*पूर्वी भारत में सुदूर तक ऋण पहुंचाने के वाहक**

यह लेख बताता है कि भारत का पूर्वी क्षेत्र संवृद्धि और विकास को बढ़ावा देने के लिए एक साधन के रूप में बैंक ऋण की संभावनाओं का दोहन करने में अन्य क्षेत्रों से पीछे है, भले ही इस क्षेत्र में वित्तीय समावेशन को बढ़ावा देने के लिए ठोस नीतिगत प्रयास किए जा रहे हैं। इस क्षेत्र में सुदूर तक ऋण पहुंचाने को मजबूत करने के लिए ऋण की पहुंच बढ़ाना महत्वपूर्ण है, लेकिन प्रयोगसिद्ध निष्कर्ष बताते हैं कि ऋण की मांग को प्रभावित करने वाले कारक - प्रति व्यक्ति आय, औद्योगिक गतिविधि का स्तर और सड़क नेटवर्क और बिजली आपूर्ति जैसे बुनियादी ढाँचे की उपलब्धता - भी मायने रखती हैं।

परिचय

वित्तीय सेवाओं, विशेष रूप से ऋण तक पहुंच, आर्थिक समृद्धि की सुस्थापित सूचक है। हालांकि, भारत में उप-राष्ट्रीय स्तर पर, सुदूर तक ऋण पहुंचाने के संदर्भ में बैंकिंग आउटरीच काफी विषम है। दक्षिणी और पश्चिमी क्षेत्रों में ऋण की अपेक्षाकृत गहरी पैठ देखी गई है, जिनमें क्रमशः जमा राशि में ऋण (सीडी) का अनुपात 93.2 प्रतिशत और 90 प्रतिशत है, जो कि मार्च 2018 की समाप्ति पर प्रति व्यक्ति आय और औद्योगिकीकरण के अपेक्षाकृत बेहतर स्तरों के साथ मेल खाता है। पूर्वी क्षेत्र (ईए)[1], विशेष रूप से उत्तर-पूर्व, (क्रमशः 44.1 प्रतिशत और 41 प्रतिशत के सीडी अनुपात के साथ) स्पष्ट रूप से पिछड़ जाता है, जो अपनी कम प्रति व्यक्ति आय और कमजोर औद्योगिक आधार के मुताबिक है।

ईए, विशेष रूप से उत्तर-पूर्वी क्षेत्र (एनईआर) के संकीर्ण वित्तीय समावेशन ने लंबे समय से भारत सरकार और भारतीय रिज़र्व बैंक (आरबीआई) द्वारा गठित विभिन्न समितियों का ध्यान आकर्षित किया है [जैसे एनईआर के लिए वित्तीय क्षेत्र योजना (2006); वित्तीय समावेशन संबंधी समिति (2008); छोटे व्यवसायों और कम आय वाले परिवारों के लिए व्यापक वित्तीय सेवा संबंधी समिति (2014); और वित्तीय समावेशन पर मध्यावधि पथ संबंधी समिति (2015)]। शाखाओं की सुदूर पहुंच में सुधार करने के लिए, रिज़र्व बैंक ने दिसंबर 2009 में शाखा प्राधिकरण नीति में ढील दी, विशेष रूप से उत्तर-पूर्वी राज्यों और सिक्किम के लिए, और घरेलू अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों (एससीबी) को ग्रामीण, अर्ध-शहरी और शहरी केंद्रों में शाखाएँ खोलने की अनुमति दी और इसके लिए प्रत्येक मामले में रिज़र्व बैंक से अनुमति लेने की आवश्यकता नहीं है[2]। हालांकि इस नीतिगत कोशिश ने जमा सेवाओं, ऋण मध्यस्थता के उपयोग में उल्लेखनीय सुधार लाया है, जो वृद्धि को बढ़ावा देने के लिए महत्वपूर्ण है, लेकिन वह इस क्षेत्र में अपर्याप्त है।

इस पृष्ठभूमि में, यह आलेख ईए में बैंकिंग आउटरीच को प्रभावित करने वाले कारकों को अनुभव के आधार पर परखने का प्रयास करता है। विश्लेषण से पता चलता है कि ईए में अपेक्षाकृत ऋण की कमजोर पैठ उसकी प्रति व्यक्ति आय के स्तर, औद्योगिक गतिविधि के साथ-साथ बुनियादी सुविधाओं की अपर्याप्त उपलब्धता के साथ मेल खाता है। अनुभवजन्य अनुमान से पता चलता है कि इन कारकों ने इस क्षेत्र में ऋण को सुदूर तक पहुंचाने में अड़चनें पैदा की हैं। यह आलेख सभी राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों के लिए एक समृद्ध डेटाबेस का उपयोग करता है। [3] खंड II में बताया गया है कि किस तरह क्षेत्र के बैंकिंग आउटरीच पैरामीटर देश के अन्य क्षेत्रों की तुलना करते हैं। खंड III अनुभवजन्य विश्लेषण के लिए उपयोग किए गए डेटा का वर्णन करता है, जबकि खंड IV अनुभवजन्य निष्कर्ष प्रस्तुत करता है। खंड V में निष्कर्ष दिया गया है।

II. पूर्वी क्षेत्र में बैंकिंग आउटरीच

ईए में बैंकिंग सेवाओं की पहुंच और उपयोग देश की जनसंख्या और भौगोलिक क्षेत्र में उसके हिस्से के सापेक्ष अनुपातहीन दिखाई

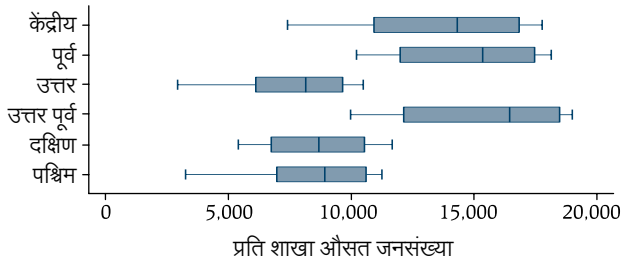
* यह आलेख आर्थिक और नीति अनुसंधान विभाग, कोलकाता के राज राजेश और अन्वेशा दास द्वारा तैयार किया गया है। श्री एस.सी.मुर्मू, क्षेत्रीय निदेशक, आरबीआई, कोलकाता ने जो हौसला दिया, प्रेरणा दी और बहुमूल्य सुझाव दिए उसके लिए लेखक उनके प्रति आभार प्रकट करते हैं। आंकड़े संबंधी सहयोग के लिए सुभजित चौधरी एवं अनिन्दिता बौरी के प्रति आभार प्रकट किया गया है। इस आलेख में व्यक्त विचार भारतीय रिज़र्व बैंक के विचार न होकर लेखकों के अपने विचार हैं।

[1] पूर्वी क्षेत्र (ईए) में 12 राज्य एवं एक संघ शासित प्रदेश आते हैं, जिन्हें दो क्षेत्रों, जैसे, पूर्वी क्षेत्र (पश्चिम बंगाल, बिहार, उड़ीसा, झारखंड एवं अंडमान और निकोबार द्वीप समूह शामिल हैं) तथा उत्तर-पूर्वी क्षेत्र (असम, मणिपुर, मेघालय, अरुणाचल प्रदेश, नगालैंड, त्रिपुरा एवं सिक्किम शामिल हैं) में विभाजित किए गए हैं।

[2] https://www.rbi.org.in/scripts/NotificationUser.aspx?Id=5398&Mode=0

[3] कुमार (2013) ने अपने विश्लेषण में 29 राज्यों और संघ शासित प्रदेशों के डेटाबेस का उपयोग किया गया है ।

चार्ट 1: क्षेत्र-वार प्रति बैंक शाखा औसत जनसंख्या



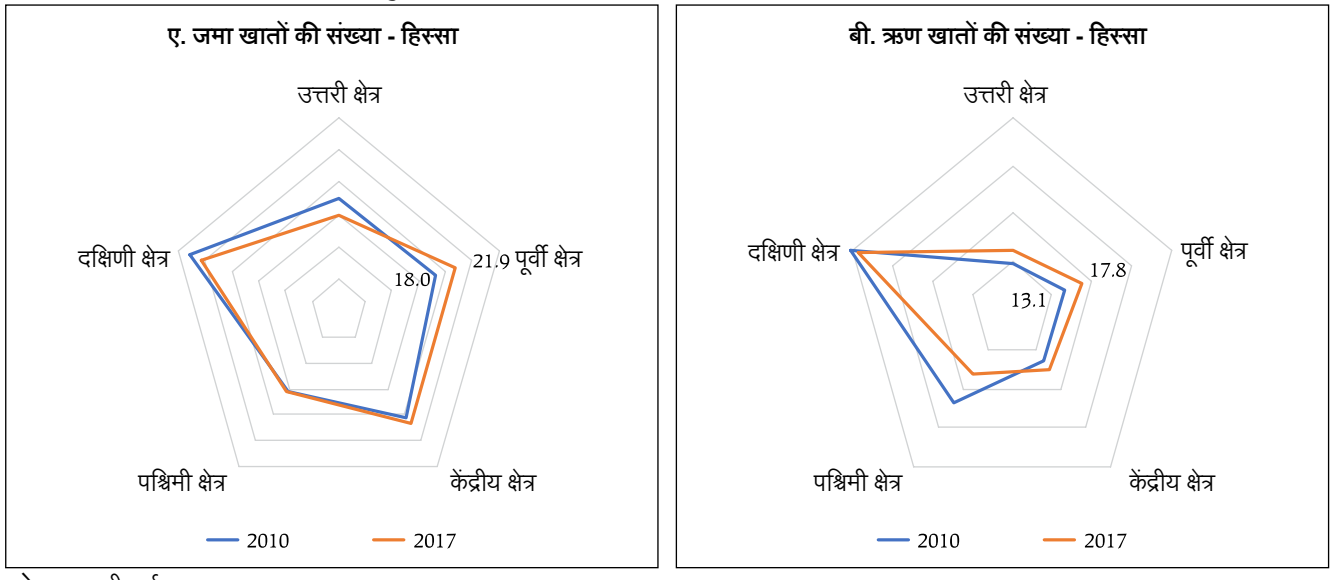
टिप्पणी : 1. विभिन्न क्षेत्रों के अंतर्गत राज्यों का वर्गीकरण इस प्रकार किया गया है: केंद्रीय – छत्तीसगढ़, मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश, और उत्तराखंड; पूर्व – अंडमान और निकोबार द्वीप समूह, बिहार, झारखंड, ओड़िशा, एवं पश्चिम बंगाल; उत्तर पूर्व (एन.ई.) – अरुणाचल प्रदेश, असम, मणिपुर, मेघालय, मिजोरम, नागालैंड, सिक्किम, तथा त्रिपुरा; उत्तर – चंड़ीगढ़, दिल्ली, हरियाणा, हिमाचल प्रदेश, जम्मू और कश्मीर, पंजाब, एवं राजस्थान; दक्षिण – आन्ध्र प्रदेश, कर्नाटक, केरल, पुदुच्चेरी, और तमिलनाडु; एवं पश्चिम – गोवा, गुजरात, तथा महाराष्ट्र।
2. बॉक्स को विभाजित करने वाली ऊर्ध्व रेखा क्षेत्र के चर वितरण के मध्य का प्रतिनिधित्व करती है। संपूर्ण वितरण में मूल्यों की श्रेणी को बाएं अंतिम बिंदु से दाएं टर्मिनल बिंदु तक दर्शाया गया है। बॉक्स के आयाम यह दर्शाते है कि माध्यिका के दोनों ओर किस प्रकार मूल्यों का प्रसार हुआ है।
स्रोत : भारत में अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों (एससीबी) की बुनियादी सांख्यिकीय विवरणियां, आरबीआई; राष्ट्रीय सांख्यिकीय कार्यालय (एनएसओ) एवं लेखकों की गणना।

देते हैं।[4] ईए में प्रति बैंक शाखा सेवा प्राप्त औसत जनसंख्या अधिक रहती है (चार्ट 1)।

2010 और 2017 के बीच, देश में ऋण और जमा खातों की कुल संख्या में ईए की हिस्सेदारी में काफी सुधार हुआ है (चार्ट 2ए और 2बी)। वर्ष 2005 से प्रति 1,000 जनसंख्या पर जमा और ऋण खातों की संख्या के वितरण का विश्लेषण भी इस बात की पुष्टि करता है कि इस अवधि के दौरान जमा और ऋण सेवाओं के उपयोग में अनंत विस्तार हुआ है। हालांकि, विश्लेषण से सुदूर तक बैंकिंग को पहुंचाने में क्षेत्रीय असमानता का पता चलता है। पूर्व और उत्तर-पूर्व क्षेत्र वित्तीय सेवाओं के औसत उपयोग (चार्ट 3ए और 3बी) के संदर्भ में दक्षिण, पश्चिम और उत्तर क्षेत्रों से पीछे हैं। इसकी विकासात्मक चुनौतियों को देखते हुए, देश में वित्तीय समावेशन के प्रयास तब तक सफल नहीं हो सकते जब तक कि ईए पर समुचित ध्यान न दिया जाए।[6]

ईए की बैंकिंग गतिविधि में जमाराशि को जुटाने में ज्यादा जोर दिया जा रहा है, जो ऋण संवितरण से कहीं ज्यादा है। जहां बकाया बैंक जमाराशियों में ईए का हिस्सा 15.1 प्रतिशत था, वहीं बैंक ऋण मार्च 2018 की समाप्ति पर कम था, अर्थात 8.1 प्रतिशत। तदनुसार, पूर्वी क्षेत्र में ऋण-मध्यस्थता (ऋण-जमा अनुपात) काफी कम रहा (चार्ट 4)। कृषि केंद्रित भू-भाग होने के

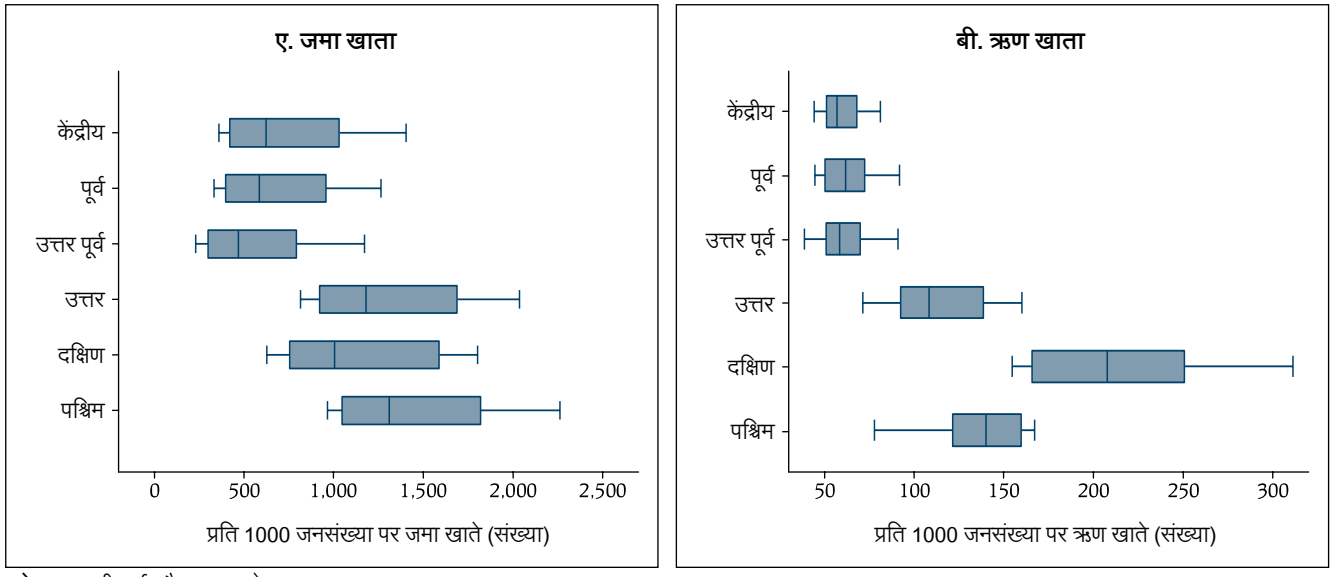
चार्ट 2: कुल जमा और ऋण खातों की संख्या में हिस्सेदारी (प्रतिशत)



स्रोत : आरबीआई।

[4] पूर्वी क्षेत्र में क्रमशः देश के कुल भौगोलिक क्षेत्र और जनसंख्या का लगभग 31 प्रतिशत और 26 प्रतिशत हिस्सा है।
[5] आमतौर पर, जमा और ऋण खातों में बढ़ौती के रुझान देखने को मिलता है; इसलिए, चित्र में बॉक्स के विस्तार (बाएं छोर से दाएं) को विश्लेषण की अवधि के दौरान उनके अस्थायी संचलन का पर्याय माना जा सकता है।
[6] वित्तीय समावेशन में सुधार के उपाय सुझाने के लिए गठित विभिन्न समितियों [जीओई (2008) और आरबीआई (2015)] ने देश के पूर्वी हिस्से में वित्तीय बहिष्कार की समस्या को उजागर किया है।

चार्ट 3: प्रति 1000 जनसंख्या पर जमा और ऋण खातों का क्षेत्रीय संवितरण (संख्या)

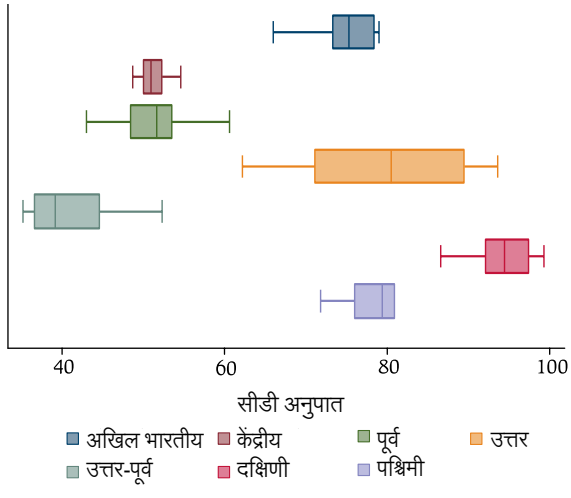


स्रोत : आरबीआई और एनएसओ।

बावजूद, न केवल इस क्षेत्र में कृषि ऋण संवितरण की हिस्सेदारी सबसे कम है, बल्कि पिछले कुछ वर्षों में एससीबी द्वारा कृषि ऋण देने की गति में भी कमी आई है।

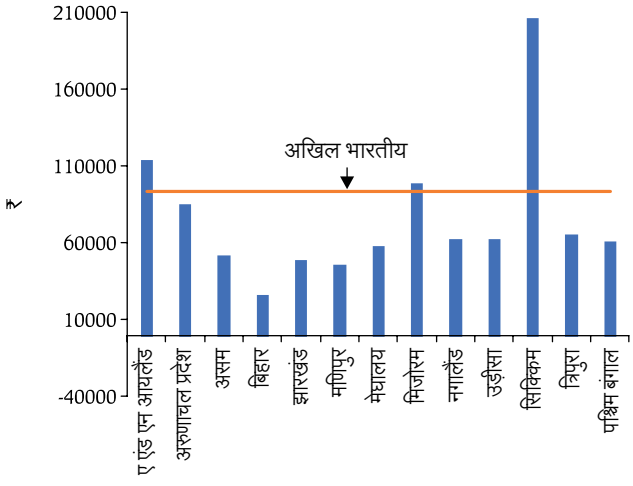
वित्तीय विकास पर अनुभवजन्य शोध से पता चलता है कि जहां आपूर्ति-उन्मुख वित्तीय समावेशन नीतियां (जैसे सुदूर तक शाखा उपलब्ध कराना) वित्तीय सेवाओं (बर्गेस और पांडे, 2005) के वितरण को बढ़ावा देने में मदद करती हैं, वहीं मांग की गतिशीलता, बदले में, आर्थिक संवृद्धि (ज़ेंग और किम, 2007) से प्रभावित होती है। आर्थिक समृद्धि, विशेष रूप से औद्योगिक विकास, क्षेत्र में वित्तीय सेवाओं (बेक, एवं अन्य, 2008; राजन और ज़िंगेल्स, 1998) के उपयोग को बढ़ाने में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। इसके लिए, ईए के सभी राज्य, सिक्किम और मिजोरम को छोड़कर, राष्ट्रीय औसत प्रति व्यक्ति आय से नीचे हैं (चार्ट 5)। औद्योगिक विकास के

चार्ट 4: क्षेत्र-वार सीडी अनुपात (मार्च की समाप्ति पर) (प्रतिशत)*



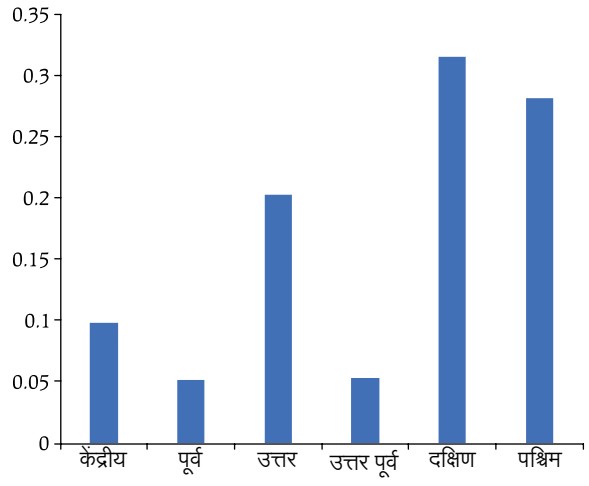
*: उपयोगिता के आधार पर।
स्रोत: आरबीआई।

चार्ट 5: पूर्वी क्षेत्र में प्रति व्यक्ति एनएसडीपी (2016-17)#



#: वर्ष 2017-18 हेतु असम, नगालैंड और ए एंड एन आयलैंड के लिए आंकड़े उपलब्ध नहीं थे एवं इसलिए, चार्ट में दिए गए आंकड़े वर्ष 2016-17 के हैं।
स्रोत: एनएसओ।

चार्ट 6: प्रति 1000 जनसंख्या पर कारखानों की औसत संख्या@

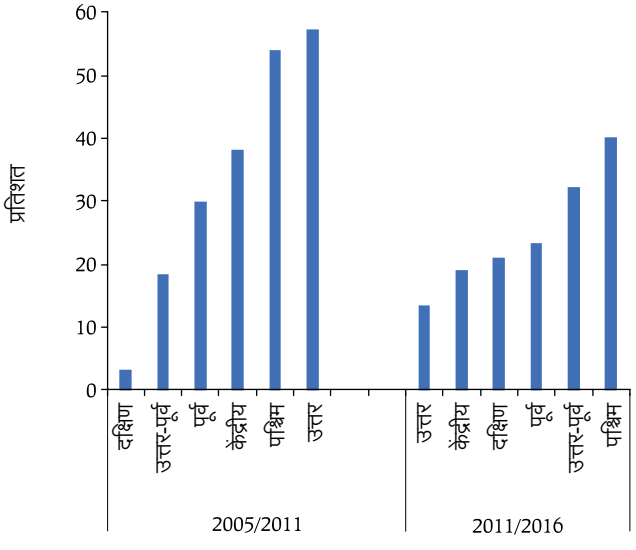


@: वर्ष 2005 से 2017 के औसत।
स्रोत : एनएसओ।

संदर्भ में, पूर्वी क्षेत्र की प्रति 1,000 जनसंख्या पर कारखानों की संख्या के आंकड़ों का कम होना उस अंतर पर प्रकाश डालते हैं जिससे उन क्षेत्रों की बराबरी की जा सके जो एकदम आगे है (चार्ट 6)।

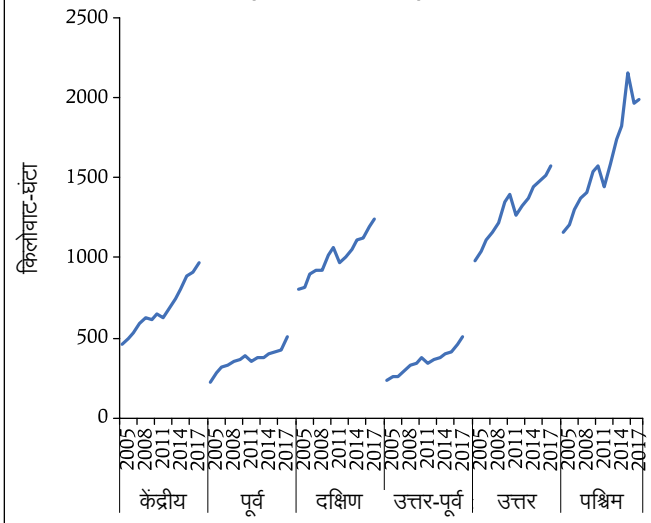
ईए का बैंकिंग आउटरीच सड़कों और बिजली जैसी भौतिक ढांचागत सुविधाओं की अपर्याप्त उपलब्धता के कारण भी कम हो सकता है, जो आर्थिक गतिविधियों को बढ़ावा देने के लिए

चार्ट 7: सड़क नेटवर्क में वृद्धि



स्रोत : आरबीआई एवं एनएसओ।

चार्ट 8: विद्युत की प्रति व्यक्ति उपलब्धता (किलोवाट-घंटा)



स्रोत : आरबीआई एवं केंद्रीय बिजली प्राधिकरण (सीईए)।

अनुकूल माहौल बनाते हैं और जिससे बैंकिंग सेवाओं की मांग में सुधार होता है। हालांकि सड़क नेटवर्क में उल्लेखनीय सुधार हुआ है, स्थिति संतोषजनक से कम है (चार्ट 7 और 8)

III. डेटा विवरण

सुदूर तक बैंकिंग को पहुंचाने का मतलब मात्र यह नहीं है कि अधिक संख्या में बैंक शाखाएं उपलब्ध कराना, उसकी सेवाओं का उपयोग भी उतना ही महत्वपूर्ण है जितना कि बाद वाला, जो अंततः संवृद्धि और विकास के संदर्भ में वांछित परिणाम देता है। बैंकिंग सेवाओं तक पहुंच से तात्पर्य सिर्फ उपलब्धता पहलू से है, जिसका आकलन एक संकेतक के माध्यम से किया जा सकता है, जैसे कि प्रति हजार जनसंख्या पर बैंक शाखाओं की संख्या। इसके विपरीत, बैंकिंग सेवाओं का उपयोग, प्रति 1000 जनसंख्या पर जमा और ऋण खातों की संख्या के माध्यम से देखा जा सकता है। इस आलेख में विश्लेषण के लिए, बैंकिंग सेवाओं के आकलन और उपयोग दोनों संकेतकों के डेटा का उपयोग किया गया है।

32 राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों (यूटी) के लिए एक समृद्ध उप-राष्ट्रीय वार्षिक डेटाबेस [लक्षद्वीप, दादरा और नगर हवेली, और दमन और दीव को छोड़कर] विभिन्न संकेतकों के लिए उपयोग किया गया है (सारणी 1)। चरों को समुचित रूप से सामान्य किया गया है। प्रति व्यक्ति आय राज्य / केंद्रशासित प्रदेश के आर्थिक विकास के स्तर को प्रस्तुत करती है। यह उम्मीद

सारणी 1: चरों का विवरण

नोटेशन	चर	स्रोत
सीडीयू	ऋण-जमा अनुपात (प्रतिशत)	आरबीआई
सीआरएसी	प्रति हजार जनसंख्या ऋण खातों की संख्या	आरबीआई एवं एनएसओ
डीपीएसी	प्रति हजार जनसंख्या जमा खातों की संख्या	आरबीआई एवं एनएसओ
एपीपीबी	प्रति शाखा औसत जनसंख्या	आरबीआई एवं एनएसओ
पीओडब्ल्यूईआर	प्रति व्यक्ति विद्युत उपलब्धता (किलोवाट-घंटा)	आरबीआई एवं सीईए
आरओएडी	सड़क की गहनता (प्रति वर्ग कि.मी. क्षेत्र पर सड़क की लंबाई)	आरबीआई एवं एनएसओ
एलओजीपीसीआई	प्रति व्यक्ति आय का लॉगरिथम	आरबीआई
एफएसी	प्रति '000 जनसंख्या पर कारखानों की संख्या	एनएसओ
आईएनवीसीएपी	प्रति '000 जनसंख्या पर कारखानों में निवेश की गई पूंजी (रुपया)	एनएसओ
एजीसीआर	प्रति व्यक्ति कृषि ऋण (रुपया)	आरबीआई एवं एनएसओ

की जाती है कि उच्च प्रति व्यक्ति आय बढ़ी बैंकिंग गतिविधि से सरोकार रखती है क्योंकि लोग वित्तीय लेनदेनों का तेजी से सहारा लेते हैं। प्रति बैंक शाखा (एपीपीबी) की औसत जनसंख्या संबंधित राज्य / केंद्रशासित प्रदेश में कुल शाखाओं की जनसंख्या का अनुपात है। उच्च एपीपीबी का मतलब है कि बैंक शाखाओं पर अधिक जनसंख्या का दबाव है।

प्रति हजार जनसंख्या (एफएसी) पर कारखानों की संख्या को औद्योगिक गतिविधि के लिए एक प्रॉक्सी के रूप में माना जाता है। औद्योगिक गतिविधि में वृद्धि से बैंकिंग लेनदेन को बढ़ावा मिलने की उम्मीद है क्योंकि वेतन संवितरण, घरेलू बचत और ऋण संवितरण जमा / क्रेडिट खातों के माध्यम से किए जाते हैं।

यह उम्मीद की जाती है कि विद्युत तक बेहतर पहुंच होने से कोर बैंकिंग के वर्तमान युग में न केवल बैंकिंग सेवाओं की उपलब्धता बढ़ेगी, बल्कि यह औद्योगिकीकरण, आर्थिक गतिविधियों को भी बढ़ावा देगी और जिससे वित्तीय सेवाओं की अधिक मांग पैदा होगी। अनुभवजन्य साक्ष्य बताते हैं कि भारत के प्रमुख राज्यों (घोष, 2015) में बैंकिंग आउटरीच को प्रभावित करने में बुनियादी ढांचे की महत्वपूर्ण भूमिका होती हैं। यह उम्मीद की जाती है कि सड़क नेटवर्क जितना गहन होगा उतना ही क्षेत्रीय कनेक्टिविटी और परिवहन सुविधाएं बेहतर होंगी और इस तरह आर्थिक गतिविधि, व्यक्तिगत आय स्तर और बैंकिंग गतिविधि को बढ़ावा मिलता है। यह उम्मीद की जाती है कि कृषि ऋण में वृद्धि से ग्रामीण क्षेत्रों में आर्थिक गतिविधियों को बढ़ावा मिलता है और इंटर-लिंकेज के माध्यम से अन्य क्षेत्रों में मांग को गति मिलती है और इस तरह बैंकिंग सेवाओं की मांग में सुदृढ़ता आती है।

IV. अनुभवजन्य निष्कर्ष

अनुमान में उपयोग किए गए चर के सारांश सांख्यिकी से पता चलता है कि पूर्वी क्षेत्र राज्यों / संघ राज्य क्षेत्रों का अखिल भारतीय आंकड़ों के समान सभी मापदंडों पर प्रदर्शन खराब रहा है (सारणी 2)। सीडी अनुपात बहुत कम रहता है। प्रति 1,000 आबादी पर क्रेडिट खातों और जमा खातों की संख्या विश्लेषण की अवधि के दौरान अखिल भारतीय औसत का लगभग 60 प्रतिशत है। नीति के दृष्टिकोण से यह समझना महत्वपूर्ण है कि कौन से कारक ईए में बैंकिंग आउटरीच को प्रभावित करते हैं ताकि उचित नीतिगत हस्तक्षेप किया जा सके।

सारणी 2: चर की सारांश सांख्यिकी (2005 से 2018)

चर	क्षेत्र	औसत	मानक विचलन	न्यूनतम	अधिकतम	निरीक्षण की संख्या
सीडीयू	संपूर्ण भारत	58.8	25.0	23.2	133.7	448
सीडीयू	पूर्वी क्षेत्र	42.2	13.3	23.2	113.9	182
सीडीयू	उत्तर-पूर्व	39.9	12.6	23.2	113.9	112
एपीपीबी	संपूर्ण भारत	11608.5	6259.6	0.0	34879.3	448
एपीपीबी	पूर्वी क्षेत्र	14759.8	6908.1	0.0	34879.3	182
एपीपीबी	उत्तर-पूर्व	14695.3	7904.8	0.0	34879.3	112
सीआरएसी	संपूर्ण भारत	104.7	74.5	20.3	522.0	432
सीआरएसी	पूर्वी क्षेत्र	62.0	25.3	20.3	205.3	174
सीआरएसी	उत्तर-पूर्व	60.5	27.2	20.3	205.3	105
डीपीएसी	संपूर्ण भारत	900.5	641.5	0.6	3805.8	432
डीपीएसी	पूर्वी क्षेत्र	541.9	342.8	0.6	1538.2	174
डीपीएसी	उत्तर-पूर्व	521.4	309.9	115.7	1538.2	105
बिजली	संपूर्ण भारत	825.0	578.8	78.0	3511.6	446
बिजली	पूर्वी क्षेत्र	358.3	172.3	78.0	798.1	180
बिजली	उत्तर-पूर्व	354.2	165.2	134.4	798.1	111
सड़क	संपूर्ण भारत	2.7	4.7	0.1	25.7	384
सड़क	पूर्वी क्षेत्र	1.4	1.2	0.2	4.2	156
सड़क	उत्तर-पूर्व	1.4	1.2	0.2	4.2	96
पीसीआई	संपूर्ण भारत	10.6	0.5	9.0	12.2	342
पीसीआई	पूर्वी क्षेत्र	10.4	0.5	9.0	11.6	138
पीसीआई	उत्तर-पूर्व	10.4	0.4	9.9	11.5	84
एजीसीआर	संपूर्ण भारत	5124.6	6805.4	177.8	55182.6	415
एजीसीआर	पूर्वी क्षेत्र	1488.4	1027.4	177.8	6787.3	157
एजीसीआर	उत्तर-पूर्व	1239.2	787.4	177.8	4380.3	95
एफएसी	संपूर्ण भारत	0.162	0.149	0.0	0.709	421
एफएसी	पूर्वी क्षेत्र	0.054	0.037	0.0	0.146	164
एफएसी	उत्तर-पूर्व	0.056	0.043	0.0	0.146	95
आईएनवीसीएपी	संपूर्ण भारत	19988.9	24503.0	0.0	134302.9	432
आईएनवीसीएपी	पूर्वी क्षेत्र	8763.6	17196.0	0.0	134302.9	172
आईएनवीसीएपी	उत्तर-पूर्व	6043.8	16358.4	0.0	134302.9	105

वर्ष 2005 से 2018 के लिए वार्षिक डेटा का उपयोग करते हुए, एक पैनल डेटा प्रतिगमन को अनुभवजन्य रूप से जांच करने के लिए नियोजित किया गया था, जो ब्याज के तीन चर के व्यवहार को प्रभावित करता है। ये तीन चर हैं - प्रति 1,000 जनसंख्या पर जमा खाता, प्रति 1,000 जनसंख्या पर ऋण खाता और सीडी अनुपात। सम्पूर्ण भारत और ईए के लिए अलग-अलग अनुमान लगाए गए थे। व्याख्यात्मक चर शामिल थे; शाखा व्यापन, बुनियादी ढांचा, आर्थिक स्थिति, औद्योगिक गतिविधि का स्तर और अर्थव्यवस्था में प्रमुख क्षेत्रों द्वारा ऋण अवशोषण। परीक्षण की जाने वाली परिकल्पना का महत्व प्रासंगिक साहित्य से है - आर्थिक विकास के लिए बुनियादी ढाँचे की उपलब्धता से संबंधित (रोसेनस्टीन- रोडन, 1943; नर्कसे, 1955; हिर्स्चमैन, 1958; रोस्टोव; 1965): और आर्थिक विकास को वित्त से जोड़ना (रॉबिन्सन, 1952)।

यह पाया गया कि हॉसमैन परीक्षण यादृच्छिक प्रभावों मॉडल के बनिस्पत निश्चित प्रभावों का समर्थन करता है। हालांकि, स्थिर नियत प्रभाव मॉडल, कारण और प्रभाव चर के संयुक्त निर्धारण की अंतर्जात समस्या से ग्रसित हो सकता है। यह उन अनुमानों को भी पूर्वाग्रहित करता है जब आर्थिक चर की गतिशील प्रकृति को नियंत्रित करने की आवश्यकता होती है। जेनरलाइज्ड मेथड ऑफ मोमेंट्स (जीएमएम) के अनुमानक ऐसी परिस्थितियों के लिए बेहतर अनुकूल हैं (एरेलानो और बॉन्ड, 1991; आरिलानो और बोवर, 1995)। सिस्टम जीएमएम दृष्टिकोण को अंतर जीएमएम पद्धति के विपरीत लेख में लागू किया गया है क्योंकि पूर्व में अधिक कुशल और स्थिर अनुमानक होने की सूचना दी गई है जब आश्रित चर की स्वसमाश्रयी प्रक्रिया अत्यधिक स्थायी है (ब्लंडेल और बॉन्ड, 1998)। दो समीकरण – सिस्टम जीएमएम में – लेवल्स में और डिफरेंसेस में, नीचे प्रस्तुत किए गए हैं:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 Y_{it-1} + \beta_2 X_{it} + (\alpha_i + \varepsilon_{it}) \quad (1)$$

$$\Delta Y_{it} = \beta_1 \Delta Y_{it-1} + \beta_2 \Delta X_{it} + \Delta\varepsilon_{it} \quad (2)$$

X_{it} अवधि में ith राज्य के लिए जहां Y_{it} ब्याज के आश्रित चर को दर्शाता है, वहीं X_{it} व्याख्यात्मक चरों की मैट्रिक्स है (प्रति शाखा औसत जनसंख्या, प्रति व्यक्ति बिजली की उपलब्धता, प्रति व्यक्ति आय, प्रति 1,000 जनसंख्या पर कारखानों की संख्या और निवेशित पूंजी तथा कृषि ऋण अवशोषण), α_i राज्य की विशेष प्रकृति की विशेषताओं को कैप्चर करने के लिए राज्य-विशिष्ट नियत प्रभाव मानदंड है और ε_{it} स्टोकेस्टिक डिसटरबेन्स शब्द है जिसे सामान्य रूप से माध्य 0 और वेरिएन्स σ^2 के साथ वितरित किया जाता है।

सिस्टम जीएमएम अनुमान (जो कि, 'छोटे T, बड़े N' 'पैनल के लिए उपयुक्त है) को क्रमशः विखंडित समयावधि 2005-10 और 2011-18 के लिए अलग-अलग किया गया था। अप्रैल 2010 में वित्तीय समावेशन योजना की शुरूआत के साथ-साथ चाउ ब्रेक-पॉइंट[8] परीक्षण द्वारा समय की अवधि को विखंडित किया गया था, जिसने एक महत्वपूर्ण संख्या में जमा और क्रेडिट खातों के सृजन के लिए नीतिगत बल दिया था। अनुमान के परिणाम इस प्रकार हैं।

ईए के लिए अखिल भारतीय स्तर पर भी, प्रति 1,000 जनसंख्या पर जमा खातों की संख्या को बढ़ाने के लिए आय स्तर और औद्योगिक गतिविधि में सुधार पाया गया (सारणी 3)। एपीपीबी को सकारात्मक रूप से 2010 तक ईए और पूरे भारत दोनों के लिए जमा खातों की संख्या से संबंधित पाया जाता है।

सारणी 3: जमा खातों के लिए डाइनेमिक पैनल अनुमान

[आश्रित चर – जमा खाते (डीपीएसी)]

	(1)	(2)	(3)	(4)
	ईए (2005-10)	संपूर्ण भारत (2005-10)	ईए (2011-18)	संपूर्ण भारत (2011-18)
$DPAC_{t-1}$	1.069***	0.792***	1.353***	0.968***
	(0.025)	(0.047)	(0.068)	(0.016)
$LOGPCI_{t-1}$	56.88***	374.2***		
	(15.66)	(32.85)		
ΔLOGPCI			1795.3***	942.1***
			(204.6)	(39.33)
$APPB_{t-1}$	0.003*	0.008*	0.008**	-0.016***
	(0.001)	(0.003)	(0.0025)	(0.002)
ΔFAC	592.1***	274.7***	2581.1***	482.5***
	(99.23)	(54.37)	(649.8)	(69.55)
constant	-627.9***	-3849.2***	-343.7***	292.9***
	(176.2)	(321.2)	(71.95)	(34.95)
Observations	60	155	43	114
AR(2) (p-value)	0.07	0.53	0.66	0.89
Sargan (p-value)	0.67	0.10	0.70	0.28

टिप्पणियाँ: 1. कोष्ठक में मानक त्रुटियाँ।
2. $^{+}p< 0.10$, $^{*}p< 0.05$, $^{**}p< 0.01$, $^{***}p< 0.001$.

[7] अनुरोध पर उपलब्ध परिणाम, संक्षेप में रिपोर्ट नहीं किए गए हैं ।

[8] परिणाम संक्षेप में रिपोर्ट नहीं किए गए हैं।

2010 के बाद, हालांकि, अखिल भारतीय स्तर पर यह विपरीत रूप से संबंधित पाया जाता है। अखिल भारतीय स्तर पर, 2017 में प्रति 1,000 आबादी पर जमा खातों की औसत संख्या 8,492 थी, जबकि पूर्वी क्षेत्र के लिए यह 2,418 थी। प्रौद्योगिकी व्यापन के पीछे बैंकों द्वारा शाखा युक्तिकरण की दिशा में हाल की पहल इस निष्कर्ष में वजन डाल देता है। पूर्वी क्षेत्र के लिए, इसके विपरीत, अल्पावधि में जमा खातों की संख्या पर एपीपीबी का सकारात्मक प्रभाव इस क्षेत्र में शाखा विस्तार के माध्यम से वित्तीय समावेशन को आगे बढ़ाने की आवश्यकता के संबंध में सुझाव देता है।

जबकि वर्ष 2005-10 के दौरान पाया गया कि प्रति व्यक्ति आय का स्तर प्रत्यक्ष रूप से जमा खातों की संख्या बढ़ गयी थी, आय में वृद्धि हाल के दिनों में इसका विस्तार करने के लिए मिली थी। संभवतः, वर्ष 2010-11 से बैंक जमाराशि आर्थिक गतिविधियों से अधिक निकटता से जुड़ी हैं (सक्सेना और श्रीजीत, 2018)। ऐसा पाया गया है कि प्रति व्यक्ति आय में वृद्धि पूर्व के प्रति व्यक्ति आय स्तर को देखते हुए अखिल भारतीय स्तर से ईए में प्रति 1,000 आबादी पर 1,000 प्रति व्यक्ति अधिक जमा खातों में रूपांतरित होता है। कारखानों की संख्या में वृद्धि और इसके परिणामस्वरूप उच्च आय सृजन क्षमता के कारण पूरे भारत में (अपेक्षाकृत कमोबेश) ईए की तुलना में अधिक जमा व्यापन होता है। उपरोक्त निष्कर्षों से संकेत मिलता है कि यदि औद्योगिक गतिविधि के रूप में प्रति व्यक्ति आय बढ़ाने के लिए ठोस प्रयास किए जाते हैं तो वित्तीय समावेशन के प्रयास ईए के लिए लाभप्रद होंगे।

यह भी पाया गया है कि ईए में प्रति व्यक्ति आय में वृद्धि ऋण खातों की संख्या को भी घनात्मक रूप से प्रभावित करते हैं। इस क्षेत्र की कम ऋण अवशोषण क्षमता को दर्शाते हुए - इसके कृषि अभिविन्यास और कम औद्योगिक आधार को देखते हुए - ऋण खातों पर बढ़ती आय का प्रभाव वर्ष 2005-10 के दौरान सम्पूर्ण भारत के अनुमानों की तुलना में काफी कम पाया गया (सारणी 4)[9]। वर्ष 2011-18 के दौरान, आय में वृद्धि के कारण सम्पूर्ण भारत की तुलना में ईए में ऋण खातों की उच्च मांग का प्रसार हुआ।

[9]उद्योगों के स्थान के मामले में, सभी क्षेत्रों में देखें तो पूर्वी क्षेत्र में अखिल भारतीय स्तर पर (2016-17 में) कारखानों की कुल संख्या का 10.4 प्रतिशत है जो सबसे कम हिस्सेदारी है।

सारणी 4: ऋण खातों के लिए डाइनेमिक पैनल अनुमान

[आश्रित चर – ऋण खाते (सीआरएसी)]

	(1)	(2)	(3)	(4)
	ईए (2005-10)	संपूर्ण भारत (2005-10)	ईए (2011-18)	संपूर्ण भारत (2011-18)
$CRAC_{t-1}$	0.451***	0.343***	0.436***	0.708***
	(0.089)	(0.0162)	(0.108)	(0.0237)
$LOGPCI_{t-1}$	9.214+	71.97***	52.06**	41.34***
	(4.894)	(4.649)	(17.89)	(4.099)
$INVCAP_{t-1}$	0.00012	-0.00031***	0.00076***	-0.00047***
	(0.0002)	(0.00005)	(0.0002)	(0.00004)
ΔAGCR	0.006***		0.006***	
	(0.0005)		(0.0008)	
$POWER_{t-1}$		0.018***		0.0112***
		(0.003)		(0.003)
constant	-65.73	-701.5***	-514.3**	-404.7***
	(48.63)	(45.31)	(181.3)	(41.35)
Observations	54	158	55	150
AR(2) (p-value)	0.06	0.15	0.82	0.35
Sargan (p-value)	0.99	0.22	0.73	0.29

टिप्पणियाँ: 1. कोष्ठक में मानक त्रुटियाँ।
2. $^{+}p< 0.10$, $^{*}p< 0.05$, $^{**}p< 0.01$, $^{***}p< 0.001$.

यह पाया गया है कि ईए में ऋण खातों की संख्या में वृद्धि से ऋण जमा-अनुपात को उल्लेखनीय रूप से और सम्पूर्ण भारत की तुलना में बड़े पैमाने पर बल मिला है (सारणी 5)। ईए में वर्ष

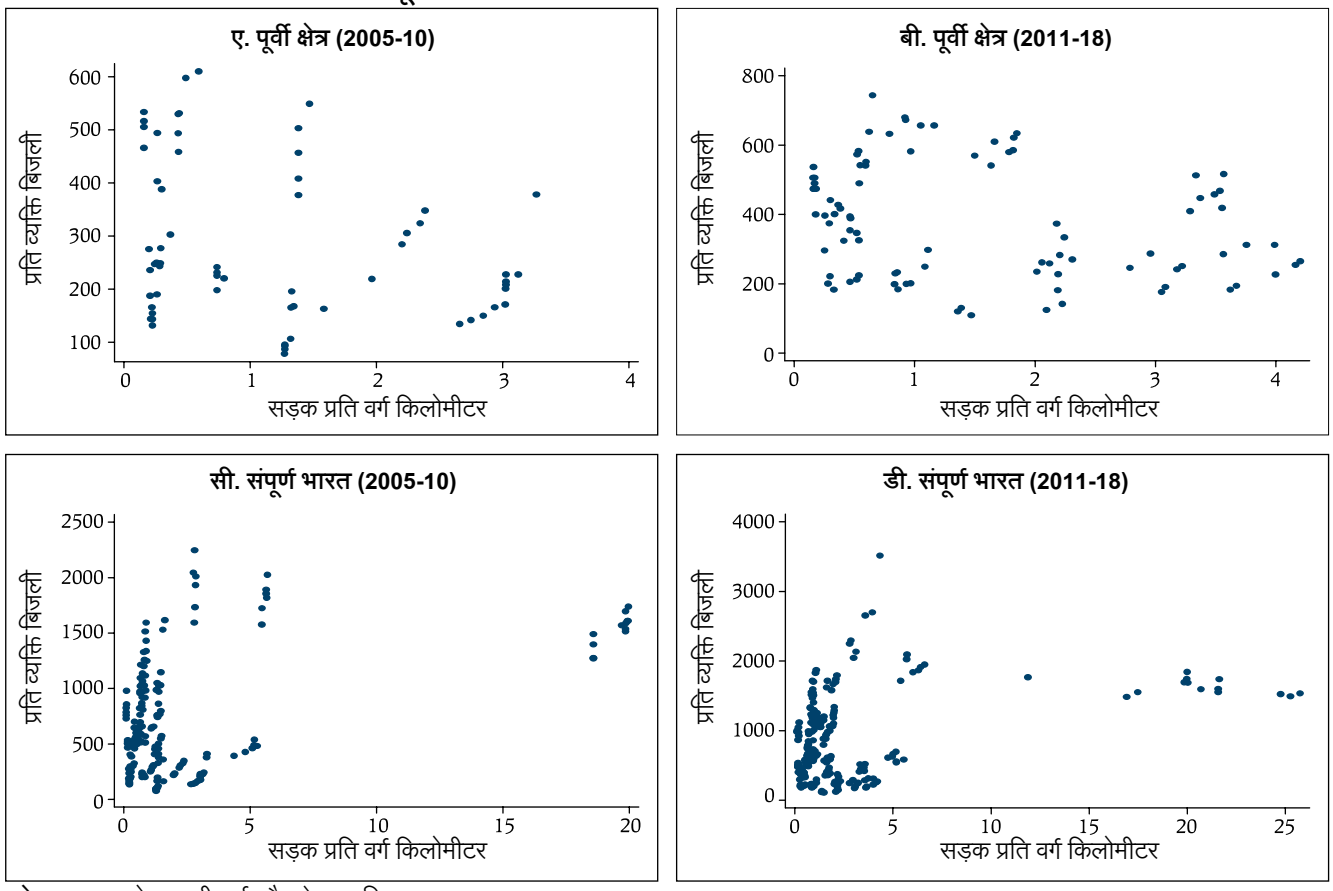
सारणी 5: सीडी अनुपात के लिए डाइनेमिक पैनल अनुमान

[आश्रित चर – सीडी अनुपात (सीडीयू)]

	(1)	(2)	(3)	(4)
	ईए (2005-10)	संपूर्ण भारत (2005-10)	ईए (2011-18)	संपूर्ण भारत (2011-18)
CDU_{t-1}	0.789***	0.262***	-0.129***	0.421***
	(0.096)	(0.067)	(0.035)	(0.007)
$DPAC_{t-1}$	-0.064***	-0.018*	-0.017***	-0.004***
	(0.013)	(0.008)	(0.003)	(0.0004)
$POWER_{t-1}$	0.051*	0.010*	0.0429***	0.003***
	(0.021)	(0.005)	(0.009)	(0.0005)
ΔCRAC	1.847***	0.174***	0.136**	0.033***
	(0.554)	(0.0488)	(0.0418)	(0.003)
$ROAD_{t-1}$		2.301**	4.295**	1.642***
		(0.722)	(1.509)	(0.055)
constant	12.71+	38.89***	31.98***	30.24***
	(7.257)	(3.123)	(4.329)	(1.179)
Observations	63	158	77	191
AR(2) (p-value)	0.47	0.65	0.27	0.28
Sargan (p-value)	0.69	0.18	0.91	0.51

टिप्पणियाँ: 1. कोष्ठक में मानक त्रुटियाँ।
2. $^{+}p< 0.10$, $^{*}p< 0.05$, $^{**}p< 0.01$, $^{***}p< 0.001$.

चार्ट 9: पूर्वी क्षेत्र में सड़क घनत्व और बिजली के लिए स्कैटर प्लॉट



स्रोत : एनएसओ, आरबीआई और लेखक की गणना।

2005-10 के दौरान सीडी अनुपात की उच्च संवेदनशीलता इस अवधि के दौरान दर्ज की गई उच्च ऋण वृद्धि को दर्शा सकती है। हालांकि, ईए में वर्ष 2011-18 के दौरान प्रति 1,000 आबादी पर ऋण खातों की संख्या के तुलना में सीडी अनुपात की प्रतिक्रिया उत्साहजनक नहीं रही है। सीआरआईएसआईएल के अनुसार (2018), भारत में प्रति 1,000 आबादी पर ऋण खातों की औसत संख्या 2011-18 के दौरान तेजी से बढ़ी, क्योंकि जन धन योजना (जेडीवाई) के बाद पूर्वी क्षेत्र में ऋण खातों का प्रसार हुआ। यह ऋण की वास्तविक मांग की तुलना में पहुंच के प्रयास को दर्शाता है। अखिल भारतीय स्तर पर, प्रति व्यक्ति बिजली की अधिक उपलब्धता और अधिक सड़क घनत्व के कारण जमा की प्रति यूनिट के हिसाब से उपयोग किए गए ऋण की मात्रा पर अच्छा-खासा सकारात्मक प्रभाव पड़ा है। ईए में, वर्ष 2005-10 के दौरान बिजली और सड़कों की प्रगति साथ-साथ नहीं हुई (चार्ट 9 ए)। फिर भी, जब 2011-18 के दौरान बिजली और सड़क दोनों में सुधार हुआ, तो ईए में सीडी अनुपात पर इसका अनुकूल प्रभाव पड़ा (चार्ट 9 बी)। संबंधित इन्फ्रास्ट्रक्चर सुविधाओं के विकास में पूरकता की कमी उनके व्यक्तिगत कार्यसाधकता में बाधा उत्पन्न कर सकती है (मार्कर्ड और हॉफमैन, 2016; ओईसीडी, 2007)।

V. निष्कर्ष

देश के अन्य क्षेत्रों के सापेक्ष पूर्वी क्षेत्र में बैंकिंग क्षेत्र की सीमित पहुँच को देखते हुए, वित्तीय क्षेत्र के लिए विकास और सामाजिक-आर्थिक चुनौतियों को दूर करने में अपनी उचित भूमिका निभाने के लिए एक अहम गुंजाइश अभी भी है। आय स्तर में वृद्धि, एक मजबूत औद्योगिक आधार और बेहतर अवसंरचनात्मक सुविधाओं (जैसे कि बिजली की उपलब्धता और सड़क का नेटवर्क) के कारण अधिक से अधिक ऋण व्यापन में सहूलियत मिलेगी। औद्योगिकीकरण को बढ़ावा देने के लिए अवसंरचनात्मक सुविधाओं के विकास में पूरक को भी महत्वपूर्ण माना जाता है और इससे ऋण की मांग बढ़ती है।

हालांकि, जहां हाल ही में जेडीवाई जैसी वित्तीय समावेशन की पहल ने पूरे देश में परिवारों को नो फ्रिल्स अकाउंट्स / 'मूलभूत बचत बैंक जमा खाता' उपलब्ध कराने में कामयाबी हासिल की है, वहीं प्रति 1,000 आबादी पर केवल जमा खातों में बढ़ोतरी आर्थिक विकास में वित्तीय समावेशन के संभावित योगदान को भुनाने के लिए पर्याप्त नहीं है। अनुमान परिणाम से पता चलता है कि ऐसे बैंक खातों को ऋण के साथ जोड़ना समान रूप से महत्वपूर्ण है, जो सीडी अनुपात को बेहतर बनाने में मदद कर सकता है। भूभाग में विशिष्ट विविधता, सामाजिक-आर्थिक परिस्थितियों, कृषि-जलवायु क्षेत्रों, मानव संसाधनों की उपलब्धता और अवसंरचनात्मक स्थिति को देखते हुए, वित्तीय प्रसार संबंधी किए जाने वाले प्रयासों के सफल होने के लिए पूर्वी क्षेत्र के हरेक राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों में प्रयोजन-विशिष्ट नीतिगत हस्तक्षेप की जरूरत है।

संदर्भ

Arellano, M. and O. Bover (1995), 'Another Look at the Instrumental Variables Estimation of Error Components Models', *Journal of Econometrics*, 68: 29-51.

Arellano, M. and S. Bond (1991), 'Some tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations', *Review of Economic Studies,* 58: 277-297.

Beck, Thorsten, Erik Feyen, Alain Ize, and Florencia Moizeszowicz (2008), 'Benchmarking Financial Development', *World Bank Policy Research Working Paper,* WPS4638.

Blundell, R. and S. Bond (1998), 'Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models', *Journal of Econometrics*, 87:11-143.

Burgess, Robin and Rohini Pande (2005), 'Do Rural Banks Matter? Evidence from the Indian Social Banking Experiment', *American Economic Review*, 95(3), 780-795.

CRISIL (2018), 'Financial inclusion surges, driven by Jan-Dhan Yojana', Vol. 4, February. Available [Online] *https://www.crisil.com/en/home/our-analysis/reports/2018/02/crisil-inclusix-financial-inclusion-surges-driven-by-Jan-Dhan-yojana.html* (Accessed on June 21, 2019)

Ghosh, Saibal (2012), 'Determinants of banking outreach: An empirical assessment of Indian states', Journal of Developing Areas, 46(2): 269-295. Available [Online] *https://mpra.ub.uni-muenchen.de/38650* (Accessed on June 20, 2019)

Government of India (2008), 'Report of the Committee on Financial Inclusion in India'.

Hirschman, A.O. (1958), '*The Strategy of Economic Development*', New havens: Yale University Press.

Kumar, Nitin (2013), 'Financial inclusion and its determinants: evidence from India', *Journal of Financial Economic Policy*, 5(1): 4-19. Available [Online] *https://doi.org/10.1108/17576381311317754* (Accessed on April 05, 2019)

Markard, Jochen and Hoffmann, Volker H. (2016), 'Analysis of complementarities: Framework and examples from the energy transition', *Technological Forecasting and Social Change, Elsevier,* Vol. 111(C), pp. 63-75.

Nurkse, R. (1955), *'Problems of Capital Formation in Underdevelopment Countries'*, Basil Blackwell: Oxford.

OECD (2007), 'Infrastructure to 2030', Volume 2, Mapping Policy for Electricity, Water and Transport, June.

Rajan, R. G. and Zingales, L. (1998), 'Financial dependence and growth', *American Economic Review,* 88, 559–86.

Reserve Bank of India (2015), 'Report of the Committee on Medium-term Path on Financial Inclusion', December.

Robinson, J. (1952), '*The Generalization of The General Theory, in The Rate of Interest and Other Essays'*, MacMillan, London.

Rosenstein-Rodan, P. (1943), 'Problems of Industrialization of Eastern and South-eastern Europe', *Economic Journal*, 53: 202–211.

Rostow, W.W. (1965), '*The Economics of Take-Off into Self – Sustained Growth*', New York: St. Martin's Press.

Saxena, T. K. and Thoppil Bhargavan Sreejith (2018), 'Post-Demonetisation Patterns of Deposits with Scheduled Commercial Banks: 2016-17 and 2017-18', RBI Bulletin, December.

Zang, H. and Kim, Y. C. (2007), 'Does Financial Development Precede Growth? Robinson and Lucas Might Be Right', *Applied Economics Letters*, 14:15-19.