

भारत में डिजिटल पेमेन्ट प्रणाली

डॉ० दिव्या द्विवेदी¹

¹एसोसिएट प्रोफेसर, के.आर.पी.जी. कॉलेज, मथुरा, उत्तर प्रदेश

Received: 20 Nov 2020, Accepted: 30 Nov 2020, Published with Peer Review on line: 31 Jan 2021

Abstract

डिजिटल पेमेन्ट सिस्टम जिसकी औपचारिक शुरुआत मा० प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी जी द्वारा 31 दिसम्बर 2016 को डिजिधन मेले में भीम यू०पी०आई० के ऑफिसियल इन्ॉग्रेशन से मानी जा सकती है, का प्रयोग वास्तव में इसके पूर्व ही हो चुका था। डिजिटल भुगतान प्रणाली वर्तमान में न केवल अर्थव्यवस्था के विकास की तीव्रता के लिए आवश्यक है, बल्कि अपरिहार्य भी है। वर्तमान समय में डिजिटल भुगतान प्रणाली के बिना व्यापारिक/व्यावसायिक क्रियाकलापों की कल्पना भी नहीं की जा सकती। इस शोध पत्र का उद्देश्य डिजिटल पेमेन्ट प्रणाली के सर्वांगीण पक्ष से सभी को अवगत कराना है।

की वर्ड्स— डिजिटल पेमेन्ट सिस्टम, एन०पी०सी०आई०, यू०पी०आई०, रुपये, डिजिधन, आई०एम०पी०एस०, एन०ई०एफ०टी०, आर०टी०जी०एस०, क्यू आर कोड।

Introduction

वस्तुओं या सेवाओं के बदले भुगतान के तरीके में विकास के साथ परिवर्तन होता रहा है। अत्यन्त प्राचीन काल में वस्तु विनिमय (एक वस्तु के बदले दूसरी वस्तु देना), उसके बाद धातु (सोना, चांदी आदि) के माध्यम से भुगतान किया जाता रहा है। तत्पश्चात मुद्रा के माध्यम से भुगतान सम्भव हो सका। वर्तमान समय में डिजिटल पेमेन्ट अत्यधिक प्रचलित है, जिसमें मुद्रा को भौतिक रूप से न देकर डिजिटल या इलेक्ट्रॉनिक माध्यम से भुगतान किया जाता है।

भारत की डिजिटल भुगतान प्रणाली पिछले कुछ वर्षों में तेजी से विकसित हुई है। सूचना और संचार प्रौद्योगिकी में विभिन्न विकासों और दूरदर्शी नियामक व सरकारी नीतियों द्वारा इसे बढ़ावा मिला है। सार्वभौमिक खाता पैठ, स्मार्टफोन के अधिक उपयोग और कम लागत वाले भुगतान के प्रयोग ने डिजिटल लेनदेन में तीव्र वृद्धि की है। 11 अप्रैल 2016 से यू०पी०आई० द्वारा डिजिटल पेमेन्ट की तकनीक ने इस क्षेत्र में एक क्रान्ति ही ला दी, जिसे एन०पी०सी०आई० (भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम) ने विकसित किया है। किर्नी और अमेजन पे द्वारा किए गए ऑनलाइन सर्वे के अनुसार भारत में वर्ष 2017–18 में जहाँ 3 बिलियन डॉलर का डिजिटल लेनदेन हुआ था, वहीं 2023 तक यह राशि लगभग 11.76 बिलियन डॉलर हो चुकी थी।

दिनांक 31 दिसम्बर 2016 को डिजिधन मेला के उद्घाटन के दौरान माननीय प्रधानमंत्री भारत सरकार श्री नरेन्द्र मोदी जी ने ऑफिसियली भीम यू०पी०आई० ऐप लॉन्च किया और लोगों से डिजिटल पेमेन्ट को अपनी आदत में शामिल करने का आग्रह किया। इस मेले के परिणाम स्वरूप “डिजिटल इण्डिया” कार्यक्रम शुरू हुआ जो भारत सरकार का एक प्रमुख कार्यक्रम है और जिसका उद्देश्य देश को डिजिटल रूप से सक्षम समाज और नॉलेज इकोनॉमी में बदलना है। “फेसलेस, पेपरलेस, कैशलेस” स्थिति हासिल करना डिजिटल इण्डिया का लक्ष्य है। नगदी आधारित अर्थव्यवस्था से डिजिटल अर्थव्यवस्था में बदलाव की महत्वाकाँक्षी मुहिम को 2016 में विमुद्रीकरण के कारण एक मजबूत बढ़ावा मिला जिसने अगले दो-तीन वर्ष

तक इस दिशा में तीव्र वृद्धि की। तब से, भारत सरकार ने भारत को कॅशलेस अर्थव्यवस्था के रूप में विकसित करने हेतु कई पहल की हैं, जो इस प्रकार हैं—

सर्वप्रथम, डिजिटल भुगतान को बढ़ावा देने को भारत सरकार द्वारा सर्वोच्च प्राथमिकता दी गई है, ताकि हमारे देश के प्रत्येक वर्ग को डिजिटल भुगतान सेवाओं के औपचारिक दायरे में लाया जा सके। इसका उद्देश्य भारत के सभी नागरिकों को सुविधाजनक, आसान, किफायती, त्वरित और सुरक्षित तरीके से निर्बाध डिजिटल पेमेन्ट की सुविधा प्रदान करना है।

द्वितीय, सरकार व्यापारियों और ग्राहकों को विभिन्न कर और गैर-कर लाभ प्रदान करके डिजिटल लेन-देन को प्रोत्साहित करने पर भी काम कर रही है।

तृतीय, नागरिकों को डिजिटल लेन-देन करने के लिए कई विकल्प प्रदान किए गए हैं। डिजिटल भुगतान को बढ़ावा देने और जागरूकता पैदा करने के लिए सभी हितधारकों के सहयोग से रणनीति और दृष्टिकोण बनाने के लिए एक समर्पित "डिजिडन मिशन" स्थापित किया गया है।

डिजिटल भुगतान को सुविधाजनक बनाने के उद्देश्य से सरकार द्वारा जो कदम उठाए गए और सुधार किए गए, उन्हें संक्षेप में इस प्रकार रखा जा सकता है—

- कहीं से भी बैंकिंग/लेनदेन
- वित्तीय समावेशन का आधार बढ़ाना
- अन्तिम लाभार्थी के खाते में सब्सिडी
- नेक्स्ट जनरेशन तकनीक का उपयोग
- व्यापारी स्वीकृति बुनियादी ढांचे का विस्तार
- ग्राहकों और व्यापारियों के लिए प्रोत्साहन योजनाएँ
- यू0पी0आई0 रेफरल साक्षरता और जागरूकता

डिजिटल भुगतान के प्रारम्भिक चरण— डिजिटल पेमेन्ट प्रणाली के वर्तमान रूप से काफी पहले ही 1980 के दशक से ही, भारत में इसका आरम्भ माना जा सकता है। इस प्रक्रिया के कुछ महत्वपूर्ण चरण इस प्रकार हैं—

- 1980 के दशक के आरम्भ में एम0आई0सी0आर0 क्लीयरिंग
- 1990 के दशक के पश्चात इलेक्ट्रॉनिक क्लीयरिंग सर्विस और इलेक्ट्रॉनिक फण्ड्स ट्रांसफर की शुरुआत
- 1990 के दशक में ही बैंकों द्वारा डेबिट कार्ड व क्रेडिट कार्ड जारी करना।
- 2000 के दशक में बड़ी संख्या में ए0टी0एम0 लगाया जाना, मोबाइल व इन्टरनेट बैंकिंग की शुरुआत
- 2003 में नेशनल फाइनेंसियल स्विच
- 2004 में आर0टी0जी0एस0 व एन0ई0एफ0टी0
- 2008 में चेक ट्रंकेशन सिस्टम
- वर्ष 2010 में एन0पी0सी0आई0 ने आई0एम0पी0एस0 (तत्काल भुगतान सेवा) की शुरुआत की जिससे मोबाइल बैंकिंग को गति मिली।

नेक्स्ट जनरेशन पेमेन्ट प्लेटफार्म— भारत सरकार में नगदी रहित समाज बनाने की दिशा में कई महत्वपूर्ण कदम उठाकर डिजिटल भुगतान को अपनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। वर्ष 2014 के बाद, इस अभियान में तेजी आयी है जैसा कि अगली पीढ़ी के अभिनव भुगतान उत्पादों और प्लेटफार्म को विकसित करने के लिए की गई महत्वपूर्ण पहलू से देखा जा सकता है, जिसमें शामिल है—

- वर्ष 2014 में राष्ट्रीय एकीकृत यू0एस0एस0डी प्लेटफार्म (एन0यू0यू0पी0 *99#)
- वर्ष 2016 में राष्ट्रीय इलेक्ट्रानिक टोल संग्रह (एन0ई0टी0सी0)
- वर्ष 2016 में ही यूनीफाइड पेमेन्ट इंटरफेस (यू0पी0आई0) और भीम ऐप
- वर्ष 2017 में भारत बिल पेमेन्ट प्रणाली (बी0बी0पी0एस0)
- वर्ष 2019 में नेशनल कामन मोबिलिटी कार्ड (एन0सी0एम0आई0) और वन नेशन वन कार्ड

डिजिटल पेमेन्ट सिस्टम में एन0पी0सी0आई0 का योगदान— पेमेन्ट इन्डस्ट्री में नवाचार को मजबूत करने के लिए भारत सरकार ने वर्ष 2009 में भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम की स्थापना की जो एक गैर—लाभकारी संगठन है। रिटेल पेमेन्ट प्रणाली पर अपने महत्वपूर्ण प्रभाव के लिए एन0पी0सी0आई0 को अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता मिल चुकी है। कई अन्तर्राष्ट्रीय संगठन और सरकारें एन0पी0सी0आई0 के भुगतान प्रणालियों की सफलता को अपने सन्दर्भ में लागू करने के लिए एन0पी0सी0आई0 के साथ सक्रिय परामर्श कर रही हैं। इसके अतिरिक्त एन0पी0सी0आई0 एक मजबूत सहयोगी मंच के रूप में विकसित हुआ है जो न केवल बैंकों बल्कि फिनटेक प्लेयर्स को भी " रियल टाइम पेमेन्ट सिस्टम" में भाग लेने के अवसर प्रदान करता है।

रूपे एक स्वदेशी कार्ड आधारित समाधान— भारत के तत्कालीन राष्ट्रपति श्री प्रणव मुखर्जी ने 8 मई 2014 को रूपे को, भारत के अपने भुगतान कार्ड के रूप में समर्पित किया। माननीय प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी जी द्वारा समर्पित और बाद में महत्वाकाँक्षी प्रधानमंत्री "जन धन योजना" के लिए पसंदीदा कार्ड बना रूपे अब जाना माना कार्ड है और पिछले 9 वर्षों में रूपे कार्ड ने समाज के विभिन्न वर्गों की जरूरतों को पूरा किया है। रूपे से पहले कार्ड आधारित भुगतान की सुविधा केवल शीर्ष बैंकों के ग्राहकों को ही प्राप्त थी और निचले स्तर के बैंकों के ग्राहक इससे वंचित रह जाते थे। आज निजी क्षेत्रों के बैंक, सार्वजनिक क्षेत्रों के बैंक, लघु वित्त बैंक, सरकारी बैंक और क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक सहित 1200 से ज्यादा बैंक अपने कस्टमर्स को बेसलाइन उत्पाद के रूप में रूपे कार्ड जारी कर रहे हैं। वर्तमान में सरकारी योजना कार्ड के अतिरिक्त रूपे क्लॉसिक, प्लैटिनम आदि कार्ड भी डिजाइन किए जा चुके हैं, जो समाज के विभिन्न वर्गों के व्यवसायिक हितों को पूर्ण करने में सक्षम हैं।

यू0पी0आई0 भारतीय डिजिटल पेमेन्ट सिस्टम में एक क्रान्ति— वास्तव में जनसाधारण तक को डिजिटल पेमेन्ट प्रणाली में सक्रिय रूप से जोड़ देने का कार्य यू0पी0आई0 प्लेटफार्म ने किया। यू0पी0आई0 के लाभ और पूर्ण महत्व कोविड -19 के दौरान देखने को मिला, विशेषकर छोटे व लघु व्यापारियों के साथ लेन—देन के प्रयोग में।

आज चाहे बहुत बड़े वित्तीय प्रतिष्ठान हों, मॉल हो, छोटे दुकानदार हो, गुमटी या रेहड़ी चलाने वाले लघु व्यवसायी हो, सभी यू0पी0आई0 प्लेटफार्म का भरपूर उपयोग कर रहे हैं। इसके अतिरिक्त परिवार, परिचितों व मित्रों के साथ भी वित्तीय लेन—देन में, रोजमर्रा में यू0पी0आई0 का अत्याधिक उपयोग हो रहा

है। यू0पी0आई0 सिस्टम की सफलता व उपयोगिता के चलते न केवल भारत बल्कि फ्रांस, यू0ए0ई0, सिंगापुर, भूतान, नेपाल, श्रीलंका व मारीशस में भी यू0पी0आई0 द्वारा डिजिटल पेमेन्ट को स्वीकार किया जा रहा है। हाल ही में यूरोपीय कमीशन की अध्यक्ष उर्सुला वॉन डेर लेपेन ने अपने भारतीय टूर के दौरान यू0पी0आई0 द्वारा पेमेन्ट देखकर इस प्रणाली की बहुत सराहना की थी।

व्यापारियों और ग्राहकों के लिए यू0पी0आई0 के लाभ—

व्यापारियों के लिए	ग्राहकों के लिए
<ul style="list-style-type: none"> ➤ सीधे बैंक खाते में भुगतान प्राप्त करने का सुरक्षित और सुविधाजनक तरीका। ➤ भुगतान प्राप्त करने के लिए कम लागत वाली बुनियादी संरचना—क्यू आर कोडु ➤ शून्य एम0डी0आर0 ➤ संवेदनशील डेटा संग्रहीत करने का कोई जोखिम नहीं ➤ कार्यक्षमता संग्रह ➤ ऑनलाइन और ऑफलाइन दोनों व्यापारियों के लिए उपयुक्त ➤ वास्तविक समय भुगतान ➤ यू0पी0आई0 भुगतान प्रक्रिया का उपयोग करने वाले ग्राहकों के बड़े डेटाबेस तक पहुंच ➤ ग्राहकों की बैंक या वित्तीय विवरण संग्रहीत करने की आवश्यकता नहीं 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 24 घंटे उपलब्धता ➤ सुविधा और सामर्थ्य (कोई लागत नहीं/बहुत कम लागत) ➤ सरल इंटरफेस वाले ऐप्स की उपलब्धता ➤ खाता विवरण उजागर किए बिना भुगतान के लिए उपयुक्ति ➤ उच्च आवृत्ति वाले कम मूल्य वाले व्यापारी भुगतानों के लिए सुविधाजनक ➤ ग्राहकों के लिए की विकल्प (ऐप्स) उपलब्ध हैं। ग्राहक भीम, व्यक्तिगत बैंक और गैर बैंक ऐप्स में से चुन सकते हैं। ➤ उपयोगकर्ताओं के लिए डिजिटल वित्तीय पदचिन्ह बनाता है जो ऋण और अन्य वित्तीय सेवाओं तक पहुंच को सक्षम बनाता है।
	

इस प्रकार वर्तमान समय में डिजिटल पेमेन्ट के रूप में प्रचलित प्रणालियां संक्षेप में इस प्रकार हैं –

- यू0पी0आई0 (यूनाइटेड पेमेन्ट इन्टरफेस) जैसे– भीम, फोन पे, गूगल पे, पे0टी0एम0 आदि ।
- क्रेडिट/डेबिट कार्ड जैसे वीजा, मास्टर कार्ड, रूपे आदि ।
- इन्टरनेट बैंकिंग– आई0एम0पी0एस0, एन0ई0एफ0टी0, आर0टी0जी0एस0
- मेबाइल बैंकिंग– बैंको द्वारा मोबाइल पर उपयोग कर सकने वाले एप जैसे– योनो, बी0ओ0बी वर्ल्ड आदि ।
- क्यू0 आर0 कोड पेमेन्ट – क्यू आर स्कैन करके भुगतान ।
- मोबाइल वॉलेट–अमेजन मोबीक्विक आदि ।
- एन0एफ0सी0–(नीयर फील्ड कम्यूनिकेशन्स) आधारित कान्टेक्टलेस पेमेन्ट ।

November 2010

IMPS
 IMMEDIATE PAYMENT SERVICE


November 2010

A@PS
 AADHAAR ENABLED PAYMENT SYSTEM


March 2012

RuPay


December 2012

NACH
 NATIONAL AUTOMATED CLEARING HOUSE


August 2014

X99#


August 2016

UPI
 UNITED PAYMENTS INTERFACE

NETC | **FASTag**

December 2016


B BHARAT
 BILLPAY

October 2017


RuPay

NCMC

March 2019



➤ डिजिटल पेमेन्ट के अनेक लाभ हैं:-

- लेन देन— तत्काल या बहुत कम समय में कहीं भी पैसा भेजा जा सकता है। इससे आने-जाने में लगने वाले समय व दूरी में बचत होती है।
- कैशलेस सुविधा— मुद्रा के रूप में नगद धन रखने की आवश्यकता नहीं होती है।
- अधिक सुरक्षा— 2 स्टेप वेरीफिकेशन, ओटीपी व पिन आदि के माध्यम से लेने देन को सुरक्षित रखा जा सकता है।
- पारदर्शिता— डिजिटल प्लेटफार्म से गुजरने के कारण सभी लेनदेन का इलेक्ट्रॉनिक रिकार्ड रहता है।
- काले धन पर अंकुश— डिजिटल लेन देन के चलने से काले धन के उपयोग पर रोक लगती है।

➤ घुनौतियाँ और खतरे:- डिजिटल पेमेन्ट के उपर्युक्त लाभ के साथ-साथ इसके कई खतरे भी हैं क्योंकि यह प्रणाली व्यक्ति को नहीं बल्कि केवल मोबाइल नम्बर और ई-मेल को पहचानती है। यदि सावधानी न रखी जाए तो। एकाउण्ट हैक होने तथा वित्तीय फ्राड होने की आशंका बन जाती है। अतः डिजिटल लेन देन के उपयोग के साथ-साथ किन सावधानियों को ध्यान में रखा जाए, इसका ज्ञान होना तथा उसका समुचित प्रयोग किया जाना अत्यन्त आवश्यक है।

सावधानियाँ:-

- ई-मेल हैकिंग से बचने के लिए मजबूत पासवर्ड बनाएं जो 8 डिजिट से कम का न हो इसमें अपर केस, लोअर केस के अल्फाबेट्स, नम्बर्स और स्पेशल करेक्टर सबका समावेश हो।
- टू फैक्टर अथान्टिकेशन द्वारा अपनी ई-मेल आईडी को सुरक्षित रखें।
- किसी भी अन्नोन लिंक पर क्लिक न करें।
- विश्वसनीय वेबसाइट और मोबाइल एप्स का ही उपयोग करें।
- किसी भी प्रकार की ओटीपी को किसी से भी शेयर न करें।
- स्क्रीन मिररिंग वाले साफ्टवेयर/मोबाइल एप-जैसे एनीडेस्क आदि को किसी के कहने पर इन्स्टाल न करें।
- सरकार और बैंकों द्वारा लगातार चलाए जा रहे साइबर जागरूकता कार्यक्रम से अपडेट होते रहें।
- किसी भी प्रकार के साइबर फ्राड होने पर तत्काल साइबर हेल्प लाइन नं० 1930 पर या cybercrime-gov-in पर रिपोर्ट करें।

सन्दर्भ सूची-

- <https://www.aboutamazon.in/news/retail/how-urban-india-pays>
 1- <https://www.npci.org.in/npci-in-news/events-and-awards/6th-digi-dhan-mela-2016>
 2- <https://www.linkedin.com/pulse/20140831055430-24244235-national-unified-ussd-platform-nuop>
 3- <https://www.netc.org.in/>
 4- <https://www.npci.org.in/what-we-do/upi/product-overview>

- 5- <https://www.rbi.org.in/commonman/english/scripts/PressReleases.aspx?Id=2252>
- 6- <https://timesofindia.indiatimes.com/gadgets-news/national-common-mobility-card-nmc-what-is-it-key-features-nmc-application-process-and-related-queries/articleshow/107680769.cms>
- 7- <https://www.npci.org.in/>
- 8- <https://www.rupay.co.in/rupay-advantage/rupay-global>
- 9- <https://www.npci.org.in/what-we-do/bharatqr/product-overview>