

भारत में बैंक लाभप्रदता पर जी-सेक प्रतिफल उतार-चढ़ाव का प्रभाव

राधेश्याम वर्मा[^] और राकेश कुमार[^] द्वारा

हाल के दिनों में सरकारी प्रतिभूतियों (जी-सेक) में बढ़ती पैदावार की पृष्ठभूमि में, यह पेपर बैंक लाभप्रदता पर इसके प्रभाव का अनुभवजन्य अनुमान लगाने का प्रयास करता है। हमने पाया कि अल्पकालिक प्रतिफल और प्रतिफल वक्र के स्लोप का 2015-16 की पहली तिमाही से 2022-23 की पहली तिमाही की अवधि के लिए व्यापारिक आय पर नकारात्मक प्रभाव पड़ा। शुद्ध ब्याज मार्जिन (एनआईएम) और परिचालन लाभ पर प्रतिफल में उतार-चढ़ाव का असर हालांकि सकारात्मक पाया गया। इसका असर बैंकों के आकार पर अलग-अलग पाया गया। कुल मिलाकर, प्रतिफल में वृद्धि के मौजूदा चरण में बैंकिंग क्षेत्र अच्छी तरह से तैयार प्रतीत होता है क्योंकि निवेश उतार-चढ़ाव रिजर्व (आईएफआर) का समय पर निर्माण व्यापारिक घाटे का सामना करने के लिए पर्याप्त बफर प्रदान करता है।

I. प्रस्तावना

वर्तमान बढ़ते ब्याज दर के माहौल में, जब बैंक वित्तीय मध्यस्थता के प्रमुख माध्यम हैं, बैंक लाभप्रदता पर इसके प्रभाव की जांच करना बहुत प्रासंगिक है। बैंक की लाभप्रदता को आकार देने में ब्याज दर एक प्रमुख भूमिका निभाती है। जी-सेक प्रतिफल का सख्त होना एक ऐसा बाजार जोखिम है जिसका बैंकों की बढ़ती मुद्रास्फीति और मौद्रिक नीति सामान्यीकरण प्रक्रिया के माहौल में सामना करना पड़ता है। बैंक की लाभप्रदता पर मौद्रिक नीति के रुख के उलट होने का कुछ असंगत प्रभाव हो सकता है। बड़े बैंक¹, अपने पैमाने की अर्थव्यवस्थाओं का उपयोग करके, बदलते नीतिगत माहौल का सामना करने के लिए बेहतर स्थिति में हैं। दूसरी ओर, बड़े बैंकों की तुलना में छोटे बैंक अधिक

असुरक्षित हैं और उनके ऋण व्यवहार मौद्रिक नीति में बदलावों पर अधिक महत्वपूर्ण प्रतिक्रिया देते हैं (नकवी और पुंगलिया, 2023)। इसके अलावा, मौद्रिक नीति का प्रभाव छोटे बैंकों पर अधिक पड़ता है जो आम तौर पर तरलता की कमी से जूझते हैं (कश्यप और स्टीन, 2000)।

वित्तीय बाजार पर मौद्रिक नीति के महत्वपूर्ण प्रभाव के साथ, ब्याज दरों पर बैंक मुनाफे की प्रतिक्रिया वित्तीय स्थिरता के दृष्टिकोण से महत्वपूर्ण है। हालांकि, भारत में इस विषय पर बहुत सीमित अध्ययन उपलब्ध हैं जो सामान्य रूप से बैंक की लाभप्रदता पर केंद्रित हैं जबकि कोई साहित्य उपलब्ध नहीं है जो बैंकों की लाभप्रदता पर ब्याज दर के प्रभाव को देखता है। इस पृष्ठभूमि में, अध्ययन बैंक मुनाफे पर ब्याज दर चक्र के उलट होने के साथ बढ़ती पैदावार के निहितार्थ का आकलन करने का प्रयास करता है। इसके अलावा, अध्ययन अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों (एससीबी) के मुनाफे के विभिन्न घटकों पर बढ़ती पैदावार के प्रभाव का भी अनुभवपूर्वक परीक्षण करता है। अंत में, परिणामों की मजबूती का आकलन करने के लिए शीर्ष चतुर्थक बैंकों के लिए राजकोषीय प्रतिफल के प्रभाव को अलग से देखा गया।

पेपर के शेष भाग को निम्नलिखित तरीके से व्यवस्थित किया गया है। खंड II बैंकों की निवेश रणनीति के बारे में प्रमुख शैलीबद्ध तथ्य प्रदान करता है और एससीबी के कमाई पैटर्न के बारे में गहरी जानकारी प्रदान करता है। खंड III इस विषय पर एक संक्षिप्त साहित्य समीक्षा देता है जिसमें मोटे तौर पर अंतर्राष्ट्रीय अध्ययन शामिल हैं क्योंकि भारत के लिए बहुत सीमित साहित्य उपलब्ध है। खंड IV बैंक स्तरीय पैनल निश्चित प्रभाव मॉडल का उपयोग करके डेटा और अनुभवजन्य विश्लेषण पर केंद्रित है। खंड V निष्कर्ष और आगे की कार्यवाही निर्धारित करता है।

II. शैलीबद्ध तथ्य

ए. बैंकों की निवेश रणनीति

सरकारी प्रतिभूतियों के पक्ष में निवेश पोर्टफोलियो स्थिरता और रिटर्न प्रदान करके एससीबी को लाभ पहुंचाता है। सरकारी प्रतिभूतियां जोखिम मुक्त साधन हैं क्योंकि संप्रभु उतनी आसानी से डिफॉल्ट नहीं हो सकते हैं जितना कि निजी कंपनियों के साथ हो सकता है। जी-सेक शून्य जोखिम भार को आकर्षित करती हैं और बेसल दिशानिर्देशों के तहत किसी भी संकेंद्रण सीमा से

[^] लेखक वित्तीय स्थिरता विभाग से हैं। लेखक इस लेख को तैयार करने में श्रीमती काया त्रिपाठी के प्रोत्साहन और मार्गदर्शन के लिए आभारी हैं। लेखक अपनी रचनात्मक टिप्पणियों के लिए रिपोर्ट और ज्ञान प्रसार विभाग और अनाम रेफरी के भी आभारी हैं। इस विषय पर गहन चर्चा से लेखकों को डॉ. स्नेहल एस. हेरवाडकर और श्री प्रेम मोहन से लाभ हुआ। इस लेख में व्यक्त किए गए विचार लेखकों के हैं और भारतीय रिजर्व बैंक के विचारों का प्रतिनिधित्व नहीं करते हैं।

¹ व्यापारिक पोर्टफोलियो के मामले में नमूना बैंकों का शीर्ष चतुर्थक।

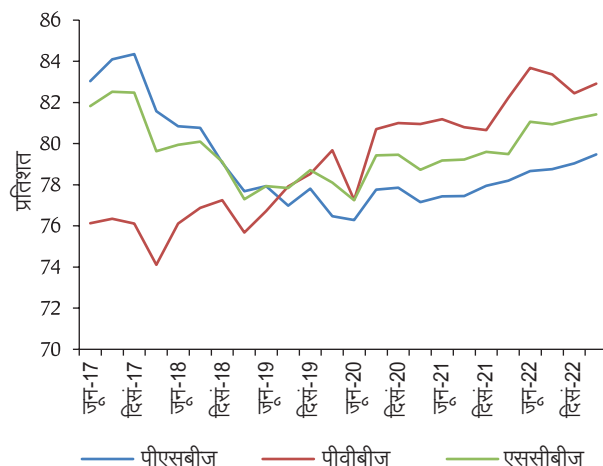
बाधित नहीं होती हैं। बैंकों के होल्ड फॉर ट्रेडिंग (एचएफटी) पोर्टफोलियो को मासिक या उससे कम आवृत्ति पर मार्क-टू-मार्केट मूल्यांकन के लिए अनिवार्य किया गया है, जबकि बिक्री के लिए उपलब्ध (एएफएस) पोर्टफोलियो को तिमाही या उससे कम आवृत्ति पर मार्क-टू-मार्केट (एमटीएम) के लिए अनिवार्य किया गया है। इस प्रकार, निवेश पोर्टफोलियो में सबसे सुरक्षित प्रतिभूतियों को रखने के बावजूद, बैलेंस शीट बाजार जोखिमों के अधीन हैं। नियामकीय दिशानिर्देशों के अनुसार, एचएफटी और एएफएस पोर्टफोलियो से प्राप्त लाभ/हानि को बैंकों के लाभ और हानि खाते में स्थानांतरित कर दिया जाता है, जिससे उसी तिमाही में बैंकों की लाभप्रदता में तुरंत परिलक्षित होता है।

बैंकिंग विनियमन (बीआर) अधिनियम की धारा 24 के तहत बैंकों के लिए सांविधिक चलनिधिअनुपात (एसएलआर) नुस्खे के कारण सरकारी प्रतिभूतियों और बैंकों के निवेश पोर्टफोलियो का अंतर्संबंध हमेशा मजबूत रहा है। तदनुसार, मार्च 2023 के अंत तक, एससीबी सरकारी प्रतिभूतियों [टी-बिल और राज्य विकास ऋण (एसडीएल) सहित] के सबसे बड़े धारक बने रहे जिनकी हिस्सेदारी 37.5 प्रतिशत हिस्सेदारी थी। इसके बाद बीमा कंपनियां (25.2 प्रतिशत), भविष्य निधि (9.8 प्रतिशत) और रिजर्व बैंक (9.2 प्रतिशत) का स्थान है।² मार्च 2023 के अंत तक जी-सेक (टी-बिल और एसडीएल सहित) में एससीबी का निवेश उनके कुल निवेश के प्रतिशत के रूप में 81.4 प्रतिशत था। सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों (पीएसबी) के लिए यह आंकड़ा 79.5 प्रतिशत था, जबकि निजी क्षेत्र के बैंकों (पीवीबी) के लिए यह 82.9 प्रतिशत था। ऐतिहासिक रूप से, पीएसबी ने पीवीबी की तुलना में जी-सेक में उच्च निवेश बनाए रखा है। हालांकि, क्रेडिट मांग में गिरावट के कारण सितंबर 2019 से प्रवृत्ति में एक बदलाव दिखाई दे रहा है, जिसके परिणामस्वरूप उच्च और स्थिर रिटर्न की खोज में पीवीबी द्वारा एसडीएल की ओर धन का उपयोग किया गया है (चार्ट 1)।

बी. बैंकों की बढ़ती ब्याज दरें और निवल ब्याज मार्जिन (एनआईएम)

आमतौर पर, मौद्रिक नीति के झटके प्रतिफल वक्र की अस्थिरता का एक महत्वपूर्ण हिस्सा होते हैं, विशेष रूप से छोटी

चार्ट 1: कुल निवेश के प्रतिशत के रूप में एसएलआर प्रतिभूतियों में निवेश



नोट: पीएसबी - सार्वजनिक क्षेत्र के बैंक; पीवीबी - निजी क्षेत्र के बैंक; एससीबी - अनुसूचित वाणिज्यिक बैंक।

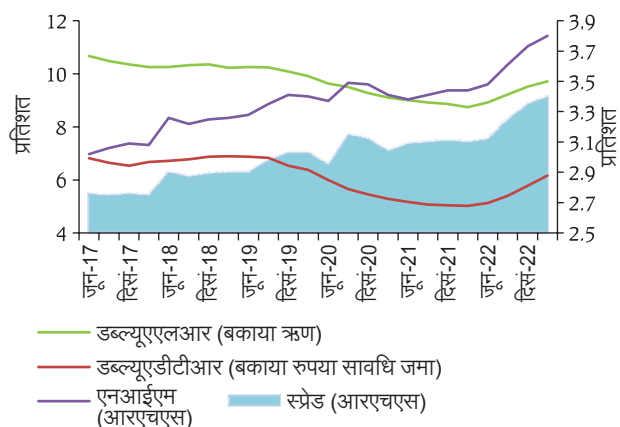
स्रोत: आरबीआई पर्यवेक्षी विवरणी।

परिपक्वता पर, जो बदले में लंबे समय तक संचारित होते हैं। भारत जैसी उभरती बाजार अर्थव्यवस्था के लिए, संयुक्त राज्य अमेरिका (यूएस) और अन्य उन्नत अर्थव्यवस्थाओं द्वारा नीतिगत दरों में समकालिक वृद्धि का घरेलू वित्तीय बाजारों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। सरकारी प्रतिभूतियों में बैंकों के तुलन-पत्रों के बड़े निवेश के साथ, बैंकों की व्यापारिक बुक पर बढ़ता प्रतिफल का सीधा प्रभाव दिखाई देता है। बैंकों की व्यापारिक बुक पर प्रत्यक्ष प्रभाव के अलावा, अनुभवजन्य साहित्य से पता चलता है कि तेज प्रतिफल वक्र के साथ उच्च प्रतिफल उच्च एनआईएम से जुड़े हैं (एलेसेन्ड्री और नेल्सन, 2015, बोरियो एट अल, 2017; क्लेसेन्स एट अल, 2018)। बैंक आमतौर पर जमा दरों को बढ़ाने के लिए अनिच्छुक होते हैं क्योंकि ब्याज दरें बढ़ती हैं जब तक कि उन्हें संरचनात्मक तरलता की कमी सामना नहीं करना पड़ता। साथ ही, बाहरी बेंचमार्किंग फ्रेमवर्क³ में ऋणों के पुनर्मूल्यांकन के साथ, फ्लोटिंग दर ऋण जैसे संविदात्मक पुनर्मूल्यांकन के आधार पर मौजूदा और नए ऋण पर ऊंची दरें पारित जाती हैं। हालांकि, ऋणदाता और उधारकर्ता

² आरबीआई वार्षिक रिपोर्ट 2022-23।

³ मार्च 2023 के अंत तक, एससीबी के कुल ऋणों में अस्थायी दर ऋणों का हिस्सा 72 प्रतिशत था (आरबीआई, 2023 बी)। बाहरी बेंचमार्क से जुड़े बकाया अस्थायी दर ऋण का अनुपात मार्च 2020 में 9.1 प्रतिशत से बढ़कर दिसंबर 2022 में 48.3 प्रतिशत हो गया और इन ऋणों का अब कुल फ्लोटिंग रेट लोन (आरबीआई 2023 ए) में सबसे बड़ा हिस्सा है।

चार्ट 2: उधार और जमा दर और मध्यस्थता मार्जिन



नोट: 1. डब्ल्यूएलएलआर - भारत औसत उधार दर; डब्ल्यूएलडीटीआर - भारत औसत घरेलू सावधि जमा दर; और एनआईएम - शुद्ध ब्याज मार्जिन।
2. स्प्रेड का तात्पर्य ब्याज आय और ब्याज अर्जित करने वाली परिसंपत्तियों के अनुपात तथा ब्याज व्यय और ब्याज वहन करनेवाली देनदारियों के अनुपात के बीच के अंतर से है।

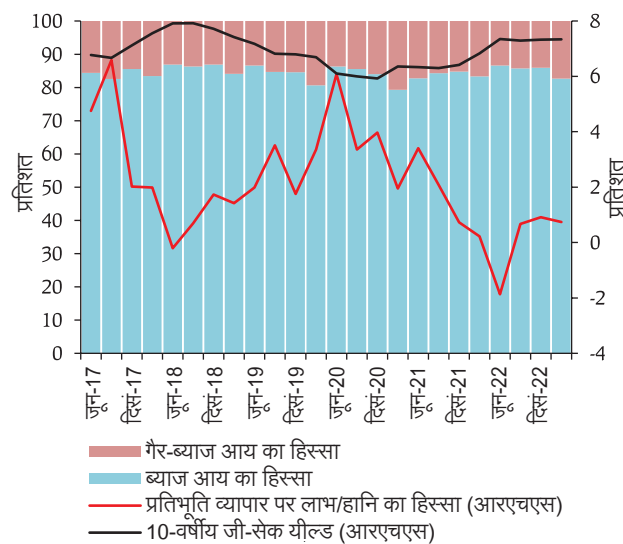
स्रोत: डीबीआईआई; और आरबीआई पर्यवेक्षी विवरणी।

के बीच संविदात्मक समझौते के अनुसार पुनर्भुगतान अवधि के विस्तार की भी प्रथा है। इस प्रकार, ब्याज दरों में वृद्धि एनआईएम वृद्धि में योगदान देती है, क्योंकि ब्याज आय ब्याज व्यय की तुलना में तेजी से बढ़ती है (चार्ट 2)।

बहरहाल, बाजार ब्याज दरों में परिवर्तन का प्रभाव बैंक से बैंक में काफी भिन्न हो सकता है, जो परिपक्वता परिवर्तन की डिग्री और डेरिवेटिव के माध्यम से अपनी व्यापारिक बुक में ब्याज दर जोखिम को कम करने के लिए जोखिम प्रबंधन तकनीकों के उपयोग पर निर्भर करता है। इसके अलावा, चूंकि बैंक अल्पकालिक देनदारियों को दीर्घकालिक परिसंपत्तियों में बदल देते हैं, इसलिए उनके एनआईएम भी प्रतिफल वक्र के ढलान⁴ से सकारात्मक रूप से प्रभावित होते हैं। चूंकि, बैंक आमतौर पर उधार लेने की तुलना में लंबी अवधि के लिए उधार देते हैं, इसलिए इस लाभ का हिस्सा दीर्घकालिक और अल्पकालिक ब्याज दरों (यानी प्रतिफल वक्र की ढलान) के बीच अंतर से आता है। यदि प्रतिफल वक्र सामान्य रहता है, तो तेज ढलान का मतलब बैंकों के लिए एक बड़ा मार्जिन और उच्च लाभ होगा। कई अंतरराष्ट्रीय अध्ययनों से पता चला है

⁴ समान प्रकार की सुरक्षा की दीर्घकालिक प्रतिफल और अल्पकालिक प्रतिफल के बीच अंतर।

चार्ट 3: बैंकों की आय और जी-सेक यील्ड



नोट: शेयर कुल आय के प्रतिशत के रूप में।

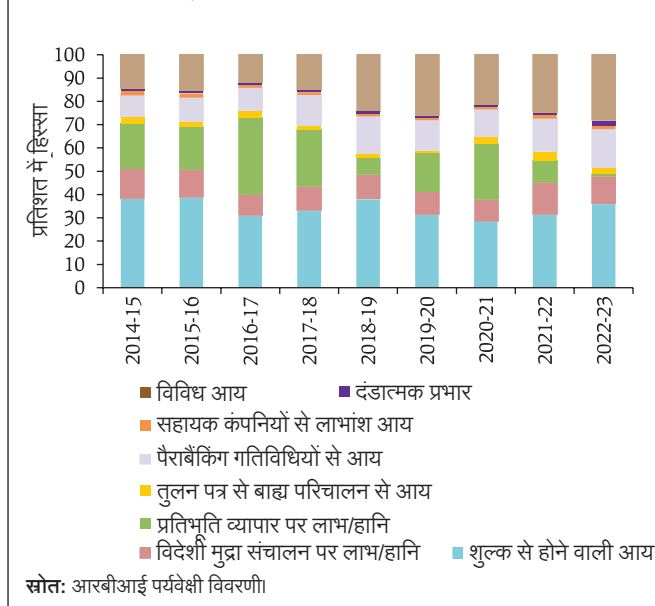
स्रोत: सीआईआईसी; और आरबीआई पर्यवेक्षी विवरणी।

कि प्रतिफल वक्र का स्तर और ढलान एनआईएम और विपरीत दिशा में व्यापारिक आय को प्रभावित करते पाया गया है, जो डेरिवेटिव के माध्यम से ब्याज दर जोखिम की हेजिंग करने वाले बैंकों के अनुरूप है (एलेसेंड्री और नेल्सन, 2015; बोरियो एट अल, 2017)। भारतीय संदर्भ में, हाल की तिमाहियों में दीर्घावधि सरकारी प्रतिभूतियों और अल्पकालिक दरों दोनों पर प्रतिफल बढ़ रहा है। बढ़ती और घटती प्रतिफल के विभिन्न घटनाओं ने भारतीय बैंकों की व्यापारिक आय को सीधे प्रभावित किया है (चार्ट 3)।

2015-23 के दौरान एससीबी की कुल आय में गैर-ब्याज आय का औसत हिस्सा 14.9 प्रतिशत रहा है। गैर-ब्याज आय के अंतर्गत, इस अवधि के दौरान प्रतिभूति व्यापार से निकलने वाले मुनाफे का औसत हिस्सा 17.0 प्रतिशत रहा है। गैर-ब्याज आय के अन्य प्रमुख स्रोत शुल्क आय, पैरा-बैंकिंग गतिविधियों से आय, विदेशी मुद्रा संचालन से आय आदि हैं (चार्ट 4)। इसलिए, ब्याज दर चक्र में परिवर्तन के कारण व्यापारिक आय में बड़े उतार-चढ़ाव के बावजूद, बैंकों के समग्र लाभ पर प्रभाव बहुत कम रहा है।

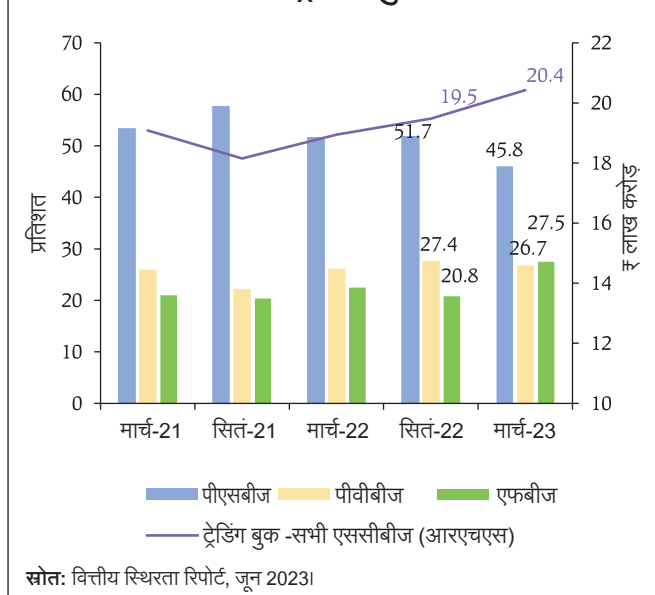
मार्च 2023 के अंत में, एससीबी के निवेश (यानी एफएस + एचएफटी पोर्टफोलियो) का बाजार मूल्य 20.4 लाख करोड़

चार्ट 4: एससीबी के गैर-ब्याज आय के घटक



रुपये था। इन निवेशों में से 92.5 प्रतिशत निवेश को बिक्री के लिए उपलब्ध (एएफएस) के रूप में वर्गीकृत किया गया था (चार्ट 5)। एससीबी के कुल व्यापारिक बुक पोर्टफोलियो का 45 प्रतिशत से अधिक पीएसबी का था, इसके बाद विदेशी बैंक (27.5 प्रतिशत) और निजी क्षेत्र के बैंक (26.7 प्रतिशत) (आरबीआई, 2023)।

चार्ट 5: बैंकों का ट्रेडिंग बुक पोर्टफोलियो



III. साहित्य की समीक्षा

ब्याज दर और बैंक लाभप्रदता में परिवर्तन की कहानी का पता युद्ध के बाद की अवधि में लगाया जा सकता है जब सैमुएलसन (1945) ने तर्क दिया था कि बाजार ब्याज दरों में वृद्धि अन्य सभी चीजों में समानता होने पर बैंक के मुनाफे को बढ़ावा देगी क्योंकि बैंक अक्सर गैर-ब्याज-असर देनदारियों के साथ अपनी ब्याज अर्जित करने वाली परिसंपत्ति के एक हिस्से को वित्त पोषित करने का प्रयास करते हैं। यह प्रभाव उन बैंकों के लिए अधिक दृढ़ है जो इस तरह के वित्त पोषण पर अधिक भरोसा करते हैं, इसलिए प्रतिफल वक्र के समानांतर ऊपर की ओर बदलाव से उनकी शुद्ध ब्याज आय में अधिक वृद्धि होनी चाहिए।

बैंकों के प्रतिफल और लाभप्रदता पर मौद्रिक नीति के कठोर प्रभाव को मापने के लिए साहित्य का एक हिस्सा विकसित किया गया। ब्याज दरें जोखिम लेने वाले चैनलों के माध्यम से बैंक व्यवहार को भी प्रभावित कर सकती हैं। ढीली मौद्रिक नीति व्यापक जोखिम संबंधी भावनाओं को प्रोत्साहित कर सकती है जिसमें बैंक भी उच्च प्रतिफल की तलाश में उच्च जोखिम उठाते हैं, जिसे परिसंपत्ति की कीमतों, उत्तोलन और क्रेडिट मानकों पर इसके प्रभावों से प्रबल किया जा सकता है (बोरियो और झू, 2012; एड्रियन और शिन 2009; मैडालोनी और पेद्र, 2011)। दूसरी ओर, केंद्रीय बैंकों द्वारा मौद्रिक नीति को सख्त करने से अल्पकालिक दरें बढ़ जाती हैं और प्रतिफल वक्र समतल हो जाता है, इस प्रकार बैंकों की आय कम हो जाती है। हालांकि, यह प्रभाव काफी अल्पकालिक है, और हेजिंग द्वारा कुछ हद तक क्षीण हो जाता है। अल्पावधि में, बढ़ती ब्याज दरों के परिदृश्य में बैंकों को नुकसान/लाभ हो सकता है। हालांकि, उच्च दरों का लंबे समय में बैंक मुनाफे पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता है (एलेसेंड्री और नेल्सन, 2015; बुश और मेमेल, 2015)।

उच्च ऋण जोखिम आर्थिक गतिविधि में गिरावट की अवधि से जुड़ा हुआ है, जिससे बैंकों को ऐसी स्थितियों में बढ़ते जोखिम के कारण पूंजी की अपनी लागत को कवर करने के लिए अपने एनआईएम को बढ़ाने के लिए प्रेरित किया जाता है (आलियागा-डियाज़ और ओलिवरो, 2011; एगली एट अल, 2017)।

बैंकों की परिसंपत्तियों पर रिटर्न (आरओए) दीर्घावधि की दरों से निकटता से जुड़ा हुआ है और बाजार दरों में बदलाव के

साथ धीमी गति से समायोजित होता है, जिसके परिणामस्वरूप बैंकों के एनआईएम अधिक हो जाते हैं जब प्रतिफल वक्र निरंतर अवधि के लिए तेज होता है क्योंकि परिसंपत्तियों और देनदारियों के पुनर्मूल्य निर्धारण की स्थिति में, एक तेज प्रतिफल वक्र देनदारियों की तुलना में परिसंपत्तियों पर उच्च दर प्रदान करता है। इसके अलावा, किसी दिए गए प्रतिफल वक्र ढलान के लिए, अल्पकालिक और दीर्घकालिक ब्याज दरों दोनों में वृद्धि से अस्थायी रूप से शुद्ध ब्याज आय कम होने की उम्मीद है, जो परिसंपत्तियों पर प्रतिफल की तुलना में देनदारियों पर प्रतिफल के अधिक तेजी से समायोजन को दर्शाता है (अंग्रेजी, 2002)।

दूसरी ओर, प्रतिफल वक्र का स्तर और ढलान विपरीत दिशा में व्यापारिक आय और एनआईएम को प्रभावित करता पाया गया है, जो डेरिवेटिव के माध्यम से ब्याज दर जोखिम की हेजिंग करने वाले बैंकों के अनुरूप है (एलेसेंड्री और नेल्सन, 2015; बोरियो एट अल, 2015)। बिकर और वर्लेट (2017) ने पाया कि कम ब्याज दर के माहौल ने बैंक के प्रदर्शन को प्रभावित किया और एनआईएम को संकुचित किया। बहरहाल, कम प्रावधान के कारण बैंक अपने मुनाफे के समग्र स्तर को बनाए रखने में सक्षम थे। हालांकि, उन्होंने पाया कि अपनी कम ब्याज आय की भरपाई के लिए बैंकों ने उच्च जोखिम वाली व्यापारिक गतिविधियों का विस्तार नहीं किया।

प्रतिफल में तेजी का बैंकों की शुद्ध ब्याज आय पर सकारात्मक प्रभाव पड़ना चाहिए। ऐसा इसलिए है क्योंकि यदि सभी बैंकों की देनदारियां बाजार दरों पर थीं, तो लाभ का एकमात्र स्थायी घटक टर्म प्रीमियम होगा: समय के साथ, आश्चर्य को बाजू में रखे तो, बाजार दरें प्रतिफल वक्र में निहित घटकों और इस कारण से फॉरवर्ड दरों में हो जाएंगी (बोरियो एट अल, 2017)। इसके अलावा, जैसा कि एलेसेंड्री और नेल्सन (2015) द्वारा बताया गया है, ढलान पर नकारात्मक गुणांक के साथ एक हेजिंग व्याख्या जुड़ी हो सकती है। हेजिंग के लिए रखे गए उपकरणों की परिपक्वता प्रोफाइल अक्सर हेजिंग के इरादे से अंतर्निहित एक्सपोजर से मेल खाती है। शुद्ध ब्याज आय समीकरण में ढलान गुणांक पर एक सकारात्मक संकेत के खिलाफ, उन्हें व्यापार समीकरण में ढलान गुणांक पर एक नकारात्मक संकेत मिला, इस हद तक कि बैंक परिपक्वता स्पेक्ट्रम में हेजिंग करने का इरादा रखता है।

उच्च ब्याज दरों से ऋण सेवा लागत और उच्च डिफॉल्ट संभावनाओं (बोरियो एट अल, 2017) पर इसके प्रभाव के कारण ऋण हानि प्रावधानों में वृद्धि का कारण बनती है। बिकर एंड

वर्वलियेट (2017) ने यह भी पुष्टि की है कि कम अपेक्षित ऋण घाटे के कारण ब्याज दरों में कमी के जवाब में ऋण हानि प्रावधान कम हो गए हैं। साहित्य ने यह भी पाया है कि उच्च ब्याज दरों के कारण प्रतिभूतियों के मूल्यांकन पर उनके नकारात्मक प्रभाव के कारण गैर-ब्याज आय में कमी आई है (बोरियो और अन्य, 2017)।

यह मुद्रा नीति निर्माताओं के लिए महत्वपूर्ण बना हुआ है, हालांकि, इस विषय पर साहित्य भारत में बहुत सीमित है। भारत पर कुछ अध्ययन हैं जो बैंक लाभप्रदता के चालकों पर चर्चा करते हैं (अल्मकतारी, एट अल, 2018; कुमार एंड बर्ड 2020), हालांकि, ब्याज दरों के प्रभाव के दृष्टिकोण से उनकी चर्चा बहुत कम है। इस अंतर को भरने के लिए, हम भारत में बैंकों के लाभ के प्रमुख घटकों पर राजकोषीय प्रतिफल के प्रभाव का आकलन करने के लिए बैंक-वार डेटा का उपयोग करते हैं।

IV. अनुभवजन्य निष्कर्ष

ए. डेटा और सारांश सांख्यिकी

इस पेपर में 2015-16 की पहली तिमाही से 2022-23 की पहली तिमाही के तिमाही आंकड़ों का इस्तेमाल किया गया है, जिसमें 42 बैंकों (पीएसबी और पीवीबी) को शामिल किया गया है। हमने अपने विश्लेषण से विदेशी बैंकों को बाहर रखा है क्योंकि मार्च 2022 के अंत तक बैंकिंग प्रणाली की कुल परिसंपत्तियों में उनकी हिस्सेदारी केवल 6.3 है। चूंकि नमूना अवधि के दौरान विभिन्न बैंकों का विलयन हुआ, इसके परिणामस्वरूप एक असंतुलित पैनल बन गया। यदि वर्तमान में केवल मौजूदा बैंकों को ही एक संतुलित पैनल बनाने के लिए नमूने में शामिल किया जाता है, तो यह उत्तरजीविता पूर्वाग्रह से प्रभावित होना होगा। बैंक लाभप्रदता पर जी-सेक प्रतिफल के प्रभाव का विश्लेषण करने के लिए अपेक्षाकृत उच्च आवृत्ति डेटा की आवश्यकता को देखते हुए, यह पेपर विभिन्न बैंकिंग क्षेत्र संकेतकों के लिए ऑफ-साइट निगरानी और निगरानी डेटाबेस (ओएसएमओएस)⁵ का उपयोग करता है, जो तिमाही आवृत्ति पर 2015 से उपलब्ध हैं। टी-बिल दर, औद्योगिक उत्पादन सूचकांक (आईआईपी)⁶ और उपभोक्ता मूल्य

⁵ ऑफ-साइट निगरानी और निगरानी (ओएसएमओएस) प्रणाली में बैंकों द्वारा भारतीय रिजर्व बैंक को प्रस्तुत आवधिक रिटर्न का एक सेट शामिल है।

⁶ अपनी सीमाओं के बावजूद, व्यापार चक्र की तारीख तय करने के लिए आईआईपी का साहित्य में व्यापक रूप से उपयोग किया गया है और यह आर्थिक गतिविधि में प्रमुख मोड़ को कुशलतापूर्वक डेटिंग करने में सक्षम है (सैनी एट अल, 2021)।

सूचकांक (सीपीआई) (संयुक्त) मुद्रास्फीति के लिए डाटा भारतीय अर्थव्यवस्था (डीबीआई), आरबीआई डेटाबेस से प्राप्त किया जाता है, जबकि बैंक विशिष्ट संकेतक जैसे व्यापारिक आय, कुल आय, परिचालन लाभ, एनआईएम, लीवरेज, सकल गैर-निष्पादित संपत्ति (जीएनपीए) अनुपात, कुल जमा में चालू खाता और बचत खाता (सीएएसए) जमा का हिस्सा, लागत-आय अनुपात, स्प्रेड, कुल परिसंपत्तियों के अनुपात में तरल संपत्ति, कुल आय अनुपात में गैर-ब्याज आय, क्रेडिट-जमा अनुपात और परिसंपत्ति आकार ओएसएमओएस प्रणाली से प्राप्त किए गए हैं। असामान्य चर बाहरी मूल्यों को हटाने के लिए बैंकिंग क्षेत्र संकेतक डेटा को 5 और 95 फीसदी पर विंसोराइज किया है। आईआईपी वृद्धि से संबंधित आंकड़ों को सुचारु बनाने में तीन महीने का मूविंग औसत लिया गया है। इस पेपर में उपयोग किए गए चर के सारांश आंकड़े अनुबंध 1 में प्रस्तुत किए गए हैं। पेपर में प्रयुक्त चरों के विवरण पर एक सारणी अनुबंध 2 में दी गई है। सहसंबंध मैट्रिक्स अनुबंध 3 में दिया गया है।

बी. कार्यप्रणाली और परिणामों पर विचार-विमर्श

बैंक लाभप्रदता पर प्रतिफल के उतार-चढ़ाव के प्रभाव का आकलन करने के लिए, निश्चित प्रभाव पैनल प्रतिगमन मॉडल का अनुमान लगाया गया है, जिसमें आश्रित चर के साथ प्रतिगमन विनिर्देशों के चार समूह हैं – व्यापार आय/कुल आय, एनआईएम, परिचालन लाभ/कुल संपत्ति और जीएनपीए अनुपात। असंतुलित पैनल के मामले में निश्चित प्रभाव मॉडल का उपयोग काफी आम है क्योंकि एक असंतुलित पैनल के साथ निश्चित प्रभाव आकलन की यांत्रिकी एक संतुलित पैनल (वूलड्रिज, 2016) की तुलना में अधिक कठिन नहीं हैं। निश्चित प्रभाव पैनल मॉडल को निम्नलिखित प्रतिगमन मॉडल के अनुसार परिभाषित किया गया है:

$$y_{nt} = \beta_0 + \alpha_n + \beta x_{nt} + \gamma z_t + \varepsilon_{nt}$$

जहां y_{nt} आश्रित चर (बैंक लाभप्रदता) को दर्शाता है, वहीं β_0 व्याख्यात्मक चर पर अवरोधन शब्द है, α_n निश्चित प्रभाव शब्द है, β ब्याज के मुख्य चर के मापदंडों का एक $k \times 1$ वेक्टर है अर्थात् 91 दिन टी-बिल दर और ढलान, और अन्य बैंक विशिष्ट नियंत्रण चर, γ मैक्रो-आर्थिक नियंत्रण चर के मापदंडों का $k \times 1$ वेक्टर है, जिसका अनुमान लगाया जाना है, और प्रेक्षणों का वेक्टर χ_{nt} है जो $1 \times k$, $t = 1, \dots, T$; $n = 1, \dots, N$ (यहाँ $T =$

29, $N = 42$)। यह पेपर ब्याज के मुख्य चर के रूप में अल्पकालिक राजकोषीय प्रतिफल का उपयोग करता है क्योंकि इसे मौद्रिक नीति रुख के लिए एक अच्छा प्रॉक्सी माना जाता है (एलेसेंड्री और नेल्सन, 2015)। बैंकों द्वारा समूहीकृत मजबूत मानक त्रुटियों का अनुमान त्रुटि शर्तों और हेटरोस्केडेस्टिसिटी मुद्दों के संभावित क्रमिक सहसंबंध को ठीक करने के लिए लगाया गया था।

सारणी 1 में, प्रतिगमन परिणामों को व्यापारिक आय कुल आय और एनआईएम पर निर्भर चर के रूप में प्रस्तुत किया गया है। जैसा कि अपेक्षित था, अल्पकालिक राजकोषीय प्रतिफल (3 महीने के टी-बिल पर प्रतिफल) का व्यापारिक आय पर नकारात्मक प्रभाव पाया गया। यह प्रतिफल में वृद्धि को दर्शाता है, जिससे बैंकों की व्यापारिक बुक में मार्क-टू-मार्केट नुकसान होता है, विशेष रूप से उनके एएफएस और एचएफटी पोर्टफोलियो क्योंकि एचटीएम पोर्टफोलियो मार्क-टू-मार्केट नहीं है। बैंकिंग बुक में उत्पन्न ब्याज दर जोखिम का प्रबंधन करने के उद्देश्य से व्युत्पन्न उपकरणों के माध्यम से की गई हेजिंग गतिविधियों से व्यापारिक आय भी प्रभावित होती है। ढलान को बैंकों की हेजिंग गतिविधि के प्रॉक्सी के रूप में लिया गया था। यह व्यापारिक आय पर भी नकारात्मक रूप से प्रभाव डालते पाया गया। शीर्ष चतुर्थक बैंकों (यानी सबसे बड़े एएफएस और एचएफटी पोर्टफोलियो के संदर्भ में बैंक) के डमी के साथ टी-बिल दर के पारस्परिक संबंध का गुणांक आकार बैंकों के कुल नमूने के साथ टी-बिल दर के साथ प्रतिगमन की तुलना में बहुत कम था। इससे पता चलता है कि बड़े बैंक बड़ी ब्याज दर की स्थिति ले सकते हैं और बेहतर तरीके से ब्याज दर जोखिम से बचाव कर सकते हैं।

हेजिंग के लिए रखे गए उपकरणों की परिपक्वता प्रोफ़ाइल अक्सर हेजिंग के इरादे से अंतर्निहित एक्सपोजर से मेल खाती है। इसलिए, व्यापारिक समीकरण में ढलान गुणांक पर एक नकारात्मक संकेत के खिलाफ बैंक इस हद तक परिपक्वता स्पेक्ट्रम में बचाव करने का इरादा रखता है कि एनआईएम पर ढलान गुणांक पर एक सकारात्मक संकेत की उम्मीद की जा सकती है (एलेसेंड्री और नेल्सन (2015))। हमारे मॉडल में भी अल्पकालिक प्रतिफल और ढलान दोनों का शुद्ध ब्याज मार्जिन (एनआईएम) पर सकारात्मक प्रभाव पाया गया, हालांकि ढलान महत्वपूर्ण नहीं पाया गया। इससे पता चलता है कि वित्तीय मध्यस्थता चैनल बैंकों को बढ़ते ब्याज दर चक्र के दौरान भी

अधिक लाभ प्राप्त करने में मदद करता है क्योंकि उधार दर जमा दरों की तुलना में तेजी से समायोजित होती है। हालांकि, उधार दरों के बाहरी बेंचमार्किंग ने मौद्रिक नीति संचरण में इस अवरोधन को कुछ हद तक ठीक कर दिया है। हालांकि, छोटी बचत योजनाओं पर दी जाने वाली अनुकूल ब्याज दरें कई बार बैंकों द्वारा दी जाने वाली जमा दरों के साथ प्रतिस्पर्धा करती हैं, जिससे सुचारु संचरण (आरबीआई, 2021) में कुछ बाधा पैदा होती है। इसके अलावा, यह तर्क दिया जाता है कि दरों में वृद्धि शुरू में बैंकों के मार्जिन को कम कर सकती है, और यह केवल दीर्घावधि में होता है, एक बार पुनर्मूल्य निर्धारण संभव हो जाने के बाद, उच्च ब्याज दरें उच्च एनआईएम में योगदान करती हैं (एलेसेन्ड्री और नेल्सन, 2015; बोरियो एट अल, 2017 और कूज़-गार्सिया, और अन्य (2019)।

बड़े बैंकों के मामले में, एनआईएम पर ब्याज दरों में वृद्धि का प्रभाव थोड़ा अधिक पाया गया, जो उनकी परिसंपत्ति-देयता प्रोफ़ाइल के बेहतर प्रबंधन को दर्शाता है। मुद्रास्फीति का एनआईएम पर सकारात्मक और महत्वपूर्ण प्रभाव पाया गया जो बोल्ट एट अल (2012) के अनुरूप है। दृढ़ता की जांच करने के लिए, एनआईएम के टैग किए गए आश्रित चर को व्याख्यात्मक चर के रूप में लिया गया था। दृढ़ता दिखाने वाला इसका सकारात्मक संकेत साहित्य के अनुरूप पाया गया। धन की लागत के परिप्रेक्ष्य से, कुल परिसंपत्तियों के लिए तरल संपत्ति और कुल जमा में सीएसए जमा के हिस्से जैसे चर को चुना गया था। लागत से आय अनुपात बैंकों की परिचालन दक्षता को दर्शाता है, जबकि स्प्रेड मध्यस्थता मार्जिन को इंगित करता है। कुल परिसंपत्तियों के अनुपात में लागत और आय अनुपात में तरल परिसंपत्ति एनआईएम को नकारात्मक रूप से प्रभावित करते महत्वपूर्ण पाए गए। ऋण चूक भी एनआईएम के साथ नकारात्मक रूप से जुड़ी हुई पाई गई क्योंकि इससे उच्च प्रावधान होता है। बैंक विलयन के लिए डमी चर भी बैंकों के तुलन पत्र को मजबूत करने और दक्षता लाभ के साथ बैंकों के ब्याज मार्जिन को सकारात्मक रूप से प्रभावित करता पाया गया। ब्याज के अन्य व्याख्यात्मक चर जैसे कि कुल जमा में चालू और बचत खाता (सीएसए) जमा राशियों का हिस्सा और स्प्रेड भी एनआईएम पर सकारात्मक प्रभाव डालते पाए गए क्योंकि सीएसए जमा मीयादी जमा की तुलना में

सारणी 1: अनुमान परिणाम: ट्रेडिंग आय / कुल आय और एनआईएम - विभिन्न विनिर्देश

चर	आश्रित चर: ट्रेडिंग आय/ कुल आय		आश्रित चर: एनआईएम	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
एनआईएम _{t-1}			0.487*** (0.02)	0.484*** (0.02)
टी-बिल _{t-1}	-1.015*** (0.14)		0.019** (0.01)	
टी-बिल _{t-1} * शीर्ष चतुर्थक बैंक		-0.134*** (0.024)		0.021** (0.01)
स्लोप _{t-1}	-1.968*** (0.18)	-0.194*** (0.079)	0.015 (0.01)	0.009 (0.01)
लीवरेज	0.223** (0.11)	0.014*** (0.005)		
मुद्रास्फीति	-0.017 (0.06)	-0.118** (0.058)	0.012** (0.004)	
कोविड डमी	1.171*** (0.27)			
जीएनपीए अनुपात			-0.008*** (0.002)	-0.010*** (0.002)
सीएसए अनुपात			0.008*** (0.002)	0.006*** (0.002)
विलय डमी			0.198*** (0.05)	0.209*** (0.05)
लागत आय अनुपात			-0.004*** (0.001)	-0.004*** (0.001)
स्प्रेड			0.396*** (0.02)	0.397*** (0.02)
कुल संपत्ति के लिए तरल संपत्ति स्थिर	9.314*** (1.3)	3.487*** (0.237)	0.433*** (0.12)	0.654*** (0.08)
आर-वर्ग के भीतर	0.164	0.079	0.818	0.817
टिप्पणियों की संख्या	833	880	1070	1071
बैंक निश्चित प्रभाव	हां	हां	हां	हां

नोट: 1. कोष्ठक में दिए गए आंकड़े बैंकों द्वारा समूहीकृत मजबूत मानक त्रुटियों को संदर्भित करते हैं।

2. ***, ** और * क्रमशः 1 प्रतिशत, 5 प्रतिशत और 10 प्रतिशत पर महत्व के स्तर को इंगित करते हैं।

स्रोत: लेखकों की गणना।

कम लागत वाली जमा हैं और स्प्रेड प्रभावी अर्जित ब्याज और देय ब्याज के बीच का अंतर है⁷

सारणी 2 में, परिचालन लाभ/कुल परिसंपत्तियां और जीएनपीए अनुपात को आश्रित चर के रूप में लिया गया है। समग्र

⁷ हमने प्रतिगमन विनिर्देश में जी-सेक प्रतिफल के वर्ग शब्द को पेश करके जी-सेक प्रतिफल और बैंक लाभप्रदता के बीच गैर-रैखिक संबंध का भी पता लगाया है, लेकिन यह संबंध महत्वपूर्ण नहीं पाया गया क्योंकि नमूना अवधि चर में गैर-रैखिक उतार-चढ़ाव को पकड़ने के लिए पर्याप्त एपिसोड के साथ काफी दीर्घ नहीं है और संक्षिप्तता के लिए महत्वहीन चर को प्रतिगमन समीकरण से हटा दिया गया।

सारणी 2: अनुमान परिणाम: परिचालन लाभ / कुल संपत्ति और जीएनपीए अनुपात - विभिन्न विनिर्देश

चर	आश्रित चर: परिचालन लाभ / कुल संपत्ति		आश्रित चर: जीएनपीए अनुपात	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
जीएनपीए अनुपात _{t-1}			0.935*** (0.011)	0.927*** (0.011)
टी-बिल _{t-1}	0.013*** (0.004)		0.094*** (0.028)	
टी-बिल _{t-1} * शीर्ष चतुर्थक बैंक		0.006* (0.003)		0.130*** (0.045)
जीएनपीए अनुपात	-0.004*** (0.001)	-0.004*** (0.001)		
सीएएसए अनुपात	0.003*** (0.001)			
लागत आय अनुपात	-0.009*** (0.001)	-0.011*** (0.001)		
कुल आय में गैर-ब्याज आय	0.013*** (0.001)	0.011*** (0.001)		
स्प्रेड	0.057*** (0.008)	0.064*** (0.006)		
कुल परिसंपत्तियों में तरल संपत्ति	-0.002 (0.001)			
मुद्रास्फीति	0.003 (0.002)			
लिवरेज	0.009** (0.004)			
कोविड डमी	-0.004 (0.011)	-0.005 (0.006)		
ऋण-जमा अनुपात _{t-1}			0.024*** (0.008)	0.029*** (0.008)
परिसंपत्ति का आकार			1.018** (0.427)	0.456 (0.358)
आईआईपी _{t-2}			-0.009 (0.002)	-0.001 (0.002)
एक्यूआर डमी			0.557*** (0.093)	0.584*** (0.092)
टिप्पणियाँ	880	1,165	1,083	1,083
आर-वर्ग के भीतर	0.544	0.561	0.886	0.885
बैंकों की संख्या	42	42	42	42
बैंक निश्चित प्रभाव	हां	हां	हां	हां

नोट: 1. कोष्ठक में आंकड़े बैंकों द्वारा समूहीकृत मजबूत मानक त्रुटियों को संदर्भित करते हैं।

2. ***, ** और * क्रमशः 1 प्रतिशत, 5 प्रतिशत और 10 प्रतिशत पर महत्व के स्तर को इंगित करते हैं।

स्रोत: लेखकों की गणना।

स्तर पर, बैंकों के परिचालन लाभ को अल्पकालिक राजकोषीय प्रतिफल के साथ सकारात्मक रूप से जुड़ा हुआ पाया गया। यह ब्याज आय और अन्य गैर-ब्याज आय (जैसे शुल्क और कमीशन, विदेशी मुद्रा संचालन से आय, आदि) के कारण राजकोषीय आय पर भारी पड़ सकता है। यह भारतीय बैंकों की लाभप्रदता में ब्याज आय के महत्व को रेखांकित करता है, क्योंकि पिछले छह वर्षों

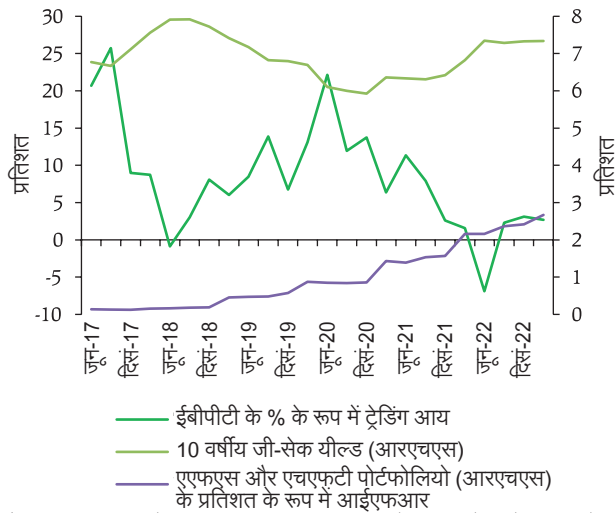
(2017-18 से 2022-23) के दौरान कुल आय में ब्याज आय और व्यापारिक आय का औसत हिस्सा क्रमशः 84.5 प्रतिशत और 2.2 प्रतिशत था। हालांकि, आश्चर्यजनक रूप से बड़े आकार के बैंकों के लिए राजकोषीय प्रतिफल का गुणांक तुलनात्मक रूप से छोटा और केवल 10 प्रतिशत के स्तर पर महत्वपूर्ण पाया गया। यह छोटे बैंकों की कुल आय में ब्याज आय के उच्च हिस्से के कारण हो सकता है। परिचालन मुनाफे पर असर डालने वाले नियंत्रण चर जैसे जीएनपीए अनुपात, सीएएसए अनुपात, लागत-आय अनुपात, कुल आय के लिए गैर-ब्याज आय, स्प्रेड, कुल परिसंपत्तियों में तरल संपत्ति और टियर 1 लीवरेज अनुपात में अपेक्षित संकेत पाए गए।

उच्च ब्याज दरों से अधिक ऋण हानि होने की आशंका है क्योंकि उच्च ब्याज दरों के साथ ऋण सेवा बोझ में वृद्धि से ऋण के मौजूदा स्टॉक पर डिफॉल्ट की संभावना बढ़ जाती है। यह तथाकथित जोखिम लेने वाले चैनल के माध्यम से नए ऋणों पर कम जोखिम लेने को भी प्रेरित कर सकता है (बोरियो और झू, 2012; बोरियो एट अल 2017)। हमारे निष्कर्ष बताते हैं कि राजकोषीय प्रतिफल में वृद्धि से जीएनपीए अनुपात में वृद्धि होती है जो साहित्य के अनुरूप है। तथापि, शीर्ष चतुर्थक में रखे गए बैंकों के मामले में ब्याज दरों में वृद्धि से जीएनपीए अनुपात में बड़ी वृद्धि हुई (सारणी 2)। इसके अलावा, ऋण-जमा अनुपात और जीएनपीए अनुपात के बीच सकारात्मक संबंध से पता चलता है कि अत्यधिक ऋण वृद्धि उच्च जीएनपीए से जुड़ी हो सकती है।

सी. क्या बैंकिंग क्षेत्र इस बार बेहतर तरीके से तैयार है?

व्यापक विवेकपूर्ण उपायों ने बढ़ते प्रतिफल परिदृश्य से निपटने के लिए बैंकों को सहायता प्रदान की है। अक्टूबर 2020 में, रिजर्व बैंक ने बैंकों को परिपक्वता तक धारित एनडीटीएल की 19.5 प्रतिशत⁸ से एनडीटीएल की 22 प्रतिशत की समग्र सीमा तक की सीमा को पार करने की अनुमति दी। इसके अलावा, अप्रैल 2022 में इस सीमा को एनडीटीएल के 23 प्रतिशत तक बढ़ा दिया गया था। यह व्यवस्था चरणबद्ध तरीके से 30 जून, 2024 से 19.5 प्रतिशत पर बहाल करने के प्रावधान के साथ 31

⁸ बैंकों को परिपक्वता तक धारित (एचटीएम) श्रेणी के तहत कुल निवेश के 25 प्रतिशत की सीमा को पार करने की अनुमति दी गई थी, बशर्ते कि अतिरिक्त में केवल सांविधिक चलनिधि अनुपात (एसएलआर) प्रतिभूतियां शामिल हों और एचटीएम श्रेणी में धारित कुल एसएलआर प्रतिभूतियां निवल मांग और समय देयताओं (एनडीटीएल) के 19.5 प्रतिशत से अधिक न हों।

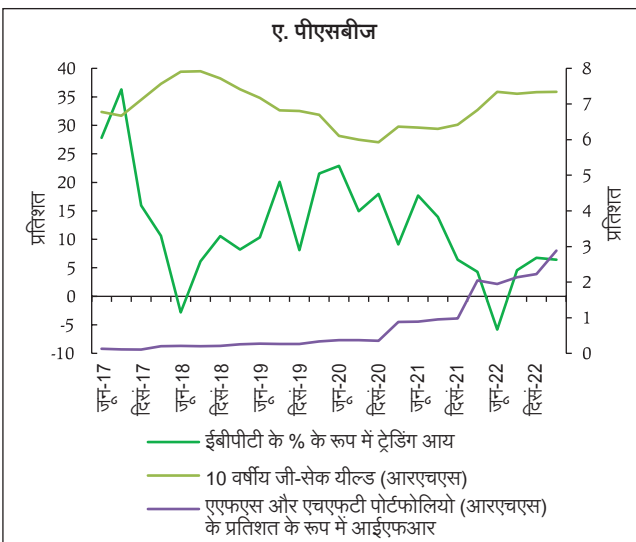
चार्ट 6: आईएफआर और ट्रेजरी लाभ: एससीबी

नोट: आईएफआर: निवेश उतार-चढ़ाव रिजर्व; ईबीपीटी: प्रोजेक्टिंग से पहले कमाई और कर; एफएस: बिक्री के लिए उपलब्ध; और एचएफटी: ट्रेडिंग के लिए आयोजित।
 स्रोत: आरबीआई पर्यवेक्षी विवरणी; और लेखकों की गणना।

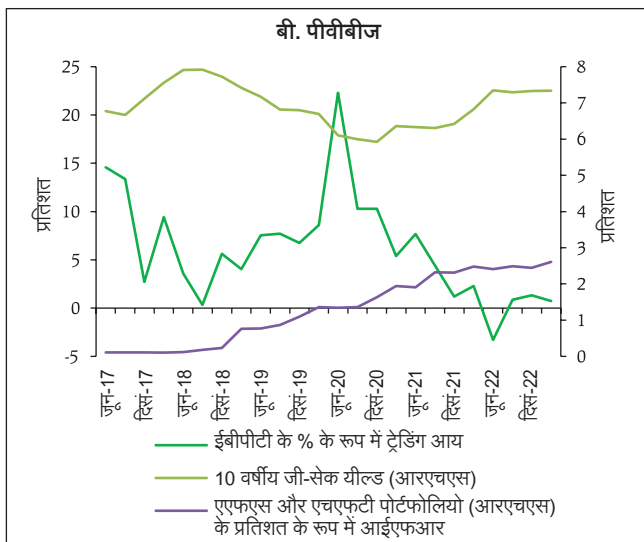
मार्च, 2024 तक उपलब्ध कराई गई थी। बड़ी हुई सीमा ने न केवल बैंकों को एसएलआर प्रतिभूतियों में निवेश के लिए अधिक गुंजाइश प्रदान की, बल्कि बैंकों को परिपक्वता तक धारित (एचटीएम) श्रेणी के तहत एसएलआर प्रतिभूतियों की सीमा बढ़ाकर अपने निवेश पोर्टफोलियो को बेहतर ढंग से प्रबंधित करने में सक्षम बनाया।

निवेश उतार-चढ़ाव रिजर्व (आईएफआर)⁹ निवेश की बिक्री पर प्राप्त लाभ को स्थानांतरित करके बनाया जाता है। यह बैंकों को भविष्य में अपनी बैलेंस शीट पर प्रतिफल में वृद्धि से बचाने के लिए पर्याप्त रिजर्व बनाए रखने में सक्षम बनाता है। दिशानिर्देशों के मद्देनजर और घटते प्रतिफल और परिणामस्वरूप उच्च व्यापारिक लाभ के परिणामस्वरूप आईएफआर में धन का अधिक हस्तांतरण होता है, आईएफआर प्रणाली स्तर पर मार्च 2022 के अंत तक एचएफटी और एफएस पोर्टफोलियो के 2.2 प्रतिशत तक पहुंच गया है (चार्ट 6)। हालांकि, 2022-23 की पहली तिमाही में जी-सेक प्रतिफल में तेज वृद्धि और बॉन्ड की कीमतों में गिरावट के साथ, बैंकों ने अपने व्यापारिक बुक में अपने परिचालन लाभ के 4.9 प्रतिशत के बराबर राजकोषीय घाटा दर्ज किया। हालांकि, प्रणाली स्तर पर, एससीबी अपने आईएफआर को 2 प्रतिशत से ऊपर बनाए रखने में कामयाब रहे, जो मार्च 2023 तक 2.7 प्रतिशत तक पहुंच गया।

पीएसबी की तुलना में, पीवीबी आईएफआर के लिए प्रावधान करने में अधिक सक्रिय थे। पीवीबी ने सितंबर 2021 में अपने एचएफटी और एफएस पोर्टफोलियो का 2.0 प्रतिशत पार कर लिया, जबकि पीएसबी मार्च 2022 में 2 प्रतिशत के आईएफआर तक पहुंच गया। जी-सेक प्रतिफल में वृद्धि के बावजूद पीएसबी और पीवीबी 2 प्रतिशत से ऊपर आईएफआर का प्रबंधन करने में सक्षम थे (चार्ट 7ए और बी)।

चार्ट 7: आईएफआर और ट्रेजरी लाभ: बैंक समूह

स्रोत: आरबीआई पर्यवेक्षी विवरणी; और लेखकों की गणना।



⁹ आरबीआई के दिशानिर्देशों (2 अप्रैल, 2018) के अनुसार, सभी बैंकों को वर्ष 2018-19 से प्रभावी आईएफआर बनाने और आईएफआर में निवेश की बिक्री पर शुद्ध लाभ हस्तांतरित करने की सलाह दी गई थी, जब तक कि आईएफआर की राशि हेल्ड फॉर ट्रेडिंग (एचएफटी) के कम से कम 2 प्रतिशत तक नहीं पहुंच जाती और बिक्री के लिए उपलब्ध (एफएस) पोर्टफोलियो निरंतर आधार पर उपलब्ध न हो जाए। जहां संभव हो, इसे 3 साल की अवधि के भीतर हासिल किया जाना चाहिए।

V. निष्कर्ष

वर्तमान अध्ययन भारत में बैंकों की लाभप्रदता पर घरेलू राजकोषीय प्रतिफल में परिवर्तन के प्रभाव की जांच करता है। अनुभवजन्य विश्लेषण से पता चलता है कि अल्पकालिक प्रतिफल और ढलान का व्यापारिक आय (नकारात्मक) और शुद्ध ब्याज मार्जिन (सकारात्मक) पर अलग-अलग प्रभाव पड़ता है। बड़े बैंकों के मामले में, व्यापारिक आय पर अल्पकालिक प्रतिफल का प्रभाव बैंकों के पूर्ण नमूने की तुलना में कम पाया गया। एनआईएम को बड़े बैंकों के मामले में अल्पकालिक दर के प्रति थोड़ा अधिक उत्तरदायी पाया गया। परिणाम बताते हैं कि बड़े बैंकों ने बढ़ते प्रतिफल के प्रभाव को बेहतर ढंग से प्रबंधित किया होगा।

वित्तीय बाजारों पर ब्याज दरों के प्रणालीगत प्रभाव के साथ, एमटीएम घाटा बैंकों और नियामकों दोनों के लिए चिंता का एक प्रमुख स्रोत रहा है। आईएफआर के सृजन जैसे व्यापक विवेकपूर्ण उपायों ने प्रतिफल में वृद्धि के मौजूदा प्रकरण के खिलाफ बैंकिंग क्षेत्र को राहत प्रदान की है। आने वाले समय में, बैंकों द्वारा जोखिम प्रबंधन प्रथाओं और आंतरिक नियंत्रणों को मजबूत करना सबसे महत्वपूर्ण है। ब्याज दर डेरिवेटिव बाजार की वृद्धि, हेजिंग के लिए बैंकों की सहभागिता को प्रोत्साहित करके और प्रतिफल में बड़े बदलावों को बेअसर करके बैंक पोर्टफोलियो पर ब्याज दरों में प्रतिकूल उतार-चढ़ाव को कम करने में भी महत्वपूर्ण है।

संदर्भ

- Adrian, T., and H. S. Shin. (2009), "Money, Liquidity and Monetary Policy", *American Economic Review*, 99(2): 600–05.
- Alessandri, P. and B. D. Nelson (2015), "Simple Banking: Profitability and the Yield Curve", *Journal of Money, Credit and Banking*, 47(1): 143–175.
- Aliaga-Diaz, R., and M. P. Olivero (2011), "The cyclicalities of price-cost margins in banking: An empirical analysis of its determinants", *Economic Inquiry*, 49:26–46.
- Almaqtari, F.A., E. A. Al-Homaidi, M. I. Tabash and N. H. Farhan (2018), "The Determinants of Profitability of Indian Commercial Banks: A Panel Data Approach",

International Journal of Finance and Economics, <https://doi.org/10.1002/ijfe.1655>.

- Bikker, J.A. and T.M. Vervliet (2017), "Bank Profitability and Risk-taking under Low Interest Rates", *International Journal of Finance & Economics*, 23:3–18.
- Bolt, W., De Haan, L., Hoeberichts, M., Van Oordt, M., and Swank, J. (2012), "Bank Profitability during Recession", *Journal of Banking and Finance*, 36: 2552–2564.
- Borio, C., & Zhu, H. (2012), "Capital Regulation, Risk-taking and Monetary Policy: A Missing Link in the Transmission Mechanism?" *Journal of Financial Stability*, 8:236–251.
- Borio, C., L. Gambacorta, and B. Hofmann (2017), "The Influence of Monetary Policy on Bank Profitability", *International Finance*, 20(1):48-63.
- Busch, R. and C. Memmel (2015), "Banks' Net Interest Margin and the Level of Interest Rates", *Bundesbank Discussion Paper No. 16/2015*.
- Claessens, S, N. Coleman and M. Donnelly (2018), "'Low-For-Long' Interest Rates and Banks' Interest Margins and Profitability: Cross-country Evidence," *Journal of Financial Intermediation*, 35 (2018):1–16.
- Cruz-García, P., J. F. D. Guevara and J. Maudos (2019), "Determinants of Bank's Interest Margin in the Aftermath of the Crisis: the Effect of Interest Rates and the Yield Curve Slope," *Empirical Economics*, 56(1): 341-365.
- Egly, P. V., D. W. Johnk and A. V. Mollick (2018), "Bank Net Interest Margins, the Yield Curve, and the 2007–2009 Financial Crisis", *Review of Financial Economics*, 36:12–32.
- English, W.B. (2002), "Interest Rate Risk and Bank Net Interest Margins", *BIS Quarterly Review*, December, pp. 67-82.

- Kashyap, A.K and J.C. Stein (2000), "What Do a Million Observations on Banks Say about the Transmission of Monetary Policy?" *American Economic Review*, 90 (3): 407-428.
- Kumar, V. and R. Bird (2020), "Factors Influencing the Profitability of Banks in India and China", *Applied Economics Letters*, DOI: 10.1080/13504851.2020.1869153.
- Maddaloni, A. and J. L. Peydr (2011), "Bank Risk-Taking, Securitization, Supervision, and Low Interest Rates: Evidence from the Euro-Area and the US Lending Standards", *Review of Financial Studies*, 24: 2121–65.
- Montes, C.P. and Perez, A. F. (2018), "The Impact of the Interest Rate Level on Bank Profitability and Balance Sheet Structure", *Revista de Estabilidad Financiera*, Banco de España, November.
- Naqvi H. and R. Pungaliya (2023), "Bank size and the transmission of monetary policy: Revisiting the lending channel", *Journal of Banking & Finance*, 146: 1-17.
- Reserve Bank of India (2021) "Monetary Policy Report", April.
- Reserve Bank of India (2023a) "Annual Report 2022-23", May.
- Reserve Bank of India (2023b) "Financial Stability Report", June.
- Saini, S., W. Ahmad and S. Bekiros (2021), "Understanding the credit cycle and business cycle dynamics in India", *International Review of Economics & Finance* 76(1).
- Samuelson, P. A. (1945), "The Effect of Interest Rate Increases on the Banking System", *American Economic Review*, 35(1):16-27.
- Wooldridge, J.M. (2016), "Introductory Econometrics – A Modern Approach", 6th Edition, Cengage Learning, Boston.

अनुबंध 1: वर्णनात्मक आंकड़े

चर	अवलोकनों की संख्या	माध्य	मानक विचलन	न्यूनतम	अधिकतम
एनआईएम	1166	3.17	0.69	2.27	4.42
ट्रेडिंग आय	1163	2.72	2.24	0.15	7.12
ईबीपीटी	1166	0.49	0.19	0.22	0.82
जीएनपीए	1166	8.14	5.28	1.80	17.24
टी-बिल	1260	5.49	1.52	3.07	7.94
स्लोप	1260	1.45	1.06	-0.20	3.27
लिवरेज	881	6.54	1.92	4.26	9.84
मुद्रास्फीति	1260	4.80	1.35	2.20	7.30
सीएसए	1166	34.98	8.25	23.24	47.74
लागत-आय अनुपात	1165	51.67	8.65	40.11	67.75
गैर-ब्याज आय	1165	12.87	3.84	7.34	19.24
स्प्रेड	1169	2.86	0.52	2.14	3.74
तरल संपत्ति अनुपात	1166	17.30	4.01	11.82	24.58
सी-डी अनुपात	1166	74.77	8.89	60.21	89.02
परिसंपत्ति	1166	5.23	0.47	4.43	5.92
आईआईपी	1260	3.87	12.80	-35.56	58.31

नोट: प्रत्येक पक्ष से 5 प्रतिशत के विंसोराइजेशन के बाद बैंकिंग क्षेत्र के संकेतक।

अनुबंध 2: चर का विवरण

एनआईएम	औसत परिसंपत्तियों के प्रतिशत के रूप में शुद्ध ब्याज आय।
स्लोप	10-वर्षीय जी-सेक प्रतिफल और 91 दिनों की टी-बिल दर के बीच अंतर।
लिवरेज	कुल एक्सपोजर के लिए टियर 1 पूंजी।
मुद्रास्फीति	सीपीआई (संयुक्त) वर्ष-दर-वर्ष मुद्रास्फीति।
कोविड डमी	कोविड-19 से बुरी तरह प्रभावित अवधि यानी ति1: 2020-21 से ति4: 2021-22 को 1 के रूप में लिया गया है; अन्यथा, शून्य।
जीएनपीए अनुपात	सकल एनपीए से सकल अग्रिम
सीएसए शेयर	कुल जमा राशि में चालू खाता और बचत खाता (सीएसए) जमाराशि का शेयर।
विलय डमी	वह अवधि जिसमें एक बैंक का विचाराधीन बैंक के साथ विलय कर दिया गया था, 1; अन्यथा, शून्य।
लागत-आय अनुपात	गैर-ब्याज व्यय / शुद्ध कुल आय
स्प्रेड	ब्याज आय / ब्याज अर्जित करने वाली परिसंपत्ति - ब्याज व्यय / ब्याज वहन देयताएं।
कुल परिसंपत्तियों के लिए तरल परिसंपत्ति	(नकद निधि + भारत में बैंकों और वित्तीय संस्थानों (एफआई) से बकाया + विदेशी बैंकों और वित्तीय संस्थानों से बकाया) / कुल परिसंपत्ति।
कुल आय से गैर-ब्याज आय	गैर-ब्याज आय / कुल आय।
ऋण जमा अनुपात	ऋण और अग्रिम / जमा।
आईआईपी	वर्ष-दर-वर्ष आईआईपी वृद्धि।
ट्रेडिंग आय	प्रतिभूतियों के व्यापार पर लाभ / (हानि) परिचालन।
परिचालन लाभ / परिसंपत्ति	प्रावधान और करों से पहले आय / कुल संपत्ति।
परिसंपत्ति	किसी बैंक की कुल परिसंपत्ति।
एक्यूआर डमी	भारतीय रिज़र्व बैंक ने एनपीए की बेहतर पहचान के लिए जुलाई-सितंबर 2015 में बैंकों की एक्यूआर डमी परिसंपत्ति गुणवत्ता समीक्षा (एक्यूआर) की थी, जिसके कारण जीएनपीए में तेजी से वृद्धि हुई। इसके प्रभाव को ध्यान में रखते हुए, एक्यूआर डमी का उपयोग ति3: 2015-16 से ति2: 2016-17 के साथ 1; अन्यथा, शून्य के रूप में किया गया था।

अनुबंध 3: सहसंबंध मैट्रिक्स

	एनआईएम	ट्रेडिंग आय	ईबीपीटी	जीएनपीए	टी-बिल	स्लोप	लिवरेज	मुद्रास्फीति	सीएसए	लागत- आय अनुपात	गैर-ब्याज आय	स्प्रेड	तरल परिसंपत्ति अनुपात	सी-डी अनुपात	परिसंपत्ति	आई आईपी
एनआईएम	1.00															
ट्रेडिंग आय	-0.34***	1.00														
ईबीपीटी	0.74***	-0.04	1.00													
जीएनपीए	-0.63***	0.24***	-0.53***	1.00												
टी-बिल	-0.19***	0.02*	-0.13***	0.03	1.00											
स्लोप	0.20***	-0.22***	0.09***	-0.04	-0.92***	1.00										
लिवरेज	0.70***	-0.23***	0.68***	-0.71***	-0.16***	0.15***	1.00									
मुद्रास्फीति	0.11***	-0.16	0.04**	-0.12***	-0.39	0.52***	0.08***	1.00								
सीएसए	0.17***	0.03***	0.14***	0.29***	-0.29***	0.29***	-0.02***	0.08***	1.00							
लागत-आय अनुपात	-0.36***	-0.06	-0.75***	0.28***	0.03***	0.00***	-0.41***	0.02**	-0.06**	1.00						1.00
गैर-ब्याज आय	0.31***	0.21***	0.59***	-0.16***	-0.35***	0.28***	0.33***	0.06***	0.36***	-0.46***	1.00					
स्प्रेड	0.74***	-0.25	0.49***	-0.25***	-0.20***	0.21***	0.41***	0.08***	0.26***	-0.22***	0.23***	1.00				
तरल परिसंपत्ति अनुपात	-0.19**	0.20***	-0.19	0.26	-0.01***	-0.04	-0.12***	-0.11	0.21***	0.20***	0.04***	-0.08***	1.00			
सी-डी अनुपात	0.59***	-0.26***	0.57***	-0.58***	0.05***	-0.02***	0.74***	0.01**	-0.12***	-0.39***	0.29	0.22	-0.42***	1.00		
परिसंपत्ति	-0.13**	0.14***	0.12	0.30***	-0.14***	0.13***	-0.16***	0.06***	0.62	-0.28***	0.38***	0.00***	0.02***	0.00	1.00	
आईआईपी	0.06	0.12***	0.06	-0.03	-0.34	0.37***	0.06*	0.26**	0.08	-0.04***	0.12	0.07	0.02	-0.06	0.03	

नोट: ***, ** और * क्रमशः 1 प्रतिशत, 5 प्रतिशत और 10 प्रतिशत पर महत्व के स्तर को इंगित करते हैं।