्य में वृद्धि यह भी सुनिश्चित करती है कि देश की अर्थव्यवस्था में नकद का प्रचलन कम हो रहा है और अधिक से अधिक पैसा बैंकिंग चैनल के माध्यम से प्रवाहित हो रहा है, जिससे आर्थिक पारदर्शिता बढ़ी है।

- **व्यक्ति से व्यापारी (पी2एम) बनाम दो व्यक्तियों के बीच (पी2पी) लेनदेन ।**

अगस्त 2024 के आंकड़ों के अनुसार, कुल मर्चेंट (पी2एम) लेनदेन की हिस्सेदारी 62.40% रही। विशेष रूप से, पी2एम लेनदेन में 85.38% लेनदेन ₹500 से कम के हैं। यह सिद्ध करता है कि यूपीआई अब रोजमर्रा के छोटे खर्चों का आधार बन चुका है। **(प्रेस सूचना ब्यूरो, 2024)**।

तालिका 4: यूपीआई लेनदेन का वितरण - **पी2एम** बनाम **पी2पी** (अगस्त 2024)

लेनदेन की श्रेणी	कुल मात्रा (करोड़ में)	हिस्सेदारी (%)	मुख्य मूल्य सीमा
पी2एम (मर्चेंट को भुगतान)	933.72	62.40%	₹0 - 500 (85.38%)
पी2पी (व्यक्तिगत हस्तांतरण)	562.58	37.60%	₹0 - 500 (56.80%)
कुल योग	1,496.30	100%	—

स्रोत: प्रेस सूचना ब्यूरो।

उपरोक्त तालिका क्र. 4 के अध्ययन से स्पष्ट होता है कि - अगस्त 2024 के सांख्यिकीय आंकड़ों का सूक्ष्म विश्लेषण यह स्पष्ट करता है कि भारत में डिजिटल भुगतान का व्यवहार अब 'सूक्ष्म-भुगतान' की ओर तेजी से झुका है। शोध के अनुसार, कुल 1,496.30 करोड़ लेनदेन में से 62.40% हिस्सा व्यक्ति-से-व्यापारी (पी2एम) श्रेणी का है, जो यह दर्शाता है कि डिजिटल भुगतान अब रोजमर्रा की वाणिज्यिक गतिविधियों का अभिन्न अंग बन चुका है।

सबसे अहम तथ्य यह है कि पी2एम श्रेणी में 85.38% लेनदेन ₹500 से कम के होते हैं। यह आंकड़ा "वित्तीय समावेशन" की सफलता को सीधे तौर पर दर्शाता है, क्योंकि यह साबित करता है कि छोटे दुकानदार, रेहड़ी-पटरी वाले और ग्रामीण उपभोक्ता अब नकद के बजाय यूपीआई को एक सुरक्षित और सरल विकल्प के रूप में अपना चुके हैं। इसके विपरीत, व्यक्तिगत हस्तांतरण (**पी2पी**) में ₹2000 से अधिक के बड़े लेनदेन का योगदान 21.49% है। निष्कर्षतः, कम मूल्य के लेनदेन की यह बड़ी संख्या भारतीय नागरिकों के बीच डिजिटल इकोसिस्टम के प्रति गहरे विश्वास और निर्भरता को दर्शाती है।

वित्तीय समावेशन और सामाजिक प्रभाव

- सूक्ष्म भुगतान और आम नागरिकों का भरोसा - यूपीआई की सबसे बड़ी उपलब्धि बड़े लेनदेन में नहीं, बल्कि 'सूक्ष्म भुगतान' में छिपी है। सांख्यिकीय आंकड़े बताते हैं कि अगस्त 2024 में कुल व्यापारी लेनदेन का 85% हिस्सा ₹500 से कम का था। यह दर्शाता है कि यूपीआई ने भारतीय नागरिकों के भुगतान व्यवहार में एक मौलिक परिवर्तन ला दिया है।
    - विश्वास का निर्माण: शुरुआत में डिजिटल भुगतान को लेकर जो झिझक और सुरक्षा संबंधी चिंताएं थीं, उन्हें यूपीआई की 'रियल-टाइम' पुष्टि और उपयोग में आसान इंटरफेस ने दूर कर दिया है।
    - नकद से छुटकारा: ₹10 की चाय से लेकर ₹80 की सब्जी तक के लिए यूपीआई का उपयोग यह साबित करता है कि आम नागरिक अब अपनी जेब में नकद रखने के बजाय डिजिटल वॉलेट पर अधिक भरोसा करता है। यह पारदर्शिता अर्थव्यवस्था में 'काले धन' के प्रवाह को कम करने में मददगार है।

- ग्रामीण भारत और छोटे व्यापारियों का सशक्तिकरण- यूपीआई ने 'डिजिटल डिवाइड' यानी शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों के बीच की खाई को पाटने में एक पुल का काम किया है।
    - छोटे व्यापारियों का विकास: रेहड़ी-पटरी वाले और छोटे किराना स्टोर मालिकों के लिए यूपीआई एक वरदान साबित हुआ है। बिना किसी 'मर्चेंट डिस्काउंट रेट' या अतिरिक्त शुल्क के, ये व्यापारी अब सीधे अपने बैंक खातों में भुगतान प्राप्त कर रहे हैं। इससे न केवल उनका व्यापार आसान हुआ है, बल्कि उनकी 'क्रेडिट हिस्ट्री' भी बन रही है, जिससे भविष्य में उन्हें बैंक से ऋण प्राप्त करने में आसानी होगी।
    - ग्रामीण पहुंच: जन-धन खातों, सस्ते डेटा और स्मार्टफोन की उपलब्धता ने ग्रामीण भारत को सीधे वैश्विक वित्तीय तकनीक से जोड़ दिया है। आज एक किसान बिना बैंक जाए अपने स्मार्टफोन से खाद, बीज और अन्य कृषि उपकरणों का भुगतान कर रहा है, जो ग्रामीण सशक्तिकरण का एक प्रमुख उदाहरण है।
- यूपीआई का वैश्विक विस्तार- भारत की डिजिटल भुगतान क्रांति अब अंतरराष्ट्रीय सीमाओं को लांघ चुकी है। यूपीआई अब केवल एक घरेलू भुगतान तंत्र नहीं, बल्कि भारत की 'सॉफ्ट पावर' का प्रतीक बन चुका है।
    - वैश्विक स्वीकृति: वर्तमान में भारत का यूपीआई तंत्र दुनिया के 7 प्रमुख देशों (यूएई, सिंगापुर, भूटान, नेपाल, श्रीलंका, फ्रांस और मॉरीशस) में सक्रिय है।
    - भारतीय प्रवासियों और पर्यटकों को लाभ: विदेशों में यात्रा करने वाले भारतीय पर्यटक अब मुद्रा विनिमय की जटिलता के बिना अपने यूपीआई ऐप से भुगतान कर सकते हैं।
    - ग्लोबल लीडरशिप: 'एसीआई वर्ल्डवाइड' की रिपोर्ट के अनुसार, विश्व के कुल रियल-टाइम लेनदेन का 49% हिस्सा भारत में होना यह सिद्ध करता है कि भारत अब डिजिटल फिनटेक के क्षेत्र में विश्व का नेतृत्व कर रहा है। यह वैश्विक विस्तार भविष्य में भारतीय रुपये की अंतरराष्ट्रीय साख को भी मजबूती प्रदान करेगा।

यूपीआई और डिजिटल भुगतान की चुनौतियां एवं बाधाएं

यद्यपि यूपीआई और डिजिटल भुगतान ने अभूतपूर्व सफलता प्राप्त की है, परंतु इस तंत्र की निरंतरता और सुरक्षा के समक्ष कुछ गंभीर चुनौतियां अभी भी बनी हुई हैं, जिनका विवरण निम्नलिखित है:

- **साइबर सुरक्षा और डिजिटल धोखाधड़ी के बढ़ते मामले-** डिजिटल लेनदेन की संख्या में वृद्धि के साथ-साथ साइबर अपराधियों के तौर-तरीकों में भी जटिलता आई है।
    - **सोशल इंजीनियरिंग स्कैम:** अधिकांश धोखाधड़ी तकनीकी खामियों के कारण नहीं, बल्कि मानवीय भूलों के कारण होती है। अपराधियों द्वारा फर्जी कॉल, रिवॉर्ड का लालच या 'फर्जी क्यूआर कोड' के माध्यम से लोगों को अपना यूपीआई पिन साझा करने के लिए गुमराह किया जाता है।
    - **फिशिंग और स्पैम लिंक:** उपयोगकर्ताओं को अनधिकृत लिंक भेजकर उनके डिवाइस का एक्सेस प्राप्त करना और बैंक खातों से अनधिकृत लेनदेन करना एक बड़ी चुनौती बन गया है।

- **डेटा गोपनीयता:** करोड़ों उपयोगकर्ताओं के वित्तीय डेटा की सुरक्षा सुनिश्चित करना एक निरंतर चुनौती है, क्योंकि डेटा ब्रीच जैसी घटनाएं डिजिटल अर्थव्यवस्था के प्रति जनता के विश्वास को कमजोर कर सकती हैं।

- **तकनीकी विफलताएं और डिजिटल साक्षरता की कमी-** तकनीकी सुदृढ़ता के बावजूद, बुनियादी ढांचे से जुड़ी कुछ बाधाएं डिजिटल भुगतान की पूर्ण सफलता के मार्ग में अवरोध उत्पन्न करती हैं:

- **सर्वर डाउन और ट्रांजैक्शन फेलियर:** कई बार बैंकों के सर्वर पर अचानक अत्यधिक भार बढ़ने के कारण लेनदेन विफल हो जाते हैं। एक विफल लेनदेन न केवल उपभोक्ता को मानसिक परेशानी देता है, बल्कि व्यापारी के विश्वास को भी प्रभावित करता है।

- **डिजिटल विभाजन :** भारत में आज भी एक बड़ा वर्ग ऐसा है जिसके पास स्मार्टफोन या स्थिर इंटरनेट की सुविधा नहीं है। विशेष रूप से सुदूर ग्रामीण और पहाड़ी क्षेत्रों में कनेक्टिविटी की समस्या डिजिटल भुगतान की राह में बड़ी बाधा है।

- **डिजिटल साक्षरता का अभाव:** तकनीक के उपयोग की जानकारी न होना एक प्रमुख समस्या है। कई उपभोक्ता अभी भी यूपीआई पिन और मोबाइल पिन के बीच अंतर नहीं समझते। जब तक समाज के अंतिम छोर पर खड़े व्यक्ति को तकनीकी रूप से साक्षर नहीं किया जाता, तब तक 'पूर्ण कैशलेस इकोनॉमी' का लक्ष्य प्राप्त करना कठिन है।

चुनौतियों के समाधान हेतु सुधारात्मक सुझाव - डिजिटल भुगतान के मार्ग में आने वाली बाधाओं को दूर करने और यूपीआई को और अधिक सुरक्षित व समावेशी बनाने के लिए निम्नलिखित सुझाव अत्यंत महत्वपूर्ण हैं:

- डिजिटल साक्षरता और जागरूकता अभियान।
- ऑफलाइन भुगतान तकनीकों का विस्तार।
- बैंकिंग इंफ्रास्ट्रक्चर का सुदृढ़ीकरण।
- उन्नत साइबर सुरक्षा तंत्र।
- व्यापारियों के लिए प्रोत्साहन ।
- बहुभाषी इंटरफेस ।

निष्कर्ष एवं भविष्य की संभावनाएं

निष्कर्ष

प्रस्तुत शोध पत्र का विश्लेषण यह स्पष्ट करता है कि 2016 के पश्चात भारत ने डिजिटल भुगतान के क्षेत्र में एक युगांतरकारी परिवर्तन देखा है। आंकड़ों के आधार पर यह सिद्ध होता है कि यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस मात्र एक भुगतान तकनीक नहीं, बल्कि एक सामाजिक क्रांति बन चुकी है। वित्त वर्ष 2017-18 के 92 करोड़ लेनदेन से शुरू होकर 2023-24 में 13,116 **करोड़ लेनदेन** तक का सफर यह दर्शाता है कि भारत ने विश्व के सबसे बड़े डिजिटल भुगतान इकोसिस्टम का सफलतापूर्वक निर्माण किया है। शोध में यह भी पाया गया कि ₹500 से कम के 85% मर्चेंट लेनदेन यह प्रमाणित करते हैं कि डिजिटल अर्थव्यवस्था अब समाज के अंतिम पायदान तक पहुँच चुकी है, जिससे छोटे व्यापारियों और ग्रामीण नागरिकों का आर्थिक सशक्तिकरण हुआ है।

डिजिटल भुगतान का भविष्य और 'कैशलेस इकोनॉमी' का लक्ष्य

भारत में डिजिटल भुगतान का भविष्य अत्यंत उज्ज्वल और संभावनाओं से भरा है। 'कैशलेस इकोनॉमी' का लक्ष्य अब केवल एक आदर्श मात्र नहीं, बल्कि एक वास्तविकता बनता जा रहा है। भविष्य की प्रमुख संभावनाएं निम्नलिखित हैं:

- **तकनीकी नवाचार:** भविष्य में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का उपयोग धोखाधड़ी रोकने और 'वॉयस-आधारित भुगतान' को सरल बनाने के लिए किया जाएगा, जिससे अनपढ़ या कम साक्षर लोग भी आसानी से लेनदेन कर सकेंगे।
- यूपीआई लाइट **और ऑफलाइन भुगतान:** बिना इंटरनेट के भुगतान (UPI 123Pay) और 'यूपीआई लाइट' जैसे नवाचार उन सुदूर क्षेत्रों में डिजिटल क्रांति लाएंगे जहाँ इंटरनेट की उपलब्धता अभी भी एक चुनौती है।
- **वैश्विक मुद्रा के रूप में :** जिस गति से सिंगापुर, यूएई और फ्रांस जैसे देश भारतीय भुगतान तंत्र को अपना रहे हैं, वह दिन दूर नहीं जब यूपीआई एक **'ग्लोबल स्टैंडर्ड'** बन जाएगा, जिससे अंतरराष्ट्रीय प्रेषण की लागत कम होगी और भारतीय रुपये की वैश्विक साख बढ़ेगी।
- **पारदर्शिता और आर्थिक मजबूती:** जैसे-जैसे अर्थव्यवस्था 'लेस-कैश' की ओर बढ़ेगी, टैक्स बेस में वृद्धि होगी और सरकारी योजनाओं का लाभ सीधे (डीबीटी के माध्यम से) बिना किसी भ्रष्टाचार के लाभार्थियों तक पहुँचेगा।

संदर्भ ग्रंथ सूची-

आधिकारिक सरकारी एवं संस्थागत स्रोत:

- **इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय.** (2024). *भारत में डिजिटल भुगतान: एक विकास यात्रा.* भारत सरकार।
- **एनपीसीआई** (2024). *यूपीआई उत्पाद सांख्यिकी: मासिक डेटा 2017-2024*. भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम।
- **प्रेस सूचना ब्यूरो** (2024, 1 सितंबर). *अगस्त 2024 में यूपीआई ने 1,496 करोड़ लेनदेन का रिकॉर्ड बनाया* (रलीज आईडी: 2057142). वित्त मंत्रालय, भारत सरकार।
- **भारतीय रिजर्व बैंक** (2024). *भारत में भुगतान और निपटान प्रणाली पर वार्षिक रिपोर्ट (2023-24)*. भारतीय रिजर्व बैंक।

अंतरराष्ट्रीय रिपोर्ट:

- **एसीआई वर्ल्डवाइड** (2024). *प्राइम टाइम फॉर रियल-टाइम: वैश्विक वास्तविक समय भुगतान रिपोर्ट 2024.*
- **विश्व बैंक समूह.** (2022). *ग्लोबल फिन्डेक्स डेटाबेस 2021: वित्तीय समावेशन और डिजिटल भुगतान.* विश्व बैंक प्रकाशन।