



ISSN Print: 2394-7500  
 ISSN Online: 2394-5869  
 Impact Factor: 8.4  
 IJAR 2021; 7(10): 08-12  
[www.allresearchjournal.com](http://www.allresearchjournal.com)  
 Received: 07-08-2021  
 Accepted: 09-09-2021

## नेहा कौशिक

पी.एच.डी. शोधार्थी, वाणिज्य  
 विभाग कलिंगा विश्वविद्यालय,  
 नया रायपुर, छत्तीसगढ़, भारत

## डॉ. बायजू जॉन

वाणिज्य एवं प्रबंध विभाग  
 कलिंगा विश्वविद्यालय, नया  
 रायपुर, छत्तीसगढ़, भारत

## छत्तीसगढ़ राज्य ग्रामीण बैंकों के ई-सेवाओं और जमों के मध्य सहसम्बन्ध का अध्ययन

नेहा कौशिक, डॉ. बायजू जॉन

### सारांश

शोध पत्र में छत्तीसगढ़ राज्य ग्रामीण बैंकों के ई-सेवाओं और जमों के मध्य सहसम्बन्ध का विश्लेषात्मक अध्ययन किया गया है। सर्वप्रथम ग्रामीण बैंकों द्वारा दि जाने वाली विभिन्न प्रकार की इन्टरनेट-सेवाओं और ग्रामीण बैंकों के कुल जमाओं के मध्य सम्बन्ध का अध्ययन के लिए सहसम्बन्ध ज्ञात करने किया गया है। साथ ही इस शोध में छत्तीसगढ़ राज्य ग्रामीण बैंकों के विभिन्न जमा के प्रकारों तथा कुल ई-सेवाओं के मध्य जो पारस्परिक सहसम्बन्ध का भी अध्ययन किया है। परिकल्पना की जांचने के लिए टी टेस्ट का उपयोग किया है। यह अध्ययन छत्तीसगढ़ राज्य ग्रामीण बैंकों के वार्षिक रिपोर्ट वर्ष 2015-2019 तक की आकड़ों पर आधारित है। निष्कर्ष- छत्तीसगढ़ राज्य ग्रामीण बैंकों के कुल ई-सेवा और कुल जमा के बीच महत्वपूर्ण 0.9771 का उच्च सकारात्मक सहसम्बन्ध है। अर्थात् किसी भी एक चर में वृद्धि या कमी करने पर दूसरे चर में भी उसी दिशा में परिवर्तन होगा।

**कूटशब्द:** सहसम्बन्ध, इन्टरनेट-सेवाएँ, जमा, ग्रामीण बैंक, छत्तीसगढ़ राज्य

### प्रस्तावना:

बैंकिंग प्रणाली प्रत्येक अर्थव्यवस्था का बहुत महत्वपूर्ण हिस्सा है। वे जमा के रूप में बचतों का संग्रहण सुनिश्चित करते हैं और विभिन्न उद्यमियों को ऋण के रूप में एकत्रित राशि का वितरण करते हैं। बैंक पूंजी निर्माण और आवश्यक व्यावसायिक गतिविधियों के विस्तार में योगदान देता है, जो बहुत से लोगों को रोजगार प्रदान करता है। वास्तव में, अर्थव्यवस्था के विकास में बढ़ती बैंकिंग गतिविधियों के मध्य सीधा सहसंबंध है। भारत जैसे विकासशील देश में बैंकिंग क्षेत्रों द्वारा कई अन्य प्रकार की गौण कार्य तथा सेवाएं भी प्रदान कि जाती है। बैंकों को उनके विशिष्टता के अनुरूप विभिन्न वर्गों में विभक्त किया गया है जैसा कि निजी बैंक, सार्वजनिक क्षेत्र के बैंक, सहकारी बैंक और क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक। भारत देश एक ग्रामीण प्रधान देश है। जिसकी अधिकांश जनसंख्या गाँवों निवास करती है। देखा गया कि बैंकिंग व्यवसाय का विस्तार करने के पश्चात भी ग्रामीण क्षेत्रों में बैंकिंग व्यवसाय का विकास नहीं हो रहा है। ग्रामीण साख की कमी को दूर करने के लिए क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक की स्थापना की गयी। क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक अधिनियम 1976 के अनुसार बैंक की स्थापना का मुख्य उद्देश्य ग्रामीण क्षेत्रों में लघु व सीमान्य कृषक, व्यापार, कृषि मजदूरों, वाणिज्य, ग्रामीण दस्तकार, लघु उद्योग एवं अन्य उत्पादनपरक कार्यकलापों के विकास हेतु साख एवं अन्य सुविधाएं उपलब्ध करवाना तथा उनमें बचत की आदत को बढ़ावा देना है।

01/नवम्बर/2000 में छत्तीसगढ़ राज्य की स्थापना के समय नवगठित राज्य में पांच क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक कार्यरत थे। क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक की त्रिस्तरीय संरचना की गयी जिसके अन्तर्गत बैंक का प्रधान कार्यालय छत्तीसगढ़ राज्य की राज्यधानी रायपुर में स्थित है। प्रधान कार्यालय के अधीन 10 क्षेत्रीय कार्यालय हैं, जिनके अन्तर्गत 613 शाखाएँ कार्यरत है। जो छत्तीसगढ़ राज्य के सभी 27 जिलों में फैली है। छत्तीसगढ़ राज्य ग्रामीण बैंक के वर्ष 2018-19 के डाटा के आधार पर कुल 613 शाखाओं में 43 शाखा शहरी, 80 शाखा अर्ध शहरी, 490 शाखाएं ग्रामीण क्षेत्रों में हैं। जो कुल शाखाओं का 80 प्रतिशत ग्रामीण शाखाएं है।

व्यावसायिक अर्थव्यवस्था के आधुनिकरण में ई-कॉमर्स का बहुत महत्वपूर्ण भूमिका रहा है। ई-कॉमर्स का आशय - इलेक्ट्रॉनिक कॉमर्स से है। जिसमें इन्टरनेट के माध्यम से ग्राहकों को व्यावसाय से संबंधित कार्य तथा सेवाओं की सुविधा दि जाती है। वर्तमान समय में व्यापारी ई-कॉमर्स की सहायता से अपने व्यावसाय को वैश्विक स्तर तक पहुंचा चुका है। इससे उनके व्यावसाय के पूंजी, लाभांश तथा ग्राहकों की संख्या में सकारात्मक परिवर्तन आया है। इसी प्रकार से बैंक भी ई-कॉमर्स के

### Corresponding Author:

#### नेहा कौशिक

पी.एच.डी. शोधार्थी, वाणिज्य  
 विभाग कलिंगा विश्वविद्यालय,  
 नया रायपुर, छत्तीसगढ़, भारत

माध्यम से इलेक्ट्रॉनिक बैंकिंग अर्थात् ई-बैंकिंग सुविधाएं जारी कि। यह विभिन्न बैंकिंग उत्पाद और सेवाओं को वितरित करने के लिए इलेक्ट्रॉनिक और दूरसंचार नेटवर्क का उपयोग करता है। ई-बैंकिंग के माध्यम से एक ग्राहक अपने खाते तक पहुंच सकता है और अपने कम्प्यूटर और मोबाइल का उपयोग करके कई लेन-देन कर सकता है। ई-बैंकिंग ने बैंकिंग उद्योग में वृहद् परिवर्तन ला दिया है। इससे बैंकों के ग्राहकों की संख्या में वृद्धि में हुई। छत्तीसगढ़ राज्य ग्रामीण बैंक द्वारा 2010 से ई-बैंकिंग सेवा आरम्भ किया। वर्तमान समय में बैंक द्वारा दी जाने वाली ई-बैंकिंग सेवाएं निम्नलिखित हैं—

- **सूचना प्रौद्योगिकी:** बैंक पूर्णतः कोर बैंकिंग सिस्टम पर कार्यरत है।
- **रुपये कार्ड**
- **आर.टी.जी.एस. और एन.इ.एफ.टी.:** बैंक में एन.इ.एफ.टी. (नेशनल इलेक्ट्रॉनिक फण्ड ट्रांसफर)की सुविधा 2011 में जारी है। आर.टी.जी.एस.(रियल टाइम गॉस) की सुविधा जुलाई 2013 में शुरू हुई थी। आर.टी.जी.एस. /एन.इ.एफ.टी की सुविधा ग्राहकों के मध्य तेजी से प्रचलित हुई।

#### वर्ष 2018-19 तक प्रारंभ इन्टरनेट सुविधाएं/उत्पाद

(अ) **आईएमपीएस(तत्काल भुगतान प्रणाली):** बैंक में आईएमपीएस (आवक) की सुविधा दिनांक 07.04.2016 से लागू है। वर्तमान में इस बैंक में आईएमपीएस पी2ए की सुविधा प्रारंभ की गई है। इसके तहत किसी भी बैंक का ग्राहक (जो इंटरनेट बैंकिंग अथवा मोबाइल बैंकिंग की सुविधा का उपयोग करता है) इस बैंक के ग्राहक के खाते में आईएमपीएस के माध्यम से राशि प्रेषित कर सकता है। हाल ही में आईएमपीएस में बाहिरगामी सुविधा भी प्रारंभ कर दी गई है।

(ब) **डीबीटी(प्रत्यक्ष लाभ अंतरण):** भारत शासन/राज्य शासन हितग्राहियों को दिये जा रहे विभिन्न अनुदान/सहायता आदि के लिये डीबीटी सुविधा बैंक में जनवरी 2013 से ही उपलब्ध है।

(स) **चेक ट्रंक्शन प्रणाली:** इस बैंक में चेक ट्रंक्शन प्रणाली(सीटीएस) की एनपीसीआई – दक्षिणी ग्रिड पर सुविधा लागू है, जिसमें ग्राहकों द्वारा प्रस्तुत चेक 24 घंटे के भीतर क्लियर हो जाते हैं।

(द) **प्वाइंट ऑफ सेल (पीओएस):** के माध्यम से रूपे डेबिट कार्डधारी किसी भी व्यवसाय केन्द्र से (जहां पीओएस मशीन का उपयोग होता हो) रूपे डेबिट कार्ड स्वाईप कर क्रय कर सकते हैं।

(य) **आधार इनेबल्ड पेमेंट सिस्टम (एडपीसी):** इस सुविधा से ग्राहक का आधार किसी भी बैंक के खाते से लिंक हो, वह **केआईओएसके** के माध्यम से लेनदेन कर सकता है।

#### (र) चालू वित्त वर्ष में प्रारंभ आई.टी सुविधाएं/उत्पाद

- मोबाइल बैंकिंग – माह जून 2017 से मोबाइल बैंकिंग सुविधा सफलतापूर्वक संचालित है। इस मोबाइल एप सी. आर.जी.बी एम-टैज को गूगल प्ले स्टोर से डाउनलोड कर पंजीयन कराया जा सकता है।
- माइक्रो एटीएम (ग्राहक सेवा केन्द्रों पर) बैंक द्वारा ग्राहक सेवा केन्द्रों में रूपे डेबिट कार्डधारी ग्राहकों के लेनदेन के लिए माइक्रो एटीएम की सुविधा दिनांक 01.09.2016 से प्रदान की गई है, जो न केवल एटीएम माध्यम से ग्राहक नगद राशि जमा, नगद राशि आहरण, फण्ड ट्रांसफर बैलेंस

पूछताछ और मिनी स्टेटमेंट प्राप्त करने जैसे कार्य कर सकता है।

- **ईएमवी रूपे डेबिट चिप बेस्ड कार्ड्स (ऑन अस एवं ऑफ अस) – इन कार्डों का उपयोग ज्यादा सुरक्षित है क्योंकि इनके उपयोग के समय खातेदार का एन्क्रिप्टेड डेटा स्वच को जाता है जबकि चुंबकीय पट्टी कार्ड्स के पूरा डेटा वास्तविक रूप से स्वच को जाता है ये कार्ड अंतर्राष्ट्रीय मानक स्तर के हैं।**
- **ए.टी.एम.**
- **ऑनलाइन वीवीआर – मेनुअल/प्रिंटेड वीवीआर के स्थान पर ऑनलाइन वीवीआर दिनांक 01 सितंबर 2017 से लागू कर दी गई है। इससे न केवल वीवीआर चेकिंग में सुधार होगा, बेहतर नियंत्रण होगा बल्कि व्यय भी घटेंगे।**
- **बायो-मेट्रिक ऑथेंटिकेशन सॉल्यूशन (शाखा स्तर पर, बी.ए. एस)– बैंक द्वारा जैव-मीट्रिक प्रमाणीकरण समाधान (बीएएस) कार्यान्वयन शाखा स्तर पर पूर्ण कर लिया गया है। बी.ए.एस के क्रियान्वयन से पासवर्ड सेयरिंगनहीं की जा सकती है एवं संभावित धोखाधड़ी रोकने हेतु अति महत्वपूर्ण साबित हो रहा है।**
- **ई-केवाईसी**
- **एच.आर.एम.एस. – इससे न केवल शाखा सेवायुक्ताओं का वेतन भुगतान में लगने वाले श्रम एवं समय की बचत हो रही है वरन भुगतान में एकरूपता एवं शुद्धता भी कायम की जा सकी है।**
- **पीएफएमएस (सार्वजनिक वित्तीय प्रबंधन प्रणाली)**
- **कम्प्यूटर द्वारा बल्क एसएमएस सुविधा**
- **सीबीएस आवेदन में सुधार**
- **आई.एन.बी (देखने कि सुविधा)**
- **मिस्ट कॉल अलर्ट**

#### साहित्य की समीक्षा

- सतीश. पी. (2013) ने अपने लेख में कहा कि भारत में कृषि ऋण वितरण प्रणाली के लिए एक बहु एजेंसी दृष्टिकोण मौजूद है। इस प्रणाली के दो हथियारों में उनकी प्रणालीगत कमियां हैं। वाणिज्यिक बैंक कृषि ऋण के लिए अनिच्छुक भागीदार हैं और सहकारी समितियों के पास उनके गैर-पेशेवर निर्णय हैं जो उनके अस्तित्व को मिटा रहे हैं इस संदर्भ में, अपनी अंतर्निहित शक्तियों का उपयोग करते हुए, आर.आर.बी. को एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाने के लिए बनाया जा सकता है।
- वी. राजा, जो ए. (2012), "ग्लोबल ई-बैंकिंग परिदृश्य और बैंकिंग प्रणाली में चुनौतियां", यह पत्र द्वितीयक डेटा का उपयोग करके बैंकों द्वारा प्रदान की गई इंटरनेट बैंकिंग सेवाओं के विभिन्न स्तरों का पता लगाने का एक प्रयास है। यह पारंपरिक बैंकिंग की तुलना भी करता है नेट बैंकिंग सिस्टम के साथ। यह इंटरनेट बैंकिंग के विभिन्न लाभों और सुरक्षित बैंकिंग लेनदेन के लिए विभिन्न बैंकों द्वारा अपनाए गए सफल सुरक्षा उपायों को सूचीबद्ध करता है। यह भी विश्लेषण करता है कि ई-बैंकिंग इस वैश्विक वित्तीय मंदी के दौरान बैंकिंग उद्योग के लिए कैसे उपयोगी हो सकता है, का अध्ययन कराता है।
- मुहम्मद शफी. एम. के (2014) – भारत में ई-बैंकिंग: विभिन्न वित्तीय सेवाओं के संदर्भ में एक अध्ययन। इलेक्ट्रॉनिक बैंकिंग और वित्त विशेष रूप से बैंकिंग क्षेत्र में विभिन्न सेवाओं के साथ मर्मज्ञ तंत्र है। वैश्वीकरण और तकनीकी उन्नति जैसे कियोस्क और इंटरनेट के एटीएम उत्पाद और सेवाएं जैसे एटीएम, स्मार्ट कार्ड, ऑनलाइन बैंकिंग जो

इलेक्ट्रॉनिक भुगतान, प्लास्टिक मनी सेवाओं, ब्रोकरेज और विदेशी मुद्रा लेनदेन की सुविधा प्रदान करती है, जो स्वचालित रूप से बी 2 बी और बी 2 सी व्यापार डोमेन की व्यापक पहुंच के लिए है। वेबसाइट प्रौद्योगिकी ने बैंकिंग व्यवसाय को पूरी तरह से बदल दिया है।

### शोध पद्धति

शोध पत्र में छत्तीसगढ़ राज्य ग्रामीण बैंकों के ई-सेवाओं और जमों के मध्य सहसम्बन्ध का विश्लेषात्मक अध्ययन किया गया है। सर्वप्रथम बैंकों द्वारा दी जाने वाली विभिन्न प्रकार की इन्टरनेट-सेवाओं और ग्रामीण बैंकों के कुल जमाओं के मध्य सम्बन्ध का अध्ययन के लिए सहसम्बन्ध ज्ञात करने किया गया है। साथ ही इस शोध में छत्तीसगढ़ राज्य ग्रामीण बैंकों के विभिन्न जमा के प्रकारों तथा कुल ई-सेवाओं के मध्य जो पारस्परिक सहसम्बन्ध का भी अध्ययन किया है। इस महत्व की जांचने के लिए टी टेस्ट का उपयोग किया है। यह अध्ययन छत्तीसगढ़ राज्य ग्रामीण बैंकों के वार्षिक रिपोर्ट वर्ष 2015-2019 तक की अवधि पर आधारित है। उपयोग किया जाने वाला डेटा कि प्रकृति पूर्णतः द्वितीयक आँकड़े पर आधारित है। प्रस्तुत शोध पत्र का उद्देश्य इस प्रकार है: -

1. छत्तीसगढ़ राज्य बैंकों के विभिन्न प्रकार के ई-सेवाओं और 2015-2019 की अवधि के लिए कुल जमा मूल्य के बीच संबंध का अध्ययन करने के लिए।

2. 2015-2019 की अवधि के लिए छत्तीसगढ़ राज्य ग्रामीण बैंकों के कुल ई-सेवा लेनदेन के विभिन्न प्रकार के कुल जमा के बीच संबंध का अध्ययन करने के लिए।
3. छत्तीसगढ़ राज्य बैंकों द्वारा दी जाने वाली विभिन्न प्रकार के ई-सेवाओं का अध्ययन।

**परिकल्पनाएँ:** यह शोध " छत्तीसगढ़ राज्य ग्रामीण बैंकों के ई-सेवाओं और जमों के मध्य सहसम्बन्ध का विश्लेषात्मक अध्ययन " विषय पर है। इस शोध विषय के अध्ययन की परिकल्पनाएं निम्न प्रकार हैं—  
शून्य परिकल्पना

HO<sub>1</sub> : शोध वर्ष 2015-19 में छत्तीसगढ़ राज्य ग्रामीण बैंकों के कुल ई-सेवा और कुल जमा के बीच कोई महत्वपूर्ण सहसम्बन्ध नहीं है।

वैकल्पिक परिकल्पना

HA<sub>1</sub> : शोध वर्ष 2015-19 में छत्तीसगढ़ राज्य ग्रामीण बैंकों के कुल ई-सेवा और कुल जमा के बीच कोई महत्वपूर्ण सहसम्बन्ध है।

### आकड़ों का जाँच तथा विश्लेषण एवं प्रतिफल

यह अध्ययन छत्तीसगढ़ राज्य ग्रामीण बैंकों के वार्षिक रिपोर्ट वर्ष 2014-15 से 2018-19 तक की अवधि के आकड़ों पर आधारित है।

**तालिका 1(क):** इसमें वर्ष 2015-2019 से छत्तीसगढ़ राज्य ग्रामीण बैंकों की के विभिन्न प्रकार के ई-सेवाओं और कुल जमा के बीच सहसंबंध दिखाया जा रहा है।

2015-2019 से छत्तीसगढ़ राज्य ग्रामीण बैंकों की तालिका 1 में व्‍यवहारिक ईसेवाओं (लेनदेन के संदर्भ में) और कुल जमा (लाखों में) के बीच सहसंबंध दिखा रहा है												
वर्ष / सेवा	एटीएम	डेबिट कार्ड	पीओएस	ई-कॉमर्स	ए.ई.पी.एस.	आई.एम.पी.एस.	एन.इ.एफ.टी.	माइक्रो एटीएम	मोबाईल बैंकिंग	यू.पी.आई.	डीजिटल ट्रानजेक्शन	कुल जमा
2014-15	763,079	98,683	0	0	0	0	2866848	0	0	0	3728610	734111.24
2015-16	3,494,866	1,477,295	16,196	0	0	0	2384648	0	0	0	7373005	816097.43
2016-17	5,621,248	6,755,010	219,752	21,214	21,463	3834	1609530	540	0	0	14252591	912218.23
2017-18	6,818,804	8,345,708	396,323	224,082	1,283,960	124362	3600340	16509	120119	16567	20946774	971123.11
2018-19	7,309,821	13,401,266	564,683	434,219	4,200,166	515139	3704554	17749	396680	1285187	31829464	1051784.3
सह संबंध	0.97	0.98	0.97	0.87	0.81	0.79	0.46	0.85	0.81	0.69	0.97	

**तालिका 1 से हम निम्नलिखित निष्कर्षों पर पहुंचते हैं**

1. हम पाते हैं कि डेबिट कार्ड में वृद्धि के साथ छत्तीसगढ़ राज्य ग्रामीण बैंकों में कुल जमा की वृद्धि से सबसे अधिक सकारात्मक सहसंबंध (0.98) है, इसके बाद एटीएम (0.9729) और फीर पीओएस (0.9715) में है।
2. सभी सेवाओं के बीच हम पाते हैं कि एनईएफटी का वर्षों में सबसे कम सहसंबंध कारक (0.466) है। वास्तव में हम पाते हैं

कि पहले 3 वर्षों में एन.इ.एफ.टी.(नेशनल इलेक्ट्रॉनिक फण्ड ट्रांसफर) में गिरावट देखी गई। यह केवल पिछले 2 वर्षों में वृद्धि है जिसने यह सुनिश्चित किया कि इस सेवा और जमा मूल्य के बीच एक सकारात्मक सहसंबंध है।

3. कुल डिजिटल लेन-देन और कुल जमा की वृद्धि के मध्य बहुत उच्च सहसंबंध कारक (0.9771) है।

**तालिका 2(ख):** इसमें छत्तीसगढ़ राज्य ग्रामीण बैंकों के विभिन्न जमा के प्रकारों तथा कुल ई-सेवाओं के मध्य सहसंबंध को दिखाया है , वर्ष 2014-15 से 2018-19 के आधार पर।

तालिका 2- अवधि 2015-2019 से छत्तीसगढ़ राज्य ग्रामीण बैंकों के विभिन्न जमा प्रकारों (लाखों रुपये में) और कुल ई सेवा (लेनदेन के संदर्भ में) के बीच सहसंबंध दर्शाने वाली है						
वर्ष/सेवाएं	मांग जमा	सवधि जमा	संस्थागत जमा	गैर-संस्थागत जमा	कुल जमा	कुल डिजिटल लेन-देन
2014-15	519941.24	220170.03	89619.36	644491.88	740111.27	3728610
2015-16	541773.2	274323.73	81355.12	734742.31	816096.93	7373005
2016-17	641202.32	271015.91	81091.94	831198.29	912218.23	14252591
2017-18	689782.89	281340.22	78084.58	893038.53	971123.11	20946774
2018-19	749928.43	301855.87	62027.28	989757.02	1051784.3	31829464
सहसंबंध	0.981	0.837	-0.944	0.981	0.979	

**तालिका -2 से हम निम्नलिखित निष्कर्षों पर पहुंचते हैं-**

1. वर्ष 2015-19 से अधिक डिमांड डिपॉजिट कुल डिजिटल लेनदेन के मामले में बहुत उच्च सकारात्मक सहसंबंध कारक (0.980) मौजूद हैं।
2. वर्ष 2015-19 में कुल डिजिटल लेनदेन के लिए सावधि जमा के मामले में उच्च सकारात्मक सहसंबंध कारक (0.837) मौजूद है।

3. वर्ष 2015-19 में कुल डिजिटल लेनदेन के लिए गैर संस्थागत जमा के मामले में उच्च सकारात्मक सहसंबंध कारक (0.981) मौजूद हैं।
4. वर्ष 2015-19 में कुल डिजिटल लेनदेन के लिए संस्थागत जमा के मामले में उच्च नकारात्मक सहसंबंध कारक (-0.944) मौजूद है।
5. वर्ष 2015-19 में कुल डिजिटल लेनदेन के लिए कुल मांग जमा के मामले में बहुत अधिक सकारात्मक सहसंबंध कारक (0.979) मौजूद हैं।

**तालिका 3(ग):** छत्तीसगढ़ राज्य ग्रामीण बैंकों के कुल ई-सेवाएं तथा कुल जमा के मध्य सहसंबंध की जांच के लिए टी टेस्ट किया गया है, आकड़े वर्ष 2014-15 से 2018-19 के आधार पर।

t-Test: Paired Two Sample for Means		
Particular	Total e- servies	Total deposit
Mean	15626088.8	897066.862
Variance	1.25602E+14	15690490275
Observations	5	5
Pearson Correlation	0.977173559	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	4	
t Stat	2.971175531	
P(T<=t) one-tail	0.020548196	
t Critical one-tail	2.131846786	
P(T<=t) two-tail	0.041096392	
t Critical two-tail	2.776445105	

**Note:**

Alpha= 0.05

If p value &lt; alpha then there is enough evidence to reject null hypothesis. (Reject Ho)

If p value &gt; alpha then there is NOT enough evidence to reject null hypothesis. (Fail to reject Ho)

And

If the test statistic is more extreme than the critical value, the null hypothesis is rejected.

If the test statistic is not as extreme as the critical value, the null hypothesis is not rejected.

Here is,

a) t-Test: Paired Two Sample for Means b/w total e- servies and total deposit

t Test &gt; t critical two tail [2.9711&gt;2.7764]

P value &lt; alpha [0.04&lt;0.05]

In this case

P value is SMALL than alpha. And T-test statistic is more extreme than the critical value, there is enough evidence to reject null hypothesis.

There is no significate difference b/w two group or sample.

So we reject null hypothesis, and accepting the alternative hypothesis.

**तालिका 3 आंकड़ों के आधार पर विश्लेषण**

उपर्युक्त टी-मान का निरपेक्ष मान महत्वपूर्ण मूल्य से अधिक है, इसलिए शून्य परिकल्पना को अस्वीकार करते हैं तथा वैकल्पिक परिकल्पना को स्वीकार करते हैं। अर्थात् शोध वर्ष 2015-19 में छत्तीसगढ़ राज्य ग्रामीण बैंकों के कुल ई-सेवा और कुल जमा के बीच कोई महत्वपूर्ण सहसम्बन्ध है।

**निष्कर्ष**

इस शोध अध्ययन से हम पाते हैं कि शोध वर्ष 2015-19 में छत्तीसगढ़ राज्य ग्रामीण बैंकों के कुल ई-सेवा और कुल जमा के बीच कोई महत्वपूर्ण सहसम्बन्ध है। जिसे टी टेस्ट के माध्यम से प्रमाणित कर दिया है। अतः छत्तीसगढ़ राज्य ग्रामीण बैंकों के कुल ई-सेवा और कुल जमा के बीच महत्वपूर्ण 0.9771 का उच्च सकारात्मक सहसम्बन्ध है। अर्थात् किसी भी एक चर में वृद्धि या कमी करने पर दूसरे चर में भी उसी दिशा में परिवर्तन होगा। इसके साथ ही इस शोध में निम्न प्रतिफल प्राप्त हुए हैं-

1. डेबिट कार्ड में वृद्धि दर के साथ बैंकों में कुल जमा में वृद्धि दर से के मध्य उच्च सकारात्मक सहसंबंध (0.98) है, वही एन.ई.पी.एस के मध्य सबसे कम सकारात्मक सहसंबंध (0.466) है।

2. डिमांड डिपॉजिट कुल डिजिटल लेनदेन के मामले में उच्च सकारात्मक सहसंबंध कारक (0.980) मौजूद हैं।
3. कुल डिजिटल लेनदेन के लिए गैर संस्थागत जमा के मामले में उच्च सकारात्मक सहसंबंध कारक (0.981) मौजूद हैं। वही संस्थागत जमा के मामले में उच्च नकारात्मक सहसंबंध कारक (-0.944) पाया गया है।

**सन्दर्भग्रंथ सूची**

1. अहमद एस. एम., शाह जे. आर., एम. डी. आई., समीना एम. "बांग्लादेश में मोबाइल बैंकिंग की समस्याएँ और संभावनाएँ", सूचना इंजीनियरिंग और अनुप्रयोग जर्नल, वॉल्यूम 2011, 1(6)।
2. मुहम्मद शफी. एम. "भारत में ई-बैंकिंग: विभिन्न वित्तीय सेवाओं के संदर्भ में एक अध्ययन: " इंटरनेशनल जर्नल ऑफ रिसर्च (आई.जे.आर) 2014ए 1(4)।
3. ऑलिवेरा पी., एरिक वी.एच., "यूजर्स इन सर्विस इनोवेटर्स: द केस बैंकिंग सेवाओं के", अनुसंधान नीति, वॉल्यूम 2011;40(6):806-818।
4. छत्तीसगढ़ राज्य ग्रामीण बैंक के वार्षिक रिपोर्ट 2015-2019।

5. अलादवानी ए. एम. "ऑनलाइन बैंकिंग: ड्राइवरो का एक क्षेत्र अध्ययन, विकास चुनौतियां और अपेक्षाएँ", 2001।
6. सुधाकर ए. एम, सूर्यनारायण, "उभरते मोबाइल बैंकिंग परिदृश्य और भारत में इसकी गोद लेने: एक अध्ययन", सूचना प्रबंधन डी.एस.आर.ई.एल.एस जर्नल, वॉल्यूम 2011;48(1):41-50।
7. रंगन, वी. कस्तूरी और ली, कथरीन एल., "मोबाइल बैंकिंग के लिए अनबैंकड", हार्वर्ड बिजनेस स्कूल, मार्केटिंग यूनिट, केस नंबर 2012, 511-649।