डिजिटल भुगतान पद्धतियों के बढ़ते उपयोग का नकद व्यवहार पर प्रभाव का अध्ययन

1. डॉ. अमित कुमार अग्रवाल – शोध निर्देशक, वाणिज्य विभाग, अग्रसेन महाविद्यालय, पुरानी बस्ती, रायपुर, छत्तीसगढ़, भारत

2. श्री अंशु दत्ता – शोधार्थी, शोध केंद्र - अग्रसेन महाविद्यालय, पुरानी बस्ती, रायपुर, पंडित रविशंकर शुक्ल विश्वविद्यालय, रायपुर, छत्तीसगढ़, भारत

शोध सार

वर्तमान डिजिटल युग में डिजिटल भुगतान पद्धतियों का बढ़ता उपयोग नकद लेन-देन के स्वरूप एवं भुगतान व्यवहार में महत्वपूर्ण परिवर्तन उत्पन्न कर रहा है। प्रस्तुत अध्ययन का उद्देश्य डिजिटल भुगतान पद्धतियों एवं नकद व्यवहार के मध्य संबंध तथा उनके प्रभाव का विश्लेषण करना है। यह शोध मात्रात्मक, वर्णनात्मक एवं विश्लेषणात्मक शोध पद्धति पर आधारित है, जिसमें प्राथमिक आंकड़ों का उपयोग किया गया है। इस अध्ययन हेतु संरचित प्रश्नावली को 150 उत्तरदाताओं को गूगल फॉर्म के माध्यम से भेजा गया, जिनमें से 104 ने प्रश्नावली पूर्ण की। इसमें पाँच-बिंदु लिकर्ट स्केल आधारित प्रश्न सम्मिलित किए गए। उत्तरदाताओं का चयन सरल यादृच्छिक नमूनाकरण विधि द्वारा किया गया। एकत्रित आंकड़ों का विश्लेषण एसपीएसएस सॉफ्टवेयर के माध्यम से किया गया। प्रारंभिक चरण में वर्णनात्मक सांख्यिकीय का उपयोग करते हुए माध्य, मानक विचलन, विषमता एवं पृथुशीर्षत्व के आधार पर आंकड़ों की संरचना एवं सामान्यता का परीक्षण किया गया। तत्पश्चात सहसंबंधएवं प्रतीपगमन विश्लेषण के माध्यम से संबंध एवं प्रभाव का परीक्षणतथा 0.05 महत्व स्तर पर परिकल्पनाओं की जांच की गई। परिणामों से स्पष्ट हुआ कि डिजिटल भुगतान पद्धतियों एवं नकद व्यवहार के मध्य महत्वपूर्ण संबंध विद्यमान है तथा डिजिटल भुगतान के बढ़ते उपयोग ने नकद लेन-देन एवं भुगतान व्यवहार को प्रभावित किया है।साथ ही, डिजिटल भुगतान के बढ़ते उपयोग के परिणामस्वरूप नकद व्यवहार में महत्वपूर्ण परिवर्तन हुआ है। अध्ययन से यह स्पष्ट कि वर्तमान परिस्थितियों में डिजिटल एवं नकद दोनों भुगतान माध्यमों की उपयोगिता बनी हुई है तथा भुगतान प्रणाली को अधिक सरल एवं संतुलित बनाए जाने की आवश्यकता है। यद्यपि यह अध्ययन सीमित उत्तरदाताओंतक केंद्रित रहा, फिर भी इसके निष्कर्ष भुगतान व्यवहार को समझने में उपयोगी आधार प्रदान करते हैं। इस संदर्भ में डिजिटल एवं नकद लेन-देन से संबंधित व्यवहारिक, सामाजिक एवं आर्थिक पहलुओं पर अधिक व्यापक अध्ययन किया जाना आवश्यक है।

मुख्य शब्द: डिजिटल भुगतान,नकद लेन-देन,भुगतान व्यवहार, बढ़ते उपयोग एवं प्रभाव।

प्रस्तावना

वर्तमान समय में भुगतान प्रक्रिया की संरचना तीव्र गति से डिजिटल स्वरूप की ओर अग्रसर हो रही है। सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के निरंतर विकास तथा इंटरनेट सेवाओं की व्यापक उपलब्धता ने भुगतान तंत्र को अधिक कुशल, सुरक्षित एवं सुविधाजनक बना दिया है। इसी क्रम में एकीकृत भुगतान प्रणाली, मोबाइल वॉलेट, क्यूआर कोड आधारित भुगतान तथा इंटरनेट बैंकिंग जैसी डिजिटल भुगतान पद्धतियाँ पारंपरिक नकद आधारित प्रणाली के साथ एक सशक्त विकल्प के रूप में उभरकर सामने आई हैं, जिससे भुगतान व्यवहार की संरचना में स्पष्ट परिवर्तन परिलक्षित हो रहा है।

डिजिटल भुगतान प्रणालियों के बढ़ते उपयोग ने भुगतान की गति एवं दक्षता को बढ़ाने के साथ-साथ वित्तीय निर्णय प्रक्रिया को भी प्रभावित किया है। वर्तमान परिदृश्य में नकद एवं डिजिटल दोनों प्रकार की भुगतान प्रणालियाँ समानांतर रूप से उपयोग में हैं, किंतु उपभोक्ताओं में डिजिटल माध्यमों की स्वीकार्यता में निरंतर वृद्धि देखी जा रही है। यह प्रवृत्ति यह संकेत देती है कि भुगतान व्यवहार स्थिर नहीं है, बल्कि यह तकनीकी उपलब्धता, उपयोग में सरलता, सुरक्षा की धारणा तथा व्यवहारिक अनुकूलता जैसे विभिन्न कारकों से प्रभावित होने वाली एक गतिशील प्रक्रिया

है।इसी संदर्भ में डिजिटल भुगतान पद्धतियों एवं नकद व्यवहार के मध्य विद्यमान प्रभाव का विश्लेषण वर्तमान शोध की दृष्टि से अत्यंत महत्वपूर्ण है, क्योंकि यह समकालीन भुगतान प्रणालियों की प्रवृत्तियों को समझने में सहायक है।

शोध पुनरावलोकन

1. डिजिटल भुगतान एवं नकद व्यवहार के मध्य संबंध

डिजिटल भुगतान और नकद व्यवहार के मध्य अंतःक्रिया को समझने के लिए विभिन्न अध्ययनों में यह स्पष्ट किया गया है कि दोनों के बीच एक महत्वपूर्ण एवं बहुआयामी संबंध पाया जाता है, जिसमें डिजिटल भुगतान के विस्तार के साथ नकद उपयोग में विभिन्न स्तरों पर परिवर्तन दिखाई देता है।**अरांगो-अरांगो, कार्लोस ए., एवं सुआरेज़-अराइज़ा, निकोलास (2020)**के अनुसार डिजिटल भुगतान बढ़ने पर नकद की मांग में कमी आती है, जिससे दोनों के उपयोग पैटर्न विपरीत दिशा में कार्य करते हैं। **पेट्रिकोवा, तमारा, एवं कोचिसोवा, क्रिस्टिना (2024)** ने पाया कि डिजिटल भुगतान का उपयोग आय, शिक्षा एवं आयु जैसे सामाजिक-आर्थिक कारकों से प्रभावित होता है तथा इसका प्रभाव नकद उपयोग में कमी के रूप में दिखाई देता है। **स्मूजी, जेरेमी (2020)**के अनुसार डिजिटल भुगतान के विस्तार के बावजूद नकद समाप्त नहीं होता, बल्कि दोनों भुगतान माध्यम वास्तविक परिस्थितियों में सह-अस्तित्व में कार्य करते हैं।इन अध्ययनों से स्पष्ट होता है कि डिजिटल भुगतान एवं नकद व्यवहार के मध्य एक महत्वपूर्णसंबंध विद्यमान है।

2. डिजिटल भुगतान बढ़ते उपयोग का नकद लेन-देनपर प्रभाव

डिजिटल भुगतान प्रणालियों का तीव्र विस्तार वर्तमान उपभोक्ता व्यवहार में संरचनात्मक प्रभाव उत्पन्न कर रहा है, विशेषकर नकद लेन-देन में निरंतर कमी के रूप में, और यह केवल तकनीकी स्वीकार्यता तक सीमित नहीं होकर आर्थिक, व्यवहारिक एवं मनोवैज्ञानिक कारकों का संयुक्त परिणाम है। **सावंत, समृद्धि (2023)** के अनुसार नोटबंदी एवं कोविड-19 के पश्चात डिजिटल भुगतान में वृद्धि तथा नकद लेन-देन में गिरावट देखी गई। **यांग, किंगकिंग, एवं शी, फांगमिंग (2024)** ने बताया कि उपयोगिता, सरलता एवं सुरक्षा जैसे तत्व डिजिटल भुगतान अपनाने को प्रभावित करते हैं। **प्रयोगा, मुहम्मद सफरिज़ल द्वी, अरिस्तावती, स्यीफा, अगुस्तिन, पूतरी नेली, अगुस्तिन, फेनी द्वी, एवं असिताह, नूर (2025)**के अनुसार डिजिटल भुगतान लेन-देन को अधिक तीव्र एवं सुविधाजनक बनाता है, जिससे नकद उपयोग में कमी आती है। **फराज, एन., एवं अंजुम, ए. (2025)**के "स्पेंडसेप्शन"अवधारणा यह स्पष्ट करती है कि डिजिटल भुगतान में व्यय की मनोवैज्ञानिक अनुभूति कम हो जाती है, जिससे उपभोक्ता अधिक सहजता से व्यय करने लगते हैं।**बरुआ, माधुरी, एवं देशपांडे, आरती (2025)**के अनुसार ई-वॉलेट की सुविधा एवं संतुष्टि के कारण नकद उपयोग की प्राथमिकता घटती है।समग्र रूप से डिजिटल भुगतान तकनीकी सुविधा, सरलता एवं मनोवैज्ञानिक प्रभाव के माध्यम से नकद व्यवहार को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करता है।

3. डिजिटल भुगतानपद्धतियों के बढ़ते उपयोग से नकद व्यवहार मेंपरिवर्तन

विजयवर्गी, हर्षिता, बाबू, मल्लिका, आचार्य, सेजल, ब्रॉकर, हेमाली, एवं परमार, अमितकुमार नरोट्टमभाई (2025)के अध्ययन में पाया गया कि एकीकृत भुगतान प्रणाली (यूपीआई) के बढ़ते उपयोग ने डिजिटल भुगतान को मुख्यधारा में स्थापित कर दिया है, जिसके परिणामस्वरूप नकद उपयोग में क्रमिक कमी देखी जा रही है। **बहिय्याह, खारीदातुल (2026)**अधिकांश उपभोक्ता नकद एवं डिजिटल दोनों माध्यमों का उपयोग करते हैं, जबकि युवा वर्ग में डिजिटल भुगतान की ओर अधिक प्रवृत्ति पाई जाती है। **लिन्ह, तुओंग तुआन, एवं हुयेन, न्गुएन थी थान्ह (2025)**के विश्वास–प्रौद्योगिकी स्वीकृति–नियोजित व्यवहार सिद्धांत के अनुसार विश्वास, सामाजिक प्रभाव तथा तकनीकी स्वीकार्यता डिजिटल भुगतान को मजबूत बनाते हैं और नकद उपयोग पर निर्भरता घटाते हैं। **सतीश, के., एवं विद्या, संगम (2025)**के अनुसार डिजिटल भुगतान वित्तीय समावेशन को बढ़ाता है, यद्यपि डिजिटल साक्षरता की कमी इसकी गति को प्रभावित करती है। इन अध्ययनों से निष्कर्ष प्राप्त होता है कि डिजिटल भुगतान के बढ़ते उपयोग के साथ नकद व्यवहार में क्रमिक एवं संरचनात्मक परिवर्तन हो रहा है तथा उपभोक्ताओं की भुगतान प्राथमिकताओं में डिजिटल माध्यमों की ओर स्पष्ट झुकाव दिखाई देता है।

शोध उद्देश्य

1. डिजिटल भुगतान पद्धतियों एवं नकद व्यवहार के मध्य संबंध का अध्ययन करना।
2. डिजिटल भुगतान पद्धतियों के बढ़ते उपयोग का नकद लेन-देन एवं भुगतान व्यवहार पर प्रभाव का विश्लेषण करना।
3. डिजिटल भुगतान पद्धतियों के बढ़ते उपयोग से नकद व्यवहार में हुए परिवर्तन का अध्ययन करना।

परिकल्पना

स.क्रं.	शून्य परिकल्पना	वैकल्पिक परिकल्पना
1.	डिजिटल भुगतान पद्धतियों एवं नकद व्यवहार के मध्य कोई महत्वपूर्ण संबंध नहीं है।	डिजिटल भुगतान पद्धतियों एवं नकद व्यवहार के मध्य महत्वपूर्ण संबंध विद्यमान है।
2.	डिजिटल भुगतान पद्धतियों के बढ़ते उपयोग का नकद लेन-देन एवं भुगतान व्यवहार पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं पड़ता है।	डिजिटल भुगतान पद्धतियों के बढ़ते उपयोग का नकद लेन-देन एवं भुगतान व्यवहार पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है।
3.	डिजिटल भुगतान पद्धतियों के बढ़ते उपयोग से नकद व्यवहार में कोई महत्वपूर्ण परिवर्तन नहीं हुआ है।	डिजिटल भुगतान पद्धतियों के बढ़ते उपयोग से नकद व्यवहार में महत्वपूर्ण परिवर्तन हुआ है।

शोध पद्धति

प्रस्तुत अध्ययन डिजिटल भुगतान पद्धतियों के बढ़ते उपयोग का नकद व्यवहार पर पड़ने वाले प्रभाव के विश्लेषण पर आधारित है। इस अध्ययन में मात्रात्मक शोध पद्धति का उपयोग किया गया है। यह शोध मात्रात्मक, वर्णनात्मक एवं विश्लेषणात्मक शोध पद्धति पर आधारित है।अध्ययन हेतु प्राथमिक आँकड़ों का संकलन संरचित प्रश्नावली के माध्यम से किया गया, जिसे गूगल फॉर्म के द्वारा 150 उत्तरदाताओं तक भेजा गया, जिनमें से 104 उत्तरदाताओं ने प्रश्नावली को भरकर पूर्ण किया। प्रश्नावली में पाँच-बिंदु लिकर्ट मापनी आधारित प्रश्न सम्मिलित किए गए। उत्तरदाताओं का चयन सरल यादृच्छिक नमूनाकरण विधि द्वारा किया गया, जिससे अध्ययन में निष्पक्षता एवं प्रतिनिधित्व सुनिश्चित हो सके।आँकड़ों के विश्लेषण हेतु एसपीएसएस सॉफ्टवेयर का उपयोग किया गया। प्रारंभिक चरण में वर्णनात्मक सांख्यिकी जैसे माध्य, मानक विचलन, विषमता एवं पृथुशीर्षत्व का उपयोग करते हुए आँकड़ों की प्रकृति का अध्ययन किया गया। इसके पश्चात सहसंबंध एवं प्रतिगमन विश्लेषण के माध्यम से डिजिटल भुगतान पद्धतियों एवं नकद व्यवहार के मध्य प्रभाव का परीक्षण किया गया तथा परिकल्पनाओं का परीक्षण 0.05 महत्व स्तर पर किया गया।

आंकड़ों का विश्लेषण

प्रस्तुत अध्ययन में एकत्रित आंकड़ों का विश्लेषण उत्तरदाताओं की प्रतिक्रियाओं के आधार पर किया गया है। इस विश्लेषण के माध्यम से डिजिटल भुगतान पद्धतियों एवं नकद व्यवहार से संबंधित विभिन्न पहलुओं को स्पष्ट करने का प्रयास किया गया है।

तालिका क्रं. – 01 - उत्तरदाताओं की डिजिटल भुगतान पद्धतियों के प्रति धारणा का विश्लेषण

सं..क्रं.	मापनी मदें	पूर्णतः असहमत	असहमत	तटस्थ	सहमत	पूर्णतः सहमत
1.	**DP1** -डिजिटल भुगतान (UPI, मोबाइल वॉलेट आदि) का उपयोग नियमित रूप से किया जाता है।	5.77%	2.89%	55.77%	26.92%	8.65%

2.	**DP2** -डिजिटल भुगतान दैनिक लेन-देन में एक सामान्य भुगतान माध्यम के रूप में उपयोग किया जाता है।	4.81%	3.85%	59.61%	21.15%	10.58%
3.	**DP3** - डिजिटल भुगतान ने भुगतान प्रक्रिया को प्रभावित किया है।	0.96%	0.96%	38.47%	32.69%	26.92%
4.	**DP4** - डिजिटल भुगतान नकद की तुलना में अधिक सुविधाजनक माना जाता है।	5.77%	4.81%	42.31%	28.84%	18.27%

प्रस्तुत तालिका– 01 में उत्तरदाताओं की डिजिटल भुगतान पद्धतियों के प्रति धारणा का विश्लेषण किया गया है। प्रथम मद में 55.77% तटस्थ, 26.92% सहमत तथा 8.65% पूर्णतः सहमत उत्तरदाता पाए गए, जिससे नियमित उपयोग को लेकर मिश्रित स्थिति स्पष्ट होती है। द्वितीय मद में 59.61% तटस्थ, 21.15% सहमत तथा 10.58% पूर्णतः सहमत उत्तरदाता रहे, जो दर्शाता है कि डिजिटल भुगतान अभी पूर्ण रूप से दैनिक व्यवहार का स्थायी हिस्सा नहीं बना है। तृतीय मद में 32.69% सहमत तथा 26.92% पूर्णतः सहमत उत्तरदाता पाए गए, जिससे अधिकांश उत्तरदाता डिजिटल भुगतान से जुड़े परिवर्तन को स्वीकार करते हैं। चतुर्थ मद में 28.84% सहमत तथा 18.27% पूर्णतः सहमत उत्तरदाता रहे, जो सुविधा के प्रति सकारात्मक रुझान दर्शाता है।

इससे यह स्पष्ट होता है कि उत्तरदाताओं की डिजिटल भुगतान पद्धतियों के प्रति धारणा मिश्रित है, जिसमें तटस्थता प्रमुख है, जबकि सहमति एवं स्वीकार्यता के स्तर पर सकारात्मक रुझान दिखाई देता है।

तालिका क्रं. – 02उत्तरदाताओं की नकद लेन-देन के प्रति धारणा का विश्लेषण

संं..क्रं.	मापनी मदें	पूर्णतः असहमत	असहमत	तटस्थ	सहमत	पूर्णतः सहमत
1.	**CT1** -डिजिटल युग के बावजूद दैनिक लेन-देन में नकद का उपयोग अभी भी एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।	2.88%	2.88%	25.96%	32.70%	35.58%
2.	**CT2**-कई परिस्थितियों में नकद भुगतान को सुरक्षित और आवश्यक माना जाता है।	0%	2.88%	18.27%	30.77%	48.08%
3.	**CT3** - छोटे लेन-देन में नकद का उपयोग एक व्यवहारिक और सुविधाजनक विकल्प माना जाता है।	3.85%	1.92%	18.27%	36.54%	39.42%
4.	**CT4** - वित्तीय लेन-देन में नकद धनराशि रखना व्यक्तिगत वित्तीय नियंत्रण का एक महत्वपूर्ण हिस्सा माना जाता है।	2.88%	1.92%	19.23%	35.60%	40.38%

प्रस्तुत तालिका–02 में उत्तरदाताओं की नकद व्यवहार के प्रति धारणा का विस्तृत विश्लेषण किया गया है। प्रथम मद में 32.70% सहमत तथा 35.58% पूर्णतः सहमत उत्तरदाता पाए गए, जिससे स्पष्ट है कि नकद दैनिक लेन-देन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। द्वितीय मद में 30.77% सहमत तथा 48.08% पूर्णतः सहमत उत्तरदाता रहे, जो नकद को सुरक्षित एवं आवश्यक माध्यम के रूप में स्वीकार करते हैं। तृतीय मद में 36.54% सहमत तथा 39.42% पूर्णतः सहमत उत्तरदाता पाए गए, जिससे छोटे लेन-देन में नकद को अधिक व्यवहारिक माना जाता है। चतुर्थ मद में 35.60% सहमत तथा 40.38% पूर्णतः सहमत उत्तरदाता रहे, जो नकद को वित्तीय नियंत्रण का महत्वपूर्ण साधन मानते हैं।

समग्र दृष्टि से यह स्पष्ट होता है कि उत्तरदाताओं की नकद व्यवहार के प्रति धारणा अत्यधिक सकारात्मक है तथा नकद को सुरक्षित, आवश्यक एवं उपयोगी माध्यम के रूप में स्वीकार किया जाता है।

तालिका क्रं. – 03 उत्तरदाताओं की नकद व्यवहार परिवर्तन के प्रति धारणा का विश्लेषण

सं..क्रं.	मापनी मदें	पूर्णतः असहमत	असहमत	तटस्थ	सहमत	पूर्णतः सहमत
1.	**CBC1** -डिजिटल भुगतान के बढ़ते उपयोग के कारण नकद उपयोग की आवृत्ति में कमी आई है।	4.81%	2.88%	31.73%	32.70%	27.88%
2.	**CBC2** -डिजिटल भुगतान ने नकद भुगतान व्यवहार और उसकी आवश्यकता की धारणा को प्रभावित किया है।	3.85%	2.88%	44.23%	26.92%	22.12%
3.	**CBC3** -डिजिटल भुगतान के कारण नकद पर निर्भरता के स्तर में कमी आई है।	0.96%	2.88%	42.31%	32.70%	21.15%
4.	**CBC4** -डिजिटल भुगतान के विस्तार के साथ भुगतान प्राथमिकताओं में परिवर्तन देखा गया है।	5.77%	2.88%	43.27%	31.73%	16.35%

प्रस्तुत तालिका–03 में उत्तरदाताओं की नकद व्यवहार में परिवर्तन के प्रति धारणा का विश्लेषण किया गया है। प्रथम मद में 32.70% सहमत तथा 27.88% पूर्णतः सहमत उत्तरदाता पाए गए, जिससे स्पष्ट है कि अधिकांश उत्तरदाता नकद उपयोग में कमी को स्वीकार करते हैं। द्वितीय मद में 26.92% सहमत तथा 22.12% पूर्णतः सहमत उत्तरदाता रहे, जबकि 44.23% तटस्थ स्थिति में हैं, जो मिश्रित धारणा को दर्शाता है। तृतीय मद में 32.70% सहमत तथा 21.15% पूर्णतः सहमत उत्तरदाता पाए गए, जिससे नकद पर निर्भरता में कमी की प्रवृत्ति स्पष्ट होती है। चतुर्थ मद में 31.73% सहमत तथा 16.35% पूर्णतः सहमत उत्तरदाता रहे, जो भुगतान प्राथमिकताओं में परिवर्तन की ओर संकेत करता है।समग्र रूप से यह स्पष्ट होता है कि डिजिटल भुगतान के बढ़ते उपयोग के साथ नकद व्यवहार में आंशिक परिवर्तन देखा गया है, जिसमें नकद उपयोग एवं निर्भरता में कमी की प्रवृत्ति परिलक्षित होती है।

परिणाम एवं चर्चा

प्रस्तुत अध्ययन में एकत्रित आंकड़ों का विश्लेषण वर्णनात्मक सांख्यिकी, सहसंबंधविश्लेषण एवं प्रतीपगमन विश्लेषण के माध्यम से किया गया है। इन विधियों के आधार पर डिजिटल भुगतान पद्धतियों एवं नकद व्यवहार के मध्य संबंध तथा उनके प्रभाव का परीक्षण किया गया है।

तालिका क्रं. – 04 मापनी मदों का वर्णनात्मक सांख्यिकीय विश्लेषण

मापनमदों	कुल	न्यूनतम	अधिकतम	माध्य	मानक विचलन	विषमता	पृथुशीर्षत्व
DP1	104	1	5	3.2981	0.89094	-0.376	1.135
DP2	104	1	5	3.2885	0.88869	-0.097	1.013
DP3	104	1	5	3.8365	0.87145	-0.122	-0.466
DP4	104	1	5	3.4904	1.03338	-0.404	0.148
CT1	104	1	5	3.9519	0.99883	-0.796	0.407
CT2	104	1	5	4.2404	0.85327	-0.773	-0.424
CT3	104	1	5	4.0577	1.00317	-1.176	1.398
CT4	104	1	5	4.0865	0.96653	-1.097	1.242
CBC1	104	1	5	3.7596	1.04737	-0.690	0.318
CBC2	104	1	5	3.6058	0.98944	-0.300	0.112
CBC3	104	1	5	3.7019	0.86888	-0.011	-0.347
CBC4	104	1	5	3.5000	0.99513	-0.482	0.484

प्रस्तुत तालिका क्रं. – 04 में वर्णनात्मक सांख्यिकी से यह स्पष्ट होता है कि आंकड़ों का वितरण सामान्य प्रवृत्ति के निकट है, क्योंकि विषमता एवं पृथुशीर्षत्व के मान स्वीकार्य सीमा के भीतर पाए गए हैं। सभी चर के माध्य एवं मानक विचलन संतुलित स्थिति को दर्शाते हैं, जिससे यह संकेत मिलता है कि उत्तरदाताओं की प्रतिक्रियाएँ अपेक्षाकृत स्थिर हैं। इसलिए इन आंकड़ों के आधार पर पियर्सन सहसंबंध विश्लेषण करना उपयुक्त पाया जाता है। साथ ही, यह आंकड़े रैखिक प्रतिगमन विश्लेषण के लिए भी पूर्णतः उपयुक्त हैं।

परिकल्पनापरीक्षण

परिकल्पना क्रमांक –01

शून्य परिकल्पना (H0) : डिजिटल भुगतान पद्धतियों एवं नकद व्यवहार के मध्य कोई महत्वपूर्ण संबंध नहीं है।

वैकल्पिक परिकल्पना (H1) : डिजिटल भुगतान पद्धतियों एवं नकद व्यवहार के मध्य महत्वपूर्ण संबंध विद्यमान है।

तालिका क्रं. – 05 वर्णनात्मक सांख्यिकीय

चर	माध्य	मानक विचलन	कुल
डिजिटल भुगतान	3.4784	0.73991	104
नकद व्यवहार	4.0841	0.78796	104

तालिका क्रं. – 06 सहसंबंध विश्लेषण

चर	सांख्यिकीय	डिजिटल भुगतान	नकद व्यवहार
डिजिटल भुगतान	कुल	104	
नकद व्यवहार	पियर्सन सहसंबंध	0.392	
	सांख्यिकीय महत्व (द्विपक्षीय)	<0.001	
	कुल	104	104

तालिका क्रं. – 07 विश्वसनीयता अंतराल

चर	पियर्सन सहसंबंध	सांख्यिकीय महत्व (द्विपक्षीय)	95% विश्वसनीयता अंतराल(द्विपक्षीय)	
			निम्न सीमा	उच्च सीमा
डिजिटल भुगतान - नकद व्यवहार	0.392	<0.001	0.216	0.544

प्रस्तुत परिकल्पना के परीक्षण हेतु वर्णनात्मक सांख्यिकीय, सहसंबंध विश्लेषण एवं विश्वसनीयता अंतराल का उपयोग किया गया है।

तालिका क्रमांक– 05 के अनुसार डिजिटल भुगतान चर का माध्य 3.4784 तथा मानक विचलन 0.73991 पाया गया, जबकि नकद व्यवहार का माध्य 4.0841 तथा मानक विचलन 0.78796 पाया गया। इससे यह स्पष्ट होता है कि दोनों चरों के बीच प्रतिक्रियाओं में पर्याप्त स्तर की भिन्नता विद्यमान है।

तालिका क्रमांक– 06 में सहसंबंध विश्लेषण के परिणामों के अनुसार डिजिटल भुगतान एवं नकद व्यवहार के मध्य पियर्सन सहसंबंध मान 0.392 पाया गया, जो सकारात्मक संबंध को दर्शाता है। साथ ही, प्राप्त सांख्यिकीय महत्व मान ($p < 0.001$) यह स्पष्ट करता है कि यह संबंध 0.01 एवं 0.05 दोनों स्तरों पर सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण है। इससे यह संकेत मिलता है कि डिजिटल भुगतान के उपयोग में वृद्धि के साथ नकद व्यवहार में भी महत्वपूर्ण स्तर पर परिवर्तनशीलता देखी जाती है।

तालिका क्रमांक– 07 के अनुसार 95% विश्वसनीयता अंतराल 0.216 से 0.544 के मध्य पाया गया है, जो यह सुनिश्चित करता है कि प्राप्त सहसंबंध मान विश्वसनीय एवं स्थिर है तथा शून्य के निकट नहीं है। यह परिणाम संबंध की मजबूती एवं सांख्यिकीय वैधता को और अधिक सुदृढ़ करता है।

अतः उपरोक्त सभी सांख्यिकीय विश्लेषणों के आधार पर यह निष्कर्ष निकाला जाता है कि डिजिटल भुगतान पद्धतियों एवं नकद व्यवहार के मध्य महत्वपूर्ण संबंध विद्यमान है, इसलिए **वैकल्पिक परिकल्पना स्वीकार** की जाती है।

परिकल्पना क्रमांक –02

शून्य परिकल्पना (H0) : डिजिटल भुगतान पद्धतियों के बढ़ते उपयोग का नकद लेन-देन एवं भुगतान व्यवहार पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं पड़ता है।

वैकल्पिक परिकल्पना (H1) : डिजिटल भुगतान पद्धतियों के बढ़ते उपयोग का नकद लेन-देन एवं भुगतान व्यवहार पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है।

तालिका क्रं. – 08 वर्णनात्मक सांख्यिकीय

चर	माध्य	मानक विचलन	कुल

नकद लेन-देन	4.0841	0.78796	104
डिजिटल भुगतान	3.4784	0.73991	104

तालिका क्रं. –09 मॉडल सारांश

मॉडल	आर	आर-वर्ग	समायोजित आर-वर्ग	अनुमान की मानक त्रुटि	परिवर्तन सांख्यिकीय					डर्बिन-वॉटसन
					आर-वर्गपरिवर्तन	एफ परिवर्तन	डीएफ1	डीएफ2	एफ परिवर्तन का सांख्यिकीय महत्व	
1	0.392	0.154	0.146	0.72831	0.154	18.565	1	102	<0.001	1.573

अ. पूर्वानुमान चर: (स्थिरांक),डिजिटल भुगतान

ब. आश्रित चर : नकद लेन-देन

तालिका क्रं. –10 प्रसरण विश्लेषण(एनोवा)

मॉडल	वर्गों का योग	डीएफ	माध्य	एफ	सांख्यिकीय महत्व
1	प्रतीपगमन	9.847	1	9.847	<0.001
	अवशेष	54.104	102	0.530	
	कुल	63.951	103		

अ. आश्रित चर : नकद लेन-देन

ब. पूर्वानुमान चर: (स्थिरांक), डिजिटल भुगतान

तालिका क्रं. –11 गुणांक विश्लेषण

मॉडल		अमानकीकृत गुणांको का बी	अमानकीकृत गुणांको की मानक त्रुटि	मानकीकृत गुणांक बीटा	टी	सांख्यिकीय महत्व	बी के लिए 95% विश्वसनीयता अंतराल			आंशिक सहसंबंध	भाग	भाग सह-रेखीयता सूचकांक	सांख्यिकीय वीआईएफ
							निम्न सीमा	उच्चसीमा	शून्य -क्रम				
1	(स्थिरांक)	2.631	3.45		7.628	<0.001	1.947	3.315					

	डिजिटल भुगतान	0.418.	0.97	0.392	4.309	<0.001	0.226	0.610	0.392	0.392	0.392	1.000	1.000

अ. आश्रित चर : नकद लेन-देन

प्रस्तुत परिकल्पना के परीक्षण हेतु वर्णनात्मक सांख्यिकीय, प्रतीपगमन विश्लेषण, प्रसरण विश्लेषण तथा गुणांक विश्लेषण का उपयोग किया गया है।

तालिका क्रमांक–08 के अनुसार नकद लेन-देन का माध्य 4.0841 तथा मानक विचलन 0.78796 पाया गया, जबकि डिजिटल भुगतान का माध्य 3.4784 तथा मानक विचलन 0.73991 प्राप्त हुआ। इससे स्पष्ट होता है कि दोनों चरों के मध्य प्रतिक्रियाओं में पर्याप्त विविधता विद्यमान है।

तालिका क्रमांक–09के मॉडल सारांश में सहसंबंध मान 0.392 प्राप्त हुआ, जो डिजिटल भुगतान एवं नकद लेन-देन के बीच सकारात्मक संबंध को दर्शाता है। निर्धारण गुणांक 0.154 के अनुसार लगभग 15.4 प्रतिशत परिवर्तन डिजिटल भुगतान द्वारा स्पष्ट किया जाता है। समायोजित निर्धारण गुणांक 0.146 मॉडल की उपयुक्तता को दर्शाता है। एफ परिवर्तन का महत्व 0.001 से कम पाया गया, जिससे मॉडल की सांख्यिकीय सार्थकता सिद्ध होती है। डर्बिन-वॉटसन मान 1.573 से अवशेषों में स्वसंबंध की समस्या अत्यल्प मानी जा सकती है।

तालिका क्रं. – 10 में प्रस्तुत प्रसरण विश्लेषण (एनोवा)के परिणामों के आधार पर यह स्पष्ट होता है कि प्रतिगमन मॉडल सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण है। प्राप्त एफ मान 9.847 तथा महत्व स्तर पी<0.001 इस बात को दर्शाते हैं कि स्वतंत्र एवं आश्रित चर के मध्य संबंध सार्थक एवं सटीक है। अतः यह कहा जा सकता है कि मॉडल में प्रयुक्त चर परिणामों को स्पष्ट रूप से व्याख्यायित करने में सक्षम हैं तथा अध्ययन की सटीकता एवं वैधता को स्पष्ट रूप से प्रमाणित करते हैं।

तालिका क्रमांक–11के गुणांक विश्लेषण में डिजिटल भुगतान का अमानकीकृत गुणांक 0.418 तथा मानकीकृत गुणांक 0.392 प्राप्त हुआ। टी मान 4.309 तथा सांख्यिकीय महत्व 0.001 से कम होने से डिजिटल भुगतान का नकद लेन-देन एवं भुगतान व्यवहार पर सकारात्मक एवं महत्वपूर्ण प्रभाव सिद्ध होता है। 95 प्रतिशत विश्वसनीयता अंतराल की निम्न सीमा 0.226 तथा उच्च सीमा 0.610 प्रभाव की विश्वसनीयता को दर्शाती है तथा विचरण प्रसार गुणांक 1.000 से बहुसह-रेखीयता की समस्या नहीं पाई गई।अतः उपरोक्त सांख्यिकीय विश्लेषणों के आधार पर यह निष्कर्ष निकाला जाता है कि डिजिटल भुगतान पद्धतियों के बढ़ते उपयोग का नकद लेन-देन एवं भुगतान व्यवहार पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है, इसलिए **वैकल्पिक परिकल्पना स्वीकार** की जाती है।

परिकल्पना क्रमांक –03

शून्य परिकल्पना (H0) : डिजिटल भुगतान पद्धतियों के बढ़ते उपयोग से नकद व्यवहार में कोई महत्वपूर्ण परिवर्तन नहीं हुआ है।

वैकल्पिक परिकल्पना (H1) : डिजिटल भुगतान पद्धतियों के बढ़ते उपयोग से नकद व्यवहार में महत्वपूर्ण परिवर्तन हुआ है।

तालिका क्रं. –12 वर्णनात्मक सांख्यिकीय

चर	माध्य	मानक विचलन	कुल
नकद व्यवहारपरिवर्तन	3.6418	0.73634	104
डिजिटल भुगतान	3.4784	0.73991	104

तालिका क्रं. –13मॉडल सारांश

मॉडल	आर	आर-वर्ग	समायोजित आर-वर्ग	अनुमान की मानक त्रुटि	परिवर्तन सांख्यिकीय					डर्बिन-वॉटसन
					आर-वर्गपरिवर्तन	एफ परिवर्तन	डीएफ1	डीएफ2	एफ परिवर्तन का सांख्यिकीय महत्व	
1	0.495	0.245	0.237	0.64308	0.245	33.037	1	102	<0.001	2.201

अ. पूर्वानुमान चर: (स्थिरांक),डिजिटल भुगतान

ब. आश्रित चर : नकद व्यवहारपरिवर्तन

तालिका क्रं. –14 प्रसरण विश्लेषण(एनोवा)

मॉडल	वर्गों का योग	डीएफ	माध्य	एफ	सांख्यिकीय महत्व
1	प्रतीपगमन	13.663	1	13.663	<0.001
	अवशेष	42.183	102	0.441	
	कुल	55.846	103		

अ. आश्रित चर : नकद व्यवहारपरिवर्तन

ब. पूर्वानुमान चर: (स्थिरांक), डिजिटल भुगतान

तालिका क्रं. –15गुणांक विश्लेषण

मॉडल		अमानकीकृत गुणांको का बी	अमानकीकृत गुणांको की मानक त्रुटि	मानकीकृत गुणांक बीटा	टी	सांख्यिकीय महत्व	बी के लिए 95% विश्वसनीयता अंतराल			आंशिक सहसंबंध	भाग	भाग सह-रेखीयता सूचकांक	सांख्यिकीय वीआईएफ
							निम्न सीमा	उच्चसीमा	शून्य-क्रम				
1	(स्थिरांक)	1.930	0.304		7.628	<0.001	1.326	2.534					
	डिजिटल भुगतान	0.492	0.086	0.495	4.309	<0.001	0.322	0.662	0.495	0.495	0.495	1.000	1.000

अ. आश्रित चर : नकद व्यवहारपरिवर्तन

प्रस्तुत परिकल्पना के परीक्षण हेतु वर्णनात्मक सांख्यिकी, प्रतिगमन विश्लेषण, प्रसरण विश्लेषण तथा गुणांक विश्लेषण का उपयोग किया गया है।

तालिका क्रमांक–12 के अनुसार नकद व्यवहार परिवर्तन का माध्य 3.6418 तथा मानक विचलन 0.73634 प्राप्त हुआ, जबकि डिजिटल भुगतान का माध्य 3.4784 तथा मानक विचलन 0.73991 पाया गया। इससे स्पष्ट होता है कि दोनों चरों के मध्य प्रतिक्रियाओं में पर्याप्त विविधता विद्यमान है।

तालिका क्रमांक–13 के मॉडल सारांश में सहसंबंध मान 0.495 प्राप्त हुआ, जो डिजिटल भुगतान एवं नकद व्यवहार परिवर्तन के बीच सकारात्मक संबंध को दर्शाता है। निर्धारण गुणांक 0.245 के अनुसार लगभग 24.5 प्रतिशत परिवर्तन डिजिटल भुगतान द्वारा स्पष्ट किया जाता है। समायोजित निर्धारण गुणांक 0.237 मॉडल की उपयुक्तता को प्रदर्शित करता है। एफ परिवर्तन का महत्व 0.001 से कम पाया गया, जिससे मॉडल की सांख्यिकीय सार्थकता सिद्ध होती है। डर्बिन-वॉटसन मान 2.201 प्राप्त हुआ, जिससे यह स्पष्ट होता है कि अवशेषों में स्वसहसंबंध की समस्या उपस्थित नहीं है।

तालिका क्रं. – 14 में प्रस्तुत प्रसरण विश्लेषण (एनोवा)के परिणामों के आधार पर यह स्पष्ट होता है कि प्रतिगमन मॉडल सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण है। प्राप्त एफ मान 13.663 तथा महत्व स्तर $p < 0.001$ यह दर्शाते हैं कि स्वतंत्र एवं आश्रित चर के मध्य संबंध सार्थक एवं सटीक है। अतः यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि मॉडल में प्रयुक्त चर परिणामों को प्रभावी रूप से व्याख्यायित करते हैं तथा अध्ययन की वैधता एवं सटीकता को स्पष्ट रूप से प्रमाणित करते हैं।

तालिका क्रमांक–15के गुणांक विश्लेषण में डिजिटल भुगतान का अमानकीकृत गुणांक 0.492 तथा मानकीकृत गुणांक 0.495 प्राप्त हुआ। टी मान 4.309 तथा सांख्यिकीय महत्व 0.001 से कम होने से डिजिटल भुगतान का नकद व्यवहार परिवर्तन पर सकारात्मक एवं महत्वपूर्ण प्रभाव सिद्ध होता है। 95 प्रतिशत विश्वसनीयता अंतराल की निम्न सीमा 0.322 तथा उच्च सीमा 0.662 प्रभाव की विश्वसनीयता को दर्शाती है। विचरण प्रसार गुणांक 1.000 से मॉडल में बहुसह-रेखीयता की समस्या नहीं पाई गई।

अतः उपरोक्त सांख्यिकीय विश्लेषणों के आधार पर यह निष्कर्ष निकाला जाता है कि डिजिटल भुगतान पद्धतियों के बढ़ते उपयोग से नकद व्यवहार में महत्वपूर्ण परिवर्तन हुआ है, इसलिए वैकल्पिक परिकल्पना स्वीकार की जाती है।

शोध निष्कर्ष

प्रस्तुत अध्ययन में डिजिटल भुगतान पद्धतियों के बढ़ते उपयोग एवं नकद व्यवहार के मध्य प्रभाव का विश्लेषण किया गया। अध्ययन के निष्कर्षों से ज्ञात हुआ कि डिजिटल माध्यमों की बढ़ती स्वीकार्यता ने भुगतान संबंधी प्रवृत्तियों में उल्लेखनीय परिवर्तन उत्पन्न किया है। उत्तरदाताओं ने डिजिटल भुगतान को सुविधा, तीव्रता एवं सरलता की दृष्टि से उपयोगी माना, जबकि नकद को विशेष परिस्थितियों तथा छोटे भुगतान के लिए अभी भी आवश्यक माध्यम के रूप में स्वीकार किया गया। सांख्यिकीय विश्लेषण से यह स्पष्ट हुआ कि डिजिटल भुगतान का नकद लेन-देन एवं भुगतान व्यवहार पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है तथा इसके विस्तार के साथ नकद पर निर्भरता में क्रमिक कमी देखी जा रही है। अध्ययन में यह भी परिलक्षित हुआ कि उपभोक्ताओं की भुगतान प्राथमिकताओं में धीरे-धीरे डिजिटल माध्यमों की ओर झुकाव बढ़ रहा है। समग्र रूप से कहा जा सकता है कि डिजिटल भुगतान पद्धतियाँ भुगतान व्यवहार की संरचना को परिवर्तित कर रही हैं, यद्यपि नकद की प्रासंगिकता वर्तमान समय में पूर्णतः समाप्त नहीं हुई है।

सुझाव

1. डिजिटल भुगतान पद्धतियों को इस प्रकार विकसित किया जाना चाहिए कि वे दैनिक एवं छोटे लेन-देन के लिए अधिक सरल, त्वरित एवं व्यवहारिक बन सकें।

2. नकद एवं डिजिटल भुगतान के मध्य संतुलन बनाए रखने हेतु ऐसी भुगतान व्यवस्था विकसित की जानी चाहिए, जो विभिन्न परिस्थितियों में उपयोगकर्ताओं की सुविधा के अनुरूप कार्य कर सके।
3. डिजिटल भुगतान से संबंधित तकनीकी एवं व्यवहारिक बाधाओं को कम करने के लिए निर्बाध, विश्वसनीय एवं प्रभावी भुगतान संरचना को सुदृढ़ किया जाना चाहिए।
4. उपभोक्ताओं में डिजिटल भुगतान के प्रभावी एवं व्यवस्थित उपयोग के प्रति समझ विकसित की जानी चाहिए, जिससे भुगतान व्यवहार में सकारात्मक परिवर्तन लाया जा सके।
5. भुगतान व्यवहार में हो रहे परिवर्तनों को समझने हेतु डिजिटल एवं नकद दोनों माध्यमों की उपयोगिता, सीमाओं एवं व्यवहारिक प्रभावों पर निरंतर अध्ययन किए जाने चाहिए।

शोध की सीमाएँ

1. प्रस्तुत अध्ययन सीमित उत्तरदाताओं पर आधारित है, इसलिए इसके निष्कर्षों को व्यापक स्तर पर सामान्यीकृत करने में सीमितता हो सकती है।
2. अध्ययन में आँकड़ों का संकलन केवल एक निश्चित समयावधि में किया गया, जिससे दीर्घकालिक भुगतान व्यवहार परिवर्तनों का पूर्ण विश्लेषण संभव नहीं हो सका।
3. अध्ययन में उत्तरदाताओं की प्रतिक्रियाएँ स्व-धारणा पर आधारित हैं, जिससे व्यक्तिगत दृष्टिकोण का प्रभाव परिणामों पर पड़ सकता है।
4. डिजिटल भुगतान पद्धतियों में निरंतर तकनीकी परिवर्तन होने के कारण भविष्य में परिणामों की प्रकृति एवं भुगतान व्यवहार में परिवर्तन संभव है।

भविष्य की कार्य योजनाएँ

1. डिजिटल भुगतान एवं नकद व्यवहार से संबंधित अध्ययन को अधिक व्यापक उत्तरदाताओं एवं विभिन्न क्षेत्रों तक विस्तारित किया जा सकता है।
2. भुगतान व्यवहार में समय के साथ होने वाले परिवर्तनों को समझने हेतु दीर्घकालिक अध्ययन किए जा सकते हैं।
3. डिजिटल एवं नकद भुगतान से संबंधित व्यवहारिक, सामाजिक एवं आर्थिक कारकों के प्रभाव का विस्तृत अध्ययन भविष्य के शोध में सम्मिलित किया जा सकता है।
4. डिजिटल भुगतान पद्धतियों के बढ़ते उपयोग के साथ नकद उपयोग में आने वाले वास्तविक व्यवहारिक परिवर्तनों की प्रवृत्तियों का अध्ययन किया जा सकता है।
5. डिजिटल भुगतान के विस्तार से नकद-आधारित वित्तीय व्यवहार में उत्पन्न सूक्ष्म परिवर्तन एवं उनके समग्र प्रभावों का विश्लेषण किया जा सकता है

संदर्भित ग्रंथ सूची

1. अरांगो-अरांगो, कार्लोस ए., एवं सुआरेज़-अराइज़ा, निकोलास (2020). डिजिटल पेमेंट्स एडॉप्शन एण्ड द डिमांड फॉर कैश: न्यू इंटरनेशनल एविडेंस. जर्नल ऑफ़ पेमेंट्स स्ट्रेटजी एंड सिस्टम्स, वॉल्यूम 14, इश्यू 4. https://doi.org/10.69554/GALF4042.
2. सावंत, समृद्धि (2023). ए स्टडी ऑन द डिजिटल पेमेंट गेटवेज़ एंड इट्स फ्यूचर. इंटरनेशनल जर्नल ऑफ साइंटिफिक रिसर्च इन इंजीनियरिंग एंड मैनेजमेंट (वॉल्यूम 7, इश्यू 4). https://doi.org/10.55041/IJSREM18908.
3. सूजी, जेरेमी (2020). डिजिटल पेमेंट्स, द कैशलेस इकोनॉमी एंड फाइनेंशियल इंक्लूजन इन द यूनाइटेड अरब एमिरेट्स: व्हाई इज़ एवरीवन स्टिल ट्रांजैक्टिंग इन कैश? जर्नल ऑफ रिस्क एंड फाइनेंशियल मैनेजमेंट, वॉल्यूम 13, लेख संख्या 260. https://doi.org/10.3390/jrfm13110260.

4. पेट्रिकोवा, तमारा, एवं कोचिसोवा, क्रिस्टिना (2024). डिजिटल पेमेंट्स ऐज़ एन इंडिकेटर ऑफ फाइनेंशियल इंक्लूजन इन यूरो एरिया कंट्रीज़. ई एण्ड एम: इकोनॉमी एंड मैनेजमेंट (वॉल्यूम 27, इश्यू 2, पृ. 162–182). https://doi.org/10.15240/tul/001/2024-5-004.
5. यांग, किंगकिंग, एवं शी, फांगमिंग (2024). ए टेक्नोलॉजी एक्सेप्टेंस मॉडल (TAM) टुवर्ड्स यूज़ इंटेंशन ऑफ ई-वॉलेट अमंग यूथ इन मलेशिया. यूसीजेसी बिजनेस एंड सोसाइटी रिव्यू, वॉल्यूम 21, इश्यू 1. https://doi.org/10.3232/UBR.2024.V21.N1.01.
6. प्रयोगा, मुहम्मद सफरिज़ल द्वी, अरिस्तावती, स्यीफा, अगुस्तिन, पूतरी नेली, अगुस्तिन, फेनी द्वी, एवं असिताह, नूर (2025). ट्रांसफॉर्मासी पेम्बायारन डिजिटल दी एरा इकोनॉमी डिजिटल: एनालिसिस एफिसिएन्सी एंड डम्पक्न्या टेरहादप UMKM. नुसंतारा एंटरप्रेन्योरशिप एंड मैनेजमेंट रिव्यू, वॉल्यूम 3, इश्यू 1, पृ. 29–38. https://doi.org/10.55732/nemr.v3i1.1563.
7. फराज, एन., एवं अंजुम, ए. (2025). स्पेंडसेप्शन: द साइकोलॉजिकल इम्पैक्ट ऑफ डिजिटल पेमेंट्स ऑन कंज्यूमर परचेज बिहेवियर एंड इम्पल्स बाइंग. बिहेवियरल साइंसेज़, वॉल्यूम 15, इश्यू 3, लेख संख्या 387. https://doi.org/10.3390/bs15030387.
8. बरुआ, माधुरी, एवं देशपांडे, आरती (2025). द रोल ऑफ ई-वॉलेट्स इन एन्हांसिंग बिजनेस ऑपरेशंस एंड कंज्यूमर सैटिस्फैक्शन इन द अनऑर्गनाइज़्ड सेक्टर ऑफ नागपुर सिटी. जर्नल ऑफ नियोनेटल सर्जरी, वॉल्यूम 14, इश्यू 5s, पृ. 140–145. https://www.jneonatalsurg.com.
9. विजयवर्गी, हर्षिता, बाबू, मल्लिका, आचार्य, सेजल, ब्रॉकर, हेमाली, एवं परमार, अमितकुमार नरोट्टमभाई (2025).द पल्स ऑफ डिजिटल पेमेंट्स: अंडरस्टैंडिंग यूपीआई ऐप प्रेफरेंसेज़. इंटरनेशनल जर्नल ऑफ़ लेटेस्ट टेक्नोलॉजी इन इंजीनियरिंग, मैनेजमेंट एंड एप्लाइड साइंस, वॉल्यूम XIV, इश्यू XII. https://doi.org/10.51583/IJLTEMAS.2025.1412000049.
10. लिन्ह, तुओंग तुआन, एवं हुयेन, न्गुएन थी थान्ह (2025). एन एक्सटेंशन ऑफ ट्रस्ट एंड टीएएम मॉडल विथ टीपीबी इन द एडॉप्शन ऑफ डिजिटल पेमेंट: एन एम्पिरिकल स्टडी इन वियतनाम. एफ1000 रिसर्च (वॉल्यूम 14, आर्टिकल 127). https://doi.org/10.12688/f1000research.157763.1.
11. सतीश, के., एवं विद्या, संगम (2025). एन्हांसिंग फाइनेंशियल एक्सेसिबिलिटी विद डिजिटल पेमेंट सिस्टम्स. इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एडवांस्ड इंजीनियरिंग, मैनेजमेंट एंड साइंस (वॉल्यूम 11, इश्यू 4). https://doi.org/10.22161/ijaems.114.6.
12. बहिय्याह, खारीदातुल (2026). फ्रॉम कैश टू डिजिटल वॉलेट: मेजरिंग फाइनेंशियल इंक्लूजन इन मंगगराई, ईस्ट नुसा तेंगारा. जर्नल ऑफ इकोनॉमिक डेवलपमेंट एंड विलेज बिल्डिंग, वॉल्यूम 3, इश्यू 2, पृ. 93–109. https://doi.org/10.59261/jedvb.v3i2.45.