



# आर्थिक समीक्षा

2020-21

खण्ड-1





# आर्थिक समीक्षा 2020-21

खण्ड 1

भारत सरकार  
वित्त मंत्रालय  
आर्थिक कार्य विभाग  
आर्थिक प्रभाग  
नॉर्थ ब्लॉक  
नई दिल्ली-110001

ई-मेल: [cordecndn-dea@nic.in](mailto:cordecndn-dea@nic.in)  
जनवरी, 2021



## विषय सूची

अध्याय सं.	पृष्ठ सं.	अध्याय का नाम
1		<b>सदी में विरले ही आनेवाले संकट में जीवन और आजीविका को बचाना</b>
	3	कोविड-19: सदी में विरले ही घटित होने वाली घटना
	6	अभूतपूर्व अनिश्चितता के बीच अनुसंधान से उभरी नीतिगत प्रक्रिया
	15	माननीय दिद्धांत से उपजी भारतीय प्रक्रिया: अल्पकालिक हानि, दीर्घकालिक लाभ
	17	महामारी के नियंत्रण में शुरुआती लॉकडाउन की प्रभावशीलता
	26	भारत: लहरों के विरुद्ध तैरना
	29	समयचित तीव्र लॉकडाउन के कारण V-आकार में आर्थिक रिकवरी
	32	आर्थिक सुधार के लिए दूरदर्शी नीति प्रतिक्रिया
	39	भावी परिदृश्य
2		<b>क्या विकास ऋण स्थिरता को जन्म देता है? हाँ, लेकिन इसके विपरीत नहीं!</b>
	48	भारत में (आर-जी) अवकलन और ऋण स्थिरता
	52	अन्य अर्थव्यवस्थाओं के लिए IRGD और ऋण स्थिरता
	56	भारत में विकास ऋण की स्थिरता की ओर जाता है, इसके विपरीत नहीं
	60	अन्य अर्थव्यवस्थाओं में causality की दिशा
	64	सार्वजनिक व्यय के कारण Crowding Out
	69	भारत के ऋण की संरचना
	72	परिदृश्य विश्लेषण: क्या भारत का वर्तमान ऋण टिकाऊ है?
	76	नीति क्रियान्वयन
3		<b>क्या भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग उसके मूलतत्वों को दर्शाती है? नहीं!</b>
	82	संप्रभु क्रेडिट रेटिंग में उभरते दिग्गजों के खिलाफ पूर्वाग्रह
	83	भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग
	87	क्या भारत का क्रेडिट दर निर्धारण उसके मूलतत्वों को दर्शाता है? नहीं!
	93	क्या भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग अतीत में इसके मूल सिद्धांतों को दर्शाती थी? नहीं!
	96	क्या भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग इसकी भुगतान करने की इच्छा और
	98	चयनित संकेतकों पर संप्रभु क्रेडिट रेटिंग में बदलाव का प्रभाव
	107	संप्रभु रेटिंग परिवर्तनों के निर्धारक के रूप में व्यापक आर्थिक संकेतक
	112	नीतिगत निहितार्थ
4		<b>असमानता और विकास: संघर्ष या अभिसरण?</b>
	118	प्रस्तावना
	119	विकास, असमानता और सामाजिक आर्थिक परिणाम: भारत बनाम उन्नत अर्थव्यवस्था
	132	क्या उत्तम समानता इष्टतम है?
	134	असमानता या गरीबी?
	135	भारत में गरीबी पर आर्थिक विकास और असमानता का सापेक्ष प्रभाव
	139	सारांश और निष्कर्ष

5	<p><b>अंततोगत्वा हेल्थकेयर ने अहम् स्थान पा लिया</b></p> <p>परिचय</p> <p>स्वास्थ्य सेवा में सिस्टम डिजाइन की आवश्यकता</p> <p>कोविड-19 और भारत की स्वास्थ्य सेवा नीति</p> <p>वर्तमान में भारतीय स्वास्थ्य सेवा</p> <p>बाजार की विफलता के उच्च स्तर द्वारा चिह्नित एक उद्योग में अनियमित निजी उद्यम</p> <p>भारत के निजी बीमा बाजारों में सूचना विषमता</p> <p>टेलीमेडिसिन</p> <p>निष्कर्ष और नीति सुझाव</p>
6	<p><b>प्रक्रिया सुधार: अनिश्चितता के तहत निर्णय लेने को सक्षम करना</b></p> <p>नियामक प्रभावशीलता की समस्या</p> <p>अपूर्ण नियमों की अनिवार्यता</p> <p>नियामक डिफॉल्ट की समस्या</p> <p>विवेक के लिए हल</p> <p>प्रशासनिक प्रक्रिया सुधारों की दिशा</p>
7	<p><b>विनियामक फॉरबीयरेंस: एक आपातकालीन औषधि, न कि मुख्य आहार।</b></p> <p>परिचय</p> <p>मूल पाप: सात वर्षीय फॉरबीयरेंस</p> <p>विस्तारित फॉरबीयरेंस की लागत बनाम बैंकिंग क्राइसेस का शीघ्र समाधान: अंतरराष्ट्रीय साक्ष्य</p> <p>बैंक के प्रदर्शन और ऋण देने पर मिलने वाली रियायत से पड़ने वाला प्रतिकूल प्रभाव</p> <p>बाकी दुनिया में बैंक क्लीन-अप्स के सामने महत्वपूर्ण अंतर</p> <p>वर्तमान फॉरबीयरेंस व्यवस्था के निहितार्थ:</p>
8	<p><b>नवाचार: नवाचार को अधिक प्रोत्साहन देने की आवश्यकता, वासकर निजी क्षेत्र से</b></p> <p>नवाचार पर भारत का प्रदर्शन कैसा है?</p> <p>दस अर्थव्यवस्थाओं की तुलना में भारत का नवाचार प्रदर्शन</p> <p>भारत के इनोवेशन प्रदर्शन में चलन</p> <p>भारत में आर एंड डी पर व्यय</p> <p>पेटेंट और ट्रेडमार्क में भारत का प्रदर्शन</p> <p>क्या भारतीय नवाचार वित्त पोषण के उपलब्धता से प्रभावित है?</p> <p>क्या भारत प्रभावी ढंग से नवाचार आउटपुट में नवाचार इनपुट का परिवर्तन कर रहा है?</p> <p>नीति निहितार्थ</p>
9	<p><b>आयुष्मान भारत-जन आरोग्य योजना ( जे.ए.वाई ) और स्वास्थ्य परिणाम</b></p> <p>प्रस्तावना</p> <p>PM-JAY: अब तक की स्थिति और प्रगति</p> <p>सार्वजनिक वस्तुओं, लोकतंत्र और शासन</p> <p>PM-JAY और कोविड-19</p> <p>PM-JAY और स्वास्थ्य परिणाम: भिन्नता में भिन्नता परिकलन</p> <p>समापन अवलोकन</p>

**जरूरी आवश्यकताएं**

312	परिचय
318	समग्र बीएनआई
322	पीने के पानी की उपलब्धता सूचकांक
324	स्वच्छता सूचकांक
325	आवास सूचकांक
327	सूक्ष्म पर्यावरण सूचकांक
328	अन्य सुविधाएँ सूचकांक
329	स्वास्थ्य परिणाम
331	शिक्षा का परिणाम
332	निष्कर्ष



## आभारोक्ति

यह आर्थिक समीक्षा 2020-21 मिल-जुलकर किए गए कार्य एवं परस्पर सहयोग का परिणाम है। यह समीक्षा माननीय वित्त मंत्री श्रीमती निर्मला सीतारामन तथा माननीय वित्त राज्य मंत्री श्री अनुराग सिंह ठाकुर की मूल्यवान टिप्पणियों तथा उनकी अंतर्दृष्टि से अत्यंत लाभान्वित हुई है। यह समीक्षा जिन अधिकारियों से प्राप्त टिप्पणियों और उनके द्वारा दी गई जानकारी से भी लाभान्वित हुई है उनमें विशेष रूप से उल्लेखनीय है- श्री तरुण बजाज, टी.वी. सोमनाथन, राजीव कुमार, शेखर सी. मांडेय, रेणु स्वरूप, आशुतोष शर्मा, प्रो. के. विजय राघवन, गुरु प्रसाद महापात्रा, अजय प्रकाश साहनी, ए.के. शर्मा एवं इंदु भूषण।

इस समीक्षा को तैयार करने में आर्थिक प्रभाग के जिन कार्मिकों का योगदान उल्लेखनीय है उनमें: संजीव सान्याल, राजीव मिश्रा, ए. सिरिजा, चांदनी रैना, सुरभि जैन, अभिषेक आचार्य, जितेंद्र सिंह, अविनाश दास, टी. गोपीनाथ, कपिल पाटिदार, रजनी रंजन, प्रेरणा जोशी, धर्मेन्द्र कुमार, आकांक्षा अरोड़ा, एम. राहुल, हरीश कुमार कलेगा, तुलसी प्रिया राजकुमारी, गुरविरं कौर, नेहा सिंह, संजना कादयान, अमित श्योरण, श्रेया बजाज, मनोज कुमार मिश्रा, दीक्षा सुप्याल विष्ट, सुभाष चंद्र, रियाज अहमद खान, मो. आफताब आलम, प्रद्युत कुमार पायने, नरेंद्र जेना, मृत्युंजय कुमार, राजेश शर्मा, अमित कुमार केसरवानी, शोबीन्द्र अक्काई, महिमा, नवीन बाली, लविषा अरोड़ा, सोनाली चौधरी।

यह समीक्षा जिन अधिकारियों की मूल्यवान टिप्पणियों एवं उनके द्वारा प्रदान की गई जानकारियों से लाभान्वित हुई है उनमें मनीष कुमार झा, उपसचिव आर्थिक कार्य विभाग, बिक्रम नाथ, उपनिदेशक आर्थिक कार्य विभाग, इशिता दास, उपनिदेशक, सर्वे डिजाइन एंड रिसर्च प्रभाग एमओएसपीआई, प्रवीन अरोड़ा सलाहकार, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, अनीता गुप्ता, सलाहकार, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी), ए.एन. राय, वैज्ञानिक, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, आदिल जैनुलभाई, अध्यक्ष, भारतीय गुणवत्ता परिषद (क्यूसीआई), चेतक सीतापती, प्रोजेक्ट मैनेजर भारतीय गुणवत्ता परिषद, ऐश्वर्य ग्रोवर, प्रोजेक्ट एसोसिएट, भारतीय गुणवत्ता परिषद (क्यूसीआई)।

हम विभिन्न अकादमिकों एवं विद्वानों का उनकी टिप्पणियों एवं जानकारियों के लिए आभार प्रकट करते हैं उनमें शामिल हैं अरविन्द पनगडिया, साजिद चिन्नोय, गौतम छॉछरिया, के. विद्यानाथन, शिव दिक्षित, प्रसन्न तंत्री, शास्वत आलोक, यक्षुप चोपरा, नमन निलेष, नितिन मनिल, कीर्ति जैन, वैशाली, श्रीराम वैकेंटरामन, संध्या वैकेंटराम, सब्यसाची कार, राजेश राज, एस.एन., कुनाल सेन, सुनील तिरूमलाई, दिपोजल साहा, अविनाश कुमार पांडेय, मौलिक चौकसी, अमृता अग्रवाल, राणा मेहता, अश्वनी अग्रवाल, हीना धवन, विपुल अग्रवाल, राम सिंह तथा हेमंत भारथा चक्रवर्ती।

उपर्युक्त के अतिरिक्त भारत सरकार के विभिन्न मंत्रालय विभाग एवं संगठनों ने भी अपने संबंधित क्षेत्रों में योगदान दिया है। बहुत से मंत्रालयों ने प्रस्तुतीकरण के माध्यम से मुझसे जुड़कर अपनी जानकारियां प्रदान की। आर्थिक समीक्षा इनके मूल्यवान समय, श्रम एवं योगदान के लिए आभार प्रकट करता है। के.राजारमन, मीरा स्वरूप, रविन्द्र कुमार, जसबीर सिंह, अमित कुमार, संजय कुमार पंडिता, सुनील दत्त, रोहित, सुशील शर्मा, मनीष पवार, मीनाक्षी गुप्ता, सुरेश कुमार अरोड़ा, मोना शाह, जोध सिंह, अजवीर सिंह, एस. रामाकृष्णन, सतेंद्र किशोर, कुलदीप मेहरा मुख्य आर्थिक सलाहकार के कार्यालय और आर्थिक प्रभाग के अन्य स्टाफ सदस्यों द्वारा सक्षम प्रशासनिक सहयोग दिया गया। समीक्षा का मुख्य पृष्ठ इंडिया ब्रांड इक्विटी फाउंडेशन द्वारा डिजाइन किया गया। भारत सरकार मुद्रणालय से श्री शशीपाल सिंह रावत, श्रीमती मीना पंत, श्रीमती आशा भट्टी, श्रीमती कमलेश, श्रीमती रूपा गुप्ता ने हिंदी मुद्रण में सहयोग किया। ऐलीगेंट पब्लिशर्स (पी) लिमिटेड से इज्जुर रहमान, एनपी शर्मा, दीपक कुमार अग्रवाल, गौतम हलदर और रघुवंश प्रसाद द्विवेदी ने अंग्रेजी और हिंदी संस्करण की पृष्ठ सेटिंग की।

आर्थिक सर्वेक्षण के हिंदी संस्करण में श्रीमति सोनम कालरा, इंटरनेशनल लैंग्वेज इंस्टिट्यूट नोएडा, संयुक्त निदेशक (रा.भा) श्रीमती नीहारिका सिंह, उप-निदेशक डॉ. पूरन सिंह, उप-निदेशक-किरण घिल्डियाल, सुश्री बबीता गुज्याल, श्री सुभाष चंद्र अवस्थी, श्रीमती अर्चना सिंह, श्रीमती अनीता कुमार, श्री अंकुर भटनागर, श्री वीरेंद्र कुमार चंदोरिया, श्री जितेंद्र कुमार शर्मा, श्री हरिशचंद्र सिंह, प्रविन्द्र कुमार, लेखराज सिंह, प्रदीप कुमार, श्रीमती वीणा, रेखा रानी, आदि का विशेष योगदान रहा।

केंद्रीय अनुवाद ब्यूरो के निदेशक श्री मोहन लाल वाधवानी और उनकी टीम के प्रति हम आभारी हैं जिनमें श्रीमती लेखा सरिन, श्री विजय कुमार शर्मा, श्रीमती कुसुम शर्मा झा, श्री ध्रुव नारायण आजाद, श्री अजय कुमार चौधरी, श्री रंजीत कुमार साव, श्री सचिन कुमार गुप्ता शामिल हैं।



अंत में, आर्थिक समीक्षा कार्य से जुड़े सभी व्यक्तियों के परिवार जनों के प्रति आभार व्यक्त करते हैं, जिन्होंने इस कार्य के दौरान असीम धैर्य और उदारता का परिचय तो दिया ही, साथ ही इस समीक्षा को तैयार करने में अपना निरंतर भावनात्मक सहयोग एवं प्रोत्साहन भी प्रदान किया। आर्थिक समीक्षा में समर्पित सहयोगियों के लिए निस्संदेह उनके परिवार शक्ति के मूक स्तंभ रहे हैं।

**कृष्णमूर्ति वी सुब्रमणियन**  
मुख्य आर्थिक सलाहकार  
वित्त मंत्रालय, भारत सरकार

## प्राक्कथन

आर्थिक सर्वेक्षण 2020-21 धैर्य और करुणा वाली मानव की अमर आत्मा को एक उत्साही श्रद्धांजलि है जो सहज रूप से हमारे अग्रणी कोविड-19 योद्धाओं द्वारा वैश्विक महामारी के विरुद्ध अथक युद्ध द्वारा व्यक्त होती है। आधुनिक इतिहास में अनुभव की गई नितान्त अथाह वैश्विक स्वास्थ्य आपातकाल के दरम्यान, प्रत्येक भारतीय के संकल्प को 'जीवन बनाम आजीविका' के अंधेरे से 'जीवन और आजीविका की रक्षा' तक अपनी राह खोजने में मदद मिली है। इस वैश्विक महामारी से लड़ने के लिए हमारी सामूहिक दूरदर्शिता उस समय एकदम स्पष्ट हो गई जब केंद्र, राज्य और स्थानीय स्तर पर नीतिगत अंतर्दृष्टि और कार्यान्वयन का अभिसरण वी-आकार वाली आर्थिक बहाली की ओर आरंभ हुआ। यही भावना ऑस्ट्रेलिया में हाल ही में भारतीय टीम की विजय में प्रतिध्वनित हुई जहां उनका लचीलापन 36 के स्कोर पर पूरी टीम निपटने के बाद वापस पलटवार करते हुए टेस्ट श्रृंखला जीतना वाकई में वी-आकार प्रदर्शन में दृष्टिगोचर हुआ। इसी प्रकार, 2020-21 की पहली तिमाही में 23.9% के तीव्र संकुच को अनुभव करने के पश्चात भारत से आशा है कि अगले दो वर्षों में वह सबसे अधिक तेजी से बढ़ती अर्थव्यवस्था हो जाएगी। आईएमएफ सहित विभिन्न राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय अभिकरणों द्वारा लगाए गए अनुमान भारतीय अर्थव्यवस्था के इसी लचीलेपन को दर्शाते हैं।

इस पूरे वर्ष में भारत ने वैश्विक महामारी का बहादुरी से सामना किया है, इसने स्वयं का विशिष्ट प्रक्षेपवक्र बना लिया है- उल्लेखनीय संतुलन दिखाते हुए चाहे विषाणु (वायरस) से मुकाबला या आर्थिक सुधार को सुनिश्चित करना हो। यह मजबूती हमारी प्रणाली की ताकत से आई है जो कि सार्वजनिक स्वास्थ्य उपायों को बढ़ाने में सहायता करती है, स्वास्थ्य प्रतिक्रियाओं को ऊपर उठाया, 80 करोड़ लोगों को मुफ्त खाद्य अनाज सुनिश्चित किया और आर्थिक सुधार में गति प्रदान किया। भारत को साहस उसकी 137 करोड़ भारतीयों के सहयोग से मिला जिन्होंने सामाजिक दूरी को बनाए रखा, मास्क को पहना, और इस लड़ाई में कठोर परिश्रम से योगदान दिया।

आर्थिक समीक्षा 2020-21 की टीम आर्थिक बढ़त और सामाजिक विकास के मार्ग पर बढ़ने की ओर प्रभावी नीति निर्माण की महत्वपूर्ण भूमिका को समझती है। रोगग्रस्त होने के दूसरे दौर से बचते हुए अर्थव्यवस्था में आया मोड़ भारत को रणनीतिक नीति निर्माण में अद्वितीय बनाता है जो किसी भी अपरिचित मार्ग को चुनने से नहीं घबरता और अंततः किसी भी परिस्थिति में यही परिवर्तन का कारण बनता है। भारत की वैश्विक महामारी का मानव केंद्रित प्रतिक्रिया जो भारत के विशेष संवेदनशीलताओं के अनुरूप है, ने अत्यंत गहन अनिश्चितता में आत्मविश्वास जगाने की शक्ति प्रदर्शित की। भारत ने जीवन और आजीविका के बीच अल्पकालिक व्यापार में दीर्घावधिक विजेता बनते हुए जीवन और आजीविका दोनों को बचा लिया। कल्पना और दूरदर्शिता के साथ भारत ने अपने स्वास्थ्य को सुदृढ़ कर और अवसंरचना की जांच कर और अर्थव्यवस्था की दीर्घावधि विकास की संभाव्यता को सुदृढ़ करने हेतु मौलिक सुधारों की एक खेप चलाकर इस संकट को एक अवसर में बदल दिया है।

नीति निर्माण में उद्देश्य की स्पष्टता होना आवश्यक है। क्योंकि विभिन्न बृहद आर्थिक नीति हमेशा निहित व्यापार को बंद करती है। सर्वेक्षण आर्थिक वृद्धि की निरंतरता पर केंद्रित है जो कि भारत के लिए अपने विकास के स्तर पर मुख्य आवश्यक उद्देश्य है। नीतिनिर्माण की प्रभावशीलता को निरंतर सुधार, नवोन्मेष, समय पर विनियामक सहायता और फोरबियरेंस की निकासी वाले घटक को सर्वे चित्रित करता है। पिछले सर्वेक्षण के प्रयासों से अर्थव्यवस्था को एक सामान्य व्यक्ति से जोड़ते हुए जारी रखा है, इस वर्ष भारत की सभी राज्यों में न्यूनतम आवश्यकताओं के सूचकांक को बनाता है।

डिजिटल प्रौद्योगिकी इस वर्ष का स्पिंटरनर रहा है जिससे इस वैश्विक महामारी के विनाशकारी प्रभाव से हम उबर सके। इसकी भूमिका को पहचानते हुए इस वर्ष यह समीक्षा डिजिटल हो गई है। इससे ई-रूप में पढ़ने में आसान बनाने के लिए पहली बार समीक्षा में पाठ का संरेखन एक कॉलम में है। हमने समीक्षा को दो खंडों में प्रस्तुत करने की प्रचलित परंपरा जारी रखना चुना है। खंड-I नीतिनिर्माण और उपकरणों के चुनौतियों का उसे और प्रभावी बनाने हेतु साक्ष्य आधारित आर्थिक विश्लेषण उपलब्ध कराने का प्रयास करता है। खंड-II इस वर्ष वैश्विक महामारी के कारण सामने आ रही चुनौतियों पर ध्यान केंद्रित करने के साथ अर्थव्यवस्था के मुख्य क्षेत्रों में हालिया घटना क्रमों की समीक्षा करता है। ये विद्यमान स्थिति हेतु और क्षेत्रों हेतु दृष्टिपात करने के लिए रेडीरेकनर के रूप में कार्य करता है।

आर्थिक सर्वेक्षण अपने अस्तित्व और लोकप्रियता का श्रेय भारत सरकार के सभी मंत्रालयों और विभागों के सहयोगात्मक प्रयास, भारतीय आर्थिक सेवा के अधिकारियों तथा प्रबुद्ध व्यक्तियों के विलक्षण स्रोत आधार सरकार के भीतर और बाहर के अनुसंधानकर्ताओं परामर्शकों के मूल्यवान आदानों और आर्थिक प्रभाग, आर्थिक कार्य विभाग के सभी कार्मिकों द्वारा निरंतर सहायता को जाता है। इस सर्वेक्षण ने भारतीय अर्थव्यवस्था के निष्पादन, चुनौतियों और संभावनाओं पर एक अपरिहार्य मार्गदर्शक होने की उम्मीदों पर खरा उतरने का ईमानदार प्रयास किया है।

जैसाकि हमारे पूर्व राष्ट्रपति डॉ. एपीजे अब्दुल कलाम ने कहा था 'जब हम बाधाओं का सामना करते हैं, हम साहस और लचीलेपन के भीतर छुपे भंडार को खोज लेते हैं, जिसका हमें ज्ञान नहीं था कि वह हममें ही है.....हमें केवल उन्हें जानने और अन्य लोगों के साथ बढ़ने की जरूरत है। यह वर्ष भारतीय समाज और अर्थव्यवस्था के मौलिक सिद्धांतों के लचीलेपन और आंतरिक दृढ़ता का प्रमाण है। हम इस वर्ष का सर्वेक्षण इस गहन आत्मविश्वास के साथ प्रस्तुत कर रहे हैं कि भारतीयों ने किसी भी प्रतिकूलता के विरुद्ध विजयी होना साबित किया है। सर्वेक्षण 137 करोड़ भारतीयों के इसी आत्मविश्वास को नमन करता है।

**कृष्णमूर्ति वी सुब्रमणियन**  
मुख्य आर्थिक सलाहकार  
वित्त मंत्रालय, भारत सरकार

## संकेताक्षर

एएवाई	अन्त्योदय अन्न योजना	बीआरएसआर	व्यापार उत्तरदायित्व और वहनीयता रिपोर्ट
एबीआरवाई	आत्म निर्भर भारत रोजगार योजना	सीएबी	चालू खाता घाटा
एई	अग्रिम अनुमान	सीएसीपी	कृषि लागत और मूल्य के लिए आयोग
एजीएनआई	भारत में सुशासन और नेटवर्किंग के लिए कार्य	सीएजीआर	घातांकी वार्षिक वृद्धि दर
एआई	कृत्रिम बुद्धिमत्ता	सीएपी	कवर एंड प्लिंथ
एआईएसएचई	उच्च शिक्षा पर अखिल भारतीय सर्वेक्षण	सीबीडीटी	केंद्रीय प्रत्यक्ष कर बोर्ड
एएनबी	आत्म निर्भर भारत	सीबीआईसी	केंद्रीय अप्रत्यक्ष कर एवं सीमा शुल्क बोर्ड
एएनडीए	नए ड्रग अनुप्रयोग संक्षिप्त	सीसीएपी	जलवायु परिवर्तन पहल कार्यक्रम
एओए	कृषि पर समझौता	सीसीपीए	केंद्री उपभोक्ता संरक्षण प्राधिकरण
एपीआई	सक्रिय औषध सामग्री	सीडीआरआई	आपदा लोच आधारित संरचना के लिए परिसंघ
एपीएल	गरीबी रेखा से ऊपर	सीडीएससीओ	केंद्रीय ड्रग मानक नियंत्रण संगठन
एपीएमसी	कृषि उत्पाद बाजार समिति	सीएफपीआई	उपभोक्ता खाद्य मूल्य सूचकांक
एपीयू	अपील इकाई	सीएफएस	कंटेनर फ्रेट स्टेशन
एआरटीआईएस	व्यापार में भारतीय उद्योग और अन्य शेरधारकों के उपचार के लिए आवेदन	सीजीए	नियंत्रण एवं महालेखा परीक्षक
एएसएआर	आयु विशेष उपस्थिति अनुपात	सीएचसी	सीमा शुल्क किराया केंद्र
एएसईआर	शिक्षा रिपोर्ट पर वार्षिक स्थिति	सीएचई	चेन्नई
एएसएचए	मान्यता प्राप्त सामाजिक स्वास्थ्य कार्यकर्ता	सीआईसी	प्रचलित मुद्रा
एएसके	आयकर सेवा केंद्र	सीआईईटी	शैक्षणिक प्रौद्योगिकी के लिए केंद्रीय संस्थान
एयू	मूल्यांकन इकाई	सीआईपी	केंद्रीय निर्गम मूल्य
एयूएम	प्रबंधाधीन परिसंपत्तियां	सीआईपीएचईटी	फसल कटाई के बाद अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी के लिए केंद्रीय संस्थान
आयुष	आयुर्वेद, योग और प्राकृतिक चिकित्सा यूनानी सिद्ध और होम्योपैथी विभाग	सीआईआरपी	कारपोरेट इंसाइलवेंसी रिजोल्यूशन प्रक्रिया
बीडीएल	भारत डायनामिक्स लिमिटेड	सीआईटी	कारपोरेट आयकर
बीई	बजट अनुमान	सीएलपी	सरटिफाइड लॉजिस्टिक प्रोफेशनल
बीओसीडब्ल्यू	भवन एवं अन्य निर्माण कार्यकर्ता	सीएलएसएस	साख आधारित सब्सिडी योजना
बीओपी	भुगतान शेष	सीओसी	कोचीन
बीपीसीएल	भारत पेट्रोलियम कॉरपोरेशन लिमिटेड	सीओआईसीओपी	उद्देश्य से व्यक्तिगत खपत का वर्गीकरण
बीपीएल	गरीबी रेखा से नीचे	सीओएनसीओआर	कंटेनर कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया
बीपीओ	व्यवसाय प्रक्रिया आउटसोर्सिंग	सीओपी	पक्षों का सम्मेलन
ब्रिक्स	ब्राजील, रूस, भारत, चीन और दक्षिण अफ्रीका	कोविड-19	कोरोना वायरस बीमारी 2019
बीआरआर	व्यवसाय उत्तरदायित्व रिपोर्टिंग	सीपी	वाणिज्यिक पेपर

सीपीजीआरएएमएस	केंद्रीय सार्वजनिक शिकायत निवारण एवं निगरानी प्रणाली	ई.टी.एफ. ई.यू.	विनिमय व्यापारित निधि यूरोपीय संघ
सीपीआई	उपभोक्ता मूल्य सूचकांक	एफ.सी.आई.	भारतीय खाद्य निगम
सीपीआई-एल	उपभोक्ता मूल्य सूचकांक-कृषि श्रमिक	एफ.डी.आई.	प्रत्यक्ष विदेशी निवेश
सीपीआई-सी	उपभोक्ता मूल्य सूचकांक-संयुक्त	एफ. ई.	स्थाई प्रभाव
सीपीआई-आईडब्ल्यू	उपभोक्ता मूल्य सूचकांक-औद्योगिक श्रमिक	एफ.ई.एम.ए. (फेमा)	विदेशी विनिमय प्रबंधन अधिनियम
सीपीआई-आरएल	उपभोक्ता मूल्य सूचकांक-ग्रामीण श्रमिक	एफ.आई.आई.	विदेशी संस्थागत निवेशक
सीपीएसई	केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र उद्यम	एफ.टी.ए.	मुक्त व्यापार करार
सीआरएआर	जोखिम भारित आस्ति की तुलना में आस्ति अनुपात	एफ.टी.सी. एफ.वाई.	संघीय व्यापार आयोग वित्त वर्ष
सीआरआर	कैश रिजर्व अनुपात	जी.डी.डी.पी.	सकल घरेलू जिला उत्पाद
सीएससी	सामान्य सेवा केंद्र	जी.डी.पी.	सकल घरेलू उत्पाद
सी.पी.एस.ई.	केन्द्रीय लोक सेवा उपक्रम	जी.सैक	सरकारी प्रतिभूतियां
सी.आर.आई.एल.सी.	बड़े कोर्पोरेट्स पर सूचनाओं का केन्द्रीय भण्डार	जी.एस.एफ.सी. जी.एस.टी.	गुजरात राज्य उर्वरक और रसायन वस्तु एवं सेवा कर
सी.एस.ओ.	केन्द्रीय सांख्यिकीय संगठन	जी.वी.सी.	वैश्विक मूल्य श्रंखलाएं
सी.वी.सी.	केन्द्रीय सतर्कता आयोग	एच.सी.आई.	भारतीय होटल निगम
डी.बी.टी.	प्रत्यक्ष लाभ अंतरण	एच.ई.एल.पी. (हैल्प)	हाइड्रोकार्बन अन्वेषण एवं लाइसेंसिंग नीति
डी.सी.ए.	उपभोक्ता मामले विभाग	एच.एफ.सी.	आवास वित्त कंपनी
डी.जी.सी.आई. एण्ड एस. वाणिज्यिक आसूचना और सांख्यिकी महानिदेशालय		एच.एल.ए.जी.	उच्च स्तरीय सलाहकारी समूह
डी.एच.एफ.एल.	दीवान हाउसिंग फाइनेंस लिमिटेड	एच.पी.सी.एल.	हिन्दुस्तान पेट्रोलियम निगम लिमिटेड
डी.आई.सी.जी.सी.	निक्षेप बीमा और प्रत्यय गारंटी निगम	एच.टी.	हिन्दुस्तान टेलीप्रिंटर्स
डी.आई.डी.	अंतरों-में-अंतर	आई.बी.बी.आई.	भारतीय दिवालियापन एवं शोधन अक्षमता बोर्ड
डी.आई.आई.	घरेलू संस्थागत निवेशक	आई.बी.सी.	दिवालियापन एवं शोधन अक्षयता संहिता
डी.आई.पी.ए.एम.(दीपम)	निवेश एवं लोक संपत्ति प्रबंधन विभाग	आई.बी.पी.	इंडो ब्राइट पेट्रोलियम
डी.पी.सी.ओ.	औषधि कीमतें नियंत्रण आदेश	आई.सी.डी.	अंतरदेशीय कटेनर डिपो
डी.आर.टी.	ऋण वसूली न्यायाधिकरण	आई.सी.आई.सी.आई.	भारतीय औद्योगिक ऋण और निवेश निगम
डी.वी.ए.	घरेलू मूल्यवर्धन	आई.डी.बी.आई.	भारतीय औद्योगिक विकास बैंक
ई.सी.ए.	अनिवार्य वस्तु अधिनियम	आई.ई.एफ.	आर्थिक स्वतंत्रता सूचकांक
ई.आई.एल.	इंजीनियर्स इंडिया लिमिटेड	आई.आई.पी	औद्योगिक उत्पादन सूचकांक
ई-एन.ए.एम.	इलैक्ट्रॉनिक राष्ट्रीय कृषि बाजार	आई.एल.एफ.एस.	अवसंरचना लीजिंग और वित्तीय सेवाएं
ई.ओ.डी.बी.	कारोबारी सुगमता	आई.एम.एफ.	अंतरराष्ट्रीय मुद्रा कोष
ई.एस.ओ.पी.	कर्मचारी स्टॉक विकल्प योजना		

आई.-ओ.	आगम-निर्गम	एन.एल.ई.एम.	अनिवार्य औषधियों की राष्ट्रीय सूची
आई.ओ.सी.	भारतीय तेल निगम	एन.एम.डी.सी.	राष्ट्रीय खनिज विकास निगम
आई.पी.सी.एल.	भारतीय पैट्रोसायन निगम लिमिटेड	एन.एम.एस.ए.	राष्ट्रीय संधारणीय कृषि मिशन
आई.पी.ओ.	प्रारंभिक सार्वजनिक प्रस्ताव	एन.पी.	नेटवर्क उत्पाद
आई.आर.डी.ए.आई.	भारतीय बीमा विनियामक विकास प्राधिकरण	एन.पी.ए.	अनर्जक परिसंपत्ति
आई.एस.आई.	भारतीय सांख्यिकी संस्थान	एन.पी.बी.	नए निजी बैंक
आई.एस.डब्ल्यू.जी.एन.ए.	राष्ट्रीय लेखाओं पर अंतर-सचिवालयीय कार्यदल	एन.पी.पी.ए.	राष्ट्रीय औषध मूल्य निर्धारण प्रधिकरण
आई.टी.	सूचना प्रौद्योगिकी	एन.आर.ए.आई.	भारतीय राष्ट्रीय रेस्त्रां संघ
आई.टी.सी.	अंतरराष्ट्रीय व्यापार केन्द्र	एन.एस.ओ.	राष्ट्रीय सांख्यिकीय कार्यालय
आई.टी.डी.सी.	भारतीय पर्यटन विकास निगम	एन.टी.सी.	राष्ट्रीय वस्त्र निगम
जे.ए.एम.	जन धन-आधार मोबाइल	ओ.ई.सी.डी.	आर्थिक सहयोग और विकास संगठन
जे.एन.पी.टी.	जवाहरलाल नेहरू पार्ट ट्रस्ट	ओ.एन.जी.सी.	तेल एवं प्राकृतिक गैस आयोग
एल.डी.एम.एफ.एस.	नकदी ऋण म्यूचयल फण्ड	ओ.पी.बी.	पुराने निजी बैंक
एम.ए.पी.ई.	अधिकतम अनुमत्य पश्च-विनिर्माण व्यय	ओपेक्स अनुपात	प्रचालन व्यय अनुपात
एम.बी.ए.	व्यवसाय प्रशासन निष्णात	पी. एंड सी.	भाग एवं घटक
एम.सी.ए.	कार्पोरेट कार्य मंत्रालय	पी.ए.टी.	कर पश्चात लाभ
एम.एफ.आई.	लघु वित्त संस्थान	पी.डी.पी.एस.	भावांतर भुगतान योजना
एम.एफ.आई.एल.	मॉडर्न फुड इंडस्ट्रिज लिमिटेड	पी.डी.एस.	सार्वजनिक वितरण प्रणाली
एम.जी.एन.आर.ई.जी.ए.	महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम	पी.के.वी.वाई.	परंपरागत कृषि विकास योजना
एम.एम.टी.सी.एल.	खनिज और धातु व्यापार निगम लिमिटेड	पी.एल.एफ.एस.	आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण
एम.एन.ई.	बहु-राष्ट्रीय उद्यम	पी.एम.-आशा	प्रधानमंत्री अन्नदाता आय संरक्षण अभियान
एम.पी.सी.	सीमांत उपभोग प्रवृत्ति	पी.एम.एफ.बी.वाई.	प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना
एम.पी.सी.ई.	मासिक प्रति व्यक्ति व्यय	पी.एम.जी.एस.वाई.	प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना
एम.आर.टी.पी.	एकाधिकार और अवरोधक व्यापारिक व्यवहार	पी.एम.जे.डी.वाई.	प्रधानमंत्री जन धन योजना
एम.एस.एम.ई.	सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम	पी.एम.के.एस.वाई.	प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना
एम.एस.पी.	न्यूनतम समर्थन मूल्य	पी.पी.एस.एस.	निजी प्रापण और स्टॉकिस्ट स्कीम
एम.टी.एन.एल.	महानगर टेलीफोन निगम लिमिटेड	पी.एस.बी.	सार्वजनिक क्षेत्र के बैंक
एम.यू.एल.	मारुति उद्योग लिमिटेड	पी.एस.एफ.	मूल्य स्थिरीकरण कोष
एन.बी.एफ.सी.	गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियां	पी.एस.एस्क.	मूल्य समर्थन स्कीम
एन.सी.डी.	अपरिवर्तनीय डिबेंचर	पी.एस.यू.	सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम
एन.ई.एल.पी.	नवीन अन्वेषण लाइसेंसिंग नीति	आर.बी.आई.	भारतीय रिजर्व बैंक
एन.एफ.एस.ए.	राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम	आर.सी.ई.पी.	क्षेत्रीय व्यापक आर्थिक भागीदारी
एन.आई.टी.आई. (नीति)	राष्ट्रीय भारत परिवर्तन संस्थान	आर.ई.सी.	ग्रामीण विद्युतीकरण निगम
		आर.ओ.ए.	आस्तियों पर परिलाभ

आर.ओ.ई.	इक्विटी पर परिलाभ	एस.एम.ई.एस.	लघु और मध्यम आकारीय उद्यम
आर.पी.टी.	संबंधित पक्ष के लेन-देन	एस.एन.ए.	राष्ट्रीय लेखा प्रणाली
एस.ए.एफ.टी.ए. (साफ्टा)	दक्षिण एशियाई मुक्त व्यापार क्षेत्र	टी.-बिल	खजाना बिल
एस.ए.आई.एल.	भारतीय इस्पात प्राधिकरण लिमिटेड	टी.एफ.पी.	कुल घटक उत्पादकता
एस.बी.आई.	भारतीय स्टेट बैंक	टी.पी.डी.एस.	लक्षित सार्वजनिक वितरण प्रणाली
एस.सी.आई.	भारतीय नौवहन निगम	यू.एन.	संयुक्त राष्ट्र
एस.डी.जी.	संधारणीय विकास लक्ष्य	यू.एन.आई.डी.ओ. (यूनिडो)	संयुक्त राष्ट्र औद्योगिक विकास संगठन
एस.ई.बी.आई.	भारतीय प्रतिभूति एवं विनिमय बोर्ड	यू.एन.एस.सी.	संयुक्त राष्ट्र सांख्यिकीय आयोग
एस.ई.सी.	प्रतिभूति एवं विनिमय आयोग	यू.एस.ए.	संयुक्त राज्य अमेरिका
एस.एच.आर.यू.जी.	भारत के सामाजिक-आर्थिक उच्च-विभेदन ग्रामीण-शहरी भौगोलिक डाटासेट	यू.एस.डी.	संयुक्त राज्य डॉलर
एस.आई.सी.ए.	रूग्ण औद्योगिक कंपनी अधिनियम	डब्ल्यू.सी.ओ.	विश्व सीमा शुल्क संगठन
एस.आई.डी.बी.आई.	भारतीय लघु उद्योग विकास बैंक	डब्ल्यू.डी.आई.	विश्व विकास संकेतक
एस.आई.टी.सी.	मानक अंतरराष्ट्रीय व्यापार वर्गीकरण	डब्ल्यू.आई.पी.ओ.	विश्व बौद्धिक संपदा संगठन
एस.के.डी.	आधी कीमतें	वाई.ओ.वाई.	वर्ष-दर-वर्ष

## सदी में विरले ही आनेवाले संकट में जीवन और आजीविका को बचाना

आपदि प्राणरक्षा हि धर्मस्य प्रथमाङ्कुरः ।

अर्थात् आपदाग्रस्त जीव की प्राण रक्षा करना ही धर्म है।  
महाभारत ( शांतिपर्व ), अध्याय 13, श्लोक संख्या 598

कोविड-19 महामारी ने वर्ष 2020 में सदी में विरले ही आने वाले वैश्विक संकट को जन्म दिया है—एक अद्वितीय मन्दी जहां 90 प्रतिशत देशों को प्रति व्यक्ति जीडीपी में संकुचन होने की अनुमान है। महामारी की शुरुआत में अभूतपूर्व अनिश्चितता का सामना करते हुए, भारत ने दीर्घकालिक लाभ के लिए अल्पकालिक नुकसान इच्छा से, जीवन और आजीविका को बचाने पर ध्यान केंद्रित किया। मानवीय सिद्धांत से उपजी भारत की प्रतिक्रिया की महाभारत में स्पष्ट रूप से वकालत की गई है कि “आपदा ग्रस्त जीव की प्राण रक्षा करना ही धर्म है।” इसलिए भारत ने माना कि जीडीपी वृद्धि महामारी के कारण हुए अस्थायी सदमे से तो उभर जाएगी, लेकिन मानव जीवन की क्षति को वापस नहीं लाया जा सकता है। इस प्रतिक्रिया ने महामारी विज्ञान और आर्थिक अनुसंधान पर, विशेष रूप से स्पैनिश फ्लू से संबंधित अनुसंधान आकर्षित किया, जिसने इस बात पर प्रकाश डाला कि प्रारंभिक, सख्त लॉकडाउन ने लोगों को जीवन बचाने के लिए लाभकी रणनीति प्रदान की, और मध्यम से दीर्घावधि में आर्थिक सुधार के माध्यम से आजीविका को संरक्षित किया।

यह रणनीति, महामारी के प्रति भारत की अद्वितीय संवेदनशीलता के अनुरूप भी थी। सबसे पहले, महामारी के प्रसार की गति नेटवर्क प्रभावों पर निर्भर करती है, बड़ी आबादी स्वाभाविक रूप से तेजी से इसके प्रसार के सक्षम करती है। दूसरा, मानव संपर्क के माध्यम से महामारी फैलती है, उच्च जनसंख्या घनत्व, विशेष रूप से पिरामिड के निचले तल पर हो तो, शुरुआत में ही महामारी के प्रसार में मदद करता है। तीसरा, हालांकि भारत की औसत आयु कम है लेकिन अतिसंवेदनशील वृद्ध आबादी, अन्य देशों की तुलना में काफी अधिक है। अंत में, अत्यधिक बोझ तले दबी स्वास्थ्य संबंधी बुनियादी सुविधाओं ने देश को एक विशालकाय आपूर्ति-मांग असंतुलन से अवगत कराया, जिसके गंभीर रूप से घातक परिणाम हो सकते थे। वास्तव में, मार्च और अप्रैल में कई अंतरराष्ट्रीय संस्थानों द्वारा करोड़ों मामलों और कई हजारों मौतों का आकलन, संभवतः ऐसी कमजोरियों से उपजी चिंताओं को दर्शाता है।

अपनी रणनीति को लागू करने के लिए, भारत ने महामारी की शुरुआत में सबसे कठोर लॉकडाउन लगाया। इसने महामारी के वक्र को समतल होने में सक्षम किया और इस प्रकार, स्वास्थ्य और परीक्षण के बुनियादी ढांचे को जुटाने के लिए आवश्यक समय प्रदान किया। भारी अनिश्चितता का सामना करते हुए, भारत ने आर्थिक कार्यकलापों 1 को धीरे-धीरे अनलॉक



करने और ढील देने के साथ-साथ अपनी प्रतिक्रिया को लगातार सामर्था अद्यतन करने के लिए बायेसियन की रणनीति अपनाई है।

इस अध्याय में सबूतों की अधिकता का उपयोग करते हुए, सर्वेक्षण इस रणनीति के लाभों को प्रदर्शित करता है। भारत ने जीवन और आजीविका के अल्पकालिक व्यापार-बंद को मध्यमकालीन और दीर्घावधि की दोहरी जीत के रूप में बदल दिया है जो जीवन और आजीविका दोनों को बचाता है। अपनी जनसंख्या, जनसंख्या घनत्व, जनसांख्यिकी, परीक्षण, और स्वास्थ्य बुनियादी ढांचे के आधार पर देशों में अपेक्षित प्राकृतिक मामलों और मौतों की संख्या का अनुमान लगाकर, हम इन अनुमानों की वास्तविक संख्या के साथ तुलना करते हैं कि भारत ने कोविड -19 के प्रसार को 37.1 लाख तक रोका तथा 1 लाख से अधिक लोगों की जान बचाई। उत्तर प्रदेश, गुजरात और बिहार ने मामलों के प्रसार को सबसे अच्छे तरीके से रोका है; केरल, तेलंगाना और आंध्र प्रदेश ने सबसे ज्यादा जाने बचाई हैं; महाराष्ट्र ने मामलों के प्रसार को सीमित करने और लोगों की जान बचाने में सबसे कम प्रदर्शन किया है। विश्लेषण से स्पष्ट है कि प्रारंभिक और अधिक कठोर लॉकडाउन भारत में अंतर्राष्ट्रीय और अंतर्राज्य दोनों ही सूरतों में महामारी के प्रसार को नियंत्रित करने में प्रभावी रहे हैं।

राज्य स्तर सर्वेक्षण पर एक सख्त सूचकांक निर्माण द्वारा दर्शाया गया है कि केषों और मृत्यु (अपेक्षित से तुलना) में कम या अधिक प्रदर्शन, लॉकडाउन में सख्ती से मजबूती से सहसंबंधित है। इसी तरह, V-आकार की अर्थव्यवस्था बहाली भी लॉकडाउन में सख्ती से मजबूती से सहसंबंधित है। यह इस चिंता को कम करता है कि लॉकडाउन के प्रभाव के विषय में अनुमान, विशेषकर भारत में, उच्च रोग प्रतिरोधक क्षमता के स्तर, बीसीजी टीके जैसे किसी उलझन में डालने वाले कारकों के कारण है। जैसाकि भारत विशिष्ट कारक सभी राज्यों के लिए आम है, उन्हें इस सहसंबंध के लिए जिम्मेदार नहीं ठहराया जा सकता। अतः सर्वेक्षण यह साबित करता है कि जीवन रक्षण और आर्थिक बहाली पर लॉकडाउन का थोड़ा बहुत प्रभाव पड़ा है। इस प्रकार भारत, लॉकडाउन कर्व के शिखर को सितम्बर, 2020 में सफलतापूर्वक दबाने से लाभांवित हुआ। इस शिखर के उपरांत, बढ़ती गतिशीलता के बावजूद भारत अद्वितीय रूप से दैनिक मामलों में कमी को अनुभव कर रहा है।

जैसा कि पहली तिमाही में जीडीपी में 23.9 प्रतिशत का संकुचन हुआ था, सुधार V के आकार का हुआ जिसे दूसरी तिमाही में 7.5% की गिरावट और सभी प्रमुख आर्थिक संकेतकों में सुधार के रूप में देखा गया है। आर्थिक शोधों से सीखने के क्रम में, शुरुआत में अधिक कड़ाई बरतने वाले राज्यों में वर्ष के दौरान आर्थिक क्रियाकलापों में पुनः तेजी आयी है। आर्थिक नीति के मोर्चे पर, भारत ने पहचाना कि पिछले संकटों के विपरीत, कोविड महामारी मांग और आपूर्ति दोनों को प्रभावित करता है। इसके अलावा, श्रम बाजारों में हुए व्यवधान, जो वित्तीय संकट से जूझ रही सुलभ आय और फर्मों को प्रभावित कर सकते हैं, हिस्टैरिसिस के कारण हुए उत्पादक क्षमता के नुकसान को नकारा नहीं जा सकता है। इसलिए, संरचनात्मक सुधारों की एक घोषणा की गई; साथ में, मध्यम से दीर्घ अवधि में ये आपूर्ति में काफी विस्तार करने में मदद करेंगे। मांग की तरफ, महामारी की शुरुआत में, भारत की नीतियों ने शुद्ध रूप से आवश्यकताओं पर ध्यान केंद्रित किया। यह इष्टतम था जिसे लॉकडाउन के दौरान अनिश्चितता के चलते और परिणामी सावधानता उद्देश्यों के साथ-साथ आर्थिक प्रतिबंधों को बचाने के लिए दिया गया था। आखिरकार, ब्रेक को दबाए हुए, एक्सीलरेटर दबाने से, केवल ईंधन व्यय

होता है। अनलॉक चरण के दौरान, सोचेसमझे तरीके से मांग-पक्ष उपायों की घोषणा की गई है। राष्ट्रीय आधारीक संरचना पाइपलाइन के आसपास केंद्रित एक सार्वजनिक निवेश कार्यक्रम से इस मांग को तेज करने और सुधार को आगे बढ़ाने की संभावना है। सदी में एकाध बार होने वाली महामारी की दूसरी लहर से बचने के दौरान होने वाली आर्थिक उथल-पुथल के बीच भारत एक अद्वितीय रणनीतिक नीति-निर्माता के रूप में उभरा है।

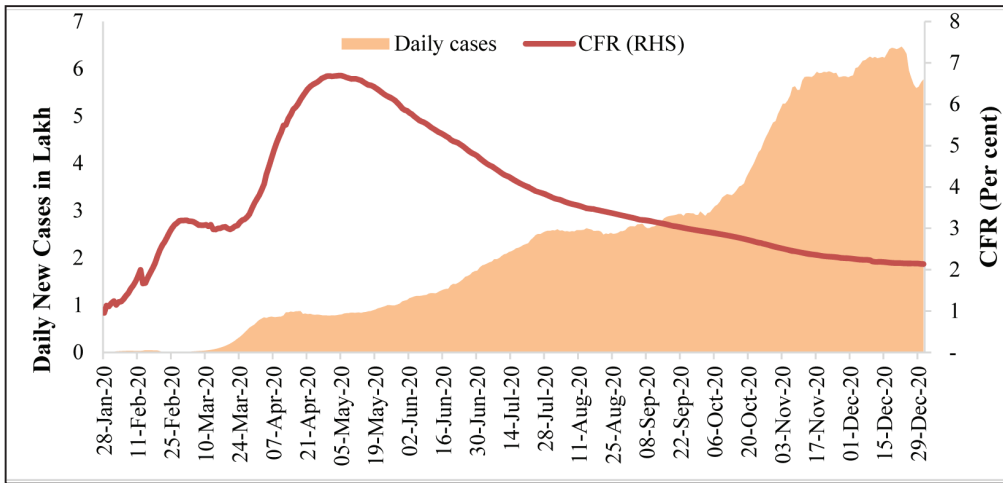
संक्रमण की एक दूसरी लहर से बचने के दौरान V-आकार की आर्थिक सुधारने भारत को इस अद्वितीय, सिंक्रनाइज्ड वैश्विक मन्दी में अनूठे अग्रेसर के रूप में सामने लाया। वैश्विक महामारी से निर्माण हुए आर्थिक संकट के बावजूद, भारत की स्थिर मुद्रा, सुविधाजनक चालू खाते, भरे हुए विदेशी मुद्रा भंडार, और विनिर्माण क्षेत्र के उत्पादन में उत्साहजनक संकेतों के कारण स्थिर कुल आर्थिक स्थिति के साथ एक V-आकार की सुधार का साक्ष्य रहा है। महामारी की शुरुआत में अपनाए जाने वाले बहादुर निवारक उपाय, जो महाभारत में स्पष्ट रूप से वकालत किए गए मानवीय सिद्धांत पर आधारित थे कि “उस जीवन को बचाना जो खतरे में है, वही धर्म की उत्पत्ति है।” में भारत ने किए हुए निवेश का “लॉकडाउन लाभांश” अब उसे मिल रहा है। नीति की परिपक्वदिव्यता और “संकट को बर्बाद नहीं” करने के लिए प्रदर्शित की गई सतर्कता ने देश को अपने अनूठे तरीके से ‘जीवन’ और ‘आजीविका’ दोनों को बचाने में मदद की है और संकट से उत्पन्न अल्पकालिक हानि से ध्यान हटा कर नीति प्रतिसाद द्वारा दीर्घावधि लाभ की संभावना की ओर कर दिया है।

## कोविड-19: सदी में विरले ही घटित होने वाली घटना

1.1 दुनिया पर कोविड-19 वायरस SARS-CoV-2-दिसंबर 2019 में चीन के वुहान शहर में पहली बार पहचाने जाने वाले अप्रत्याशित हमले का एक साल खत्म हो गया है। इस वायरस ने विश्व और राष्ट्रीय स्तर पर नीति बनाने के लिए एक अभूतपूर्व चुनौती पेश की है। इसने अनिश्चित, सतत्, जटिल और गतिशील स्थितियों के दूरगामी सामाजिक-आर्थिक निहितार्थों से निपटने के लिए नीति निर्माताओं की अस्मिता का परीक्षण किया है। इसने अग्रणी चिकित्सा वैज्ञानिकों का भी परीक्षण किया है, जिन्होंने एक वर्ष के भीतर एक प्रभावी टीका विकसित करके चुनौती का सफलतापूर्वक सामना किया है।

1.2 प्रमुख देशों में वायरस के प्रसार के पैटर्न और प्रवृत्ति से पता चला है कि एक बार समाज में इसके फैलने से इसके मामले तेजी से बढ़ते हैं। बीमारी की गतिशीलता को समझने में प्रभावी दिक्कतों का एक बड़ा हिस्सा गैर लक्षणात्मक था लेकिन संभावित रूप से महामारी के प्रसार में योगदान कर रहा था। फरवरी 2020 के अंत तक, संक्रमण 54 से अधिक देशों में फैल गया था, जिससे दुनिया भर में 85,403 से अधिक व्यक्ति संक्रमित हुए थे और इसके परिणामस्वरूप लगभग 3,000 लोग मारे गए थे। प्रतिदिन होने वाले मामलों की संख्या में तेजी से होने वाली वृद्धि के कारण विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ) ने 11 मार्च, 2020 को इसके प्रकोप के तीन महीने की अवधि के भीतर इसे वैश्विक महामारी की संज्ञा देने पर मजबूर किया। एक साल के भीतर, इसने लगभग 9.6 करोड़ लोगों को संक्रमित किया है, जो प्रति दिन 3.3 प्रतिशत की औसत दर से बढ़ रहा है। प्रतिदिन 6 लाख से अधिक मामलों के साथ दैनिक मामलों की संख्या अभी भी बढ़ रही है। इस महामारी ने 220 देशों में 15 जनवरी 2021 तक वैश्विक मामले में 2.2 प्रतिशत की मृत्यु दर के साथ 20.5 लाख लोगों की मृत्यु हो गई है। हालांकि, महामारी के प्रारंभिक चरणों में, विश्व औसत मामले की मृत्यु दर (सीएफआर) बहुत अधिक अर्थात् 5-6 प्रतिशत (चित्र 1) थी। इन विशेषताओं ने वायरस को घातक बना दिया है।

चित्र 1: कोविड-19 प्रसार और मामलों के मृत्यु दर की वैश्विक प्रवृत्ति



स्रोत: विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ) से 31 दिसंबर, 2020 को प्राप्त डेटा के अनुसार

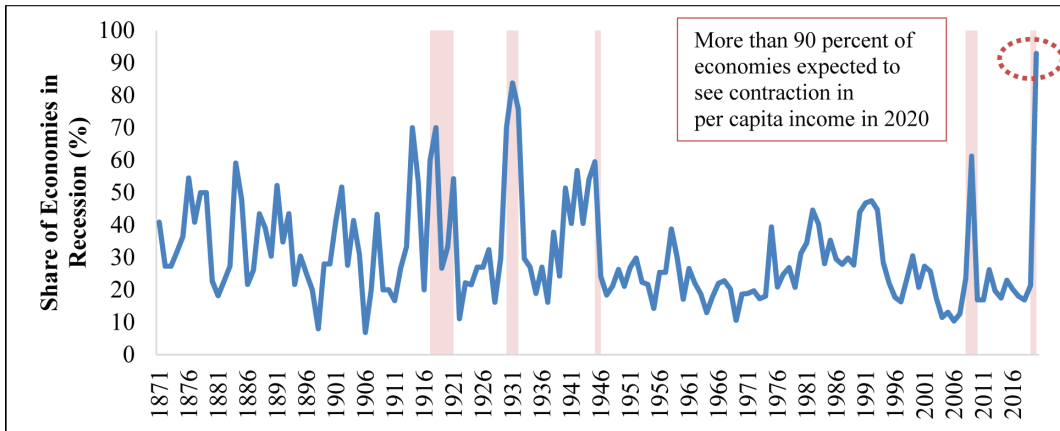
1.3 एकमात्र रणनीति जो महामारी को रोकथाम के लिए व्यवहार्य थी, वह थी सक्रिय निगरानी, शीघ्र पहचान, अलगाव और ज्ञात मामलों का प्रबंधन, संक्रमित व्यक्ति के संपर्क में आया व्यक्ति का पता लगाना और अधिक प्रसार रोकने के लिए सामाजिक तौर पर अंतर रखना और सुरक्षा सावधानी बरतना। इसलिए विभिन्न गैर-दवा हस्तक्षेप (एनपीआई) – जैसे कि लॉकडाउन, स्कूलों को बंद करवाना और गैर-आवश्यक व्यवसाय, यात्रा प्रतिबंध –, इसे दुनिया भर के देशों द्वारा अपनाया गया था। इनका उद्देश्य संक्रमण के संचरण को धीमा करना या 'महामारी के कर्व को समतल करना' था और स्वास्थ्य सेवाओं की मांग में वृद्धि को संभालना और एक प्रभावी उपचार और टीके के विकास के लिए स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली को कुछ समय देना था। (बॉक्स 1)

1.4 कोविड-19 द्वारा उत्पन्न वैश्विक स्वास्थ्य संकट ने एक विशाल मानवी मृत्यु दर के अलावा, विश्व अर्थव्यवस्था को, पिछले सदी से भी अधिक बड़ा आर्थिक आघात पहुंचाया है। महामारी और संबद्ध लॉकडाउन उपायों ने वैश्विक अर्थव्यवस्था के एक बड़े हिस्से को बंद कर दिया, जिससे इस वर्ष वैश्विक मन्दी आई। विश्व बैंक के अनुसार विश्व अर्थव्यवस्था 2020 में 4.3 प्रतिशत और आईएमएफ के अनुसार 3.5 प्रतिशत गिरावट का अनुमान है। दुनिया के सामने खड़ा संकट कई मायनों में अनूठा है। सबसे पहले, स्वास्थ्य संकट से प्रेरित वैश्विक मन्दी पिछली वैश्विक मन्दी के विपरीत है, जो वित्तीय संकट (द ग्रेट डिप्रेशन 1930-32; 1982; 1991; 2009), तेल की कीमतों में तीव्र उछाल (1975; 1982), और युद्ध (1914; 1917-21; 1945-46) सहित कारकों की एक विस्तृत श्रृंखला के संगम द्वारा संचालित थी।

1.5 दूसरी बात यह है कि यह मन्दी अत्यधिक समकालिक है क्योंकि इनमें 1870 से अब तक राष्ट्रीय प्रति व्यक्ति वार्षिक गिरावट का अनुभव करने वाली अर्थव्यवस्थाओं का अंश उच्चतम है जो 90 प्रतिशत से अधिक है, यहां तक कि 1930-32 की महामन्दी की ऊंचाई पर मन्दी में लगभग 85 प्रतिशत देशों के अनुपात से भी अधिक है (चित्र 2)। इसलिए 2020 में, 150 साल में एकाध बार होने वाली इस घटना में दुनिया के सभी क्षेत्रों में अभूतपूर्व प्रभाव के साथ नकारात्मक वृद्धि होने का अनुमान है। इसे 'महा लॉकडाउन' कहा जाना उचित ही है।

1.6 तीसरा, वर्तमान संकट अद्वितीय है क्योंकि यह एक ऐसी महामारी में उत्पन्न हुआ था, जिसमें सामाजिक दूरी को बनाना और शारीरिक संपर्क सीमित करने की आवश्यकता थी। इस प्रकार, संकट की अल्पावधि में, एक तरफ स्वास्थ्य और मानव जीवन, और दूसरी ओर अर्थव्यवस्था और आजीविका के मध्य तालमेल प्रभावित

चित्र 2: सदी में एकाध बार आने वाली 'समकालिक' मन्दी



स्रोत: विश्व बैंक।

नोट: यहाँ पर मन्दी की व्याख्या प्रति व्यक्ति आय में संकुचन के रूप में की गई है।

हुआ। विशेष रूप से, रोकथाम के उपाय, सीमित मानवी परस्पर क्रिया, जो महामारी का प्रबंधन करने और जीवन बचाने के लिए आवश्यक थे और इस तरह विभिन्न आर्थिक कार्यकलापों के पड़ावों को प्रतिबंधित करते थे और आजीविका पर प्रभाव को बढ़ाते थे। इस प्रकार, कोविड संकट ने अल्पावधि में, जीवन और आजीविका में से किसी एक को चुनने का संकट पैदा कर दिया।

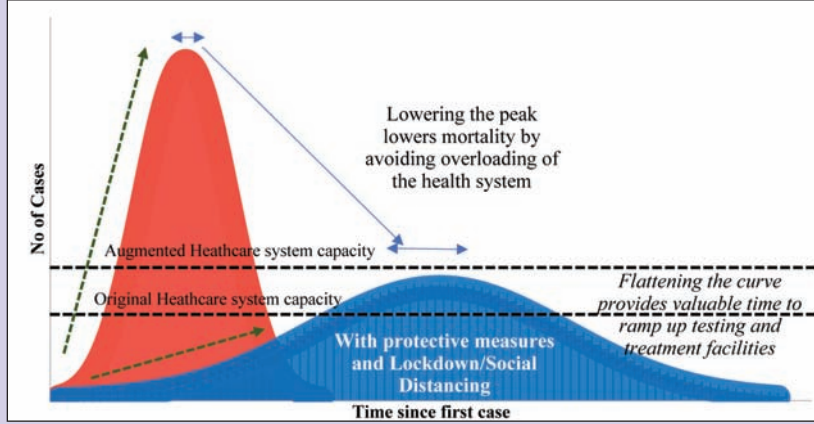
1.7 जैसा कि इस अध्याय में वर्णन किया गया है, इस लघु अवधि के समझौते ने देशों को नीतिगत विकल्प प्रस्तुत किया, जिसमें मानव जीवन पर “मूल्य” के विरुद्ध अस्थायी आर्थिक प्रतिबंधों की “कीमत” के लिए नीति निर्माताओं की प्राथमिकताएं बताईं। ऑस्कर वाइल्ड के कथन के विपरीत, “जो हर चीज की कीमत तो जानते हैं और परंतु किसी भी वस्तु का महत्व नहीं जानते हैं,” महामारी की प्रतिक्रिया में भारत की नीति उभरी जिसमें महाभारत में मौलिक रूप के मानवीय सिद्धांत की वकालत की गई है कि “संकटग्रस्त जीव को बचाना ही धर्म है” इसलिए, अस्थायी जीडीपी में गिरावट के रूप में अस्थायी आर्थिक प्रतिबंधों के लिए भुगतान की गई “कीमत” मानव जीवन के तुलनात्मक “मूल्य” से बहुत ही कम है। जैसा कि सर्वेक्षण में अनेक सबूतों को स्पष्ट रूप से बताया गया है कि भारत की नीतिगत प्रतिक्रिया ने मानव जीवन का मूल्यांकन किया, यहां तक कि अस्थायी जीडीपी गिरावट की कीमत का भुगतान करते हुए, परिवर्तन की प्रक्रिया शुरू की है जहां जीवन और आजीविका के बीच अल्पकालिक समझौता हो जाता है जिसे मध्यम से दीर्घावधि में दोहरी जीत में बदला जाता है जोकि जीवन और आजीविका दोनों को बचाता है।

### बॉक्स 1. कर्व को समतल करना

महामारी विज्ञान अनुसंधान ने जोर दिया है कि महामारी के प्रसार को नियंत्रित करने के लिए एक महत्वपूर्ण रणनीति है जिसे “कर्व को समतल करना” कहा जाता है। कर्व एक निर्दिष्ट जनसंख्या में रोग के संपर्क में आने वाले लोगों की अनुमानित संख्या को संदर्भित करता है। जिस तेजी से समुदाय में संक्रमण फैलता है, उसके अनुसार कर्व की आकृति बदलती है। बीमारी के “चरम” है पर संक्रमित व्यक्तियों की संख्या अधिकतम हो जाती है, जिसके बाद गिरावट आती है। नीति नियंता इस चोटी तक पहुंचने में लगने वाले समय की अति महत्वपूर्ण मानते हैं क्योंकि यह महामारी के शुरुआती संकेतों से निपटने के लिए उपलब्ध समय को निर्धारित करता है। संक्रमित व्यक्तियों की चरम संख्या भी महत्वपूर्ण है क्योंकि यह आवश्यक चिकित्सा सुविधाओं के स्तर को निर्धारित करता है। क्षमता से अधिक बोझ झेल रही स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली में मजबूरी के कारण मृत्यु दर उच्च हो जाती है। थोड़े समय में, किसी भी देश की स्वास्थ्य प्रणाली की क्षमता परिमित ही होती है (जैसे अस्पताल के बिस्तरों की संख्या, कुशल स्वास्थ्य पेशेवरों की संख्या, वेंटिलेटर/अन्य लोगों के बीच एकीकृत देखभाल इकाइयां आदि)। यह उन रोगियों की संख्या पर एक ऊपरी सीमा लगाता है जिन्हें किसी भी समय ठीक से इलाज किया जा सके। यदि महामारी का प्रसार स्वास्थ्य प्रणाली की मौजूदा क्षमता से अधिक है, तो इससे मृत्यु दर उच्च हो सकती है। ‘कर्व का समतल होना’ समय

के साथ महामारी के फैलाव में कमी आने को दर्शाता है, जिससे अधिक लोग उचित स्वास्थ्य उपचार प्राप्त कर पाते हैं-अंततः मृत्यु दर कम हो जाती है।

### कर्व को समतल करना



संचरण संभाव्यता में अक्सर प्रकोप के शुरुआती चरण के दौरान एक विशिष्ट संक्रमित व्यक्ति द्वारा होने वाले नए संक्रमणों की अपेक्षित संख्या का उल्लेख किया जाता है, और आमतौर पर इसे मूल प्रजनन संख्या,  $R_0$  द्वारा निरूपित किया जाता है। यह केवल एक व्यक्ति के कारण होने वाले रोग के नए मामलों की अपेक्षित संख्या है। किसी बीमारी के संभावित संचरण या गिरावट के लिए तीन संभावनाएँ मौजूद हैं, जो इसके  $R_0$  मूल्य पर निर्भर करती हैं: (i) यदि  $R_0 < 1$ , प्रत्येक मौजूदा संक्रमण एक से कम नए संक्रमण का कारण बनता है और रोग अंततः समाप्त हो जाता है; (ii) यदि  $R_0 = 1$ , प्रत्येक मौजूदा संक्रमण एक नए संक्रमण का कारण बनता है और इससे प्रकोप या महामारी नहीं होगी और (iii) यदि  $R_0 > 1$ , प्रत्येक मौजूदा संक्रमण एक से अधिक नए संक्रमण का कारण बनता है और इसका प्रकोप या महामारी हो सकती है। कभी-कभी, एक व्यक्ति दसियों या सैकड़ों अन्य मामलों में भी संचारित कर सकता है - इस घटना को सुपर स्प्रेडिंग कहा जाता है।

यदि व्यक्ति और समुदाय  $R_0$  को कम करने और वायरस के प्रसार को धीमा करने के लिए उचित कदम उठाते हैं, तो मामलों की संख्या में कमी आएगी, जिससे कर्व को समतल किया जा सकेगा और मौजूदा स्वास्थ्य सेवाओं पर क्षमता से अधिक बोझ नहीं उठाना पड़ेगा। यह वायरस को समाप्त करने के लिए नई दवाओं और टीकों को संभावित रूप से विकसित करने का समय भी प्रदान करता है।

### अभूतपूर्व अनिश्चितता के बीच अनुसंधान से उभरी नीतिगत प्रक्रिया

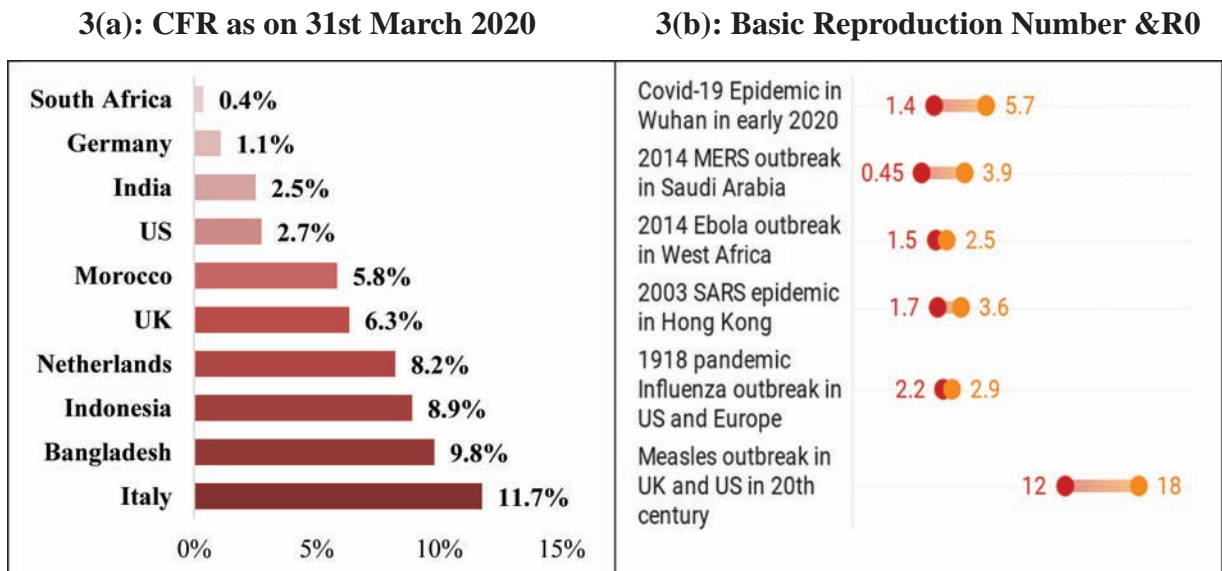
1.8 महामारी से निपटने के लिए दो मूलभूत रणनीतियाँ संभव हैं: (ए) शमन, जो  $R_0$  को कम करके फैली हुई महामारी को धीमा करने पर केंद्रित है, और (इ) दमन जिसका उद्देश्य  $R_0$  को 1 से भी कम करके महामारी की प्रसार को रोकना है। प्रत्येक नीति की प्रमुख चुनौतियाँ हैं। फर्ग्यूसन एवं अन्य के अनुसार, 2020 बताता है कि इष्टतम शमन नीतियाँ (संदिग्ध मामलों का घर अलगाव, एक ही घर में रहने वाले लोगों के संदिग्ध मामलों के रूप में घर संगरोध, बुजुर्गों और अन्य गंभीर बीमारी की अधिक जोखिम वाले लोगों में सामाजिक दूरी बनाना, और मास्क का उपयोग, स्वच्छता तथा हाथ धोना) स्वास्थ्य सेवा संबंधी चरम माँग को दो तिहाई और मृतकों की संख्या को आधा कर सकता है। इस परिदृश्य में, जनसंख्या प्रतिरक्षा महामारी के माध्यम से बनती है, जिससे कि अंततः मामले की संख्या में तेजी से गिरावट होती है और संचरण का स्तर बहुत कम होता है। हालांकि, परिणामी शमित महामारी अभी भी सैकड़ों हजारों मृत्यु और स्वास्थ्य प्रणालियों (सबसे उल्लेखनीय रूप से गहन देखभाल इकाइयों) के परिणामस्वरूप बहुत अधिक अभिभूत हो जाएगी - यह देखते हुए कि कोविड-19 के लिए सीएफआर अधिक था। कोविड-19 के मृत्यु आंकड़े एक भयानक बात होगी, उन दोनों के लिए जो अपनी जान गंवाते हैं और उनके अपने परिवार, दोस्त, सहकर्मी और उन सभी के लिए जिन्हें उनके जीवन ने छुआ है। उत्पादक जीवन की हानि के संदर्भ में आर्थिक गतिविधियों पर भी इसका प्रतिकूल प्रभाव पड़ेगा।

1.9 राष्ट्रीय लॉकडाउन के रूप में लगाई गई रोक की व्यापक सामाजिक और आर्थिक कीमत चुकानी पड़ी है जिसका स्वयं अल्प और दीर्घावधि में स्वास्थ्य और कल्याण पर गहरा असर पड़ा है। साक्ष्य से पता चलता है कि लोगों के बीच व्यापक रूप से लागू सामाजिक दूरी का गहरा प्रभाव पड़ेगा; और इसके साथ अन्य किए जाने वाले उपायों में - विशेष रूप से घरों में अलगाव तथा स्कूल और विश्वविद्यालय बंद होने से  $R_0=1$  में संचरण को कम करने की क्षमता है जोकि मामलों में तेजी से कमी लाने के लिए आवश्यक है।

### मार्च 2020 में कोविड-19 के मापदंडों में अनिश्चितता

1.10 महामारी विज्ञान में, संक्रामक रोग की गंभीरता का मूल्यांकन करने के लिए दो कारक विशेष रूप से महत्वपूर्ण हैं: पहला, सीएफआर या संक्रमित व्यक्तियों का अंश जो बीमारी के कारण मर जाते हैं; दूसरा, मूल प्रजनन संख्या  $R_0$  - एक व्यक्ति के कारण होने वाले रोग के नए मामलों की अपेक्षित संख्या। हालांकि, दोनों संकेतक महामारी की शुरुआत में अनिश्चित थे और व्यापक भिन्नता दर्शा रहे थे। इटली में सीएफआर उच्च था अर्थात कि 12 प्रतिशत, जबकि दुनिया का औसत मार्च, 2020 (चित्र 3a) में 6 प्रतिशत था। विभिन्न अध्ययनों से पता चला है कि कोविड-19 में कई हाल के विषाणुओं की तुलना में  $R_0$  की उच्च श्रेणी थी, जिसने इसके छूत (चित्र 3b) के जोखिम को बढ़ा दिया था। CFR और  $R_0$  दोनों में अनिश्चितता के संबंध में एक अन्य महत्वपूर्ण कारक यह था कि कई मामले शुरू में लक्षणहीन थे। इससे कोविड-19 से संक्रमित व्यक्तियों की सही संख्या का पता लगाने में, और इसलिए CFR और  $R_0$  का निर्धारण करने में बहुत कठिनाई हुई।

चित्र 3: कोविड-19 के महत्वपूर्ण मापदंडों में व्यापक परिवर्तन



स्रोत: विभिन्न स्रोतों से संकलित।

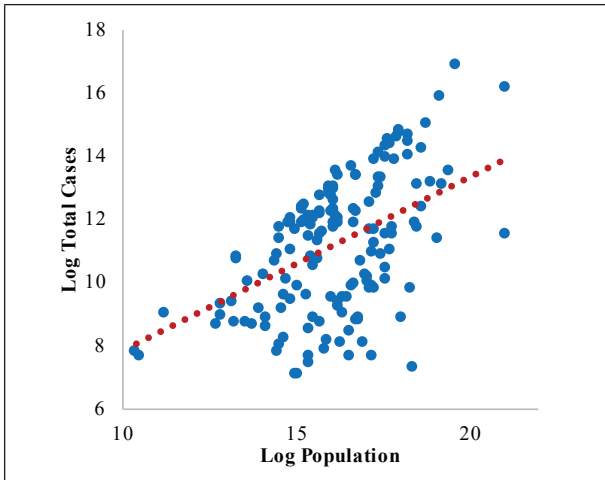
1.11 जब भारी अनिश्चितता का सामना करना पड़ता है, तो नीतियों को उस नीति का चयन करके बड़े नुकसान को कम करने के उद्देश्य से तैयार किया जाना चाहिए जो सबसे खराब स्थिति के तहत इष्टतम होगी (हैनसेन और साजेट, 2001)। इससे महत्वपूर्ण मापदंडों के आसपास महत्वपूर्ण अनिश्चितता को देखते हुए कि प्राथमिकता ने नीति निर्माताओं के लिए अपने आर्थिक नुकसान के खिलाफ विभिन्न रणनीतियों के स्वास्थ्य लाभों को तोलना मुश्किल बना दिया (बैरनेट एट अल, 2020)। कोविड-19, इसलिए, मार्च 2020 में दुनिया के सामने पेश किया गया कि किस रणनीति का चयन करना है और 'जीवन' या 'जीविका' किसे बचाना है।

**घने क्षेत्रों में संचरण क्षमता की उच्च गति**

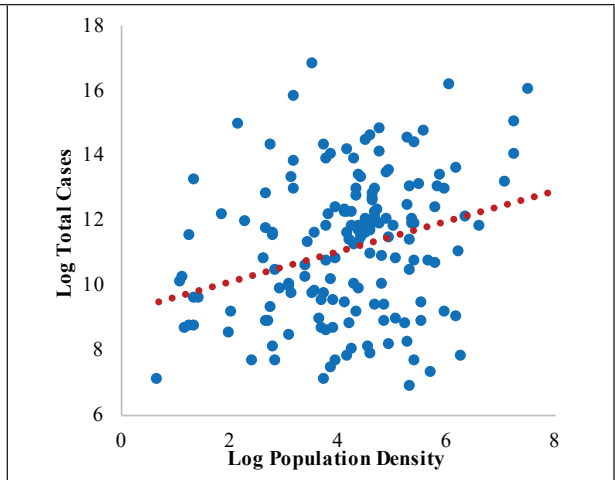
1.12 वायरस तेजी से प्रेषित होगा जब लोग आसपास रहते हैं या कारखानों में शारीरिक निकटता में काम करते हैं या सेवा क्षेत्रों में आम जनता के साथ करीब से परस्पर प्रतिक्रिया की जाती है (बॉक्स 2)। दो महत्वपूर्ण कारक, जो, यहाँ महत्वपूर्ण बन जाते हैं, पूर्ण जनसंख्या और जनसंख्या घनत्व हैं। ऐसा इसलिए है क्योंकि जितने लोग एक साथ करीब होते हैं, उतनी ही संभावना उच्च है कि वायरस से संक्रमित व्यक्ति अन्य संवेदनशील व्यक्ति के साथ संपर्क बनाएगा। संप्रेषणीय और संक्रामक व्यक्तियों के बीच संप्रेषित घटनाओं के माध्यम से संपर्क या तो घर, कार्यस्थल, विद्यालय या समुदाय में बेतरतीब ढंग से, संपर्कों के बीच स्थानिक दूरी के आधार पर होता है। कोविड-19 के प्रसार में यह स्पष्ट है, कि अधिक जनसंख्या वाले देशों में अधिक मामलों और उच्च मृत्यु दर देखने को मिली है, जबकि अधिक जनसंख्या घनत्व वाले देशों ने अधिक मामले तो सामने आए हैं, हालांकि जनसंख्या घनत्व (चित्र 4) के साथ मृत्यु दर में अधिक भिन्नता नहीं पाई गई है।

**चित्र 4: कोविड-19 और जनसंख्या मापदंडों के बीच सह-संबंध**

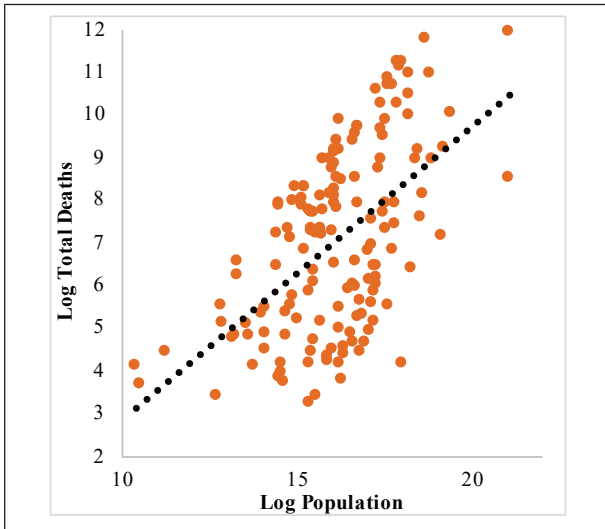
**चित्र 4a: कुल पुष्टि किए गए मामले और जनसंख्या**



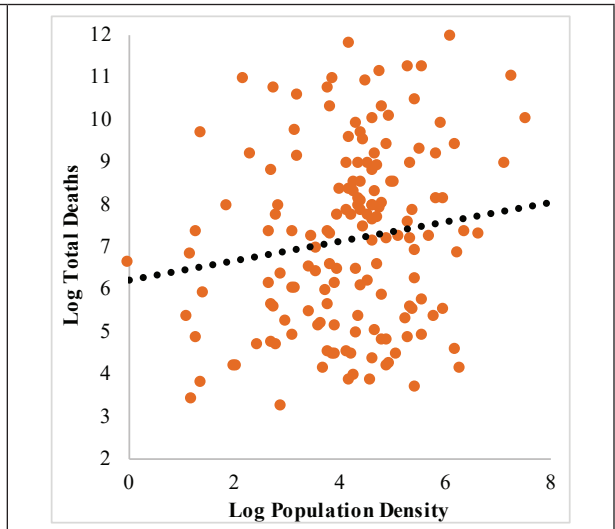
**चित्र 4b: कुल पुष्टि किए गए मामले और जनसंख्या घनत्व (प्रति वर्ग कि.मी.)**



**चित्र 4c: कुल मृत्यु और जनसंख्या**



**चित्र 4d: कुल मृत्यु और जनसंख्या घनत्व**



स्रोत: विश्व स्वास्थ्य संस्था से 31 दिसंबर, 2020 का डेटा लिया गया  
 नोट: मामलों और मृत्युदर में उच्च 160 देशों का डेटा विश्लेषण के लिए लिया गया।

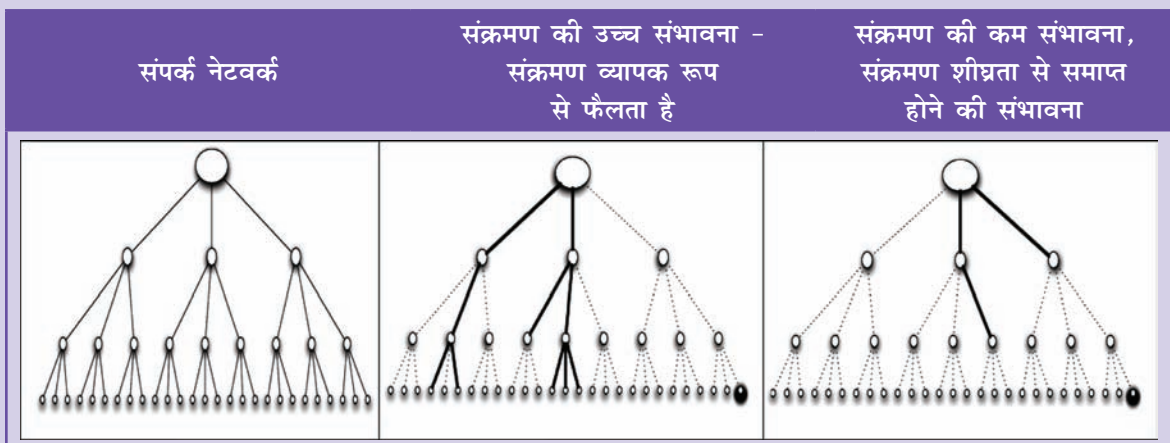
## बॉक्स 2. महामारी के नेटवर्क प्रभाव

महामारी की संभाव्यता संचरण क्षमता को मूल प्रजनन संख्या,  $R_0$  द्वारा मापा जाता है - एक व्यक्ति के कारण होनेवाले रोग के नए मामलों की अपेक्षित संख्या।  $R_0$  एक संक्रमित व्यक्ति से मिलने वाले लोगों ( $k$ ) की संख्या और वह जिसके संपर्क में आता है ( $p$ ) उससे वह संक्रमण को फैलाता है। ( $k$ ) और ( $p$ ) में छोटे बदलावों का बड़ा असर तब हो सकता है जब  $R_0$  1 के पास होता है। मान लीजिए कि  $R_0$  1 से थोड़ा कम है, और कोई भी एक कारक थोड़ा-बहुत बढ़ता है; जोकि  $R_0$  को 1 से ऊपर धकेल सकता है, जिसके परिणामस्वरूप अचानक एक विशाल प्रकोप की सकारात्मक संभावना पैदा हो जाती है। यही प्रभाव उल्टी दिशा में भी हो सकता है, जहां  $R_0$  को 1 से नीचे पुश करने के लिए बीमारी की संक्रामकता को थोड़ा कम करना जोकि बड़ी महामारी के जोखिम को समाप्त कर सकता है। यह इंगित करता है कि महत्वपूर्ण मूल्य  $R_0=1$  के आसपास, इन दो कारकों में से प्रत्येक को नियंत्रित करके मूल प्रजनन संख्या में छोटे बदलाव का निर्माण करने के लिए बड़ी मात्रा में प्रयास करना लाभकारक हो सकता है।

दोनों ( $p$ ) और ( $k$ ) एक आबादी में नेटवर्क संरचनाओं से प्रभावित होंगे। मानव सामाजिक नेटवर्क के माध्यम से संक्रामक रोग फैलते हैं, और रोग के प्रसार को प्रभावित करने में नेटवर्क प्रभाव महत्वपूर्ण होते हैं (डेविड इस्ले एंड जॉन क्लेनबर्ग, 2010)। महामारी के प्रसार के पैटर्न न केवल इसे फैलाने वाले रोगजनकों के गुणों से निर्धारित होते हैं . बल्कि इसकी संक्रामकता, संक्रामक अवधि की लंबाई और गंभीरता सहित-लेकिन इससे प्रभावित होने वाली आबादी के भीतर की नेटवर्क संरचनाओं द्वारा भी निर्धारित होते हैं। एक आबादी के भीतर का सामाजिक नेटवर्क अर्थात, परस्पर क्रिया के तरीके बहुत कुछ निर्धारित करते हैं कि बीमारी एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में कैसे फैल सकती है।

किसी बीमारी को फैलाने के अवसर संपर्क नेटवर्क द्वारा दिए जाते हैं: प्रत्येक व्यक्ति/संगठन के लिए एक आसंधि होती है, एक छोर जहाँ पर यदि दो लोग एक-दूसरे के संपर्क में इस तरह से आते हैं जिससे बीमारी का एक से दूसरे को फैलना संभव हो जाता है और आसंधि को किनारों को जोड़ने वाला मार्ग। कहा जाता है कि यदि नेटवर्क लिंक का अनुसरण करके किसी भी व्यक्ति (या आसंधि) तक पहुँचा जा सकता है, तो इसे नेटवर्क का जुड़ जाना कहा जा सकता है; महामारी विज्ञान के अनुसार, यह संक्रमण के बराबर है जो किसी भी शुरुआती बिंदु से पूरी आबादी तक पहुंचने में सक्षम है। इस तरह, प्रत्येक संक्रमित व्यक्ति एक दूसरे से जुड़ा होता है, जिनसे उन्होंने संक्रमण पाया था, और इसके अतिरिक्त, अन्यो की एक चर संख्या तक, जिन्हें उन्होंने बीमारी को प्रसारित किया, इस प्रकार एक 'संचरण नेटवर्क' सिद्ध हुआ जिसमें सभी संक्रमण शामिल हैं जोकि एक ही प्रकोप में फैल गए। एक अत्यधिक संक्रामक बीमारी के लिए, खांसी और छींक के आधार पर हवा के जरिए होनेवाले संचरण के, संपर्क नेटवर्क में बड़ी संख्या में कड़ियाँ शामिल होंगी, जिसमें कोई भी दो लोग शामिल होंगे जो बस या हवाई जहाज पर एक साथ बैठे थे। इस प्रकार, एक समाज में नेटवर्क संरचनाएं एक संक्रामक बीमारी को प्रसार और प्रकोप/महामारी में बदलने की संभावना को प्रतिरूपण करने में बहुत महत्वपूर्ण हो जाती हैं।

### महामारी फैलने का तरीका



डेविड इस्ले और जॉन क्लेनबर्ग से अनुकूलित, 2010

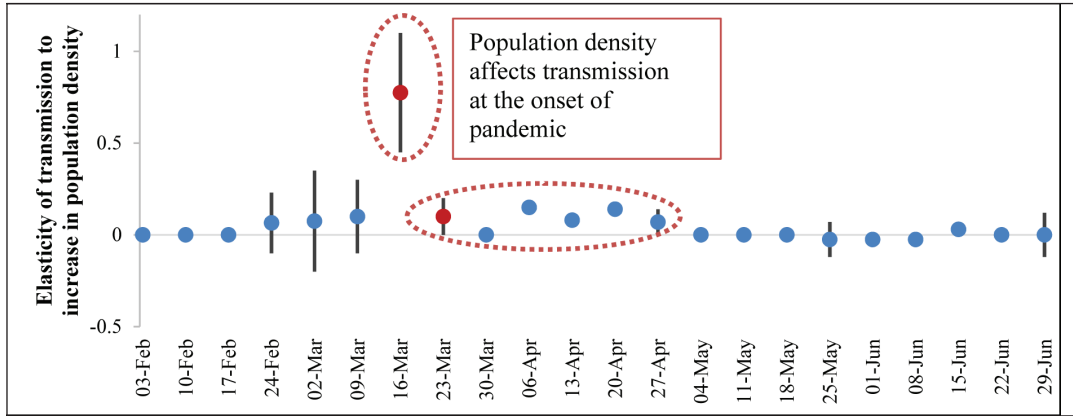
नोट: बोल्ड लाइन्स संपर्क नेटवर्क में संक्रमण का प्रसार दर्शाती है



ये महामारी मॉडल, नेटवर्क पर प्रसार को प्रभावित करने वाली विशेषताओं को निर्धारित करने में मदद करते हैं, कैसे नेटवर्क के भीतर परस्पर प्रतिक्रिया को सीमित किया जा सकता है, और विशेष रूप से, सार्वजनिक स्वास्थ्य उपायों जैसे कि टीकाकरण, (तेज) निदान और उपचार, अलगाव, यात्रा प्रतिबंध इत्यादि के माध्यम से प्रसार को कम करना कैसे संभव है। इसलिए, एक प्रमुख प्राथमिकता है कि, किसी भी उभरते संक्रमण की संचरण क्षमता का प्रारंभिक और तेजी से मूल्यांकन करना।

1.13 विशेष रूप से कोविड-19 के लिए, अध्ययन बताते हैं कि घनत्व और शहर का आकार इसके प्रसार को बढ़ाता है (स्टायर एवं अन्य, 2020; रिबेरो एवं अन्य, 2020 ने लिखा है)। घने क्षेत्रों में, यात्री सार्वजनिक परिवहन का अधिक व्यापक उपयोग करते हैं। सार्वजनिक परिवहन में लोगों की शारीरिक निकटता और समूहन भी संक्रमण का एक स्रोत हो सकता है (हैरिस, 2020)। अमेरिका में प्रसार के पैटर्न पर एक अध्ययन से पता चलता है कि उच्च जनसंख्या घनत्व वायरस की उच्च संचरण दर के साथ जुड़ा हुआ है (गेरिट्स, 2020)–जनसंख्या घनत्व जो 2 गुणा उच्च होने पर संक्रमण की दर लगभग 0.7 अंक उच्च हो जाती है (चित्र 5)। यह भी दर्शाता है कि प्रकोप की शुरुआत में संचरण की चोटियाँ छूने में जनसंख्या घनत्व की भूमिका है: जनसंख्या घनत्व अधिक मजबूती से, अप्रैल या मई से भी मार्च में हुए उच्च संचरण से जुड़ी है। यह दर्शाता है कि सघन क्षेत्र वायरस के तेजी से फैलने के लिए अधिक संवेदनशील होते हैं और यह प्रभाव महामारी की शुरुआत में अधिक मजबूत होता है। भारत जैसे 130 करोड़ की घनी आबादी वाले तथा प्रति वर्ग कि.मी. 58 लोगों के वैश्विक औसत की तुलना में 382 व्यक्ति प्रति वर्ग कि.मी. की जनसंख्या घनत्व वाले देश में महामारी को फैलने से रोकने के लिए प्रारंभिक उपायों के संदर्भ में यह महत्वपूर्ण नीतिगत प्रभाव था।

चित्र 5: महामारी की शुरुआत में जनसंख्या घनत्व संचरण को प्रभावित करता है



स्रोत: गेरिट्स से अनुकूलित (2020)

### महामारी में लॉकडाउन की प्रभावकारिता: स्पैनिश फ्लू से मिली सीख

1.14 कोविड-19 वायरस की अनिश्चितता और प्रभावशीलता को देखते हुए, यह किसी भी पिछले अनुभव से जानने के लिए विवेकपूर्ण था। 1918-19 का स्पैनिश फ्लू महामारी, आधुनिक समय में दुनिया भर में मृत्यु दर के चरम के साथ दुनिया के इतिहास में सबसे घातक में से एक था, क्योंकि इसने लगभग 500 मिलियन लोगों को, या दुनिया की लगभग एक तिहाई आबादी को संक्रमित किया था, और 50 से 100 मिलियन लोग मारे गए थे (बैरो एवं अन्य, 2020)। कोविड-19 की तरह, स्पैनिश फ्लू अत्यधिक संक्रामक था; यह युवा, “प्राइम-एज” वयस्कों, विशेष रूप से पुरुषों के लिए असामान्य रूप से घातक था। यह 1918 के वसंत ऋतु में शुरू होकर तीन लहरों में आया था। 1918 के अंतिम महीनों में दूसरी लहर, कुल संक्रमणों और मौतों के मामले में अब तक की सबसे बड़ी लहर थी। 1919 के वसंत ऋतु में एक तीसरी लहर आई। प्रथम विश्व युद्ध के दौरान महामारी शुरू हुई, और माना जाता है कि यूरोप से लौटने वाले सैनिकों द्वारा इस वायरस का प्रसार

हुआ और पूरे यूनाइटेड स्टेट्स में फैल गया। 1918 में लागू किए गए लॉकडाउन स्कूल, थिएटर, और चर्च बंद करवाना, सार्वजनिक सभा और अंतिम संस्कार प्रतिबंध, संदिग्ध मामलों का अलगाव, और प्रतिबंधित व्यावसायिक घंटों सहित कोविड-19 के प्रसार को कम करने के लिए इस्तेमाल की जाने वाली कई नीतियों से मिलते जुलते हैं। अन्य सार्वजनिक स्वास्थ्य हस्तक्षेपों का उपयोग हाथ धोने, स्वच्छता प्रथाओं और सामाजिक/शारीरिक दूरी पर जोर दिया गया था।

### बॉक्स 3. चिकित्सकीय प्रयोग के रूप में हाथ धोना कैसे शुरू हुआ

कोविड-19 के कारण, हाथ धोने ने लगभग 170 वर्षों के बाद एक बार फिर ध्यान आकर्षित किया। यह आज अविश्वसनीय हो सकता है, लेकिन लगभग 200 साल पहले, चिकित्सकों ने शल्यक्रिया के लिए दस्ताने नहीं पहनते थे और कीटाणुओं की अवधारणा ज्ञात नहीं थी। रोगाणु सिद्धांत 1885 में लुई पाश्चर द्वारा प्रस्तावित किया गया था।

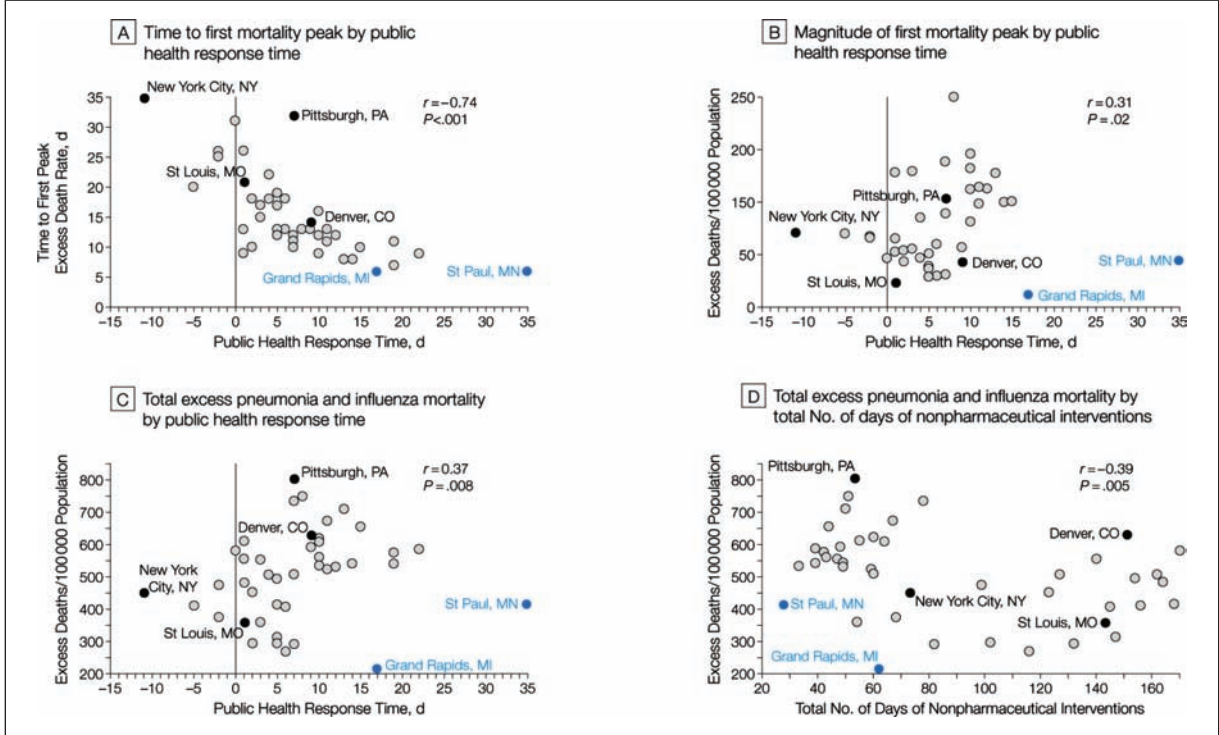
यह सब तब शुरू हुआ जब 1846 में विएना अस्पताल के प्रसूति विभाग में एक युवा हंगेरियन चिकित्सक इग्नाज सेमेल्विस् ने यह पाया और उन्हें आश्चर्य हुआ कि उनके प्रसूति विभाग की मृत्यु दर पूर्ण रूप से दाइयों द्वारा चलाए जाने वाले एक अन्य प्रसूति विभाग की तुलना में सात गुना अधिक थी। आगे की जांच में, उन्होंने पाया कि चिकित्सक अपने दिन की शुरुआत शव परीक्षण करके करते थे और फिर बिना हाथ साफ किए प्रसव कक्ष का संचालन करते थे। दूसरी ओर, परिचारिकाएं और दाइयां दिन के शुरुआत में सबसे पहले प्रसव कराती थीं। इसके बाद उन्होंने प्रसव कक्ष में प्रवेश करने से पहले सभी चिकित्सकों और मेडिकल छात्रों के लिए एक हाथ धोने की नीति पेश की, और एक साल के भीतर, मृत्यु दर पूर्व की संख्या एक-छठे तक कम हो गई। यह पहला वैज्ञानिक प्रमाण था कि हाथ धोने ने संक्रमण को रोकने में मदद की, हालांकि डॉक्टरों के बीच यह तुरंत लोकप्रिय नहीं हुआ। आज, इग्नाज सेमेल्विस् को अस्पतालों में हाथ की स्वच्छता और संक्रमण नियंत्रण का जनक माना जाता है।

सार्स प्रकोप के दौरान 2002-04 में, हांगकांग में अधिकारियों ने बीमारी के प्रसार को रोकने के लिए जनता को अपने हाथ धोने की सलाह दी थी। कोविड-19 महामारी के दौरान, हाथ धोना एक बार फिर से बचाने आ गया है। टीकाकरण के साथ-साथ हाथ धोने को एक सिद्ध और सबसे किफायती सार्वजनिक स्वास्थ्य उपाय माना जाता है। इसे भारत में स्वच्छ भारत अभियान के तहत मान्यता दी गई थी, जिसमें स्वच्छ भारत: स्वच्छ विद्यालय के तहत स्कूलों में शुरू से ही हाथ धोने की आदत विकसित करने पर ध्यान केंद्रित किया गया था।

1.15 1918 एच1 एन1 इन्फ्लूएंजा महामारी के दौरान 21 शहरों की रोकथाम नीतियों की तुलना करने वाले साक्ष्यों से पता चलता है कि सामाजिक दूरी बढ़ाने वाली नीतियां संचरण को कम करती हैं (मार्कल एवं अन्य, 2007)। चित्र 6 दर्शाता है बिखरे भूखंडों में (i) सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रतिक्रिया समय के प्रभाव को प्रदर्शित करता है, जिसे समग्र औसत की तुलना में दिनों की संख्या के रूप में दिखाया गया है; नकारात्मक और निम्न मान प्रारंभिक लॉकडाउन जताते हैं, जबकि उच्च मान धीमी प्रतिक्रिया का संकेत देते हैं और (ii) लॉकडाउन की तीव्रता को लॉकडाउन के दिनों की संख्या से मापा जाता है। चित्र से पता चलता है कि जिन शहरों ने पहले लॉकडाउन लागू किया था, उनकी चरम मृत्यु दर में देरी हुई, शिखर मृत्यु दर के साथ-साथ कुल मृत्यु दर में भी कमी आई। इसी तरह, जिन शहरों में अधिक सघन लॉकडाउन था, उनकी कुल मृत्यु दर में भी कमी आई।

1.16 हैचेट एवं अन्य, 2007 ने दिखाया कि जिन शहरों में महामारी के शुरुआती चरण में कई उपाय लागू किए गए थे, वहां पर चरम मृत्यु दर उन लोगों की तुलना 50% में कम थी, जिन्होंने लागू नहीं किए थे और जिनका महामारी कर्व कम तीव्र ढलान दर्शाता था। कोविड-19 के लिए भी, सबूतों से पता चला है कि तीन उपाय (फेस मास्क, शारीरिक दूरी और हाथों को धोने) का एक संयोजन, एक एकल उपाय (डी.जू. वगैरह, 2020) से बेहतर काम करता है। जब लोगों ने एक मीटर की दूरी बनाए रखी तब संक्रमण की संभावना लगभग 13 प्रतिशत थी - जो कि घटकर पांच गुना कम हो गई, अर्थात् 2.6 प्रतिशत, जब एक मीटर से अधिक की दूरी बनाए रखी गई।

चित्र 6: स्पैनिश फ्लू के कारण शुरुआत में ही लगाए गए तीव्र लॉकडाउन ने मृत्युदर को नियंत्रित किया



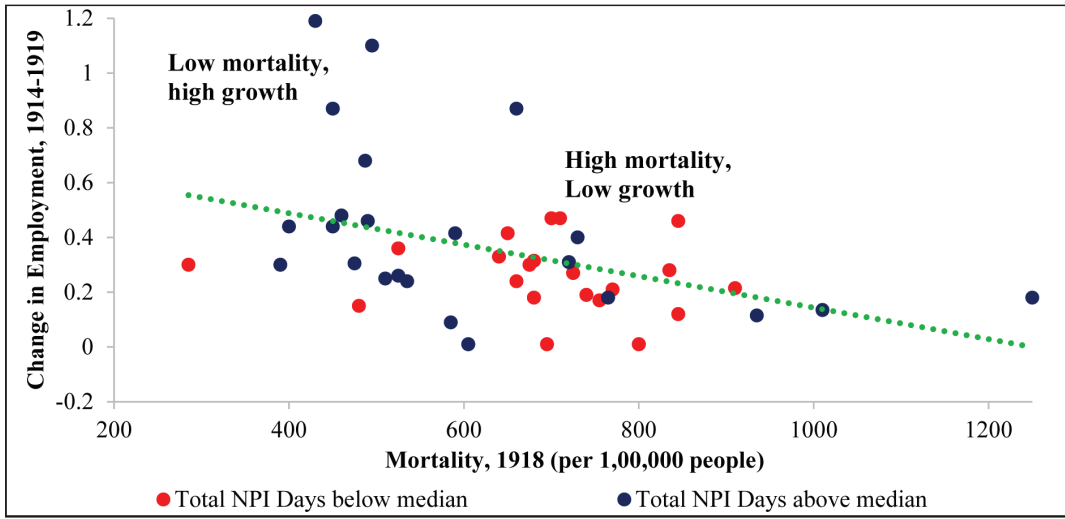
स्रोत: मार्केल एवं अन्य से अनुकूलित (2007)

नोट: न्यूयॉर्क और सेंट लुइस ने तुरंत लॉकडाउन का प्रयोग किया और तुरंत ही चरम पहुँचने में देरी करवाई (ए), चरम मृत्यु दर (बी), और स्पैनिश फ्लू के कारण कुल मृत्यु बोझ को कम किया (सी और डी)। 2 शहरों को प्रदर्शित करने के लिए चुने गए आउटलायर्स जो नीले वृत्त द्वारा दर्शाए गए हैं उनके बीच का संबंध परिपूर्ण नहीं है।

1.17 लॉकडाउन के आर्थिक प्रभाव सकारात्मक और नकारात्मक दोनों हो सकते हैं। अन्य सभी बातें ठीक रहने पर लॉकडाउन सामाजिक परस्पर प्रतिक्रियाओं को बाधित करते हैं और इस तरह किसी भी आर्थिक गतिविधि को बाधित करते हैं जो इस तरह की परस्पर प्रतिक्रियाओं पर निर्भर करता है। जबकि लॉकडाउन के दौरान आर्थिक गतिविधि कम हो जाती है, लेकिन ये स्वास्थ्य के लिए हितकर होते हैं, क्योंकि इनमें महामारी के अस्थायी प्रभाव में देरी की जा सकती है, समग्र और चरम संक्रमण होने की दर को कम किया जा सकता है, संचयी मृत्यु संख्या को कम करके, महामारी-जीवाणु के टीके और प्रति विषाणुज दवा के उत्पादन और वितरण के लिए मूल्यवान समय प्रदान करके स्वास्थ्य देखभाल सेवा और महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचे पर अधिभारिता को कम किया जा सकता है। स्पैनिश फ्लू के दौरान अमेरिकी शहरों की रणनीति ने प्रदर्शित किया कि कैसे जल्दी और जबरन लॉकडाउन आर्थिक मन्दी को बदतर नहीं करते हैं। इसके विपरीत, यह पाया गया कि जिन शहरों में जल्दी और सख्ती से लागू किया गया उन्होंने भविष्य में आर्थिक मोर्चे पर मजबूत सुधार का अनुभव किया।

1.18 कोर्रेया एवं अन्य (2020) ने “अंतर-में-अंतर वापसी दृष्टिकोण” का उपयोग करके स्पैनिश फ्लू के नियंत्रण और शहरों में आर्थिक गतिविधियों पर पड़ने वाले लॉकडाउन के प्रभाव की जांच की। अध्ययन में पाया गया है कि लंबे समय तक लॉकडाउन लागू करने वाले शहर ऊपरी-बाएँ भाग (कम मृत्यु दर, उच्च वृद्धि) में जमा हो जाते हैं, जबकि छोटे लॉकडाउन अवधि वाले शहर निचले-दाएँ भाग (उच्च मृत्यु दर, कम वृद्धि) में जमा हो जाते हैं। इससे पता चलता है कि लॉकडाउन मृत्यु दर को कम करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, लेकिन आर्थिक गतिविधियों को कम किए बिना और मध्यम अवधि में तेज वृद्धि में योगदान करते हैं (चित्र 7)।

चित्र 7: मृत्यु और बेरोजगारी दोनों को ही कम करने में लॉकडाउन प्रभावी है

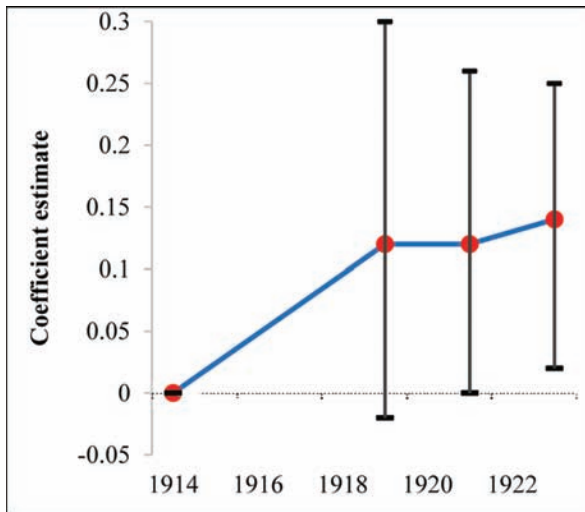


स्रोत: कोरैया एवं अन्य से अनुकूलित (2020)

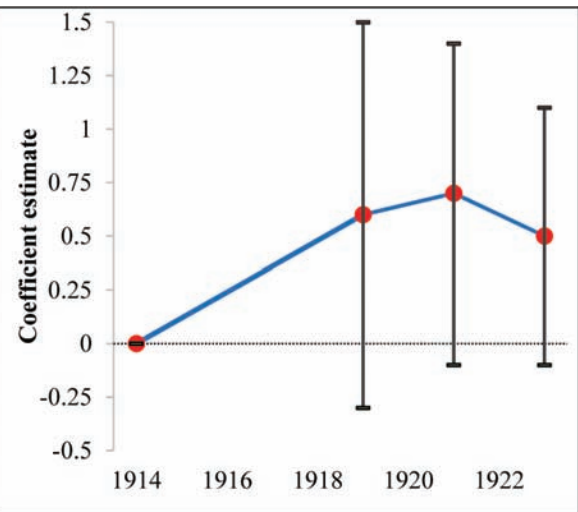
1.19 यह भी पता चलता है कि महामारी में पहले से लॉकडाउन को लागू करना और उनका अधिक तीव्रता से उपयोग करने से 1919 से 1923 तक उत्पादन और रोजगार में वृद्धि की दर उच्च रही, इसकी अपेक्षा लॉकडाउन का धीमी गति से सक्रिय होना या का कम तीव्र उपयोग करने का प्रभाव विपरीत था। अध्ययन के अनुमानों से संकेत मिलता है कि लॉकडाउन अपनाने की गति में (8 दिन) एक मानक विचलन का संबंध रोजगार के 4 प्रतिशत उच्च वृद्धि और महामारी के बाद 5 प्रतिशत अधिक उत्पादन से जुड़ा है, जबकि एक मानक विचलन लॉकडाउन तीव्रता में वृद्धि करता है तो रोजगार में 6 प्रतिशत उच्च वृद्धि और उत्पादन में 7 प्रतिशत उच्च वृद्धि देता है। निष्कर्ष बताते हैं कि महामारी में काफी आर्थिक लागत हो सकती है, और लॉकडाउन से दोनों, बेहतर आर्थिक परिणाम बेहतर और मृत्यु दर कम हो सकते हैं (चित्र 8)।

चित्र 8: शीघ्र आर्थिक सुधारकों सक्षम बनाने में लॉकडाउन की प्रभावशीलता

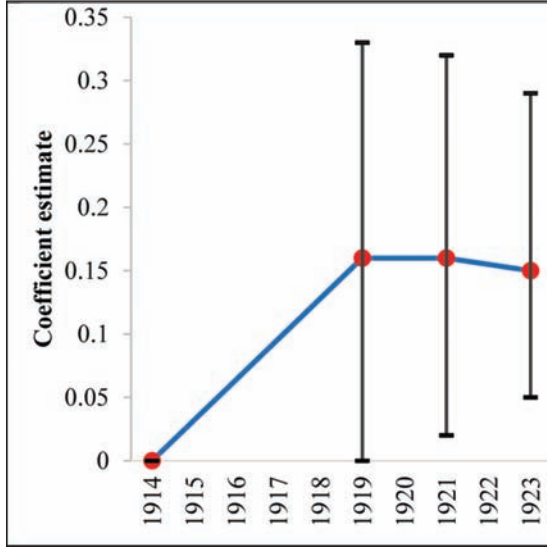
चित्र 8क: एनपीआई और लॉग उत्पादन रोजगार अवधि।



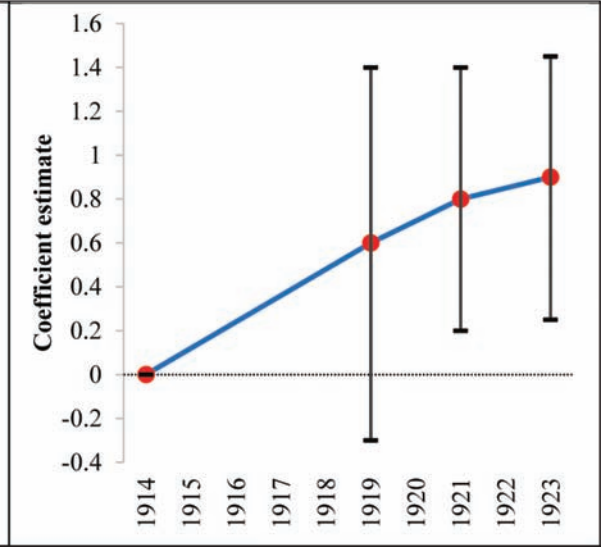
चित्र 8ख: एनपीआई और लॉग उत्पादन की गति।



चित्र 8ग: एनपीआई और लॉग उत्पादन आउटपुट की अवधि।



चित्र 8घ: एनपीआई और लॉग उत्पादन आउटपुट की गति।



स्रोत: कोरिया एवं अन्य से अनुकूलित (2020)

1.20 स्पैनिश फ्लू के अनुभवों से सीखते हुए, कोविड-19 के प्रसार को नियंत्रित करने के लिए दो बुनियादी प्रकार के सार्वजनिक-स्वास्थ्य उपायों को अपनाया गया: लोगों को अलगाव में रखना ताकि परस्पर प्रतिक्रिया कम हो जाए और लोगों की आदतों जैसे कि बेहतर स्वच्छता प्रथाओं को प्रोत्साहित करना ताकि जीवाणु का प्रसार कम हो। इसलिए, कई देशों ने महामारी के प्रारंभिक चरण में अलग-अलग अवधि में लॉकडाउन का उपयोग करने का सहारा लिया ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि लोग घर पर रहे, संक्रमण का प्रसार कम से कम हो।

1.21 ऊपर उल्लिखित महामारी विज्ञान और अर्थशास्त्र अनुसंधान से ली गई सीख, विशेष रूप से स्पैनिश फ्लू पर केंद्रित अनुसंधान ने, भारत की नीति प्रतिक्रिया निर्देशन किया। संक्षेप में, हमने सीखा कि:

- क. महामारी के फैलाव को लंबित करने के लिए और अधिक लोगों को उचित स्वास्थ्य उपचार प्रदान करने के लिए महामारी कर्व को 'समतल' करने की आवश्यकता होती है जिससे अंततः मृत्यु दर कम हो जाती है।
- ख. महामारी के संचरण को प्रभावित करने वाली नेटवर्क संरचनाओं को देखते हुए, उच्च जनसंख्या महामारी का तेजी से प्रसार कर सकती है।
- ग. सघन क्षेत्रों में वायरस के तेजी से फैलने की अधिक संभावना होती है और यह प्रभाव विशेष रूप से महामारी की शुरुआत में मजबूत होता है।
- घ. जल्दी लगाए गए लॉकडाउन से चरम पर पहुंचने में लगने वाले समय में देरी होती है, जिससे शिखर की भयावहता कम हो जाती है, और इस तरह स्वास्थ्य और परीक्षण बुनियादी ढाँचा बनाने के लिए मूल्यवान समय प्रदान करके कुल मृत्यु दर कम हो जाती है।
- ङ. महामारी में पहले से लॉकडाउन को लागू करना और उसका अधिक तीव्रता से उपयोग करना-जबकि लघु अवधि में महंगा होता है-लेकिन बहुत तेज आर्थिक सुधार के साथ-साथ मृत्यु दर को भी कम करता है।
- च. जब भारी अनिश्चितता का सामना करना पड़ता है, तो नीतियों को उस नीति का चयन करके बड़े नुकसान को कम करने के उद्देश्य से तैयार किया जाना चाहिए जो सबसे बदतर स्थिति के तहत भी इष्टतम होगी।

## माननीय सिद्धांत से उपजी भारतीय प्रक्रिया: अल्पकालिक हानि, दीर्घकालिक लाभ

1.22 प्रभावयुक्त इलाज एवं निवारक टीके के अभाव में, घनी आबादी वाले क्षेत्रों में नेटवर्क संरचनाओं की परस्पर क्रिया और उच्च सीएफआर के चलते, भारत ने लागत और अवसरों को रणनीतिक रूप से तौला। रोग की वैज्ञानिक समझ की सीमा, प्रसार के प्रकारों पर उपलब्ध अच्छे डेटा की कमी और वायरस की क्षमता ने विभिन्न नीति विकल्पों के संभावित प्रभाव को विश्वसनीय और समयबद्ध तरीके से लागू करना कठिन बना दिया। इस अनुमान ने अनिश्चितता को बढ़ा दिया कि भारत में मई, 2020 (क्लेन एवं अन्य, 2020) के अंत तक 30 करोड़ मामले और कई हजार मृत्यु होंगे।

1.23 यह देखते हुए कि यह उच्च घनत्व वाला दुनिया का दूसरा सबसे बड़ी आबादी वाला देश है, भारत में कोविड-19 की संचरण संभावना अधिक थी। संपर्क के से वायरस के प्रसार की गति, अल्पक्षणिक मामलों से संभावित संचरण, 60 वर्ष से अधिक आयु के व्यक्तियों के बीच असमान रूप से उच्च मृत्यु दर देखी गई और कई विकसित देशों के स्वास्थ्य बुनियादी ढांचे पर दबाव का बढ़ना चिंताजनक था जिससे “जीवन” पर खतरे में संभावित वृद्धि हुई थी। टीका और उपचार दोनों की अनुपस्थिति में, महामारी के दौरान व्यक्तियों की मुक्त आवाजाही पर प्रतिबंध लगाने में विफल रहने से आबादी को एक संक्रामक खतरा हो सकता है, जिससे भारी संख्या में मृत्यु हो सकती हैं। हालांकि, लॉकडाउन और बाधित आर्थिक गतिविधियों से लोगों की ‘आजीविका’ पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ सकता था। इसलिए, कोविड-19 ने नीति निर्माताओं के लिए जटिल और बहुआयामी स्वास्थ्य और सामाजिक-आर्थिक दुविधा की स्फिति खड़ी कर दी कि ‘जीवन’ बचाए या ‘आजीविका’।

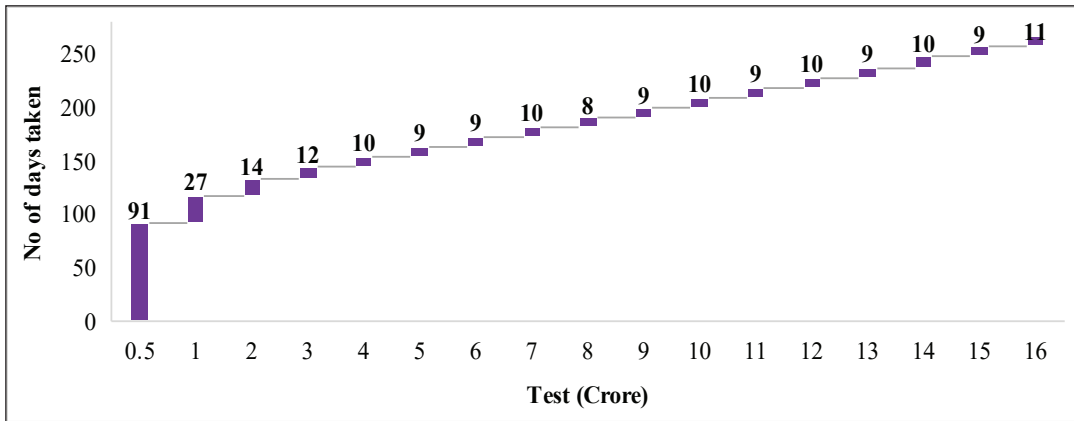
1.24 साक्ष्य से पता चला कि हस्तक्षेप का समय महत्वपूर्ण था क्योंकि महामारी के फैलाव की शुरुआत में जनसंख्या घनत्व एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है और लॉकडाउन की गति और अवधि मृत्यु दर को नियंत्रण में रखने में मदद करती है। स्पैनिश फ्लू के अनुभव से सीखने पर समय की अहमियत भी पता चली कि-शीघ्र और व्यापक लॉकडाउन से चरम मृत्यु दर तक पहुंचने की गति को धीमा किया जा सकता है, शिखर मृत्यु दर और समग्र मृत्यु दर कम हो गया है। तेजी से लॉकडाउन का भी स्थानीय आर्थिक परिणामों पर कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ा। इसके विपरीत, जिन शहरों ने जल्द और अधिक आक्रामक रूप से हस्तक्षेप किया था, वे महामारी के बाद वास्तविक आर्थिक गतिविधियों में सापेक्ष वृद्धि का अनुभव कर पाए।

1.25 ‘काला हंस’ होने जैसी कहानी सरासर अनिश्चितता और एक सदी के संकट में विरले आने वाले को देखते हुए भारतीय नीति निर्माताओं ने वित्त में बारबेल रणनीति के समान दृष्टिकोण का पालन किया-शुरुआत में सबसे खराब परिणाम की प्रतिरक्षा और फीडबैक को देखते हुए चरण दर चरण प्रतिक्रिया को अद्यतन करना। ‘जान है तो जहान है, और ‘सामुदायिक प्रसार’ तक पहुंचने से पहले ही ‘प्रसार की श्रृंखला को तोड़ने’, के स्पष्ट उद्देश्य से सरकार को ‘जीवन बनाम आजीविका’ की दुविधा का सामना करने में मदद मिली, नीतिगत हस्तक्षेपों के अनुक्रम को गति दी जा सकी और उभरती स्थिति के अनुसार उसकी प्रतिक्रिया को अनुकूलित किया जा सका। विकसित स्थिति के अनुसार भारत उन पहले देशों में से एक था, जिन्होंने केवल 500 पुष्ट मामलों की वजह से राष्ट्रीय लॉकडाउन लागू किया था। 25 मार्च से 31 मई तक भारत में महामारी फैलने की श्रृंखला को तोड़ने के लिए कड़े लॉकडाउन की जरूरत थी। यह इस मानवीय सिद्धांत पर आधारित था कि जीडीपी वृद्धि को तो वापस पाया जा सकता है, लेकिन एक बार खोया हुआ मानव जीवन वापस नहीं लाया जा सकता है।

1.26 40-दिवसीय लॉकडाउन अवधि का उपयोग सक्रिय निगरानी, विस्तारित परीक्षण, संपर्क ट्रेसिंग, अलगाव और मामलों के प्रबंधन के लिए आवश्यक चिकित्सा और अर्ध-चिकित्सा बुनियादी ढांचे को बनाने के लिए किया गया था, और नागरिकों को सामाजिक दूरी और मास्क आदि के बारे में शिक्षित करने के लिए किया गया था। लॉकडाउन ने टेस्ट, ट्रेक, ट्रेस, ट्रीट, टेक्नोलॉजी-इन 5 टी रणनीति के मूल सिद्धांतों को लागू करने के

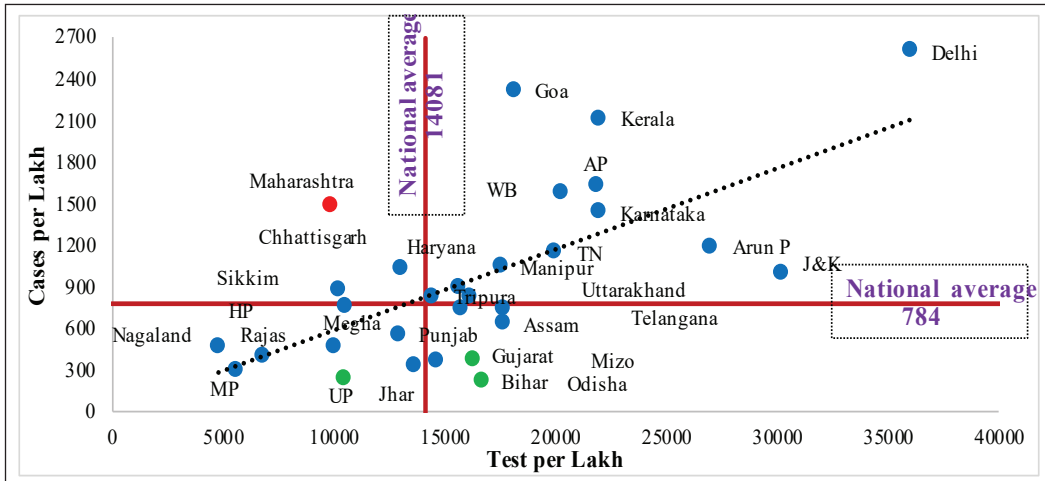
लिए आवश्यक समय ने प्रदान किया। समय पर पहचान, तुरंत अलगाव और प्रभावी उपचार की दिशा में पहले कदम के रूप में, उच्च परीक्षण को संक्रमण के प्रसार को सीमित करने के लिए प्रभावी रणनीति के रूप में मान्यता दी गई थी। जनवरी, 2020 में महामारी की शुरुआत में, भारत में केवल एक प्रयोगशाला में प्रति दिन 100 से कम कोविड-19 परीक्षण किए जा रहे थे। हालांकि, एक वर्ष के भीतर, 2305 प्रयोगशालाओं में प्रति दिन 10 लाख परीक्षण किए जाने लगे थे। देश में जनवरी, 2021 तक संचयी परीक्षण का आंकड़ा 17 करोड़ से अधिक हो गया था। अगले संचयी 1 करोड़ परीक्षणों के लिए दिनों की संख्या में तेज गिरावट, परीक्षण बुनियादी ढांचे के विस्तार के लिए समर्पित प्रयासों की जरूरत को दर्शाती रही थी (चित्र 9)। PPEs, मास्क और सैनिटाइजर के लिए आवश्यक स्रोतों का भी तेजी से विस्तार किया गया। परीक्षण पर जोर दिया गया, जो चित्र 10 में वर्णित है, जो दर्शाता है कि जिन राज्यों ने परीक्षण सुविधाओं की व्यवस्था की वे कोविड-19 के प्रसार को नियंत्रित करने में सक्षम हो गए।

चित्र 9: भारत में परीक्षण सुविधाओं की तैयारी



स्रोत: <https://www-Covid19india-org/>, स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय (MoHFW) से प्राप्त डेटा

चित्र 10: कोविड-19 के नियंत्रण के लिए प्रभावी परीक्षण की तैयारी



स्रोत: Covid19india-org, MoHFW - से प्राप्त किया गया 31 दिसंबर, 2020 तक का डेटा

1.27 भारत भर के जिले, मामलों की संख्या और अन्य मापदंडों के आधार पर लाल, पीले और हरे रंग के क्षेत्रों में वर्गीकृत किए गए थे। देश भर में 'हॉटस्पॉट्स' और 'कंटेनमेंट जोन' की पहचान की गई थी जो ऐसे स्थान थे जहाँ पुष्टि वाले अधिक मामलों के कारण छूट फैलने की संभावना ज्यादा थी। स्थानीय स्तर पर गहन

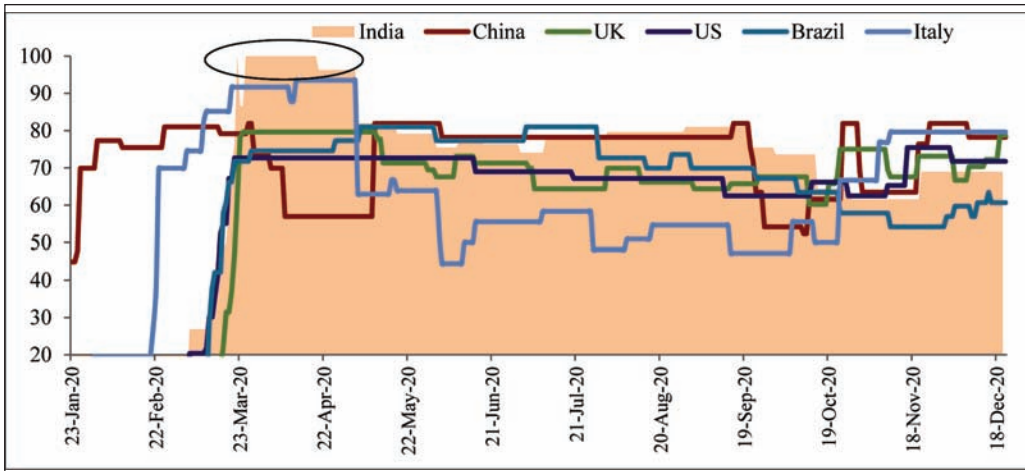
हस्तक्षेप के लिए इस रणनीति को तेजी से अपनाया गया क्योंकि राष्ट्रीय स्तर पर तालाबंदी से ढील दे दी गई थी। इस के कारण ही 'जान भी जहान भी' की नीति को भी सुगमता से लागू किया जा सका।

1.28 इस अध्याय में किए गए विश्लेषण से यह स्पष्ट होता है कि भारत महामारी कर्व को समतल करने में सफल रहा, जिससे महामारी के चरम को सितंबर तक टाला जा सका। भारत ने लाखों 'जानें' बचाई और संक्रमण के तथा उससे होने वाली मृत्यु के मामलों के संदर्भ में निराशावादी अटकलों को मात देने में कामयाब रहा। यह अर्जेंटीना के अलावा एकमात्र ऐसा देश है जिसमें महामारी की दूसरी लहर नहीं आई है। पुष्ट मामलों की दूसरी सबसे अधिक संख्या के बावजूद यहां मृत्यु दर सबसे कम है। सुधार दर लगभग 96 प्रतिशत रही है। इसलिए, लगता है कि भारत ने कोविड-19 के स्वास्थ्य संबंधी पहलू को अच्छी तरह से प्रबंधित किया है।

### महामारी के नियंत्रण में शुरुआती लॉकडाउन की प्रभावशीलता

1.29 कोविड-19 पर दुनिया भर की सरकारों ने व्यापक प्रतिक्रिया व्यक्त की। ऑक्सफोर्ड कोविड-19 सरकार रिस्पांस ट्रैकर (OxCGRT), सारे देशों में कोविड-19 के प्रति सरकारी प्रतिक्रियाओं को ट्रैक करने का एक व्यवस्थित तरीका प्रदान करता है। सामान्य लॉकडाउन में स्कूल बंद करने, यात्रा प्रतिबंध, सार्वजनिक समारोहों पर प्रतिबंध, स्वास्थ्य सुविधाओं में आपातकालीन निवेश, सामाजिक कल्याण प्रावधान के नए रूप, संपर्क ट्रेसिंग, व्यापक पैमाने पर परीक्षण और अन्य हस्तक्षेप शामिल थे ताकि वायरस के प्रसार को नियंत्रित किया जा सके, स्वास्थ्य प्रणाली में विस्तार हो और इन कार्यों के आर्थिक परिणामों का प्रबंधन किया जा सके। हालाँकि, सरकारों की नीतिगत प्रतिक्रियाएँ काफी विभिन्न रही हैं- विभिन्न देशों में भी और देशों के भीतर भी- उन उपायों के बारे में जो उन्होंने अपनाए और जिसे जितनी जल्दी अपनाए हैं। जैसा कि चित्र 11 से स्पष्ट है, समय के साथ शीर्ष पांच प्रभावित देशों में नीति प्रतिक्रिया का समय भिन्न है। भारत ने मार्च के अंत से मई की शुरुआत तक चालीस दिनों की अवधि के लिए सबसे कठोर लॉकडाउन (सूचकांक के अनुसार 100 के बराबर) लगाया-यह तब था जब इसमें केवल लगभग 500-600 मामले थे। तुलना करें तो उस अवधि के दौरान अमेरिका में कठोरता केवल 72 के आसपास थी जब इसमें पहले से ही 1 लाख मामले थे। आज की तारीख में, भारत में दैनिक नए मामलों में गिरावट का रुख है जो कुल मामलों की दूसरी सबसे बड़ी संख्या होने के बावजूद 20,000 से कम हो गयी है और सीएफआर सबसे कम है। अमेरिका में अभी भी रोज लगभग 2 लाख नए मामले सामने आ रहे हैं।

चित्र 11: उच्चतम 5 देशों में लॉकडाउन की कठोरता में विभिन्नता



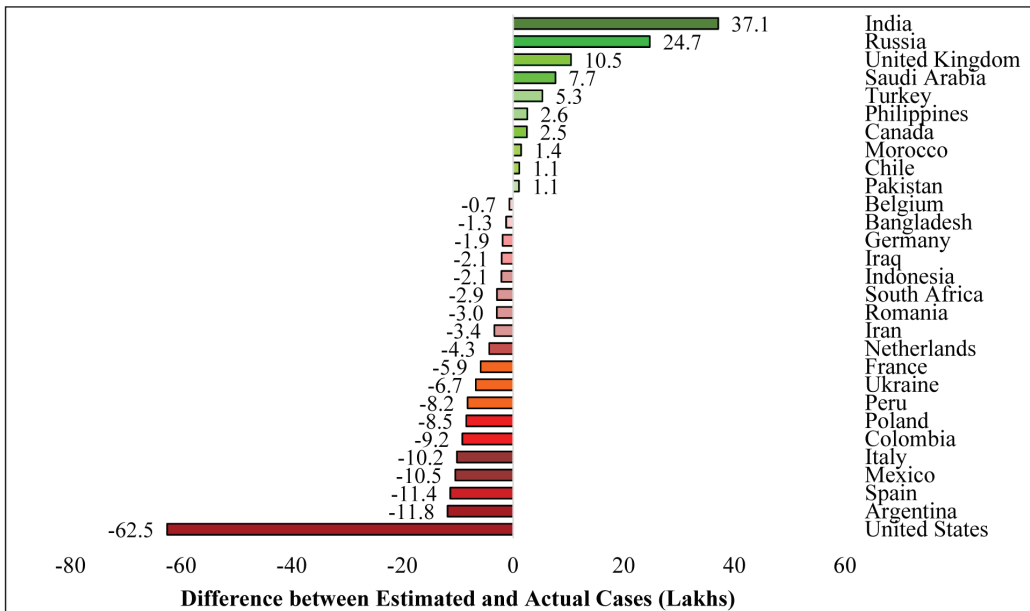
स्रोत: ऑक्सफोर्ड कोविड-19 सरकारी प्रतिक्रिया ट्रैकर-31 दिसंबर, 2020 तक का डेटा



### देशों के बीच का विश्लेषण

1.30 हम विश्लेषण करते हैं कि ये लॉकडाउन - जैसा कि ऑक्सफर्ड स्ट्रिन्जेन्सी इंडेक्स द्वारा मापा गया-विभिन्न देशों में महामारी और संबंधित मृत्यु के प्रसार को नियंत्रित करने में कितने प्रभावी थे। इसका आकलन करने के लिए, प्रति-तथ्यात्मक अनुमान लगाया जाता है, अर्थात्, विशुद्ध रूप से जनसंख्या, जनसंख्या घनत्व और जनसंख्या के जनसांख्यिकी पर आधारित प्राकृतिक मामलों की संख्या और उसके परिणामस्वरूप मृत्यु की संख्या कितनी होनी चाहिए थी। महामारी के प्रसार को प्रभावित करने वाले नेटवर्क प्रभावों को देखते हुए, जनसंख्या का आकार, जनसंख्या घनत्व और साथ ही जनसांख्यिकी, विशेष रूप से बुजुर्ग आबादी का अनुपात, देशों में मामलों को प्रभावित करते हैं। इसके अलावा, किए गए परीक्षणों की संख्या भी मामलों को प्रभावित करती है। इसलिए, प्रतिगमन मॉडल का उपयोग करके, इनमें से प्रत्येक व्याख्यात्मक चर के प्रति व्यक्ति मामलों पर प्रभाव का अनुमान लगाया गया है। एक दूसरे प्रतिगमन मॉडल का उपयोग प्रति व्यक्ति मामलों की संख्या के प्रति व्यक्ति घातक परिणाम पर प्रभाव का अनुमान लगाने के लिए किया जाता है, बुजुर्गों का अनुपात जो आबादी के अन्य वर्गों की तुलना में घातक परिणामों को भुगतने की अधिक संभावना है और साथ ही साथ स्वास्थ्य के बुनियादी ढांचे के तहत अस्पताल के बिस्तरों की प्रति व्यक्ति संख्या। इस नमूने में कुल पुष्ट किए गए मामलों वाले शीर्ष 30 देश शामिल हैं, जो मार्च से दिसंबर 2020 तक दुनिया के 86 प्रतिशत मामलों का प्रतिनिधित्व करते हैं (मॉडल का विवरण बॉक्स 4 में हैं)। प्राकृतिक मामलों और मौतों का अनुमान लगाने के बाद, वास्तविक मामलों और मौतों की तुलना इन अनुमानों से की जाती है। विश्लेषण से पता चलता है कि भारत कोविड-19 के प्रसार और मृत्यु दोनों को प्रभावी ढंग से प्रबंधित करने में सक्षम रहा है। भारत में मॉडल द्वारा अनुमानित 37.1 लाख से कम मामले थे जबकि अमेरिका में अनुमानित 62.5 लाख से अधिक वास्तविक मामले थे (चित्र 12) ।

चित्र 12: देशों में कोविड-19 का प्रबंधन ( वास्तविक मामले बनाम स्वाभाविक मामले )



स्रोत: सर्वेक्षण गणना; घनात्मक (ऋणात्मक) संख्या नैसर्गिक रूप से अपेक्षित मामलों से कम (अधिक) वास्तविक मामलों को दर्शाती है।

#### बॉक्स 4. देशों के भीतर और भारत के राज्यों में कोविड-19 के प्रबंधन का आकलन करना

कोविड के लिए नीतिगत प्रतिक्रिया की प्रभावशीलता का आकलन करने के लिए, हमें प्रति-तथ्यात्मक अनुमान लगाना होगा, अर्थात् जनसंख्या, जनसंख्या घनत्व, जनसंख्या की जनसांख्यिकी और परीक्षण संख्या के आधार पर प्राकृतिक मामलों की संख्या और उसके कारण मृत्यु की संख्या कितनी हो सकती थी-प्रतिगमन मॉडल का उपयोग करते हुए, हम इनमें से प्रत्येक व्याख्यात्मक चर के प्रति व्यक्ति मामलों पर प्रभाव का अनुमान लगाते हैं। हमारे नमूने में कुल पुष्टि किए गए मामलों वाले शीर्ष 30 देश शामिल हैं, जो मार्च से दिसंबर 2020 तक दुनिया के 86 प्रतिशत मामलों का प्रतिनिधित्व करते हैं।

हम निम्नलिखित पैरल प्रतिगमन मॉडल का आकलन वाले हैं:

लॉग (प्रति लाख कुल मामलों की संख्या<sub>ct</sub>) =  $a_1 + \beta_1 * \text{लॉग (जनसंख्या}_c) + \beta_2 * \text{लॉग (जनसंख्या घनत्व}_c) + \beta_3 * \text{लॉग (प्रति लाख कुल परीक्षण}_c) + \beta_4 * \text{लॉग (60 वर्ष से अधिक उम्र की जनसंख्या}\%_c) + \beta_5 * \text{लॉग (0-14 वर्ष के आयु वर्ग के बीच की जनसंख्या}\%_c) + \beta_6 * \text{लॉग (15-59 वर्ष के आयु वर्ग के बीच की जनसंख्या}\%_c) + \text{Ect}$ ,

जहाँ c देश को दर्शाता है और t माह को दर्शाता है। नोट करें कि 60 वर्ष, 0-14 वर्ष से ऊपर की और 15-59 वर्षों के आयु वर्ग के बीच की आबादी के अनुपात में शामिल होने से बहु-संरिखकता की समस्या उत्पन्न नहीं होती है क्योंकि लॉग परिवर्तन यह सुनिश्चित करता है कि ये चर रैखिक रूप से निर्भर नहीं हैं। दूसरे शब्दों में कहा जाए तो, लॉग x1, लॉग x2 और लॉग (1-x1-x2) रैखिक रूप से निर्भर नहीं हैं।

रैखिक देशों के एक ही समूह का उपयोग करके मृत्यु का अनुमान लगाने के लिए निम्नलिखित पैरल प्रतिगमन मॉडल का आकलन किया गया है:

लॉग (प्रति लाख नई मृत्यु<sub>ct</sub>) =  $a_1 + \beta_1 * \text{लॉग (प्रति लाख कुल मामलों की संख्या}_c) + \beta_2 * \text{लॉग (60 वर्ष से अधिक उम्र की जनसंख्या}\%_c) + \beta_3 * \text{लॉग (प्रति 1000 जनसंख्या बिस्तारों की संख्या}_c) + \text{Ect}$

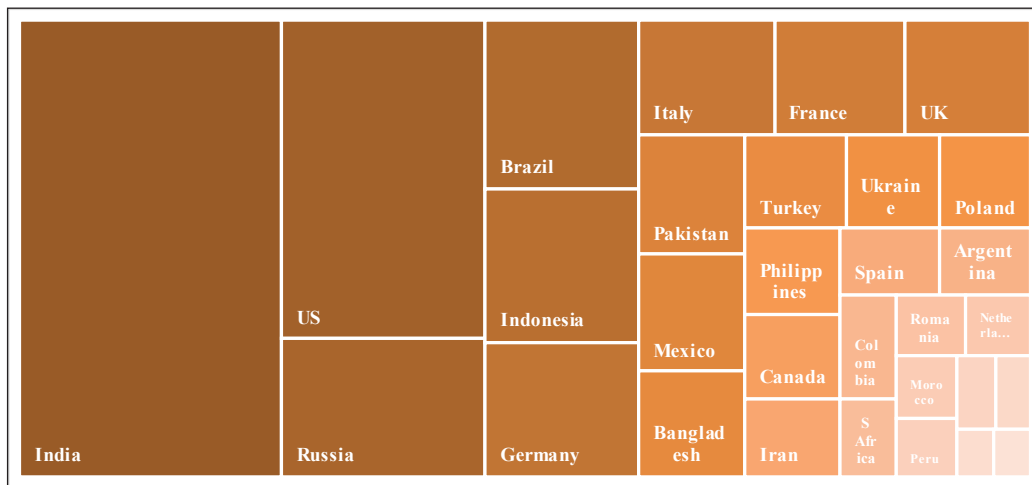
जहाँ पर c देश दर्शाता है और t समय कालावधि दर्शाता है।

चूंकि कोविड-19 वृद्ध आबादी पर अधिक घातक रहा है, इसलिए 60 वर्षों से अधिक की आयु वाली जनसंख्या के प्रतिशत को ध्यान में रखते हुए हमें देशों की जनसांख्यिकीय विविधता पर नियंत्रण करने में मदद मिलती है। प्रति हजार, बिस्तारों की संख्या स्वास्थ्य सुविधाओं के लिए एक प्रतिनिधि के रूप में ली गई है जो मृत्यु की संख्या को प्रभावित करती है।

इसी तरह के मॉडलों को भारत के 30 राज्यों में भी अनुमान लगाया गया था। इस मॉडल में, c देशों के बजाय राज्यों को दर्शाता है।

1.31 हालांकि सभी आयु समूहों में कोविड-19 के संक्रमण का खतरा है, परंतु यदि वृद्ध लोगों को संक्रमण होता है तो उम्र बढ़ने से संभावित अंतर्निहित स्वास्थ्य स्थितियों के साथ होनेवाले शारीरिक परिवर्तनों के कारण गंभीर बीमारी के विकास का महत्वपूर्ण जोखिम होता है। हालांकि भारत में 60 वर्ष से अधिक आयु के केवल 10 प्रतिशत लोगों के साथ अधिकांश युवा आबादी है, तो भी भारत में 60 वर्ष से अधिक आयु के लोगों की आबादी, 85% मामलों के लिए जिम्मेदार 30 में से किसी भी देश की तुलना में काफी अधिक है (चित्र 13)। बुजुर्ग आबादी में मृत्यु दर की अधिक संभावना को देखते हुए, भारत में इन देशों की तुलना में अधिक मृत्यु हो सकती थीं लेकिन जीवन बचाने पर केंद्रित नीति प्रतिक्रिया के कारण ऐसा नहीं हुआ। यदि हम भारत के कुल मामलों का उक्त विश्लेषण के अनुसार अनुमान लगाते हैं और सीएफआर को अन्य तुलनात्मक वृद्ध आबादी के अनुपात वाले देशों में लागू करते हैं और कुछ बदतर प्रभावित देशों के सीएफआर लागू करते हैं, तो यह स्पष्ट है कि भारत बड़ी संख्या में जीवन बचाने में सफल हुआ है (चित्र 14)।

चित्र 13: अन्य देशों की तुलना में भारत की वृद्ध जनसंख्या (60 वर्ष और उससे अधिक आयु वाले) बहुत अधिक है

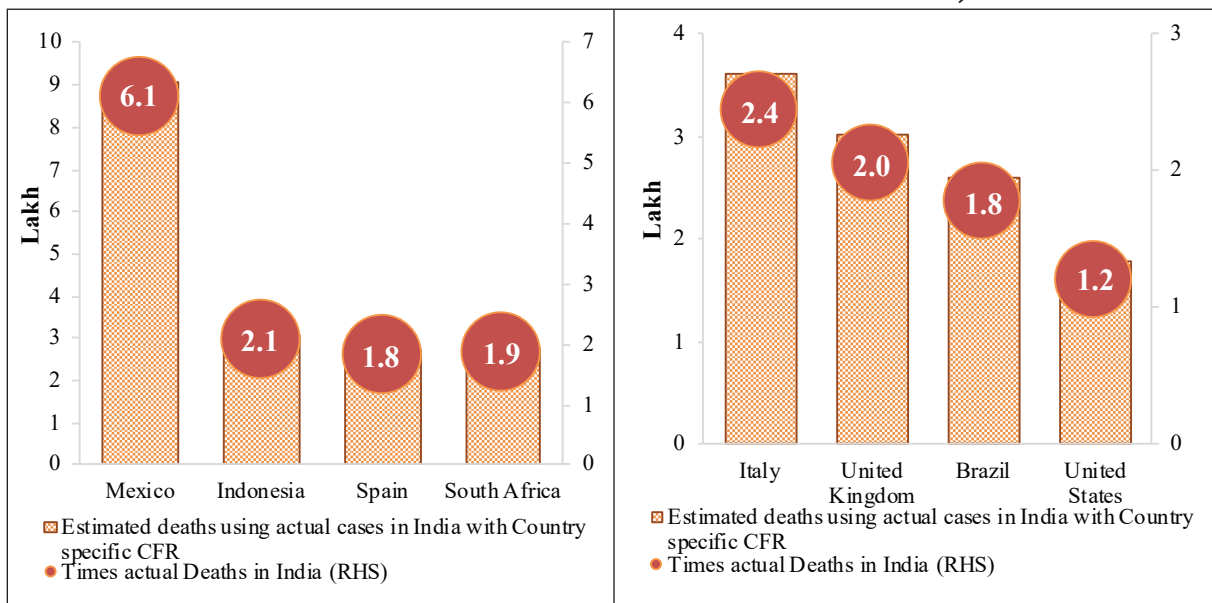


स्रोत: विश्व जनसंख्या संभावनाएँ 2019, यूनायटेड नेशन्स से लिया गया डेटा

चित्र 14: अन्य देशों की मामला मृत्यु दर (CFR) की तुलना में भारत में बचाए गए अनुमानित जीवन

चित्र 14a: समान जनसांख्यिकी वाले देशों द्वारा सीएफआर का उपयोग करना

चित्र 14b: बदतर प्रभावित देशों द्वारा सीएफआर का उपयोग करना (मृत्यु की कुल संख्या द्वारा यथा परिमित)

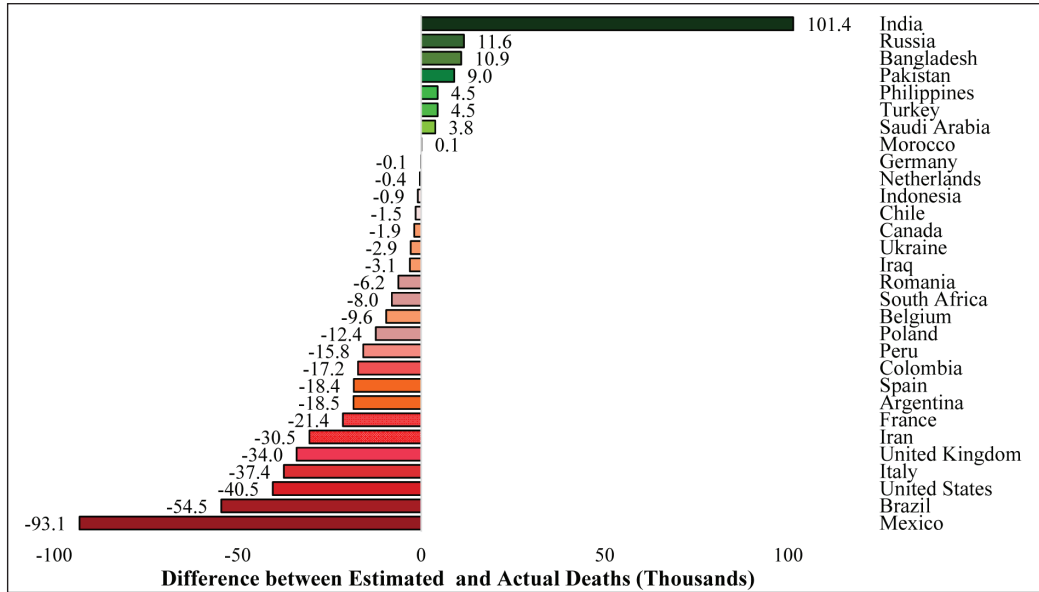


स्रोत: सर्वेक्षण गणना

1.32 विभिन्न देशों में मृत्यु संख्या का अनुमान लगाने के लिए इस्तेमाल किया गया मॉडल यह भी दर्शाता है कि भारत मृत्यु दर को नियंत्रित करने और जीवन बचाने में सफल रहा है (चित्र 15)।

1.33 देशों में लॉकडाउन की कठोरता के साथ विश्लेषण के परिणामों को जोड़कर यह दिखता है कि मार्च-अप्रैल, 2020 में प्रारंभिक कठोरता लागू करने वाले देश, कोविड-19 के कारण पुष्टि किए गए मामलों और मृत्यु संख्या (10 प्रतिशत अभिप्राय के स्तर पर) को नियंत्रित करने में सक्षम थे, जिसमें भारत एक स्पष्ट रूपरेखा है, मामलों और मृत्यु दोनों ही सूत्रों में (चित्र 16)।

**चित्र 15: विभिन्न देशों में कोविड-19 का प्रबंधन ( वास्तव में हुई मृत्यु बनाम प्राकृतिक रूप से अपेक्षित मृत्यु के रूप में परिमित )**

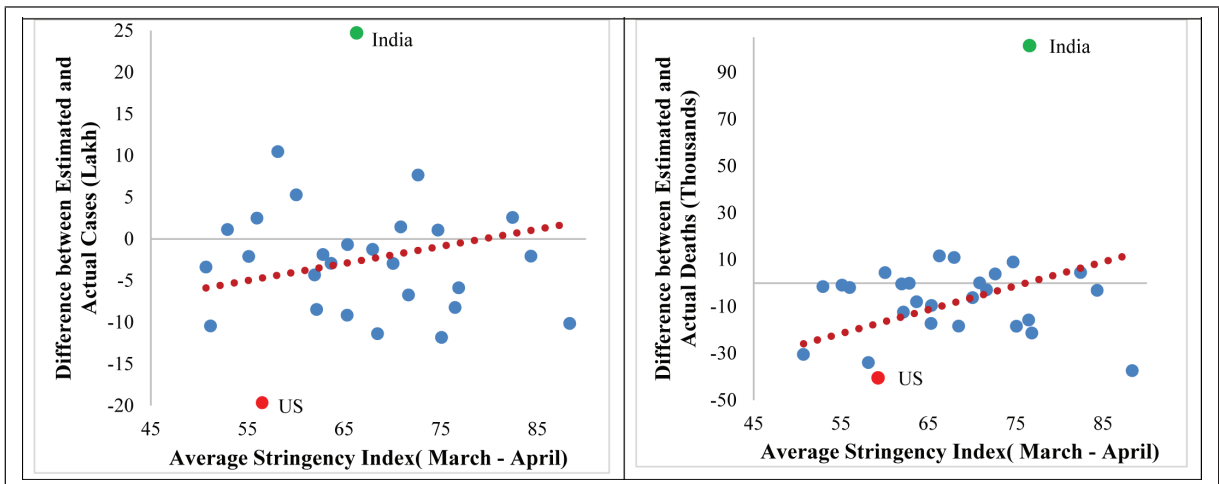


स्रोत: सर्वेक्षण गणना; घनात्मक (ऋणात्मक) संख्या नैसर्गिक रूप से अपेक्षित मामलों से कम (अधिक) वास्तविक मामलों को दर्शाती है।

**चित्र 16: विभिन्न देशों में कोविड-19 मामलों और मृत्यु के नियंत्रण में प्रारंभिक स्ट्रिंग लॉकडाउन की प्रभावशीलता**

**चित्र 16a: मामले**

**चित्र 16b: मृत्यु**



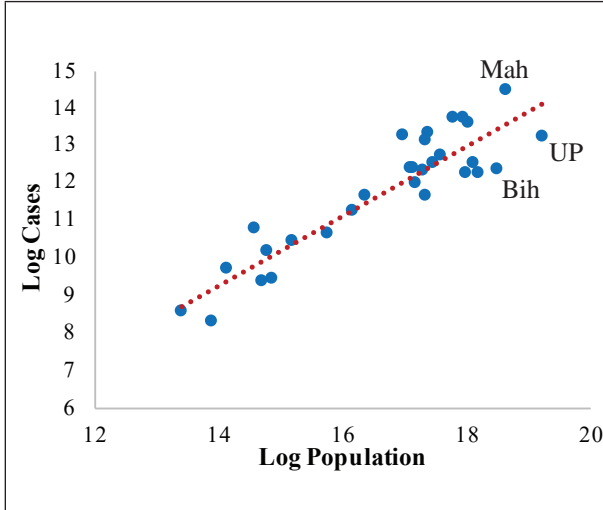
स्रोत: सर्वेक्षण गणना

**भारतीय राज्यों से साक्ष्य**

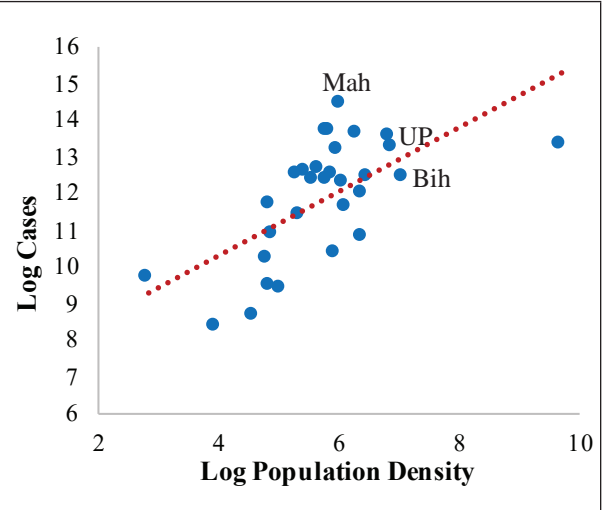
1.34 ऊपरी निर्देशित विभिन्न देशों के विश्लेषण में स्पष्ट रूप से दिखाया गया है कि तीव्र लॉकडाउन ने भारत को महामारी का प्रभावी ढंग से प्रबंधित करने में मदद की। भारत की विविधता को देखते हुए, एक अंतर्राज्य विश्लेषण उन राज्यों का आकलन करने के लिए भी जानकारीपूर्ण है जो कोविड-19 के प्रसार को अच्छी तरह से प्रबंधित करने में सक्षम थे। भारत के अधिक जनसंख्या और जनसंख्या घनत्व वाले राज्यों में कोविड-19 का नेटवर्क प्रभाव स्पष्ट है जहां पर मामलों के उच्च प्रसार और मृत्यु की संख्या अधिक है (चित्र 17)।

## चित्र 17: कोविड-19 और लोकसंख्या मापदंड के बीच का संबंध

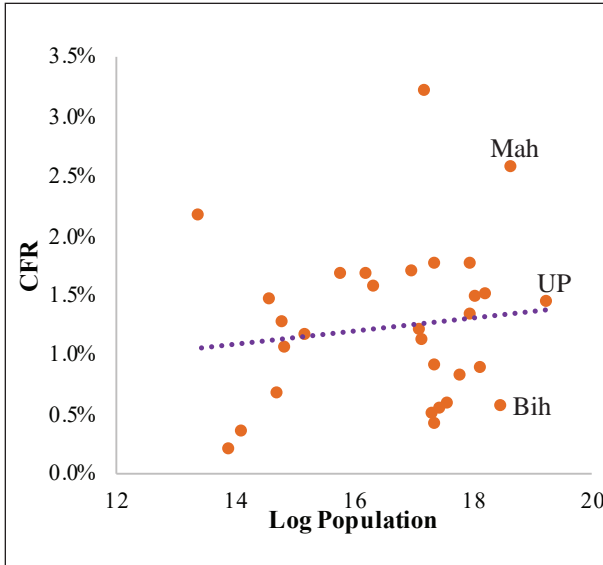
चित्र 17a: कुल पुष्टिगत मामले और जनसंख्या



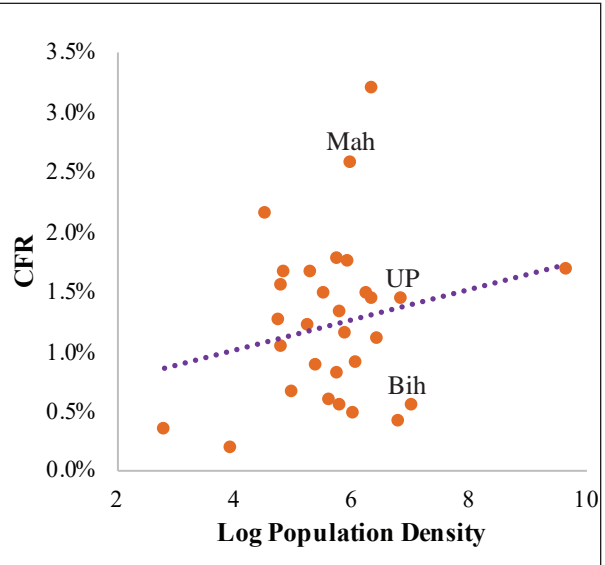
चित्र 17b: कुल पुष्टिगत मामले और जनसंख्या घनत्व (प्रति वर्ग कि.मी.)



चित्र 17c: कुल पुष्टिगत मामले और जनसंख्या



चित्र 17d: कुल पुष्टिगत मामले और जनसंख्या घनत्व (प्रति वर्ग कि.मी.)

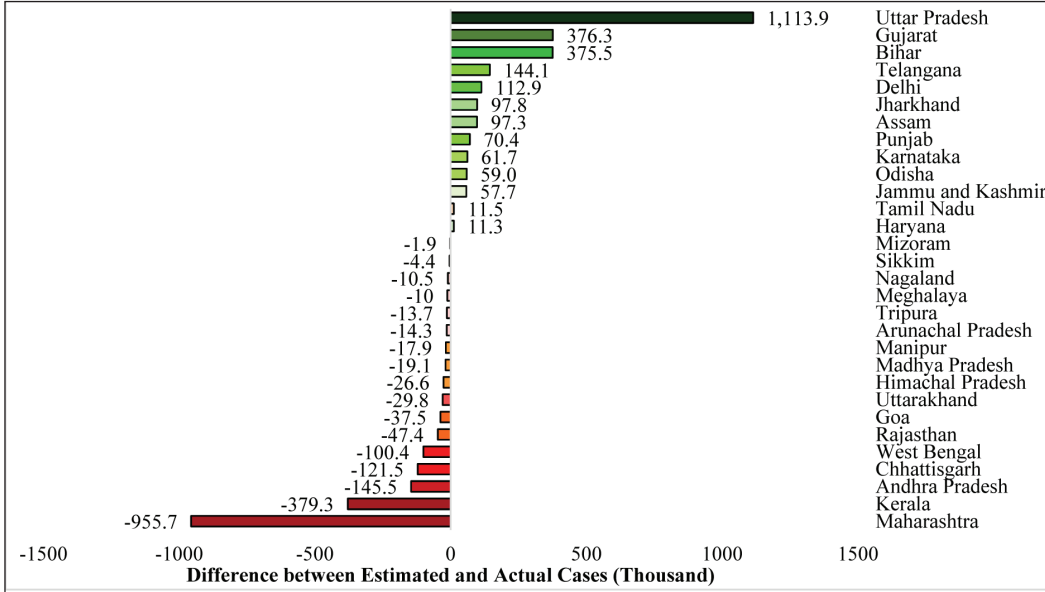


स्रोत: <https://www.Covid19india.org/> और MOHFW - से 31 दिसंबर, 2020 का डेटा लिया गया है।

1.35 मॉडल से पता चलता है कि महाराष्ट्र ने मामलों की संख्या और मृत्यु में सबसे खराब प्रदर्शन किया है। अनुमानित मामलों के संदर्भ में, हम महाराष्ट्र की तुलना उत्तर प्रदेश और बिहार से करते हैं; जैसा कि चित्र 17 के शीर्ष-बाएं पैनल में देखा गया है, इन तीन राज्यों में बिहार में सर्वाधिक जनसंख्या है और महाराष्ट्र की जनसंख्या लगभग समान है। लेकिन महाराष्ट्र में बिहार और उत्तर प्रदेश दोनों की तुलना में कम जनसंख्या घनत्व है। फिर भी, उत्तर प्रदेश और बिहार में मामलों की अपेक्षित तुलना में बहुत कम मामले हैं, जबकि महाराष्ट्र में बहुत अधिक मामले थे। वास्तव में, उत्तर प्रदेश जैसे अत्यधिक आबादी वाले, घनी आबादी वाले राज्य (प्रति वर्ग किमी में 690 व्यक्तियों के घनत्व के साथ) और बिहार (प्रति वर्ग किमी 881 व्यक्तियों के घनत्व के साथ) -राष्ट्रीय औसत के विरुद्ध प्रति चौ. वर्ग किमी में 382 व्यक्तियों के जनसंख्या घनत्व के बावजूद-अच्छी

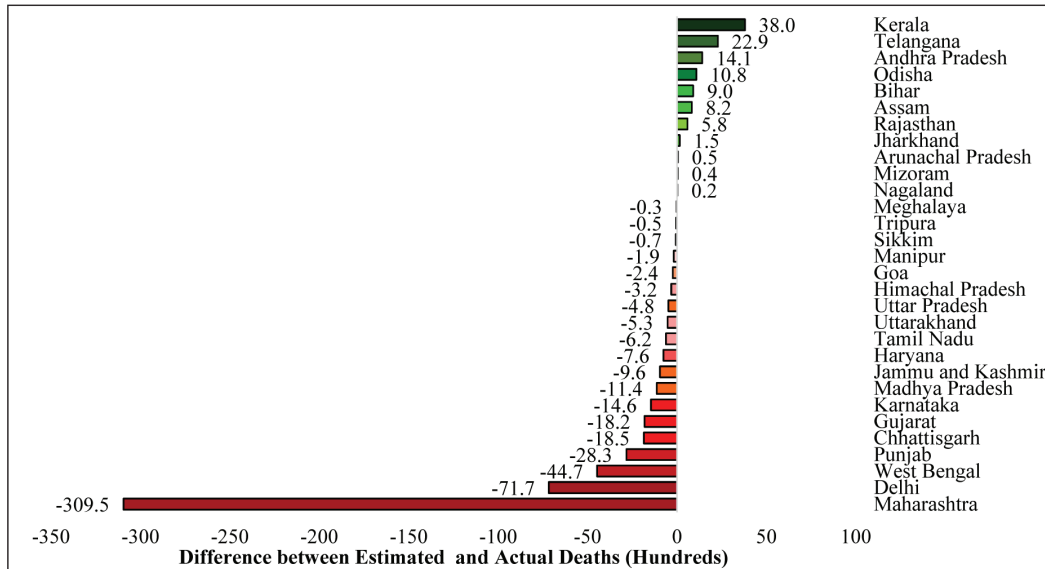
तरह से महामारी को प्रबंधित कर रहे हैं (चित्र 18)। अंततः इसने भारत को अच्छी स्थिति में रखा। मृत्यु के मामले में, केरल, तेलंगाना और आंध्र प्रदेश ने इसे प्रभावी रूप से प्रबंधित किया है (चित्र 19)।

**चित्र 18: भारत के राज्यों द्वारा कोविड-19 का प्रबंधन (वास्तविक मामलों की तुलना में स्वाभाविक रूप से अपेक्षित मामलों के रूप में परिमित)**



स्रोत: सर्वेक्षण गणना; सकारात्मक (नकारात्मक) संख्या वास्तविक मामले कम (अधिक) के विरुद्ध प्राकृतिक तौर पर अपेक्षित मामलों को दर्शाती है

**चित्र 19: भारत के राज्यों द्वारा कोविड-19 का प्रबंधन (वास्तविक मामलों की तुलना में स्वाभाविक रूप से अपेक्षित मामलों के रूप में परिमित)**



स्रोत: सर्वेक्षण गणना; सकारात्मक (नकारात्मक) संख्या वास्तविक मामले प्राकृतिक तौर पर अपेक्षित मामलों की तुलना में कम (अधिक) को दर्शाती है।

1.36 (केंद्र और राज्य) सरकारों द्वारा लगाए गए कोविड-19 प्रेरित प्रतिबंध उपाय राज्य-वार तीव्रता सूचकांक के रूप में विकसित किया गया है (बॉक्स 5)। राष्ट्रव्यापी लॉकडाउन में बाद में धीरे-धीरे ढील दी गई, राज्य में महामारी के प्रसार के अनुसार प्रतिबंध लगाने की सलाह राज्यों को दी गई; इस प्रकार समय के साथ-साथ राज्यों में लॉकडाउन की कठोरता में भिन्नता आ गई। चित्र 20 से पता चलता है कि जून से अगस्त के दौरान

जो राज्य अधिक कठोर थे, वे मामलों और मृत्यु (10 प्रतिशत अभिप्राय के स्तर पर) प्रसार को नियंत्रित करने में सक्षम हुए।

### बॉक्स 5. भारतीय राज्यों में तीव्रता सूचकांक

तीव्रता सूचकांक का उद्देश्य संबंधित राज्यों की 'लॉकडाउन शैली' की नीतियों की कठोरता को जानना है जो मुख्य रूप से लोगों के व्यवहार को प्रतिबंधित करता है। सूचकांक 12 संकेतकों को ट्रैक करके सरकारी प्रतिक्रियाओं को मापता है। सूचना को राज्य और केंद्र सरकार के विशिष्ट लॉकडाउन आदेशों, प्रेस विज्ञप्ति, समाचार पत्रों के लेख आदि से संकलित किया गया है (तालिका B1)।

तालिका B1: संकेतकों का विवरण

संख्या	रोकथाम / समापन संकेतक	सम्मिलित/विवरण
C1	अंतर्राज्यीय आवाजाही	सार्वजनिक और निजी परिवहन
C2	राज्यान्तरिक आवाजाही	सार्वजनिक और निजी परिवहन
C3	रात का कर्फ्यू	आवाजाही/खुला रखने पर बंधन
C4	दुकानें और अन्य व्यवसाय प्रतिष्ठान	दुकानें और औद्योगिक इकाईयाँ
C5	सेवाएँ	उपहारगृह, होटल और आतिथ्य
C6	पूजा स्थल	मन्दिर, मस्जिद, घंटाघर और अन्य
C7	मनोरंजन	थिएटर, सिनेमा हॉल, मनोरंजन पार्क
C8	व्यक्तिगत सेवाएँ	स्पा, पार्लर और सलून
C9	कार्यस्थल	सरकारी और निजी कार्यालय
C10	विद्यालय/महाविद्यालय	विद्यालय, महाविद्यालय और शिक्षा संस्थाएँ
C11	बड़ी संख्या में जनता का इकट्ठा होना	सामाजिक/राजकीय/धार्मिक/शैक्षिक/सांस्कृतिक/खेलकूद
C12	विवाह और अंतिम संस्कार में लोगों का इकट्ठा होना	किसी खास मौके के लिए लोगों को दी गई अनुमति

तालिका B2: संकेतों का विवरण

संकेतक मूल्य	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12
0	कोई बंधन नहीं	कोई बंधन नहीं	कोई बंधन नहीं	कोई बंधन नहीं	कोई बंधन नहीं	कोई बंधन नहीं	कोई बंधन नहीं	कोई बंधन नहीं	कोई बंधन नहीं	कोई बंधन नहीं	कोई बंधन नहीं	कोई बंधन नहीं
1	एसओपी के साथ खुले	एसओपी के साथ खुले	एसओपी के साथ खुले	एसओपी के साथ खुले	एसओपी के साथ खुले	एसओपी के साथ खुले	एसओपी के साथ खुले	एसओपी के साथ खुले	एसओपी के साथ खुले	एसओपी के साथ खुले	एसओपी के साथ खुले	एसओपी के साथ खुले
2	इ-पास/क्षमता बंधन	इ-पास/क्षमता बंधन	8 घंटे	क्षमता / समय बंधन	क्षमता बंधन	क्षमता बंधन	क्षमता बंधन	क्षमता / समय बंधन	क्षमता बंधन	उच्च कक्षा के लिए स्वैच्छिक आधार पर	क्षमता -100	विवाह 50 अंतिम संस्कार - 20
3	समाप्त	समाप्त	8 घंटे से अधिक	समाप्त	ले जाँएँ	समाप्त	समाप्त	अनुमति नहीं	समाप्त	समाप्त प्रशिक्षण संस्थाएँ / उच्च शिक्षा	100 से कम	50 से कम
4	-	-	-	-	समाप्त	-	-	-	-	समाप्त	बंधन	बंधन

नोट: एसओपी-मानक संचालन प्रक्रिया।

उप-सूचकांक मूल्य ( $I_j$ ) से  $C_1$  से  $C_{12}$  तक को निम्न समीकरण के प्रयोग से पाया जा सकता है:

$$I_j = \frac{C_j}{N_j} \times 100 \Rightarrow (1)$$

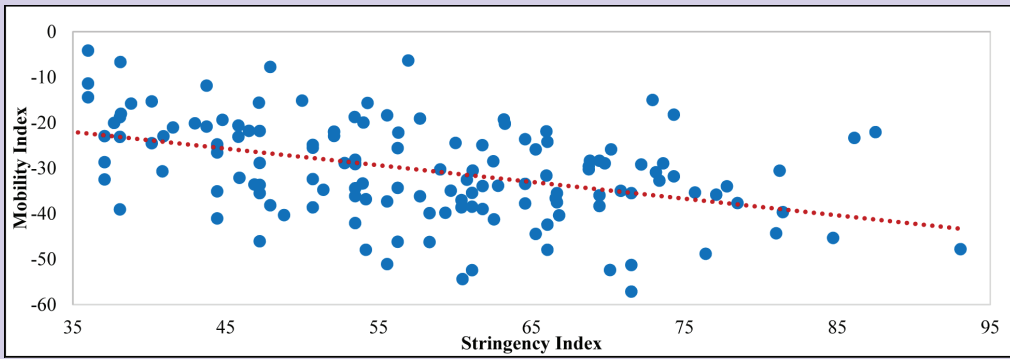
जहाँ तालिका 1 में  $C$  व्याख्यागत रोकथाम उपायों को दर्शाता है।  $N_j$  का  $C_j$  क्रमवाचक मूल्य है और  $C_j$  सूचकांक का अधिकतम क्रमवाचक मूल्य है।

सूचकांक का मूल्य 12 उपसूचकांकों की औसत है जो व्यक्तिगत नीति सूचकांकों से जुड़े हैं, जहाँ प्रत्येक का मूल्य 0 और 100 लिया जाता है।

$$\text{तीव्रता सूचकांक} = \frac{1}{12} \sum_{j=1}^{12} I_j \Rightarrow (2) ?$$

तीव्रता सूचकांक को गूगल गतिशीलता सूचकांक में प्रवृत्ति के साथ मान लिया जाता है—उच्चतर प्रतिबंध कम मानव गतिशीलता है।

### तीव्रता सूचकांक और गतिशीलता सूचकांक



स्रोत: गूगल का गतिशीलता विवरण और डीएच का तीव्रता सूचकांक।

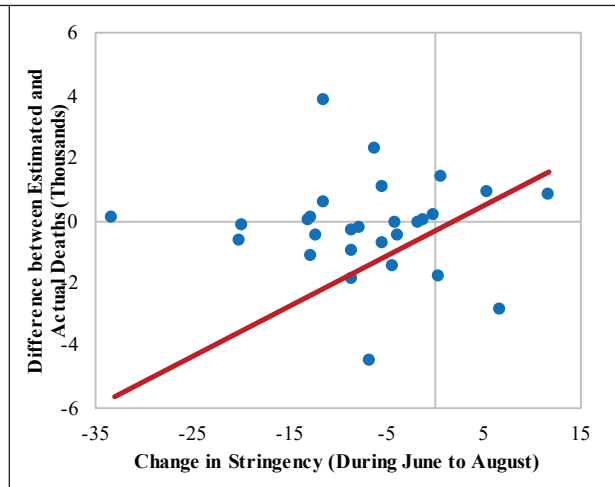
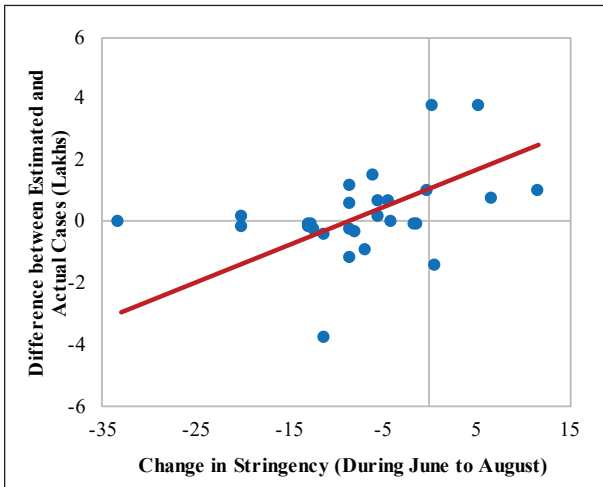
जून-अक्टूबर के लिए डेटा राज्यों के अनुसार है। तीव्रता सूचकांक का मूल्य जितना अधिक उतने ही प्रतिबंध कठोर।

नोट: गतिशीलता सूचकांक निवास को छोड़कर पाँच चर के दैनिक मूल्यों के मासिक औसत का औसत है।

चित्र 20: राज्यों में वास्तविक कोविड-19 प्रसार और मृत्यु दर नियंत्रित करने के लिए उच्चतर प्रारंभिक तीव्रता प्रभावी थी

चित्र 20a: मामले

चित्र 20b: मृत्यु



स्रोत: सर्वेक्षण गणना



## बॉक्स 6. सह-संबंध से कारण-कार्य-सिद्धांत की ओर

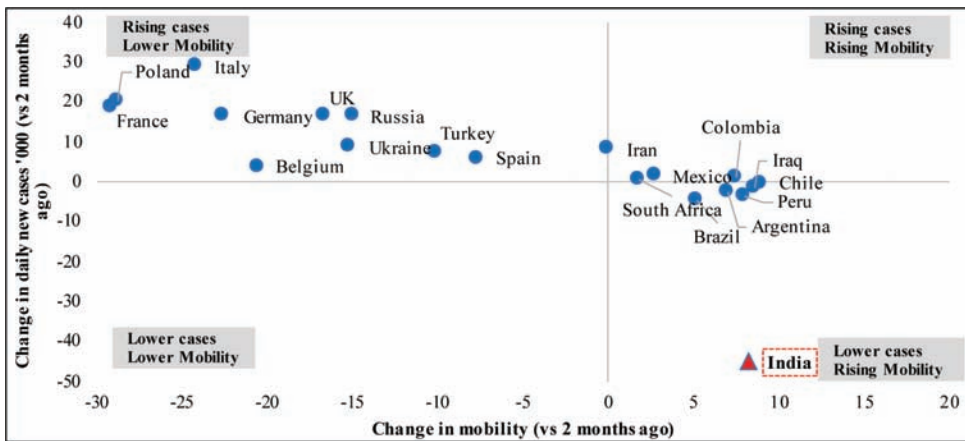
अनुमानित और वास्तविक मामलों और मृत्यु के बीच के भेद का अर्थपूर्ण सहसंबंध और राज्य स्तर के कठोरता सूचकांक वाले आर्थिक चर-राशियां यह इंगित करता है कि लॉकडाउन में सख्ती का इन नतीजों पर आकस्मिक प्रभाव पड़ा। सर्वप्रथम, भारत के लिए असाधारण अगोचर घटक-जैसे कि अधिकतर प्रतिरक्षा स्तर, सार्वभौमिक बी.सी.जी. टीकाकरण या किसी भी अन्य सामाजिक आर्थिक घटक का राज्य के स्तर पर परिमित लॉकडाउन की कठोरता के साथ राज्य के स्तर पर मृत्यु और आर्थिक-चर-राशियों के बीच सह-संबंध नहीं हो सकता है। ऐसा इसीलिए है क्योंकि ये सह-संबंध एक तरफ राज्यों में मृत्यु और आर्थिक चर-राशियों के बीच अंतर राज्यों में लॉकडाउन की सख्ती में अंतर का उपयोग करता है। इस संरचना के द्वारा, राज्यों में इन अंतरों से ऐसे किसी भी प्रकार की असाधारणता के प्रभाव को दूर किया जाता है, जो भारत में विशिष्ट है। अतः, ये सह-संबंध ऐसे कुछ देखी गई या न देखी गई विशेषता के प्रभाव के लिए उचित नहीं हो सकते हैं, जो भारत में असाधारण है।

आकस्मिक संबंध के रूप में सह-संबंध की व्याख्या करने से पहले, जिस दूसरी विचारणीय बात पर चिंता जताते हैं, वह संभावित विपरीत कारण-कार्य सिद्धांत से उत्पन्न होती है, अर्थात् भविष्य में होने वाली मृत्यु और आर्थिक चर-राशियों के कारण आरंभिक लॉकडाउन हुआ। वास्तव में, यह संभव नहीं है। इस संदर्भ में अत्यंत गंभीर चिंता का विषय यह है कि वास्तविक और प्राक्कलित मामलों या मृत्यु के बीच प्रत्याशित भेद के कारण ही राज्य के स्तर पर लॉकडाउन में सख्ती की गई थी। लॉकडाउन का निर्णय लेते समय पॉलिसी मेकर्स, जिन अनिश्चितताओं का सामना किया है, उन्हें देखते हुए, लॉकडाउन के दौरान ऐसी सटीक अपेक्षाएं वास्तव में बहुत ही दूर है। अतः, जिस साक्ष्य का दस्तावेज तैयार किया गया है, वास्तव में वह सुविधाजनक रूप से यह दर्शाता है कि सख्त लॉकडाउन ने लोगों की जान बचाते हुए सभी आर्थिक सूचकांकों पर वी-आकार की रिकवरी को समर्थन प्रदान किया है।

### भारत: लहरों के विरुद्ध तैरना

1.37 भारत, कोविड-19 के साथ अपने अनुभव में वास्तव में एक उत्कृष्ट प्रबंधक रहा है। यह सितंबर के मध्य में अपने पहले चरम पर पहुंच गया, जिसके बाद बढ़ती गतिशीलता में भी कम दैनिक नए मामले उभरे हैं (चित्र 21)। वैश्विक स्तर पर, कई यूरोपीय देशों और अमेरिका को, इस समय लॉकडाउन की शिथिलता और बढ़ती गतिशीलता के साथ एक घातक दूसरी लहर का सामना करना पड़ रहा है। अधिकांश देशों को रुक-रुक कर लॉकडाउन करना पड़ रहा है, जबकि भारत लगातार अनलॉक करता जा रहा है। ये प्रवृत्ति पुष्टी करती है कि भारत कोविड-19 महामारी का मुकाबला करने में प्रभावी रहा है।

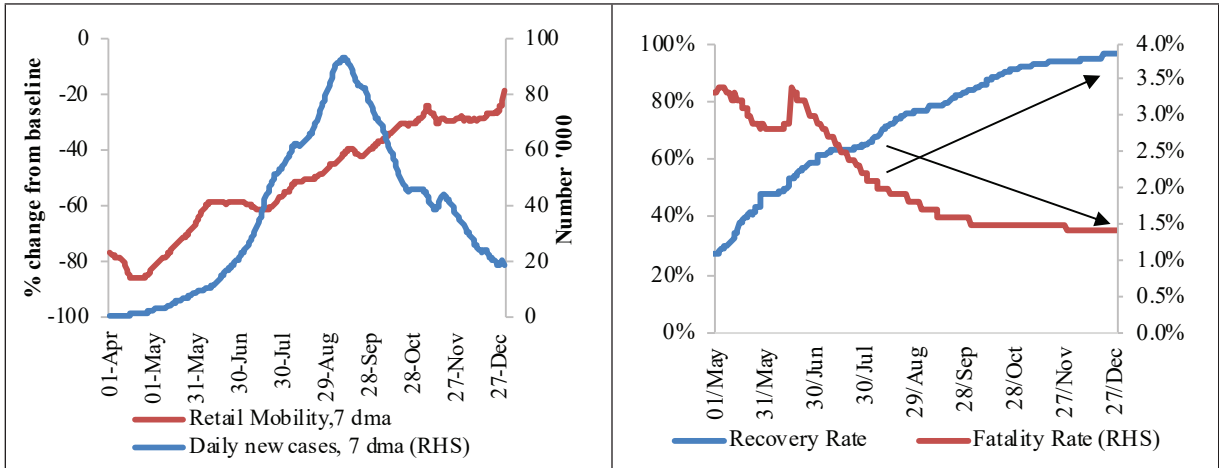
चित्र 21a: भारत में बढ़ती गतिशीलता और कम होते मामले



स्रोत: आंकड़े 31 दिसंबर, 2020 की स्थिति के अनुसार से प्राप्त आंकड़े। Covid19india.org, MoHFW

चित्र 21b: दैनिक कोविड मामले एवं गतिशीलता

चित्र 21c: ठीक होने की दर बनाम मृत्यु दर



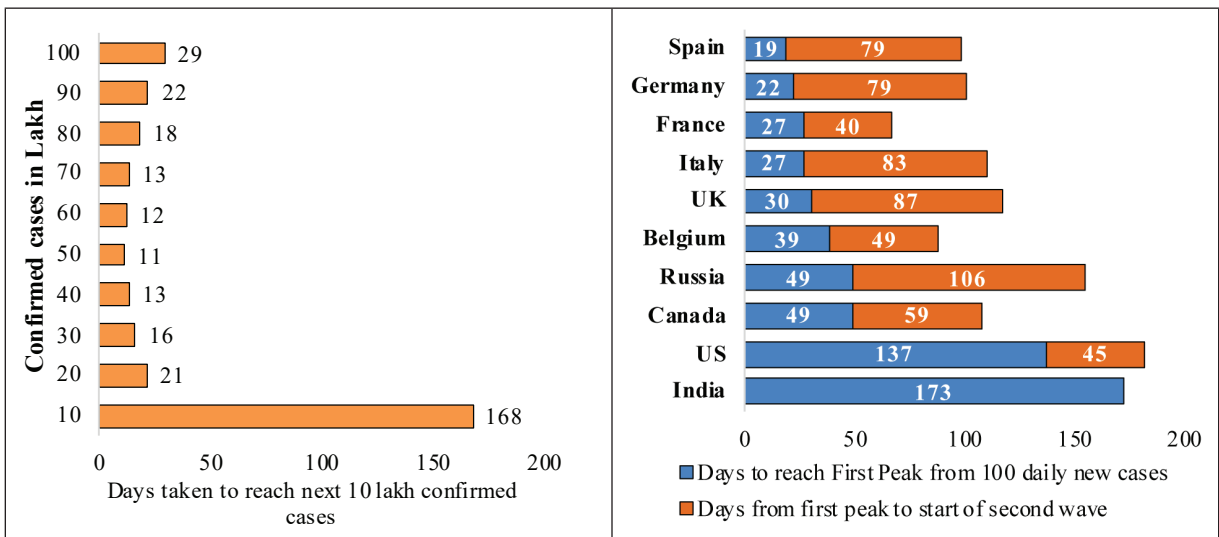
स्रोत: आंकड़े 31 दिसंबर, 2020 की स्थिति के अनुसार से प्राप्त आंकड़े। Covid19india.org, MoHFW

1.38 31 दिसंबर, 2020 तक, महामारी के प्रसार को प्रभावी रूप से नियंत्रित किया गया है। सितंबर, 2020 के बाद से अतिरिक्त 10 लाख पुष्ट मामलों को जोड़ने के लिए लगने वाले दिनों की संख्या बढ़ रही है (चित्र 22a)। मोटे तौर पर शुरुआती दिनों में कड़े लॉकडाउन के कारण पहले 10 लाख मामलों तक पहुँचने में भारत को 168 दिन लगे। लॉकडाउन ने वास्तव में महामारी कर्व को आगे ढकेला और नीति निर्माताओं को परीक्षण और स्वास्थ्य के बुनियादी ढांचा निर्माण के लिए समय दिया गया ताकि बढ़ते मामलों का सामना किया जा सके, परिणामस्वरूप लॉकडाउन के शिवर को सितंबर में स्थानांतरित कर दिया गया था। प्रारंभिक अवधि के दौरान निर्मित संस्थागत क्षमता ने शिवर मामलों का सामना करने और शिवर के बाद प्रसार को नियंत्रित बनाए रखने में मदद की। सबसे अधिक प्रभावित देशों में, भारत को अपने पहले 100 मामलों से शिवर तक पहुँचने में लगभग 175 दिन लगे जबकि अधिकांश देश 50 दिनों से भी कम समय में अपनी पहली चोटी पर पहुँच गए (चित्र 22बी)। इससे उनकी स्वास्थ्य क्षमता पर भारी असर पड़ा होगा।

चित्र 22: भारत में कोविड-19 कर्व को स्थानांतरित करना।

चित्र 22a: भारत में अगले 10 लाख मामलों की पुष्टि के लिए लगे हुए दिन

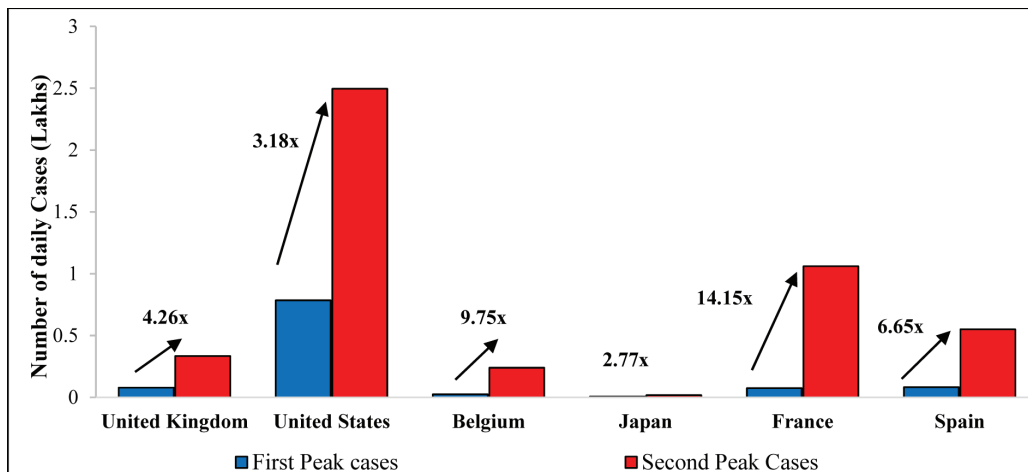
चित्र 22b: शीर्ष देशों में कोविड-19 का शिवर समय



स्रोत: आंकड़े 31 दिसम्बर, 2002 की स्थिति के अनुसार - Covid19india.org and MOHFW से प्राप्त आंकड़े।

1.39 इसके अलावा, अधिकांश देशों ने अपने पहले शिखर को पार करने के 2-3 महीने की अवधि के भीतर अपनी महामारी की दूसरी लहर का अनुभव किया। मामलों की संख्या के संदर्भ में ये दूसरी लहर अधिक घातक रही है (चित्र 23)। दूसरी लहर के दौरान अमेरिका में घातक संख्या 2.9 गुना अधिक थी। भारत की लहर का सामना करने की मजबूत संभावना इस साल टीकाकरण की शुरुआत के साथ घट रही है।

चित्र 23: देशों में दूसरी लहर अधिक घातक रही है।

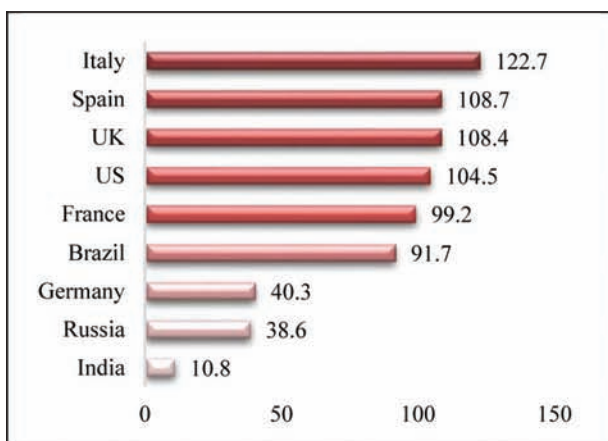


स्रोत: सर्वेक्षण गणना

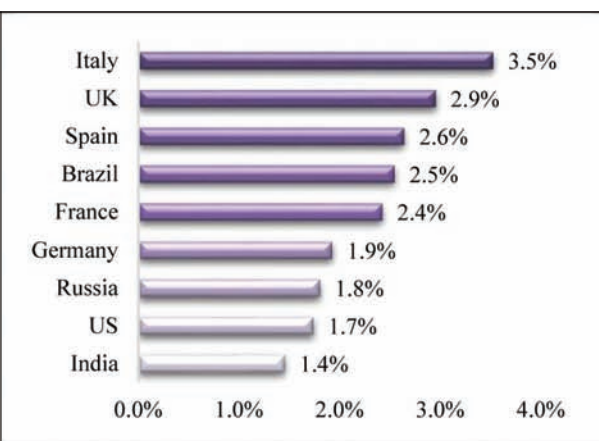
1.40 16 सितंबर, 2020 को एक दिन में 97,900 नए मामलों के शिखर से, कोविड-19 कर्व सक्रिय मामलों और नए दैनिक मामलों की संख्या में गिरावट के साथ समतल हुआ है (चित्र 24)।

चित्र 25: शीर्ष 10 बदतर प्रभावित देशों में कोविड-19 मृत्यु की तुलना

चित्र 25a: कोविड-19 मृत्यु प्रति लाख जनसंख्या



चित्र 25b: सीएफआर



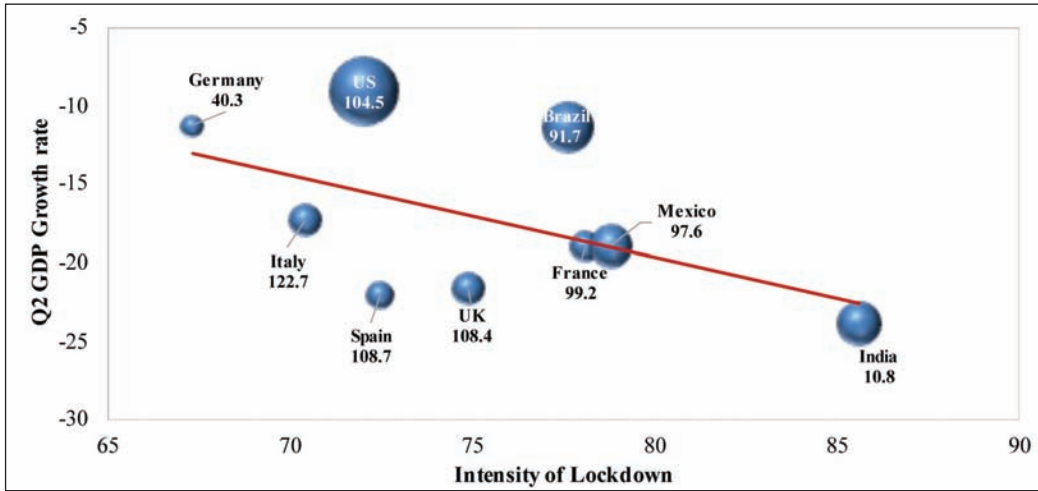
स्रोत: 31 दिसंबर, 2020 की स्थिति के अनुसार - Covid19india.org, MoHFW से प्राप्त आंकड़े।

1.41 भारत ने प्रसार को नियंत्रित करने और परीक्षण बुनियादी ढांचे और स्वास्थ्य सुविधाओं के तैयार होने पर ध्यान केंद्रित करने के लिए प्रारंभिक चरणों में एक तीव्र लॉकडाउन लगाने की रणनीति को इस विश्लेषण द्वारा मान्य किया गया है। इसलिए, “कर्व को समतल करने” और जीवन को बचाने के लिए एक लॉकडाउन महत्वपूर्ण साधन सिद्ध हुआ।

### समयोचित तीव्र लॉकडाउन के कारण V-आकार में आर्थिक रिकवरी

1.42 स्पैनिश फ्लू के अनुभव से साक्ष्य यह स्थापित करता है कि जो शहर पहले लॉकडाउन के साथ हस्तक्षेप करते हैं वे लंबे समय में आर्थिक मोर्चे पर अधिक आक्रामक रूप से मजबूत सुधार का अनुभव करते हैं। इस अनुभव से सीख लेते हुए, भारत ने कोविड-19 के प्रसार गति को रोकने के लिए मार्च के अंत से मई के अंत तक एक प्रारंभिक और कड़े लॉकडाउन को लागू किया। अर्थव्यवस्था में दो महीने के लिए एक ठहराव आ गया, अपरिहार्य प्रभाव पिछले वर्ष की तिमाही की तुलना में जीडीपी में 23.9 प्रतिशत संकुचन था। यह संकुचन लॉकडाउन की कठोरता के अनुरूप था (चित्र 26)।

चित्र 26: अप्रैल-जून 2020 के दौरान तीव्रता और जीडीपी संकुचन के बीच का संबंध



स्रोत: विभिन्न स्रोतों से संकलित आंकड़े

नोट: बुलबुले का आकार 31 दिसंबर, 2020 तक की मृत्यु संख्या से मेल खाता है; प्रति लाख लोगों की मृत्यु संख्या बुलबुले से दर्शाई गई है।

1.43 जून, 2020 से अर्थव्यवस्था को धीरे-धीरे अनलॉक किया गया था और तब से V-आकार की सुधार का अनुभव किया है। भारत के सारे राज्यों में आर्थिक गतिविधियों के उच्च आवृत्ति वाले संकेतकों पर लॉकडाउन की कठोरता का प्रभाव समझने का प्रयास किया गया है। समकालीन के साथ-साथ जून से अक्टूबर तक अनलॉक होने के बाद से समय-समय पर विभिन्न आर्थिक संकेतकों की महीने-दर-महीने वृद्धि पर राज्यों में लॉकडाउन की कठोरता में परिवर्तन का प्रभाव कम होने का अध्ययन किया गया है (बॉक्स 7)। विश्लेषण के लिए बॉक्स 4 में विस्तृत राज्यव्यापी तीव्रता संकेतक का उपयोग किया गया है। यह ध्यान दिया जा सकता है कि अप्रैल और मई में केंद्र सरकार द्वारा आज्ञा के अनुसार राज्यों के समान कठोरता अपनाई गई थी।

### बॉक्स 7. नकली सहसंबंधों से बचने के लिए फस्ट डिफरेंस का उपयोग करना

विभिन्न आर्थिक संकेतकों पर समय श्रृंखला डेटा आमतौर पर समय के साथ बढ़ने के लिए एक प्रवृत्ति प्रभाव का प्रदर्शन करते हैं।

उदाहरण:  $y_t = \alpha_0 + \alpha_1 t + e_t$ ,  $t = 1, 2, \dots$  जहाँ  $e_t$  गलतियों को दर्शाता है अर्थात् i.i.d., जोकि स्वतंत्र रूप और समानता में वितरित है।

इस मामले में यह देखा जा सकता है कि,  $\Delta y = y_t - y_{t-1} = \alpha_1$  - इस प्रकार,  $y_t$  के पहले अंतर में समय-प्रवृत्ति एकीकृत नहीं है।

ग्रेंजर और न्यूबोल्ड (1974) ने तर्क दिया कि कई आर्थिक समय-श्रृंखलाओं के “स्तर” एकीकृत या लगभग इतने ही हैं। परिणामस्वरूप, यदि इस तरह के आंकड़ों का उपयोग प्रतिगमन मॉडल में किया जाता है, तो उच्च  $R^2$  मान मिलने की संभावना तब भी होती है जब दो चर की समय-श्रृंखला एक दूसरे से स्वतंत्र होती है, इस प्रकार दो चर के बीच सहसंबंध का अनुमान

नकली होता है। उन्होंने यह भी उदाहरण दिया कि प्रतिगमन अवशेषों का स्वतः सहसंबंधित होने की संभावना है, जैसा कि डर्बिन-वाटसन (डीडब्ल्यू) के आंकड़ों के बहुत कम मूल्य से स्पष्ट है।

ग्रेंजर और न्यूबॉल्ड (1974) मजबूत साक्ष्य पेश करते हैं कि रैंडम वॉक को शामिल करने वाले प्रतिगमन, स्तरों पर किए जाने पर रैंडम होते हैं, लेकिन अंतर पर नहीं। इसलिए, स्तरों के बजाय, पहले अंतर का उपयोग करना अर्थात्  $y_t = y_t - y_{t-1}$ , गंभीर सहसंबंधों की समस्या से बचा जाता है।

1.44 तालिका 1 तीव्रता सूचकांक में महीने-दर-महीने परिवर्तन के साथ आर्थिक संकेतकों में माह-दर-माह के बदलाव के बीच नकारात्मक सहसंबंध को दर्शाता है, जिससे यह पुष्टि होती है कि लॉकडाउन ने आर्थिक गतिविधियों को नकारात्मक रूप से प्रभावित किया है।

तालिका 1: आर्थिक संकेतकों पर तीव्रता सूचकांक का समकालीन प्रभाव

निर्भर परिवर्तनशील (MoM बदलाव)	इलेक्ट्रॉनिक पथकर संकलन (इटीसी)	इलेक्ट्रॉनिक पथकर गणना (इटीसी)	इ-वे बिलों की संख्या	इ-वे बिलों की मूल्य
तीव्रता संकेतक (MoM बदलाव)	-0.528*** (0.135)	-0.703*** (0.156)	-0.239 (0.158)	-0.203' (0.121)
स्थिर	0.0760*** (0.0258)	0.0875*** (0.0298)	0.123*** (0.0306)	0.104*** (0.0233)
R <sup>2</sup>	0.123	0.158	0.015	0.019

स्रोत: सर्वेक्षण गणना

नोट: कोष्ठक में मानक त्रुटियां. ' p < 0-10, \*\* p < 0-05, \*\*\* p < 0-01.

1.45 आर्थिक संकेतकों पर तीव्रता के पिछड़े हुए प्रभाव को समझने के लिए, तीन महीने के बढ़ते औसत तीव्रता सूचकांक का उपयोग किया गया है। हम देखते हैं कि तीव्रता सूचकांक के तीन महीने की बढ़ती औसत में महीने-दर-महीने का बदलाव आर्थिक संकेतकों में से प्रत्येक में वृद्धि के साथ सकारात्मक रूप से संबंधित है (तालिका 2)। इस प्रकार, प्रारंभिक तीव्र लॉकडाउन ने सभी आर्थिक संकेतकों में V-आकार की सुधार का समर्थन किया है (चित्र 27 और 28)।

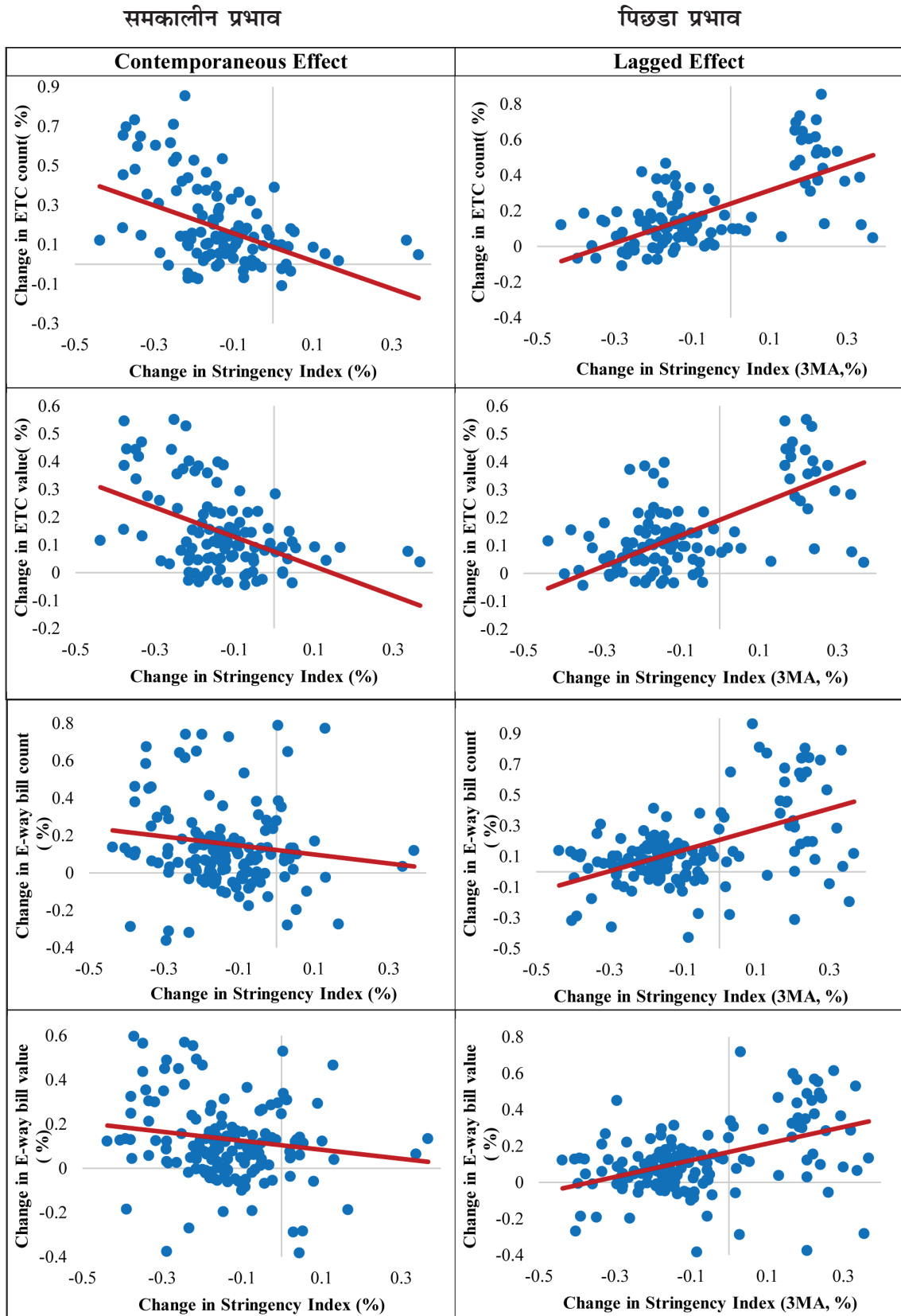
तालिका 2: आर्थिक संकेतकों पर कड़े सूचकांक के 3 महीने के बढ़ती औसत का प्रभाव

निर्भर परिवर्तनशील (MoM संबंधी परिवर्तनशील)	इटीसी संकलन	इटीसी गणना	इ-वे बिलों की संख्या	इ-वे बिलों का मूल्य
3_MA_तीव्रता संकेतक (एम.ओ.एम संबंधी परिवर्तन)	0.560*** (0.0877)	0.739*** (0.0981)	0.678*** (0.0970)	0.458*** (0.0766)
स्थिर	0.191*** (0.0179)	0.240*** (0.0200)	0.207*** (0.0206)	0.167*** (0.0163)
R <sup>2</sup>	0.274	0.345	0.248	0.194

स्रोत: सर्वेक्षण गणना

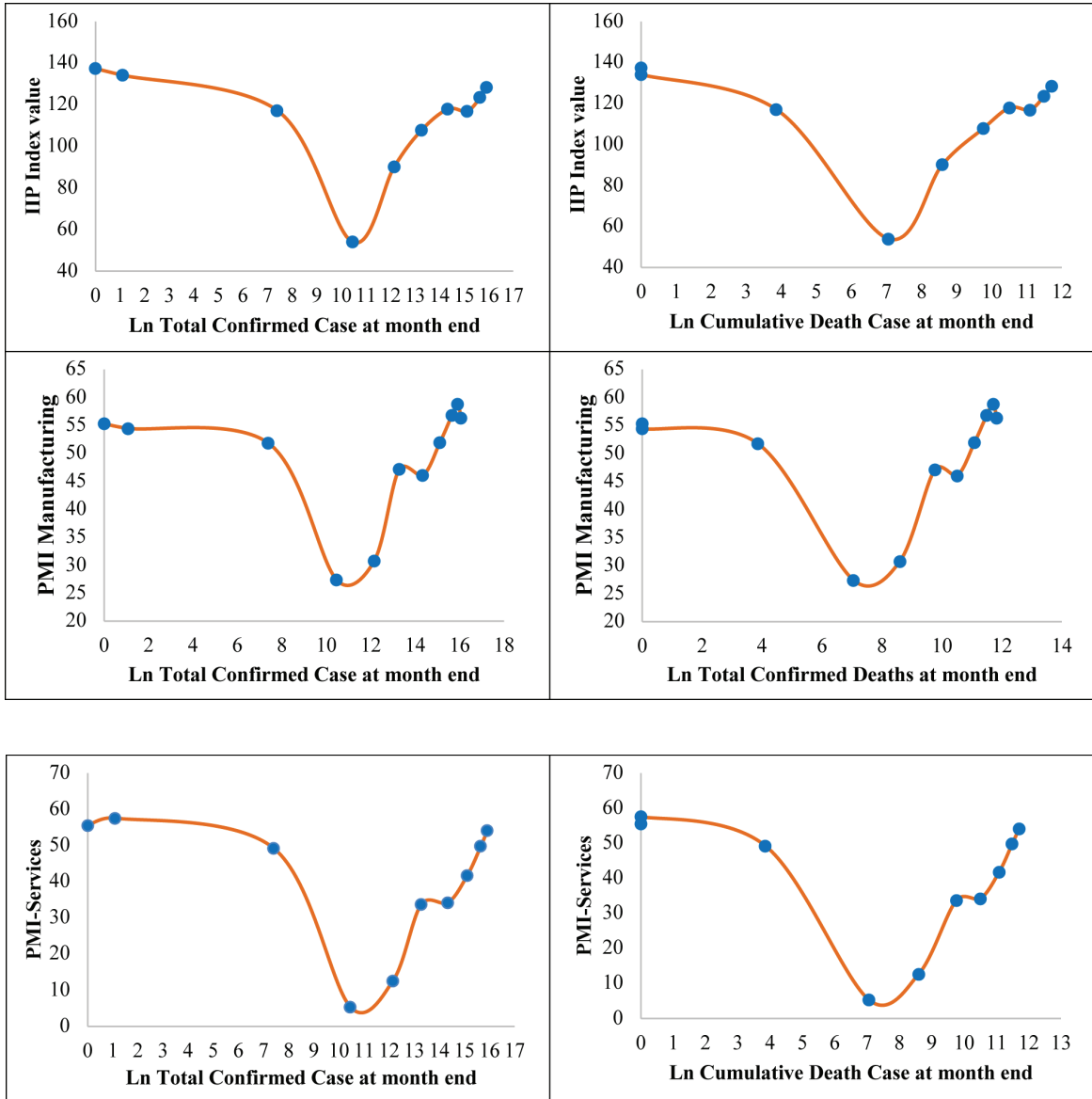
नोट: कोष्ठक में मानक त्रुटियां \* p < 0-10, \*\* p < 0-05, \*\*\* p < 0-01.

चित्र 27: V-आकार की आर्थिक रिकवरी: समकालीन रूप से नकारात्मक और प्रारंभिक तीव्रता का सकारात्मक प्रभाव



स्रोत: सर्वेक्षण गणना

चित्र 28: V-अकार की आर्थिक सुधार



स्रोत: <https://www.Covid19india.org/>, MoHFW, MoSPI, BSE, IHS मार्केट डेटा पेट से डेटा लिया गया।

### आर्थिक सुधार के लिए दूरदर्शी नीति प्रतिक्रिया

1.46 सामाजिक दूरी और संपर्क को कम करने की जरूरत के साथ कोविड-19 का धीमा संचरण सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रतिक्रिया के लिए आवश्यक है, साथ में इसका अर्थ हुआ कि विशेष रूप से प्रत्यक्ष परस्पर प्रतिक्रिया पर आधारित थोक और खुदरा व्यापार, आतिथ्य और कला और मनोरंजन पर निर्भर सेवा क्षेत्र में इनके निर्माण की तुलना में बड़ा संकुचन पाया गया है। अधिकांश अर्थव्यवस्थाओं में ये सेवा क्षेत्र, आय और रोजगार दोनों में महत्वपूर्ण योगदान देते हैं। इसलिए इन क्षेत्रों में व्यवधान की व्यापकता से इन क्षेत्रों से जुड़े वर्गों की आजीविका पर गंभीर प्रभाव पड़ा।

1.47 महामारी से प्रेरित लॉकडाउन ने स्थानीय, क्षेत्रीय और वैश्विक आपूर्ति में बाधा उत्पन्न की जिसने आर्थिक गतिविधियों को प्रभावित किया—“फर्स्ट ऑर्डर” आपूर्ति को झटका लगा। इसके कारण, श्रम बाजार में बाधा के

माध्यम से, जिससे घरेलू आय को प्रभावित हुई हैं, और बचाव निवारक हेतु, जो स्वास्थ्य संकट के बीच की अनिश्चितता से उपजी है, दोनों की मांग में कमी आई है। एक सामान्य आर्थिक संकट में, जितनी जल्दी हो सके कुल मांग को प्रोत्साहित करने के लिए नीति समर्थन प्रदान किया जाता है। हालांकि, महामारी के प्रसार को सीमित करने के लिए आवश्यक उपायों ने, जिसने आर्थिक गतिविधियों को बाधित किया, लॉकडाउन के दौरान मांग-पक्ष के उपायों की प्रभावकारिता को कम कर दिया।

1.48 कोविड-19 झटके की अभूतपूर्व प्रकृति, महामारी की कालावधि और गंभीरता के बारे में अनिश्चितता, और लॉकडाउन का व्यापक प्रसार, जो कि व्यक्ति द्वारा-खरीदारी को प्रतिबंधित करती है, ने इसे पूर्व में अस्पष्ट बना दिया कि लोग सीधे नकद हस्तांतरण का उपयोग कैसे करेंगे। अमेरिका में प्रोत्साहन भुगतानों के विश्लेषण से पता चला है कि इस हस्तांतरण के प्राप्तकर्ताओं में से केवल 15 प्रतिशत ने अपना हस्तांतरण भुगतान खर्च किया है, जबकि 33 प्रतिशत ने इसे बचाया और 52 प्रतिशत ने इसका उपयोग ऋण का भुगतान करने के लिए किया (कॉइबियन वगैरा, 2020)। अधिकांश खर्च भोजन जैसी आवश्यक वस्तुओं और अन्य गैर-टिकाऊ उपभोक्ता उत्पादों पर था। यह काफी हद तक विवेकाधीन खर्च के लिए संक्षिप्त विकल्प के साथ महामारी-प्रेरित लॉकडाउन द्वारा लगाए गए प्रतिबंधों के कारण था। संबद्ध रोजगार बंद होना या आय कम होने के साथ महामारी की अवधि की अनिश्चितता ने इस आशंका को प्रेरित किया कि इस निधि को कम आय वाली लंबी अवधि के लिए या स्वास्थ्य तात्कालिकता के लिए बनाने की आवश्यकता होगी। कैरोल वगैरा 2020 ने दिखाया कि एक दीर्घावधि और गंभीर संकट की स्थिति में, सरकार समग्र मांग को लक्षित करने वाली नीतियों की एक विस्तृत श्रृंखला पर विचार करने की सोच सकती है, जिसमें प्रत्यक्ष हस्तांतरण वित्तीय नीति प्रतिक्रिया का केवल एक हिस्सा है।

1.49 भारतीय नीति निर्माताओं ने साक्ष्यों के आधार पर माना कि तालाबंदी आर्थिक गतिविधियों पर प्रतिकूल प्रभाव डालेगी और आजीविका को बाधित करेगी। महामारी के लिए भारत सरकार की वित्तीय नीति प्रतिक्रिया, तदनुसार, एक चरण-दर-चरण के दृष्टिकोण वाली एक रणनीति थी। वित्त वर्ष 2020-21 की पहली दो तिमाहियों के दौरान, सरकार ने सुनिश्चित किया कि राजस्व प्राप्ति में तेज संकुचन के बावजूद आवश्यक गतिविधियों के लिए धन उपलब्ध है। प्रारंभिक दृष्टिकोण में आर्थिक गतिविधि में आने वाली बाधा के कारण होने वाले संकट से निपटने के लिए समाज के गरीब वर्ग और व्यापार के क्षेत्र (विशेषकर एमएसएमई) के लिए एक राहत प्रदान करना था। सार्वजनिक वितरण प्रणाली के माध्यम से प्रधानमंत्री गरीब कल्याण योजना (पीएमजीकेवाय), विधवाओं, पेंशनभोगियों और महिलाओं को प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण, एमजीएनआरइजीएस के लिए अतिरिक्त धन, और व्यवसायों के लिए ऋण स्थगन और तरलता सहायता द्वारा वाद्य सुरक्षा सुनिश्चिता की गई। तीसरी तिमाही में आवाजाही और स्वास्थ्य संबंधी प्रतिबंधों में ढील के साथ, सरकार ने आत्मानिर्भर 2.0 और 3.0 के माध्यम से निवेश और उपभोग की मांग का समर्थन करने के लिए एक अंशांकित तरीके में संक्रमण किया। उत्तेजना का समय अर्थव्यवस्था की अवशोषण क्षमता के लिए अनुकूल किया गया था, जो लॉकडाउन से प्रभावित था। मांग उत्तेजना के रूप में जब आपूर्ति में बाधा उत्पन्न हुई हो तो इस दौरान बैंक पर पैर इतनी मजबूती से होता है कि एक्सलेरेटर को दबाने से मदद नहीं मिल सकती है। व्यय को बढ़ावा देने का समय, जब यह सबसे प्रभावी होगी विशेष रूप से पूंजीगत व्यय, स्वास्थ्य-संबंधी प्रतिबंधों को घटाने के बाद, विकास को प्रोत्साहित करने की रणनीति प्रकट होती है (चित्र 29)। जैसा कि हमने ऊपर देखा है, पहली तिमाही से आर्थिक सुधार में तेजी आई है।



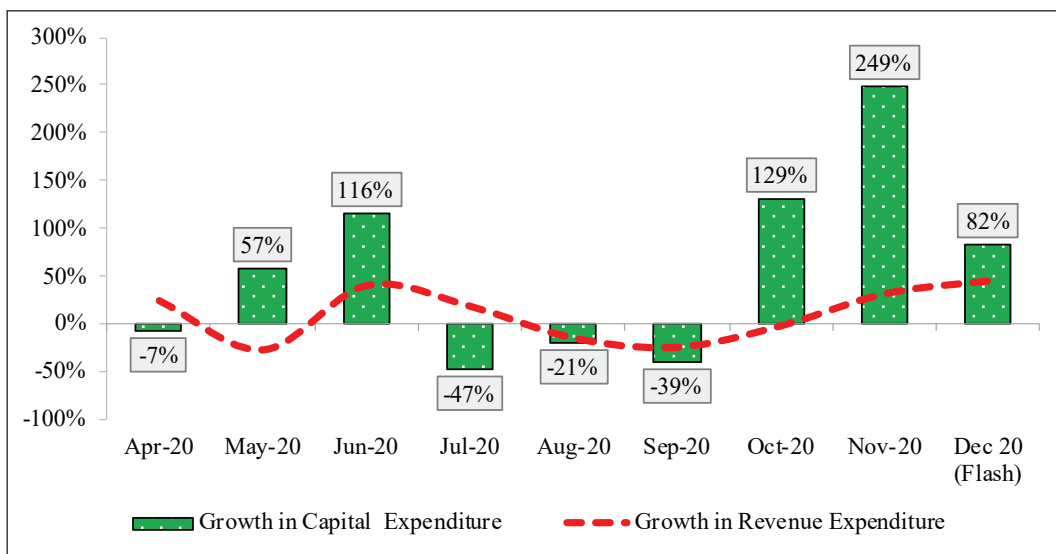
तालिका 3: प्रधानमंत्री गरीब कल्याण पैकेज-कुल प्रत्यक्ष लाभ अंतरण

योजना	लाभकर्ताओं की संख्या ( करोड़ में )	राशि ( करोड़ रुपये में )
महिला खाताधारकों को पीएमजेडीवाई से समर्थन	1 <sup>st</sup> Ins – 20.65	10,325
	2 <sup>nd</sup> Ins – 20.63	10,315
	3 <sup>rd</sup> Ins – 20.62	10,312
एनएसएपी को समर्थन (वयोवृद्ध विधवा, दिव्यांग वरिष्ठ नागरिक)	2.81	2814
पीएम-किसान योजना के अंतर्गत किसानों को फ्रंट लोडेड भुगतान	8.94	17891
ईपीएफओ को 24 प्रतिशत का अंशदान	.45	2570
प्रधान मंत्री उज्ज्वला योजना	1 <sup>st</sup> Ins – 7.43	9700
	2 <sup>nd</sup> Ins – 4.43	
	3 <sup>rd</sup> Ins – 1.82	
<b>कुल</b>	<b>42.1</b>	<b>68914</b>

स्रोत: पीआईबी

टिप्पणी: 31 दिसम्बर, 2020 से हुई प्रगति, आईएनएस का अर्थ इंस्टॉलमेंट (किस्त) हैं।

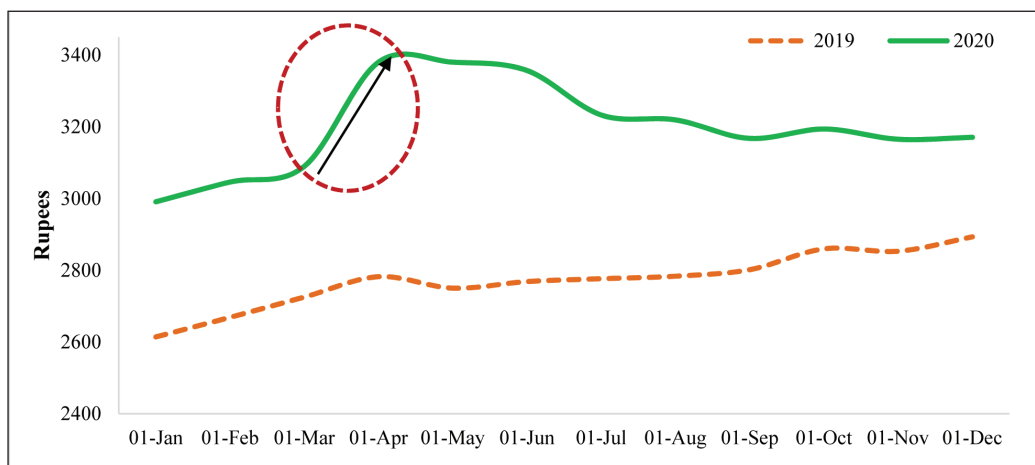
चित्र 29: वित्त वर्ष 2020-21 (YoY) के दौरान केंद्र सरकार के मासिक व्यय की वृद्धि की प्रवृत्ति



स्रोत: व्यय विभाग

1.50 प्रधानमंत्री जन-धन योजना (पीएमजेडीवाई) खातों में औसत शेष में प्रवृत्ति से सरकार का अंशांकित रुख अनुमानित है। चित्र 30 से पता चलता है कि अप्रैल-जून तिमाही के दौरान इन खातों की औसत शेष में वृद्धि हुई है-खाता धारकों द्वारा निवारक बचत का यह संकेत देता है। हालांकि, जैसे ही अर्थव्यवस्था को पूर्व रूप में लाया गया है, शेष राशि ने खपत पर बढ़ते व्यय की ओर इशारा करते हुए गिरावट दिखाई है।

चित्र 30: पीएमजेडीवाई खातों में मासिक औसत शेष राशि की प्रवृत्ति



स्रोत: pmjdy.gov.in

### संरचनात्मक सुधार

1.51 भारतीय नीति निर्माताओं ने भी माना कि लॉकडाउन से प्रेरित “आपूर्ति” झटका अर्थव्यवस्था की उत्पादक क्षमता को बाधित करेगा। इस क्षमता को फिर से सक्षम करने के बाद अब तक नियंत्रित की हुई मांग को पूरा करने की आवश्यकता होगी – किसी भी बेमेल से व्यापक-आर्थिक अस्थिरता निर्माण होगी। यह, मांग की कमी, आपूर्ति श्रृंखलाओं में बाधा और विस्तृत कॉर्पोरेट संकट की आशंका के साथ यह अर्थव्यवस्था का एक ‘अंडरहीटिंग’ (अवधारणा) था। इस परिस्थिति में भारत की खाद्य अर्थव्यवस्था में अंतर्निहित आपूर्ति-बाधाओं को देखते हुए सरकारी व्यय बढ़ोतरी द्वारा अर्थव्यवस्था के सरल पुनर्भराव से अनियंत्रित मुद्रास्फीति हो सकती थी। इसलिए, भारत ने आत्मनिर्भर भारत मिशन (एएनबी) के एक भाग के रूप में की आपूर्ति श्रृंखलाओं को लचीलापन और लचीलता देने के लिए बहु-क्षेत्रीय आपूर्ति-पक्षीय संरचनात्मक सुधारों को एक तेज मोड़ देना शुरू किया (तालिका 4)। भारत एकमात्र देश है जिसने महामारी के शुरुआती चरणों में आपूर्ति पक्ष पर संरचनात्मक सुधार किए हैं। इस दूरदर्शी नीति प्रतिक्रिया के माध्यम से दीर्घावधि में उत्पादकता में वृद्धि होगी।

1.52 ये सुधार मुख्य रूप से रोजगार निर्मिती के लिए अर्थव्यवस्था के प्राथमिक और माध्यमिक क्षेत्रों की क्षमता को मजबूत करने पर ध्यान केंद्रित करते हैं। भारत में प्राथमिक क्षेत्र (कृषि और खनन क्षेत्र) सकल मूल्य वर्धित (जीवीए) के लगभग 16 प्रतिशत का योगदान देता है, जबकि यह लगभग 43 प्रतिशत कार्यबल (पीएलएफएस, 2018-19 के अनुसार) को रोजगार देता है। यह इन क्षेत्रों में कार्यरत लोगों के लिए लाभकारी रोजगार के अवसर प्रदान करने की विशाल क्षमता को इंगित करता है। द्वितीयक क्षेत्र, संवर्धित आय, आय स्थिरता और सामाजिक सुरक्षा प्रावधानों के साथ औपचारिक रोजगार के लिए विस्तारित अवसर प्रदान करता है।

तालिका 4: आत्म निर्भर भारत पैकेज के एक भाग के रूप में शुरू किए गए प्रमुख संरचनात्मक सुधार

क्षेत्र	शुरू किए गए संरचनात्मक सुधार
	क्षेत्रों का अविनियमन और उदारीकरण
कृषि	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ कृषि उपज, वाणिज्य और व्यापार (संवर्धन और सुविधा) अधिनियम, 2020</li> <li>❖ किसान (सशक्तीकरण और संरक्षण) मूल्य आश्वासन और कृषि सेवा अधिनियम, 2020</li> <li>❖ आवश्यक वस्तु (संशोधित) अधिनियम, 2020</li> </ul>

एमएसएमई	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ नई एमएसएमई परिभाषा एमएसएमई का विस्तार बढ़ाने के लिए और रोजगार सृजित करने में सक्षम बनाने वाली सभी कंपनियों को लगभग 99% तक समावेशित करती हैं</li> <li>❖ निर्माण और सेवा क्षेत्र की एमएसएमई के बीच के कृत्रिम अलगाव को हटाना</li> </ul>
श्रमिक	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ चार श्रम कोडों का अधिनियमन अर्थात् वेतन संहिता, औद्योगिक संबंध संहिता, 2020, व्यावसायिक सुरक्षा, स्वास्थ्य और कार्य स्थिति संहिता, 2020 और सामाजिक सुरक्षा संहिता, 2020</li> <li>❖ 'एक श्रम रिटर्न, एक अनुज्ञप्ति और एक पंजीकरण'</li> </ul>
व्यवसाय प्रक्रिया	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ दूरसंचार विभाग के अन्य सेवा प्रदाताओं (ओएसपी) के दिशानिर्देशों का सरलीकरण।</li> </ul>
आउटसोर्सिंग (बीपीओ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ कई आवश्यकताएं, जिसके कारण कंपनियों को 'घर से काम' और 'कहीं से भी काम' करने की नीतियों को अपनाने से रोका गया है, उन्हें मिटाया गया है।</li> </ul>
उर्जा	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ टेरिफ नीति सुधार: डिस्कॉम की अक्षमता का बोझ उपभोक्ताओं पर न पड़े, क्रॉस सब्सिडी में प्रगतिशील घटौति, खुली पहुंच का समयबद्ध अनुदान आदि।</li> <li>❖ केंद्र शासित प्रदेशों में वितरण का निजीकरण</li> </ul>
पीएसयू	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ केवल रणनीतिक क्षेत्रों में ही पीएसयू</li> <li>❖ गैर-रणनीतिक क्षेत्रों में पीएसयू का निजीकरण</li> </ul>
खनिज क्षेत्र	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ कोयला क्षेत्र में वाणिज्यिक खनन</li> <li>❖ एक सहज समग्र अन्वेषण-सह-खनन-सह-उत्पादन शासन का परिचय</li> <li>❖ कैप्टिव एवं मर्चेंट खाद्यानों के मध्य अंतर को हटाना</li> <li>❖ खाद्यान ब्लॉकों का पारदर्शी आबंटन</li> <li>❖ सभी राज्यों की स्टाप-शुल्क में समानता लाने हेतु शुल्क अधिनियम 1899 में संशोधन</li> </ul>
<b>उत्पादक क्षमता को मजबूत करना</b>	
उद्योग	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 10 चिन्हित क्षेत्रों के लिए उत्पादन से जुड़ी प्रोत्साहन (पीएलआई) योजना</li> <li>❖ राष्ट्रीय जीआईसी ने लैंड बैंक व्यवस्था को लान्च करना</li> </ul>
अंतरिक्ष	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ उपग्रह, प्रक्षेपण और अंतरिक्ष-आधारित सेवाओं में निजी कंपनियों को प्रदान किया जाने वाला स्तरीय बराबरी का मौका</li> <li>❖ तंत्र-उद्यमियों को सुदूर-संवेदी डेटा प्रदान करने के लिए उदार भू-स्थानिक डेटा नीति</li> </ul>
रक्षा	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ आयुध कारखाना बोर्ड का कोरपोरेटाईजेशन</li> <li>❖ रक्षा उत्पादन के तहत स्वचालित मार्ग की एफडीआय सीमा 49% से बढ़ाकर 74% किया जाना</li> <li>❖ समयबद्ध रक्षा खरीद प्रक्रिया</li> </ul>
<b>उत्पादन क्षमता की मजबूती</b>	
शिक्षा	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ शिक्षा की बहुपद्धतिय और समतापूर्ण पहंच को सुगम बनाने के लिए पीएम-ई विद्या।</li> <li>❖ मनो-समाजिक सपोर्ट के लिए मनोदर्पण पहल।</li> </ul>
सामाजिक संरचना	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ संरचना व्यवहार्यता अंतर निधिकरण (व्हीजीएफ) योजना में सार्वजनिक निजी भागीदारी (पीपीपीएस) को वित्तीय समर्थन देने की योजना को 2024-25 तक किया गया है।</li> </ul>
<b>व्यापार करने में आसानी</b>	
वित्तीय बाजार	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ अनुमेय विदेशी न्यायाधिकार में भारतीय सार्वजनिक कंपनियों द्वारा प्रतिभूतियों की प्रत्यक्ष सूची।</li> <li>❖ कंपनियों द्वारा सही मुद्दों को पूरा करने के लिए समय सीमा को कम करने का प्रावधान।</li> <li>❖ निजी कंपनियां जो स्टॉक एक्सचेंजों पर एनसीडी सूचीबद्ध करती हैं उन्हें सूचीबद्ध कंपनियों के रूप में नहीं माना जाएगा।</li> </ul>

कोरपोरेट	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ कंपनी अधिनियम, 2013 में कंपनी अधिनियम, 1956 भाग IXA (निर्माता कंपनियों) के प्रावधानों को शामिल करना।</li> <li>❖ छोटे तकनीकी तथा प्रक्रियात्मक चूकों में शामिल चूकों का कम्पनी अधिनियम का वेस्पीकरण</li> <li>❖ एनसीएलएटी के लिए अतिरिक्त/विशिष्ट बेंच बनाने की शक्ति।</li> <li>❖ छोटी कंपनियां, एक व्यक्ति कंपनियां, निर्माता कंपनियां और नए छोटे उद्यमों के लिए सभी चूककर्ताओं के लिए कम दंड।</li> <li>❖ कम्पनी इलेक्ट्रीकल प्लस (SPICE+) में समाविष्ट करने के लिए सरलीकृत प्राप्त</li> </ul>
प्रशासन	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ रोजगार भर्ती के लिए राष्ट्रीय मंच: राष्ट्रीय पात्रता परीक्षा आयोजित करने के लिए राष्ट्रीय भर्ती संस्था</li> <li>❖ मूलभूत नियम 56 (जे)/(एल) और सी सी एस (पेंशन) नियम 48 के माध्यम से अप्रभावी या भ्रष्ट अधिकारियों को हटाने के लिए अनिवार्य सेवानिवृत्ति पर संशोधित नियम के दिशानिर्देश।</li> <li>❖ चेहराबिहीन मूल्यांकन और एक 12-बिंदुओं का करदाता घोषणापत्र।</li> <li>❖ सचिवों के शक्तिशाली समूह के माध्यम से त्वरित निवेश निकासी</li> </ul>

स्रोत: विभिन्न स्रोतों से बनाया। सूची प्रमुख संरचनात्मक सुधार प्रस्तुत करती है।

1.53 सरकार द्वारा शुरू किए गए प्रमुख संरचनात्मक सुधार - कृषि बाजारों, श्रम कानूनों और एमएसएमई की परिभाषा में-अब बढ़ने और समृद्ध होने का अनूठा अवसर प्रदान करते हैं और जिससे प्राथमिक और दुय्यम क्षेत्रों के रोजगार सृजन में योगदान होता है। एमएसएमई की संशोधित परिभाषा, सरकारी प्रोत्साहन के नुकसान के डर के बिना इन उद्यमों के विस्तार और विकास की सुविधा प्रदान करती है, जिससे एमएसएमई के बीच छोटी बड़ी इकाई होने की घटना से बचा जा सके। परिणामी ब्याज अधीनता, संपार्श्विक-मुक्त ऋण, बाजार समर्थन, निर्यात प्रोत्साहन, सार्वजनिक क्षेत्र में अधिमान्य खरीद और आईटी पारिस्थितिक तंत्र को सक्षम करने सहित एमएसएमई के, कई सरकारी प्रोत्साहनों को बिना खोए अर्थव्यवस्था की व्यापकता उत्पादकता को बढ़ा सकती है।

1.54 ऐतिहासिक श्रम सुधार-आईएमएफ से 1991 के ऋण की सशर्तता के लिए तीन दशकों के लिए चर्चा की गई, लेकिन कभी भी इस तरह से लागू नहीं किया गया-इससे एमएसएमई को रोजगार बढ़ाने, श्रम उत्पादकता बढ़ाने और इस तरह एमएसएमई में रोजदारी का लाभ मिलेगा। पूर्णकालिक समकक्षों के उपयोग से एमएसएमई को बाजार की स्थितियों में अपनी श्रम शक्ति को मजबूत करने और इस तरह रोजगार बढ़ाने में लचीलापन मिलता है। 10 से 20 कर्मचारियों के आकार की सीमा में वृद्धि को कारवाना कहा जाएगा, 20 से 50 अनुबंध कर्मिक कानून लागू होगा, और 100 से 300 के लिए स्थायी आदेशों से अर्थव्यवस्थाओं की व्यापकता को बढ़ावा देना और विकास को अनियंत्रित करना है। केंद्रीय श्रम कानूनों के अनुपालन में (i) 41 से भारी कमी, (ii) लगभग 1200 से 480 तक 60% से गिरने वाले वर्गों की संख्या, (iii) न्यूनतम मजदूरी की संख्या लगभग 2000 से 40 तक कम होने के कारण उलझन, (iv) छह के बजाय एक पंजीकरण, (v) चार के बजाय एक अनुज्ञप्ति, और (vi) कई अपराधों का वैधीकरण। ये सुधार श्रमिक और नियोक्ता दोनों के हित को संतुलित करते हैं। ये कोड श्रमिकों को सामाजिक सुरक्षा, सुरक्षा, सुरक्षित और कार्यशील वातावरण और प्रभावी विवाद सुलह तंत्र प्रदान करते हैं।

1.55 कृषि क्षेत्र में सुधार श्रम सुधारों से भी अधिक अतिशोध्य था क्योंकि मौजूदा कानूनों ने भारतीय किसान को स्थानीय मंडी और उन्हें किराए पर देने वाले बिचौलियों को गुलाम बना रखा था। जबकि भारत में निर्माता की प्रत्येक अन्य श्रेणी को यह तय करने की स्वतंत्रता थी कि उसकी उपज को कहां बेचना है, भारतीय किसान को यह नहीं थी। इस कानूनी संरचना द्वारा बनाए गए स्थानीय एकाधिकारवादियों ने बिचौलियों को किसान की लागत पर समृद्ध बनाया, विशेष रूप से गरीबों की लागत पर जिनके पास उनकी उपज भंडारण का साधन नहीं था। इस कृषि सुधार ने किसानों को जहां उन्हें सबसे अच्छा सौदा मिलता है वहां पर बेचने के लिए सक्षम बनाया और इस तरह प्रतिस्पर्धा को सक्षम करता है जोकि छोटे किसान के कल्याण के लिए अति आवश्यक

था। कृषि बाजारों में सुधार से कृषि उत्पादों के लिए 'एक भारत एक बाजार' बनाने में सक्षम होगा, किसानों के लिए खेत से लेकर मोड तक, रोजगार निर्मिती और आय बढ़ाने के लिए-खाद्य प्रसंस्करण में मूल्य श्रृंखला को आगे बढ़ाने के लिए असंख्य अवसर निर्माण करेगा।

1.56 खनन क्षेत्र में प्रस्तावित संरचनात्मक सुधारों का उद्देश्य खनिज अन्वेषण में निजी क्षेत्र की भागीदारी को बढ़ाना है, एक निर्बाध अन्वेषण-सह-खनन-सह-उत्पादन शासन सुनिश्चित करने के लिए खनिज ब्लॉकों की नीलामी के लिए अन्वेषण के मानदंडों को फिर से परिभाषित करना। वे पूर्वक्षण-सह खनन पट्टे के लिए ब्लॉकों की नीलामी के लिए आवश्यक अन्वेषण के मानक को भी फिर से परिभाषित करेंगे और खनन अधिकारों के आवंटन के लिए खुली एकड़ अनुज्ञप्ति बहाल करने की नीति बनाएंगे जो देश में खनिजों के उत्पादन को एक बड़ा बढ़ावा देगा। इन सुधारों का उद्देश्य आयातित कोयले पर निर्भरता को कम करना, एक मजबूत, आत्मनिर्भर घरेलू ऊर्जा क्षेत्र बनाना, निजी निवेश आकर्षित करना, रोजगार निर्मिती और मध्यम अवधि में आर्थिक विकास को प्रोत्साहित करना है।

1.57 इसी समय, भारतीय निर्माताओं को विश्व स्तर पर प्रतिस्पर्धी बनाने के लिए दस प्रमुख विशिष्ट क्षेत्रों में उत्पादन-से जुड़े प्रोत्साहन (पीएलआई) योजनाओं को लागू किया गया है, जो मुख्य योग्यता और अत्याधुनिक तकनीकी क्षेत्रों में निवेश को आकर्षित करता है; दक्षता सुनिश्चित करना; अर्थव्यवस्था व्यापक बनाने; निर्यात बढ़ाएं और भारत को वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला का एक अभिन्न हिस्सा बनाएं। ये योजनाएँ उत्पादन बढ़ाने और धन और रोजगार निर्मिती के लिए प्रोत्साहन प्रदान करेगी। सार्वजनिक क्षेत्र उद्यमों में गैर-रणनीतिक क्षेत्रों के प्रस्तावित निजीकरण ने पुनः स्रोत के कुशल आवंटन और उपयोग की आवश्यकता को पहचाना है। इन सभी सुधारों का उद्देश्य अर्थव्यवस्था की उत्पादक क्षमता को बढ़ाना है, और विशेष रूप से पिरामिड के तल में धन और रोजगार निर्मिती करना है। बदले में यह, समावेशी विकास और अर्थव्यवस्था में निरंतर मांग पीढ़ी का नेतृत्व करेगा। नीति पैकेज यह सुनिश्चित करता है कि विनियामक वातावरण व्यवसाय करने के लिए सरल, पारदर्शी और समयबद्ध प्रक्रियाओं के साथ व्यापार करने में आसानी के लिए अनुकूल है।

1.58 अधिकांश सुधार लंबे समय से विभिन्न क्षेत्रों में कार्यक्षमता बढ़ाने और व्यापक अर्थव्यवस्थाओं को प्राप्त करने के लिए संस्तुत किए गए हैं। कृषि सुधारों के लिए विचार-विमर्श की समयसीमा तालिका 4 में देखी जा सकती है। विशेष रूप से, पिछले वर्षों के आर्थिक सर्वेक्षणों ने इन सुधारों के मामले को उसके आर्थिक लाभ को ध्यानपूर्वक उजागर करके बनाया है। 'संकट' के समय का उपयोग भारतीय अर्थव्यवस्था की वृद्धि को आगे बढ़ाने के लिए इन सुधारों को लागू करने के लिए कुछ 'साहसिक' निर्णय लेने के लिए किया गया था।

तालिका 4: कृषि सुधारों के लिए परामर्श/संस्तुतियों की सचित्र समयरेखा

अनु क्र.	समिति/विवरण	वर्ष	अध्यक्ष/लेवक
1	कृषि विपणन के सुदृढ़ीकरण और विकास की विशेषज्ञ समिति	2001	शंकरलाल गुरु समिति
2	रोजगार के अवसरों पर कार्य बल की रिपोर्ट	2001	मोंटक सिंग अहलुवालिया
3	अन्तर्मन्त्रालयिक कार्य बल	2001	आर.सी.ए. जैन
4	मॉडल एपीएमसी अधिनियम बनाया	2003	
5	किसानों पर राष्ट्रीय आयोग की पहली रिपोर्ट	2004	एम.एस. स्वामीनाथन
6	किसानों पर राष्ट्रीय आयोग की दूसरी रिपोर्ट	2005	एम.एस. स्वामीनाथन
7	भारतीय समान बाजार की ओर: कृषि वस्तुओं पर आंतरिक व्यापार के प्रतिबंधों को हटाना, संयुक्त राष्ट्र का खाद्य और कृषि संगठन	2005	

8	किसानों पर राष्ट्रीय आयोग की तीसरी रिपोर्ट	2005	एम.एस. स्वामीनाथन
9	किसानों पर राष्ट्रीय आयोग की चौथी रिपोर्ट	2006	एम.एस. स्वामीनाथन
10	किसानों पर राष्ट्रीय आयोग की पांचवी रिपोर्ट -	2006	एम.एस. स्वामीनाथन
12	मसौदा राज्य कृषि उपज विपणन (विकास और विनियमन) नियम, 2007	2007	
13	आर्थिक सर्वेक्षण 2011-12, अध्याय 8: कृषि और खाद्य	2012	मुख्य आर्थिक सलाहकार (सीइए): डॉ. कौशिक बासु
14	सुधारों को बढ़ावा देने के लिए कृषि विपणन के प्रभारी राज्य मंत्रियों की समिति की अंतिम रिपोर्ट	2013	हर्षवर्धन पाटील
15	आर्थिक सर्वेक्षण: 2012-13, अध्याय 8: कृषि और खाद्य प्रसंस्करण	2013	सीइए: डॉ. रघुराम जी. राजन और खाद्य प्रबंधन
16	आर्थिक सर्वेक्षण: 2013-14, अध्याय 8: कृषि और खाद्य प्रसंस्करण	2014	वित्त सचिव: डॉ. अरविंद मायाराम कृषि और खाद्य प्रबंधन
17	आर्थिक सर्वेक्षण: 2014-15, खंड I, अध्याय 8: कृषि वस्तुओं के लिए राष्ट्रीय बाजार-कुछ मुद्दे और वे फाखर्ड	2015	सीइए: डॉ. अरविंद सुब्रमनियन
18	आर्थिक सर्वेक्षण 2014-15, खंड II, अध्याय 5: मूल्य कृषि और खाद्य प्रसंस्करण	2015	सीइए: डॉ. अरविंद सुब्रमनियन कीमते, कृषि और खाद्य व्यवस्थापन
19	आय व्यय पत्र 2017-2018- बाजार में सुधार और राज्य एपीएमसी से नाशवान वस्तुओं को निरूपित करने का आग्रह करते	2017	वित्त मंत्री: अरुण जेटली
20	आर्थिक सर्वेक्षण 2016-17, खंड II, अध्याय 7: कृषि और खाद्य प्रसंस्करण	2017	सीइए: डॉ. अरविंद सुब्रमनियन कृषि और खाद्य प्रबंधन
21	कृषि संबंधी स्थायी समिति (2018-2019), कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय (कृषि, सहकारिता और किसान कल्याण विभाग): कृषि विपणन और साप्ताहिक ग्रामीण हाट की भूमिका	2019	हुक्मदेव नारायण यादव
22	आर्थिक सर्वेक्षण 2019-20, खंड I, अध्याय 4: बाजारों को कमजोर बनाना	2020	सीइए: डॉ. के. वी. सुब्रमनियन
23	संसद तीन कानूनों को लागू करती है जो कृषि सुधारों 2020 की शुरुआत करते हैं		

स्रोत: विभिन्न स्रोतों और सूचक से संकलित

## भावी परिदृश्य

1.59 संक्रमणों की एक दूसरी लहर से बचने के दौरान V-आकार की आर्थिक वसूली ने भारत को इसके, साथ-साथ वैश्विक मन्दी के मामले में अपने आप में अद्वितीय बनाया है। वैश्विक महामारी से उत्पन्न आर्थिक संकट के बावजूद, संकेतों से सहायता प्राप्त स्थिर वृहद आर्थिक स्थिति के साथ स्थिर मुद्रा, आरामदायक चालू खाते, विदेशी मुद्रा से भरे भंडार, और विनिर्माण क्षेत्र के उत्पादन में उत्साहजनक एक V आकार के सुधार अनुभव कर रहा है। भारत में महामारी की शुरुआत में बहादुरी से अपनाए गए निवारक उपाय, उस सिद्धांत पर आधारित थे, जिनकी वकालत महाभारत में स्पष्ट रूप से की गई थी जो मानवीय सिद्धांत पर आधारित थे कि “एक जीवन को बचाना जो खतरे में है, वही धर्म की उत्पत्ति है” इसका “लॉकडाउन लाभ” पा रहा है। नीति की परिपक्वता और “संकट को बर्बाद नहीं करने” के लिए दिखाई गई सतर्कता ने देश को अपने अनुभूते

तरीके से 'जीवन' और 'आजीविका' दोनों को बचाने में मदद की है और नीति प्रतिसाद द्वारा संकट से उत्पन्न अल्पकालिक दर्द से ध्यान हटा कर दीर्घावधि लाभ की संभावना का जन्म दिया है।

### अध्याय एक नजर में

- कोविड-19 महामारी ने 2020 में सदी में विरले ही आनेवाले वैश्विक संकट का निर्माण किया। महामारी की शुरुआत में अभूतपूर्व अनिश्चितता का सामना करना पड़ा तो भारत ने लंबे समय में लाभ के लिए अल्पकालिक दर्द लेने के नजरिए से जीवन और आजीविका को बचाने पर ध्यान केंद्रित किया।
- भारत की प्रतिक्रिया मानवीय सिद्धांत से उपजी है कि चूंकि जीडीपी वृद्धि एक तीव्र लॉकडाउन के अस्थायी झटके से तो उभर जाएगी, लेकिन खोया हुआ मानवी जीवन वापिस नहीं लाया जा सकता है।
- इस प्रतिक्रिया ने महामारी विज्ञान और आर्थिक अनुसंधान पर विशेष रूप से स्पैनिश फ्लू से संबंधित लोगों को आकर्षित किया, जिसने इस बात पर प्रकाश डाला कि प्रारंभिक तीव्र लॉकडाउन ने जीवन को बचाने के लिए एक दोहरी जीत की रणनीति प्रदान की, और मध्यम से दीर्घकालिक में आर्थिक सुधार के माध्यम से आजीविका को संरक्षित किया। यह रणनीति महामारी के लिए भारत की अद्वितीय कमजोरियों के अनुरूप भी थी।
- इस रणनीति से अनुसंधान में नोबेल पुरस्कार विजेता हॉनसेन और सैरजेन्ट (2001) से प्रभावित होकर सिफारिश की हैं, कि अनिश्चितता का वातावरण अधिक होने पर तथा खराब हालातों में हुए हानि को कम करने पर केंद्रित नीति होनी चाहिए। महामारी होने के फलस्वरूप एवं अनिश्चितता को देखते हुए इन हालातों में इंसान के जीवन की रक्षा करते हुए कम से कम जान जानी चाहिए।
- भारत की रणनीति ने कर्व को समतल किया, शिखर को सितंबर, 2020 तक धकेल दिया, और जीवन और आजीविका के बीच अल्पकालिक व्यापार-बंद को दोहरी जीत में बदलने में मदद की, जो मध्यम से दीर्घावधि में दोनों जीवन और आजीविका को बचाता है। सितंबर शिखर के बाद, भारत गतिशीलता बढ़ाने के बावजूद दैनिक मामलों में गिरावट का अनुभव करने में अद्वितीय रहा है।
- जबकि लॉकडाउन की पहली तिमाही में जीडीपी में 23.9 प्रतिशत संकुचन हुआ, सुधार V आकार का है जो कि दूसरी तिमाही में 7.5% की गिरावट और सभी प्रमुख आर्थिक संकेतकों में सुधार के रूप में देखा गया है।
- पिछले संकटों के विपरीत, कोविड महामारी मांग और आपूर्ति दोनों को प्रभावित करता है। भारत एकमात्र ऐसा देश था जिसने मध्यम से दीर्घ अवधि में आपूर्ति का विस्तार करने और उत्पादक शक्तियों को दीर्घकालिक नुकसान से बचाने के लिए संरचनात्मक सुधारों की घोषणा की।
- मांग पक्ष में, भारत की नीतियों को यह सुनिश्चित करने के लिए जाँचा गया है कि एक्सलेटर को धीरे-धीरे नीचे दबाया जाए, जबकि आर्थिक गतिविधियों पर से ब्रेक हटाया जा रहा है। राष्ट्रीय संरचना पाइपलाइन के आसपास केंद्रित एक सार्वजनिक निवेश कार्यक्रम की मांग को तेज करने और सुधार को आगे बढ़ाने की संभावना है।
- संक्रमण की दूसरी लहर से बचने के दौरान अर्थव्यवस्था में उतार-चढ़ाव ने भारत को एखाद बार की महामारी के बीच रणनीतिक नीति-निर्माण में अद्वितीय बना दिया है।

## संदर्भ

- Barro, Robert J., 2020 "Non-pharmaceutical interventions and mortality in U.S. cities during The Great Influenza pandemic, 1918-1919." NBER Working Paper 27049, April.
- Barro, Robert J., José F. Ursúa, Joanna Weng. 2020. The Coronavirus and the Great Influenza Pandemic. Lessons from the 'Spanish Flu' for the Coronavirus's Potential Effects on Mortality and Economic Activity., NBER Working Paper 26866, March.
- Bootsma, Martin C. J. and Neil. M. Ferguson. 2007. The Effect of Public Health Measures on the 1918 Influenza Pandemic in U.S. Cities., Proceedings of the National Academy of Sciences 104, no. 18 (May): 7588-93.
- Brainerd, Elizabeth. and Mark. V. Siegler. 2003. The Economic Effects of the 1918 Influenza Epidemic., CEPR Discussion Papers, no. 3791.
- Carroll, Christopher D., Jiri Slacalek, Matthew N. White, Edmund Crawley. 2020. "Modeling the consumption response to the CARES Act," NBER Wfn[krking Papers 27876, National Bureau of Economic Research, Inc., September.
- Chu, Derek K., Elie A Akl, Stephanie Duda, Karla Solo, Sally Yaacoub , Holger J Schünemann. 2020. Physical distancing, face masks, and eye protection to prevent person&to& person transmission of SARS&CoV&2 and COVID&19% a systematic review and meta& analysis., Lancet, June 2020.
- Coibion, Olivier & Yuriy Gorodnichenko & Michael Weber. 2020. "How Did U.S. Consumers Use Their Stimulus Payments\" NBER Wfn[krking Papers 27693, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Correia, Sergio\_ Luck, Stephan and Verner, Emil. 2020. Pandemics Depress the Economy, Public Health Interventions Do Not% Evidence from the 1918 Flu., SSRN Wfn[krking Paper No. 3561560, April 10.
- Eichenbaum, Martin. S., Sergio Rebelo, and Mathias Trabandt. 2020. The Macroeconomics of Epidemics., NBER Wfn[krking Paper no. 26882, March.
- Fang, Wanli. and Sameh Wahba, Urban Density Is Not an Enemy in the Coronavirus Fight, % Evidence from China. World Bank Sustainable Cities blog, April 20, 2020.
- Ferguson et al. Impact of non&pharmaceutical interventions (Lockdowns) to reduce COVID-19 mortality and healthcare demand. Report 9 of Imperial College COVID-19 Response Team, March 2020 available at <https://www.imperial.ac.uk/media/imperialcollege/medicine/sph/ide/gidafellowships/Imperial-College-COVID19-NPI-modelling-16-03-2020.pdf>
- Gerritse, Michiel. Cities and COVID&19 infections. 2020. Population density, transmission speeds and sheltering responses., Covid Economics% Vetted and Real&Time Papers, Centre of Economic Policy Research, July.
- Gourinchas, Pierre&Olivier. 2020. Flattening Pandemic and Recession Curves., University of California, Berkeley, wfn[krking paper.
- Granger, C. W. J., and Newbold, P. 1974. Spurious Regressions in Econometrics., Journal of Econometrics, Elsevier, vol. 2(2), pages 111&120, July.



- Hansen, Lars Peter. and Thomas J. Sargent. 2001. Robust control and model uncertainty, . American Economic Review 91(2), 60.66.
- Hatchett, Richard J., Carter E. Mecher, and Marc Lipsitch. 2007. Public Health Interventions and Epidemic Intensity during the 1918 Influenza Pandemic, . Proceedings of the National Academy of Sciences 104, no. 18 (May): 7582.87.
- Heroy, Sameul. Metropolitan&scale Covid&19 outbreaks% how similar are they\, , April 2020. arXiv% Populations and Evolution.
- Keeling Matt J., Eames Ken T. D. Netwfn[krks and epidemic models, . Interface, the Royal Society Publishing. 2005\_ 2(4)%295.307.
- Markel, Howard., Harvey B. Lipman, J. Aleñander Navarro, Aleñandra Sloan, Joseph R. Michalsen, Aleñandra Minna Stern, and Martin S. Cetron. 2007. Nonpharmaceutical Interventions Implemented by U.S. Cities during the 1918&1919 Influenza Pandemic, . Journal of the American Medical Association 298, no. 6 (August)% 644?54.
- Michael Barnett, Greg Buchak, Constantine Yannelis. 2020. Epidemic Responses Under Uncertainty, . NBER Wfn[krking Paper 27289, May.
- Ribeiro, V. Haroldo, Andre S. Sunahara, Jack Sutton, Matjaz Perc, Quentin S. Hanley. City size and the spreading of COVID-19 in Brazil, . arXiv preprint arXiv%2005 .13892.
- Schueller, Emily, Eili Klein, Katie Tseng ,Geetanjali Kapoor ,Jyoti Joshi , Aditi Sriram, Arindam Nandi ,Ramanan Lañminarayan. COVID-19 for India Updates. March 24,2020.  
<https://cddep.org/wpcontent/uploads/2020/03/covid-19.indiasim.March23-2-eK.pdf>
- Stier, J. Andrew, Marc G. Berman, Luis M. A. Bettencourt. 2020. "Covid-19 attack rate increases with city size." March. *medRxiv* 2020.03.22.20041004.
- Wu, Jin, Allison McCann, Josh Katz, Elian Peltier. 2020. 87,000 Missing Deaths: Tracking the True Toll of the Coronavirus, *The New York Times* Updated May 28, 12:30 P.M. E.T.

## क्या विकास ऋण स्थिरता को जन्म देता है? हाँ, लेकिन इसके विपरीत नहीं!

प्रजानामेव भूत्यर्थं स ताभ्यो बलिमग्रहीत्।  
सहस्रगुणमुत्स्रष्टुमादत्ते हि रसं रविः॥ १-१८॥

— महाकवि कालिदास की रघुवंशम

क्या विकास ऋण स्थिरता को जन्म देता है? या, राजकोषीय तपस्या विकास को बढ़ावा देती है? कोविड-19 संकट के बीच राजकोषीय खर्च की आवश्यकता को देखते हुए, ये प्रश्न महत्वपूर्ण हैं। यह अध्याय स्पष्ट रूप से स्थापित करता है कि विकास भारतीय संदर्भ में ऋण स्थिरता की ओर जाता है लेकिन इसके विपरीत नहीं। ऐसा इसलिए है क्योंकि भारत सरकार द्वारा भुगतान किए गए ऋण पर ब्याज दर आदर्श द्वारा भारत की विकास दर से कम है, अपवाद से नहीं। जैसा कि ब्लैचर्ड (2019) अमेरिकी आर्थिक संघ के अपने 2019 के राष्ट्रपति के संबोधन में बताते हैं: “अगर सरकार द्वारा भुगतान की गई ब्याज दर वृद्धि दर से कम है, तो सरकार का सामना करने वाला इंटरटेम्पोरल बजट बाधा अब बांधता नहीं है।” यह घटना इस बात पर प्रकाश डालती है कि ऋण स्थिरता “ब्याज दर वृद्धि दर अंतर” (IRGD) पर निर्भर करती है, अर्थात् एक अर्थव्यवस्था में ब्याज दर और विकास दर के बीच अंतर।

उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में, अत्यंत कम ब्याज दर, जिसने एक ओर नकारात्मक आईआरजीडी का नेतृत्व किया है, और दूसरी ओर मौद्रिक नीति की सीमाएं रखी हैं, जिससे राजकोषीय नीति की भूमिका पर पुनर्विचार हुआ है। भारत में एक नकारात्मक IRGD की समान घटना-कम ब्याज दरों के कारण नहीं बल्कि बहुत अधिक विकास दर-राजकोषीय नीति के सामर्थ्य पर एक बहस को तेज करना चाहिए, विशेष रूप से विकास मंदी और आर्थिक संकट के दौरान।

कार्य-कारण के बारे में भ्रम-वृद्धि से लेकर ऋण स्थिरता या इसके विपरीत-कई वृहद आर्थिक घटनाओं की विशेषता है, जहाँ कार्य-कारण की पहचान करने के लिए प्राकृतिक प्रयोग असामान्य हैं। विकास और ऋण स्थिरता के विशिष्ट संदर्भ में, यह भ्रम इस तथ्य से भी उपजा है कि अकादमिक और नीति साहित्य मुख्य रूप से उन्नत अर्थव्यवस्थाओं पर केंद्रित है, जहाँ भारत की तुलना में कार्य क्षमता कम संभावित विकास से उलझा हुआ है। वास्तव में, अध्याय कई देशों के साक्ष्यों का अध्ययन करता है ताकि यह दिखाया जा सके कि विकास उच्च विकास दर वाले देशों में कर्ज का कारण बन सकता है; कम विकास दर वाले देशों में कारण दिशा के बारे में ऐसी स्पष्टता नहीं देखी गई है। कॉरपोरेट फाइनेंस के विचारों को सरकारी ऋण *a la Bolton* (2016) में एकीकृत करके, सर्वेक्षण यह समझने के लिए वैचारिक नींव

रखता है कि ये अंतर उच्च विकास वाली उभरती अर्थव्यवस्थाओं और कम-वृद्धि वाली उन्नत अर्थव्यवस्थाओं के बीच क्यों प्रकट हो सकते हैं।

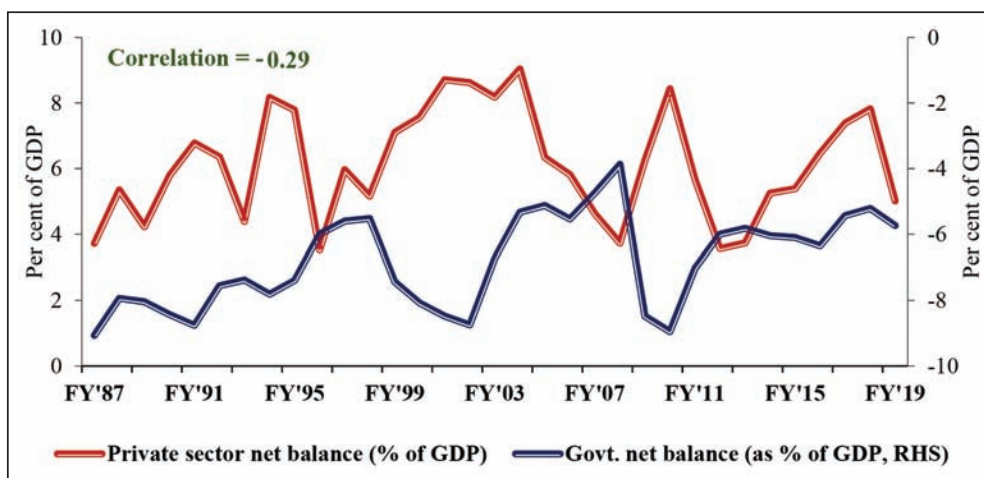
जैसा कि केविड-19 महामारी ने मांग के लिए एक महत्वपूर्ण नकारात्मक आघात पैदा किया है, सक्रिय राजकोषीय नीति-एक जो यह मानती है कि आर्थिक उछाल के दौरान आर्थिक संकटों के दौरान राजकोषीय गुणकों की मात्रा अधिक होती है-यह सुनिश्चित कर सकता है कि अर्ध-आर्थिक सुधारों का पूरा लाभ सीमित हो गया है। उत्पादक क्षमता को संभावित नुकसान। जैसा कि भविष्य में IRGD के नकारात्मक होने की आशंका है, एक राजकोषीय नीति जो विकास को गति प्रदान करती है, निम्नतर, उच्चतर, ऋण-से-सकल घरेलू उत्पाद अनुपात को जन्म देगी। वास्तव में, 2030 तक के सिमुलेशन ने भारत की विकास क्षमता को देखते हुए, ऋण स्थिरता को खराब परिदृश्यों में भी एक समस्या होने की संभावना नहीं है। इस प्रकार अध्याय आर्थिक मंदी के दौरान विकास को सक्षम करने के लिए प्रति-चक्र्रीय राजकोषीय नीति का उपयोग करने की वांछनीयता को दर्शाता है।

आलोचकों के प्रतिवाद को स्वीकार करते हुए कि सरकारों के पास खर्च करने की स्वाभाविक प्रवृत्ति हो सकती है, सर्वेक्षण का प्रयास सरकार के लिए बौद्धिक लंगर प्रदान करने के लिए है, जो विकास की मंदी या आर्थिक संकट के दौरान ऋण और राजकोषीय खर्च के बारे में अधिक आराम से हो। अधिक सक्रिय, प्रति-चक्र्रीय राजकोषीय नीति के लिए सर्वेक्षण की कॉल राजकोषीय गैरजिम्मेदारी का आह्वान नहीं है। यह बौद्धिक एंकरिंग को तोड़ने का आह्वान है जिसने राजकोषीय नीति के खिलाफ एक असममित पूर्वाग्रह पैदा किया है।

2.1 केविड-19 संकट के बीच, राजकोषीय नीति ने दुनिया भर में भारी महत्व ग्रहण किया है। स्वाभाविक रूप से, राजकोषीय विस्तार का समर्थन करने के लिए उच्च सरकारी ऋण के आसपास बहस भविष्य के विकास, ऋण स्थिरता, संप्रभु रेटिंग और बाहरी क्षेत्र पर संभावित कमजोरियों के लिए इसके निहितार्थ के बारे में चिंताओं के साथ है। यह अध्याय एक संकट के दौरान भारत में राजकोषीय नीति के इष्टतम रुख की जांच करता है और यह स्थापित करता है कि विकास भारतीय संदर्भ में ऋण स्थिरता की ओर जाता है और जरूरी नहीं कि इसके विपरीत हो।

2.2 जबकि राजकोषीय नीति विशेष रूप से आर्थिक संकट के दौरान मुख्य रूप से नमकीन होती है, सामान्य तौर पर, राजकोषीय नीति को समाप्त करने के बजाय आर्थिक चक्रों को सुचारू करने के लिए प्रति-चक्र्रीय होना चाहिए। जैसा कि संयुक्त राज्य अमेरिका और यूनाइटेड किंगडम के लिए देखा जाता है, निजी क्षेत्र और सार्वजनिक क्षेत्र के नेट बैलेंस के बीच संबंध लगभग पूरी तरह से नकारात्मक (-0.9) (चित्र 1 बी और 1 सी) है। भारत में, हालांकि, राजकोषीय नीति सामान्य रूप से प्रति-चक्र्रीय नहीं रही है (चित्र 1 ए)।

चित्र: 1: सरकारी और निजी क्षेत्र में प्रवृत्ति/रुझान  
चित्र 1ए: भारत (FY 1987 – FY 2019)



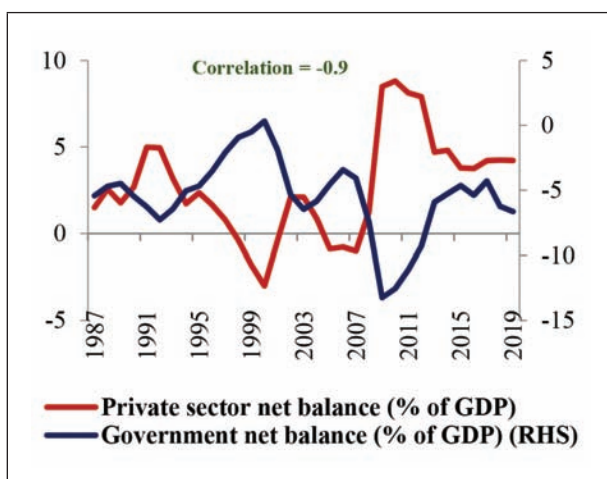
स्रोत: RBI, MoSPI

ध्यान दें:

सरकार का निवल शेष = (सार्वजनिक क्षेत्र के वित्तीय और गैर-वित्तीय निगम और सामान्य सरकारी सकल घरेलू बचत) - (सार्वजनिक क्षेत्र के वित्तीय और गैर-वित्तीय निगम और सामान्य सरकार सकल पूंजी निर्माण)

निजी क्षेत्र का निवल शेष = निजी क्षेत्र का सकल डोमेस्टिक बचत - निजी क्षेत्र का सकल पूंजी निर्माण  
घरों के लिए, कुल बचत में सोना और चांदी शामिल नहीं है (इसे तुलनीय बनाने के लिए)।

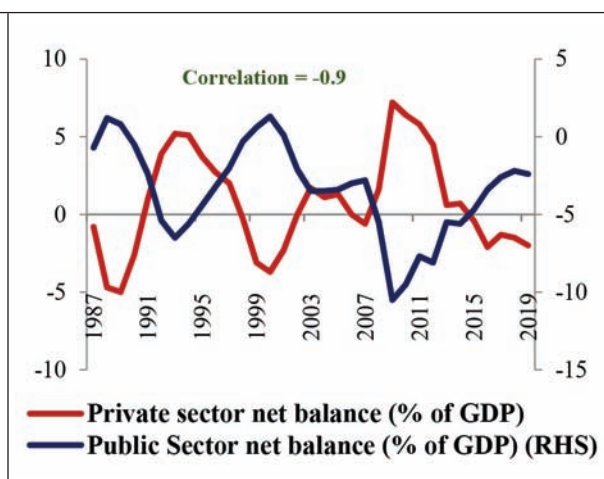
चित्र 1बी: संयुक्त राज्य अमेरिका (1987-2019)



स्रोत: BEA (यूएस)

सरकारी निवल शेष = कुल सरकारी रसीदें - कुल सरकारी व्यय निजी क्षेत्र का निवल शेष = सकल निजी घरेलू निवेश - सकल निजी बचत (घरेलू व्यवसाय, घर और संस्थान)

चित्र 1सी: यूनाइटेड किंगडम (1987-2019)



स्रोत: यूके इकोनॉमिक अकाउंट्स (ONS) और OBR (यूके)

सार्वजनिक क्षेत्र का निवल शेष = सामान्य सरकार और सार्वजनिक निगमों द्वारा निवल उधार

निजी क्षेत्र का निवल शेष = परिवारों द्वारा निवल उधार, गैर-लाभकारी संस्थाएँ जो घरों और निजी गैर वित्तीय निगमों की सेवा कर रही हैं

2.3 जबकि आर्थिक चक्रवृद्धि को समाप्त करने के लिए प्रति-चक्रित राजकोषीय नीति आवश्यक है, आर्थिक संकट के दौरान यह महत्वपूर्ण हो जाता है (बॉक्स 1)। इसका कारण यह है कि राजकोषीय गुणक, जो कि राजकोषीय खर्च के अतिरिक्त रुपये से अर्थव्यवस्था द्वारा प्राप्त कुल रिटर्न पर कब्जा करते हैं, आर्थिक (बॉक्स 2) की तुलना में आर्थिक संकटों के दौरान असमान रूप से अधिक होते हैं। भारत जैसे देश में, जिसमें अनौपचारिक क्षेत्र में कार्यरत बड़े कर्मचारियों की संख्या है, प्रति-चक्रिय राजकोषीय नीति और भी अधिक सर्वोपरि है। उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में, जहां सार्वजनिक और निजी क्षेत्र के श्रम बाजार बहुत अधिक खंडित नहीं

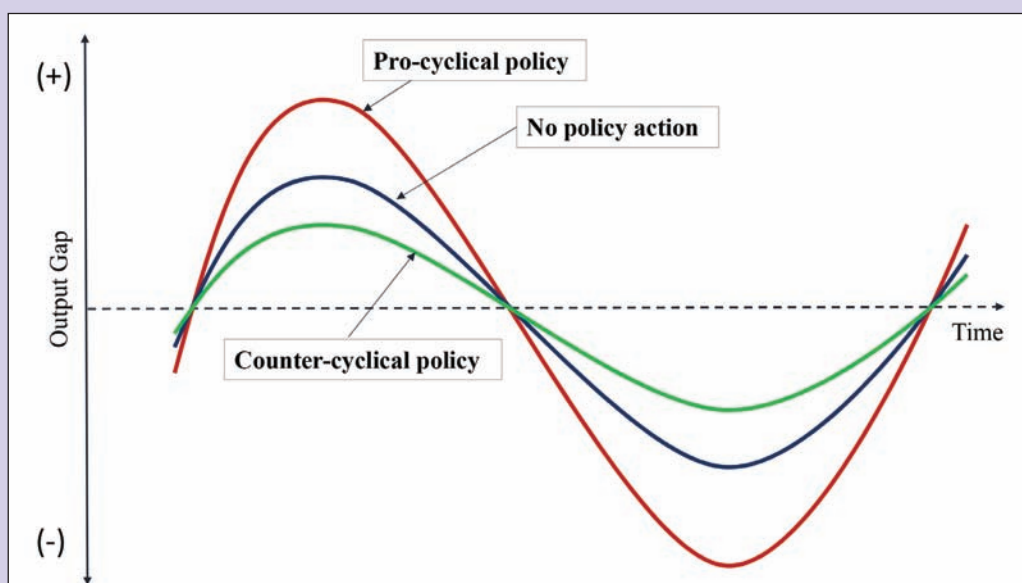
हैं, राजकोषीय खर्च सार्वजनिक क्षेत्र के रोजगार को बढ़ा सकते हैं, निजी क्षेत्र में श्रम की आपूर्ति को कम कर सकते हैं, मजदूरी में वृद्धि कर सकते हैं, और जिससे निजी क्षेत्र के रोजगार में भीड़ हो सकती है। हालांकि, भारत जैसे देश में, जहां निजी और सार्वजनिक क्षेत्र के श्रम बाजार बड़े पैमाने पर खंडित हैं, निजी क्षेत्र के रोजगार से बाहर ऐसी भीड़ न्यूनतम है (माइकिलैट, 2014)। इस प्रकार, आर्थिक उत्तोलन की तुलना में मंदी के दौरान रोजगार के लिए ऋण-वित्तपोषित सार्वजनिक व्यय अधिक लागत प्रभावी है।

### बॉक्स 1. जवाबी चक्रीय राजकोषीय नीति की प्रासंगिकता

भारतीय राजा रोजगार प्रदान करने और निजी क्षेत्र के आर्थिक भाग्य को सुधारने के लिए अकाल और सूखे के दौरान महलों का निर्माण करते थे। आर्थिक सिद्धांत, वास्तव में, एक ही सिफारिश करता है: एक मंदी के वर्ष में, सरकार को विस्तार के समय से अधिक खर्च करना होगा। इस तरह की प्रति-चक्रीय राजकोषीय नीति अच्छे समय में संकुचन (खर्च में वृद्धि/करों में कमी) और बुरे समय में विस्तारक (खर्च में कमी/कर) घटाकर व्यापार चक्र को स्थिर करती है। दूसरी ओर, एक चक्रीय राजकोषीय नीति वह है जिसमें राजकोषीय नीति अच्छे समय के दौरान विस्तार और मंदी के दौरान संकुचन से व्यापार चक्र को मजबूत करती है (चित्र ए)।

राजकोषीय नीति (एफपी) रुख	मंदी (↓ GDP)	विस्तार (↑GDP)	परिणाम
प्रो चक्रीय	संविदात्मक एफ.पी. ↓ सरकार। व्यय या/और ↑ कर	विस्तार एफ.पी. ↑ सरकार। व्यय या/और ↓ कर	गहरी मंदी और विस्तार करता है, जिससे व्यापार चक्र में उतार-चढ़ाव बढ़ता है।
प्रति-चक्रीय	विस्तार एफपी ↑ सरकार व्यय या और ↓ कर	संविदात्मक एफ.पी. ↓ सरकार व्यय या और ↑ कर	मंदी को नरम करता है और विस्तार को नियंत्रित करता है, जिससे व्यापार चक्र में उतार-चढ़ाव कम हो रहा है।

चित्र ए: विभिन्न राजकोषीय नीति के तहत व्यापार चक्र



### ट्रांसमिशन के चैनल

राष्ट्रीय आय पहचान को याद करते हुए, वाई = सी + आई + जी + एक्सएम, निजी क्षेत्र पर मंदी का शुद्ध प्रभाव कम निजी खपत (सी), कम निजी निवेश (आई), निजी द्वारा जोखिम उठाने के संदर्भ में हो सकता है। क्षेत्र और निराशावादी अपेक्षाएँ/भावनाएँ। ऐसे परिदृश्य में, सरकारी व्यय का विस्तार करके एक प्रति चक्रवाती नीति अपनाना-खपत और निवेश दोनों-जीडीपी का समर्थन करेंगे और आउटपुट अंतर को कम करेंगे (जैसा कि ऊपर चित्र में देखा गया है)। यह मुख्य रूप से निम्नलिखित चैनलों के माध्यम से होता है:

- i. खपत और निवेश में गिरावट को दूर करके, सरकारी व्यय में विस्तार जीडीपी वृद्धि में योगदान करके आउटपुट में संकुचन को कम कर सकता है; और मंदी के दौरान अधिक खर्च करने वाले गुणकों के माध्यम से निजी निवेश और खपत को बढ़ाकर। (Auerbach और Gorodnichenko (2012), Riera-Crichton, Vegh और Vuletin (2014), जोर्ड और टेलर (2016), Canzoneri et al (2012)।
- ii. 'पशु आत्माओं' को वापस लाने के लिए निजी क्षेत्र के अधिक जोखिम-प्रतिफल की भरपाई करके जोखिम गुणक के माध्यम से।
- iii. कठिन समय में आत्मविश्वास का निर्माण करके बहु गुणक के माध्यम से: जवाबी चक्रीय राजकोषीय नीति अपनाने वाली सरकारें राजकोषीय प्रबंधन के लिए अपनी प्रतिबद्धता को विश्वसनीय रूप से प्रदर्शित करने में सक्षम हैं। नतीजतन, अर्थव्यवस्था में तर्कसंगत एजेंटों से उम्मीद होगी कि अर्थव्यवस्था में उतना उतार-चढ़ाव नहीं होगा और इसलिए उनके निजी कार्यों को मजबूत करेगा, बदले में मजबूत मैक्रोइकॉनॉमिक फंडामेंटल्स (Konstantinou और Tagkalakis (2011), Alsina et al. (2014) को सक्षम करेगा।'

आर्थिक साहित्य में कई अध्ययन इस संबंध को सैद्धांतिक और आनुभविक रूप से स्थापित करते हैं। 1950-2010 के दौरान 114 देशों के लिए मैक्रोइकॉनॉमिक परिणामों पर राजकोषीय नीति की चक्रीयता के प्रभाव का अध्ययन Ozkan और McManus (2015) ने किया और कहा कि चक्रीय राजकोषीय रुख के बाद आर्थिक विकास कम होता है, उत्पादन में उच्च अस्थिरता और मुद्रास्फीति का उच्च स्तर होता है। इसके विपरीत, चक्र के खिलाफ नीतिगत क्रियाओं के साथ एक जवाबी चक्रीय राजकोषीय नीति रुख, उत्पादन की अस्थिरता को कम करके और एक स्थिर पथ पर विकास को बनाए रखते हुए एक स्थिरता के रूप में कार्य करता है। इसी तरह से खारबोबी और अधियन (2008) के एक अध्ययन से पता चलता है कि उद्योग उन अर्थव्यवस्थाओं में तेजी से बढ़े हैं, जहां राजकोषीय नीति उत्पादन और उत्पादकता दोनों के मामले में अधिक प्रतिकूल रही है।

भारत के लिए, वर्तमान परिदृश्य में, जब निजी उपभोग, जो सकल घरेलू उत्पाद का 54 प्रतिशत योगदान देता है, अनुबंधित है, और निवेश, जो लगभग 29 प्रतिशत योगदान देता है, अनिश्चित है, प्रति-चक्रीय राजकोषीय नीतियों की प्रासंगिकता सर्वोपरि है। वास्तव में, क्रुगमैन के अनुसार, भौतिक और मानव पूंजी दोनों में, सार्वजनिक निवेश के लिए निर्देशित स्थायी प्रोत्साहन का एक निरंतर, उत्पादक कार्यक्रम समय की आवश्यकता है (Krugman 2020)।

### बॉक्स 2. आर्थिक मंदी के दौरान उच्च राजकोषीय गुणक

अधिकांश अध्ययनों का उद्देश्य व्यापारिक चक्र में देश की स्थिति के साथ राजकोषीय नीतियों के प्रभावों में भिन्नता का आकलन करना है, इस बात पर सहमति व्यक्त करना कि राजकोषीय नीतियां विस्तार की तुलना में मंदी के दौर में अधिक प्रभावी हैं (बारो और रेड्लिक (2011), Auerbach और गोरवनिचेंको (2012), फजारी एट अला (2015), रमी और जुबेरल (2015)। Auerbach और Gorodnichenko (2012 (i), (ii)) अपने सेमिनल पेपर में OECD देशों और अमेरिका के लिए मंदी और विस्तार में कई गुना खर्च करने के आकार में बड़े अंतर दिखाते हैं, मंदी के दौर के दौरान उच्च राजकोषीय बहुसंख्यकों के साथ। सरकारी खर्चों के विभिन्न घटकों के लिए अलग-अलग मल्टीप्लायरों की अनुमति के बाद इन परिणामों को बनाए रखा जाता है। वे अधिकतम उत्पादन गुणक के बिंदु अनुमानों को प्राप्त करते हैं (पहले 20 तिमाहियों में) अमेरिका में मंदी के दौरान 0.57 और 2.48 के दौरान अनुमानित है।

Riera-Crichton, Vegh और Vuletin (2014) ने व्यापार चक्र की स्थिति और राजकोषीय हस्तक्षेप के संकेत/आकार दोनों पर राजकोषीय नीति की स्थिति की, और पाया कि मंदी में राजकोषीय विस्तार, बूम में राजकोषीय विस्तार की तुलना में बहुत अधिक विस्तार है। जोर्ड और टेलर (2016) टाइम सीरीज डेटा के लिए प्रॉपर्टीज-स्कोर आधारित विधियों का उपयोग करके दिखाते हैं कि जीडीपी राजकोषीय समेकन का एक प्रतिशत पांच साल में वास्तविक जीडीपी के 4 प्रतिशत के नुकसान में बदल जाता है, जब एक मंदी में लागू किया जाता है, और बस बूम में 1 फीसदी।

विभिन्न अध्ययनों में राजकोषीय गुणकों की प्रति-चक्रियता की इस घटना को अलग-अलग चैनलों में दिखाया गया है। इनमें से कुछ हैं:

### 1. आसान आर्थिक तंगी:

- Tagkalakis (2008) से पता चलता है कि राजकोषीय नीति घरों पर बाध्यकारी तरलता की कमी के कारण मंदी (1970-2002 के ओईसीडी देशों के लिए) के दौरान निजी खपत को बढ़ाने में अधिक प्रभावी है। चूंकि मंदी के दौरान तरलता की कमी घरों और फर्मों की एक विस्तृत शृंखला में बंध सकती है, इस प्रकार घरों और फर्मों का एक बड़ा हिस्सा अप्रत्याशित कर कटौती या सरकारी खर्च में वृद्धि के बाद उत्पन्न अतिरिक्त आय का उपभोग करेगा, जिससे खपत (धन प्रभाव) पर अधिक प्रभाव पड़ेगा। और इसलिए आउटपुट।
- इसी तरह की तर्ज पर, Canzoneri et al (2012) का तर्क है कि राजकोषीय उत्तेजना फैलने (बैंक जमा दर और बैंक ऋण दर के बीच) में कमी आती है, जो बैंक की मध्यवर्ती लागतों में चक्रिय भिन्नता के कारण चक्रिय रूप से काउंटर में उतार-चढ़ाव करता है। यह बदले में अधिक उधार लेने और वर्च को प्रोत्साहित करता है, जो अर्थव्यवस्था को आगे बढ़ाता है और फिर से प्रसार को कम करता है, और अधिक उधार को प्रोत्साहित करता है; और प्रक्रिया खुद को दोहराती है। चूंकि यह वित्तीय घर्षण (फैलाव) मंदी के दौरान बढ़ता है, इसलिए उधार अवधि बढ़ाने और उत्पादन में राजकोषीय उत्तेजना का चेन प्रभाव विस्तार अवधि के मुकाबले मंदी के दौरान अधिक होता है।
- मंदी के दौर में राजकोषीय गुणक अधिक होने की संभावना है क्योंकि बचत करने के लिए एहतियाती मकसद से निजी बचत बढ़ जाती है। इसलिए, किसी भी संभावित निजी निवेश से बाहर भीड़-भले ही यह सभी विस्तारक अवधि के दौरान प्रकट होता है-ऋण योग्य धन के बढ़ते पूल के कारण प्रकट होने की संभावना नहीं है।
- Michailat (2014) श्रम बाजार के माध्यम से एक और चैनल का दस्तावेज बनाता है जो मंदी में वित्तीय गुणकों को बढ़ाता है। सार्वजनिक रोजगार में वृद्धि श्रम की मांग को बढ़ाती है, जिससे तंगी बढ़ती है और इसलिए निजी रोजगार में भीड़ होती है। गंभीर रूप से, अर्ध-श्रम आपूर्ति उत्तल है। इसलिए, जब श्रम की मांग उदास होती है और बेरोजगारी अधिक होती है, तंगी में वृद्धि और परिणामस्वरूप भीड़-भाड़ कम होती है।

### 2. भविष्य की उत्पादकता में वृद्धि के लिए बढ़ी उपभोक्ता भावना:

- Bachmann vkSj Sims (2011) तर्क देते हैं और सबूत पेश करते हैं कि आर्थिक मंदी की अवधि के दौरान एक झटका लगने से मंदी के दौरान सरकारी खपत के सापेक्ष सरकारी निवेश की मात्रा में लगातार वृद्धि होती है (जो सामान्य समय में ऐसा नहीं है)। सरकारी निवेश व्यय में यह सापेक्ष वृद्धि, उत्पादन और उत्पादकता में भविष्य में वृद्धि के बारे में संकेत प्रदान करती है, और इसलिए उच्चतर मापा आत्मविश्वास में परिलक्षित होती है। इससे खपत और आउटपुट पर अधिक प्रभाव पड़ता है।

## भारत में ( आर-जी ) अवकलन और ऋण स्थिरता

2.4. जैसा कि राजकोषीय नीति सार्वजनिक ऋण पर बहस के साथ बहुत निकट से संबंधित है, हम सार्वजनिक ऋण और विकास के बीच संबंधों की वैचारिक बुनियाद को समझने से शुरू करते हैं, जैसा कि बॉक्स 1 में चर्चा की गई ऋण गतिशीलता के लिए सरल समीकरण में देखा गया है। यह देखा गया है कि प्राथमिक से  $(g-r) \cdot d_{t-1} / (1+g)$ , के बराबर होने पर ऋण-से-जीडीपी अनुपात समय के साथ स्थिर रहता है (यानी  $dt-1$   $dt \& 1$ )। जब  $g > r$  होता है, तो प्राथमिक घाटे का यह सीमा स्तर सकारात्मक होता है। इसलिए, जब तक प्राथमिक घाटा इस सीमा से नीचे रहता है, ऋण स्थायी रहता है। इन पंक्तियों के साथ, डी लुका (2012) दर्शाता है कि जब तक प्राथमिक घाटा सकल घरेलू उत्पाद का एक निरंतर अंश है,  $(r-g)$  अभी भी ऋण स्थिरता के लिए पर्याप्त सांख्यिकीय है। इस प्रकार, जिस आसानी से सरकार अपने ऋण-से-जीडीपी अनुपात ( $d_t$ ) को कम कर सकती है, वह मुख्य रूप से ब्याज दर-विकास अंतर (उसके बाद IRGD) या  $(r-g)$  पर निर्भर करती है। आईआरजीडी जितना अधिक नकारात्मक, उतना (और तेज) सरकार के लिए ऋण स्थिरता सुनिश्चित करना आसान है। इसके विपरीत, यदि आईआरजीडी सकारात्मक है, तो ऋण स्थिरता सुनिश्चित करना

सरकार के लिए कठिन (और धीमा) है। एक नकारात्मक आईआरजीडी इस प्रकार ऋण स्थिरता के लिए एक सक्षम वातावरण बनाता है।

भारतीय राजा रोजगार प्रदान करने और निजी क्षेत्र के आर्थिक भाग्य को सुधारने के लिए अकाल और सूखे के दौरान महलों का निर्माण करते थे। आर्थिक सिद्धांत, वास्तव में, एक ही सिफारिश करता है: एक मंदी के वर्ष में, सरकार को विस्तार के समय से अधिक खर्च करना होगा। इस तरह की प्रति-चक्रीय राजकोषीय नीति अच्छे समय में संकुचन (खर्च में वृद्धि/करों में कमी) और बुरे समय में विस्तारक (खर्च में कमी/कर) घटाकर व्यापार चक्र को स्थिर करती है। दूसरी ओर, एक चक्रीय राजकोषीय नीति वह है जिसमें राजकोषीय नीति अच्छे समय के दौरान विस्तार और मंदी के दौरान संकुचन से व्यापार चक्र को मजबूत करती है (चित्र ए)।

### बॉक्स 3. ऋण गतिकी का सिद्धांत

ऋण गतिकी की साधारण पहचान सरकारी ऋण-से-सकल घरेलू उत्पाद के अनुपात में परिवर्तन को अपने प्रमुख ड्राइवर्स में बदलने के लिए एक लेखांकन ढांचा प्रदान करती है, अर्थात् (i) सरकारी ऋण पर लगाए गए (वास्तविक या नाममात्र) ब्याज दर के बीच का अंतर और (वास्तविक या नाममात्र) विकास दर; (ii) पिछली अवधि में ऋण-से-जीडीपी अनुपात, और (iii) जीडीपी के प्राथमिक घाटे का अनुपात।

ऋण गतिकी की पहचान निम्नानुसार लिखी जाती है:

$$\Delta d_t = (r_t - g_t) \cdot d_{t-1} / (1 + g_t) - pb_t$$

जहाँ  $\Delta d_t$ : वर्ष  $t$  में सामान्य सरकारी ऋण-से-जीडीपी में परिवर्तन;

$r_t$ : वर्ष  $t$  में भुगतान की गई वास्तविक ब्याज दर;

$g_t$ : वर्ष  $t$  में वास्तविक जीडीपी विकास;

$d_{t-1}$ : वर्ष में सामान्य सरकारी ऋण-से-सकल घरेलू उत्पाद ( $t-1$ );

$pb_t$ : वर्ष  $t$  में प्राथमिक शेष-से-सकल घरेलू उत्पाद।

समान पहचान को नाममात्र ब्याज दर और नाममात्र विकास दर का उपयोग करके भी लिखा जा सकता है:

$$\Delta d_t = (i_t - \gamma_t) \cdot d_{t-1} / (1 + \gamma_t) - pb_t$$

जहाँ  $i_t$ : नाममात्र ब्याज दर वर्ष  $t$  में भुगतान किया;

$\gamma_t$ : वर्ष  $t$  में नाममात्र जीडीपी विकास

और अन्य चर ऊपर के रूप में हैं।

इस समीकरण को मूल पहचान से प्राप्त किया जा सकता है जो सरकार के लिए अंतर्वाह और बहिर्वाह के बराबर होना चाहिए।

$$\underbrace{D_t}_{\text{Debt borrowed in year } t} + \underbrace{R_t}_{\text{Revenues in year } t} = \underbrace{D_{t-1}}_{\text{Repayment of debt borrowed in year } t-1} + \underbrace{I_t}_{\text{Interest on debt borrowed in year } t-1} + \underbrace{NIE_t}_{\text{Non-interest expenditure in year } t}$$

या

$$D_t = D_{t-1} + I_t D_{t-1} - PB_t$$

जहाँ  $PB_t$ ,  $NIE_t - R_t$  के रूप में परिभाषित प्राथमिक शेष राशि है और यह वर्ष  $t$  में ऋण पर भुगतान किया गया ब्याज है।

जीडीपी द्वारा समीकरण के दोनों किनारों को विभाजित करने पर, और सभी अनुपातों को जीडीपी के अनुपात के रूप में उनमें निचले मामले के अक्षरों द्वारा, अर्थात् उदाहरण के लिए,  $d_t \equiv D_t / GDP_t$  द्वारा, हम प्राप्त करते हैं:

$$d_t = \frac{1 + i_t}{1 + \gamma_t} d_{t-1} - pb_t$$



जहां हम विकल्प देते हैं  $\frac{GDP_t}{GDP_{t-1}} = (1 + \gamma_t)$ .

दोनों ओर से  $d_{t-1}$  घटाकर, हम नाममात्र ब्याज और विकास दर का उपयोग करके ऊपर दूसरा समीकरण प्राप्त करते हैं। हम फिशर के समीकरण से जानते हैं कि  $(1 + i_t) = (1 + r_t)(1 + \pi_t)$  और  $(1 + \gamma_t) = (1 + g_t)(1 + \pi_t)$ , जहां  $\pi_t$  वर्ष टी में मुद्रास्फीति को दर्शाता है। उसी का उपयोग करते हुए, हम प्राप्त करते हैं:

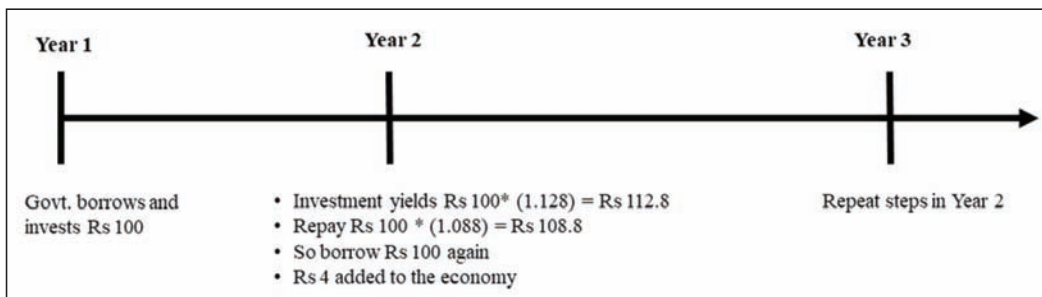
$$d_t = \frac{1 + r_t}{1 + g_t} d_{t-1} - pb_t$$

ध्यान दें कि दोनों समीकरण-नाममात्र ब्याज और विकास दर का उपयोग करने वाले और वास्तविक ब्याज और विकास दर का उपयोग करने वाले-एक दूसरे के समान और समकक्ष हैं। कभी-कभी, संदेह उत्पन्न होता है कि क्या दो समीकरण वास्तव में

समान हैं? यह भिन्न  $\frac{r_t - g_t}{1 + g_t}$  और  $\frac{i_t - \gamma_t}{1 + \gamma_t}$  के बीच तुलना के कारण है। ऐसा प्रतीत होता है कि एकमात्र अंतर अंश

के भाजक में होता है, जिसका वास्तविक विकास दर नाममात्र की विकास दर से होता है क्योंकि अंतर  $r-g$  और  $i-I$  समान होना चाहिए। भ्रम की स्थिति समीपता  $i?r + छ$  और  $+ g + ar$  का उपयोग करने से उत्पन्न होती है, जो गलत अनुमान की ओर ले जाती है कि  $r-g$  और  $i-\gamma$  समान होना चाहिए। हालांकि, भ्रम तब हो जाता है जब कोई यह पहचान लेता है कि ये केवल अनुमान हैं जहां फिशर समीकरण ( $r \cdot \pi$  और  $g \cdot \pi$  gets) में उत्पाद की शर्तों को अनदेखा किया गया है।

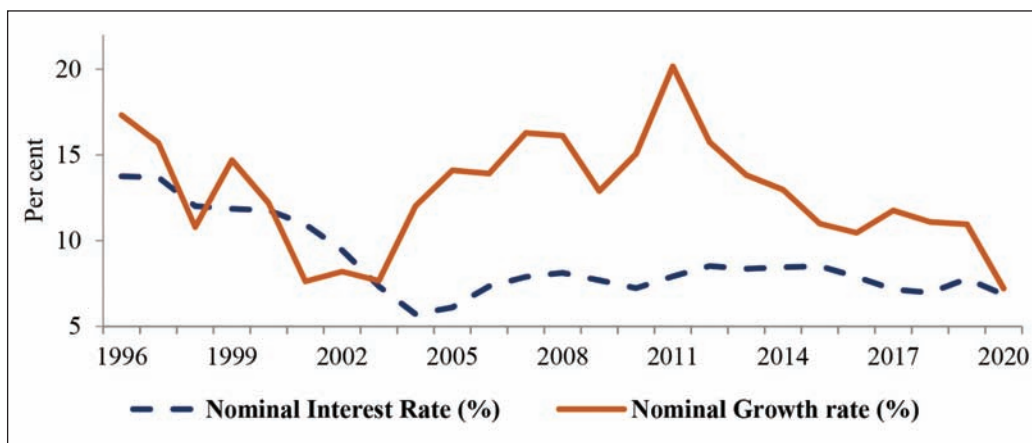
2.5. भारत में एक मानक के रूप में, पिछले तीन दशकों में, जीडीपी विकास दर ब्याज दरों (चित्र 2 ए) से अधिक रही है। यह सबूत अमेरिकी आर्थिक संघ को अपने 2019 के राष्ट्रपति के संबोधन में ब्लैंचर्ड (2019) द्वारा वर्णित घटना के अनुरूप है: “यदि सरकार द्वारा भुगतान की गई ब्याज दर विकास दर से कम है, तो तब सरकार के सामने आने वाला इंटरटेम्पोरल बजट अब बाध्यकारी नहीं है।” सहज रूप से, जब  $i_t > \gamma_t$  या नाममात्र की विकास दर भविष्य के निकट भविष्य के लिए नाममात्र ब्याज दर से अधिक हो जाती है, तो ऋण स्थिरता को नीचे दिए गए आंकड़े में बताया गया है। यहाँ,  $i_t$  और  $\gamma_t$  पिछले 25 वर्षों के लिए उनका ऐतिहासिक औसत माना जाता है, क्रमशः 8.8% और 12.8%। सरकार के निवेश के रूप में रु. 100 का उत्पादन 112.8 है जबकि मूलधन और ब्याज चुकौती 108.8, के बराबर है। रुपये 4 का ऋण अर्थव्यवस्था में जोड़ा जा सकता है जब 100 रुपये अगली अवधि में लुढ़के हुए है। बेशक, ऋण के इस रोल-ओवर जो कि ऋण स्थिरता को जन्म देता है, केवल तभी प्रकट हो सकता है जब  $i_t > \gamma_t$  यदि असमानता उलट जाती है, तो ऋण के रोलओवर स्वचालित नहीं हो जाते हैं, जिससे ऋण स्थिरता खतरे में पड़ जाती है।



2.6. इस असमानता ने 1990-2020 के दौरान अधिकांश वर्षों के लिए एक नकारात्मक IRGD का नेतृत्व किया है, जो बदले में, ऋण के स्तर में गिरावट का कारण बना है। चित्र 2 सी IRGD और सामान्य सरकारी ऋण में परिवर्तन के बीच मनाया गया मजबूत संबंध दर्शाता है। चूंकि यह असमानता एक ऋण रोलओवर (Blanchard 2019) की राजकोषीय लागत को कम करती है, यह राजकोषीय नीति के लिए गुंजाइश को बढ़ाता है (i) कुल मांग में मंदी को पूरा करता है और (ii) जिससे ऋण स्थिरता को बढ़ावा मिलता है।

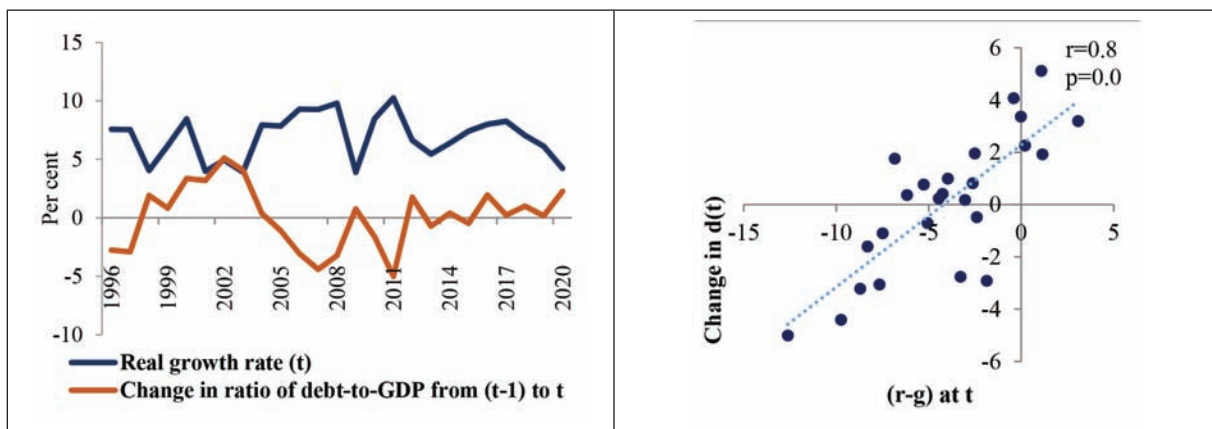
चित्र 2: ब्याज दर और विकास दर में रुझान, रू-बरू ऋण-स्तर में बदलाव

2a: पिछले 25 वर्षों के दौरान, पड़ एक मानक है, एशियाई वित्तीय संकट के दौरान छोटी अवधि को छोड़कर



2b: वास्तविक विकास दर (ह) और ऋण-से-जीडीपी अनुपात में परिवर्तन (क)

2c: (त.ह) और जीडीपी अनुपात में ऋण में परिवर्तन के बीच मजबूत संबंध



स्रोत: RBI MoSPI

नोट:  $d(t)$ —सामान्य सरकार ऋण समय अवधि में जीडीपी : के रूप में  $(t)$ ,

2018-19 के लिए ऋण त् है और 2019-20 ठ् है।

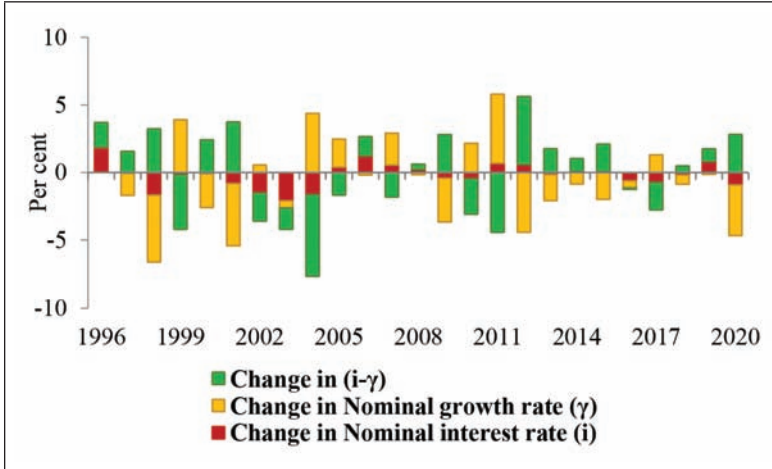
आंकड़ों में दर्शाए गए वित्त वर्ष समाप्त हो रहे हैं।

नाममात्र ब्याज दर केंद्रीय सरकार की प्रतिभूतियों पर भारित औसत ब्याज दर है, वास्तविक ब्याज दर की गणना नाममात्र की ब्याज दर और जीडीपी अप. स्फीतिकारक के उपयोग से की जाती है।

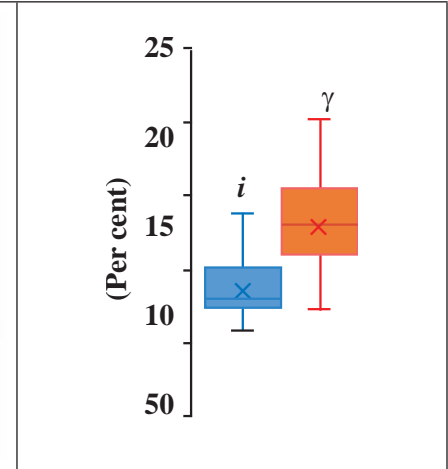
2.7. भारत में ब्याज दर और विकास दर के रुझानों पर करीब से नजर डालें तो पिछले दो-ढाई दशकों (चित्र 3 ए) में ब्याज दरों के सापेक्ष विकास दर में एक उच्चतर परिवर्तनशीलता दिखाई देती है। इसका तात्पर्य यह है कि IRGD में बदलाव ज्यादातर ब्याज दरों में बदलाव (चित्र 3 बी, 3 सी, 3 डी) के बजाय वृद्धि दर में बदलाव के लिए जिम्मेदार हैं। इस प्रकार, यह उच्च विकास है जो भारत के लिए ऋण की स्थिरता (चित्रा 2 बी) की कुंजी प्रदान करता है।

चित्र 3: जीडीपी की वृद्धि दर में परिवर्तन ( $\gamma$ ) पिछले 25 वर्षों के दौरान ब्याज दर वृद्धि अंतर ( $i$ -years) में सबसे भिन्नता बताता है (FY1996 से FY2020)

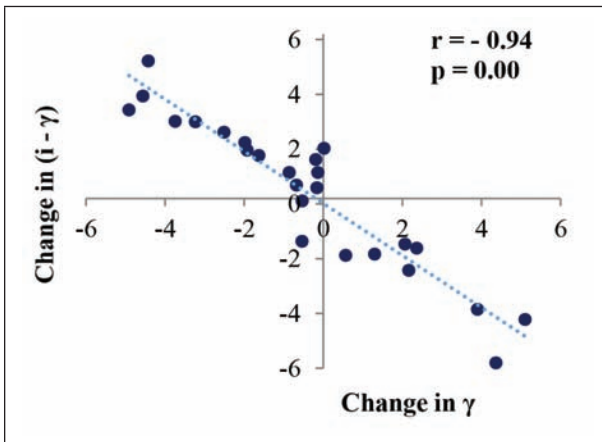
चित्र 3a: ( $i$ - $\gamma$ ) में भिन्नता का अपघटन



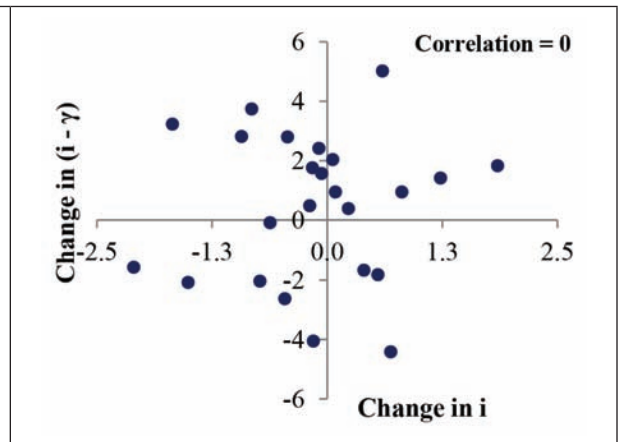
चित्र 3b:  $i$  और  $\gamma$  में परिवर्तनशीलता



चित्र 3c: मजबूत सहसंबंध  $i$  भिन्नता और ( $i$ - $\gamma$ ) भिन्नता में



चित्र 3 डी:  $i$  भिन्नता में और ( $i$ - $\gamma$ ) के भिन्नता के बीच कोई संबंध नहीं

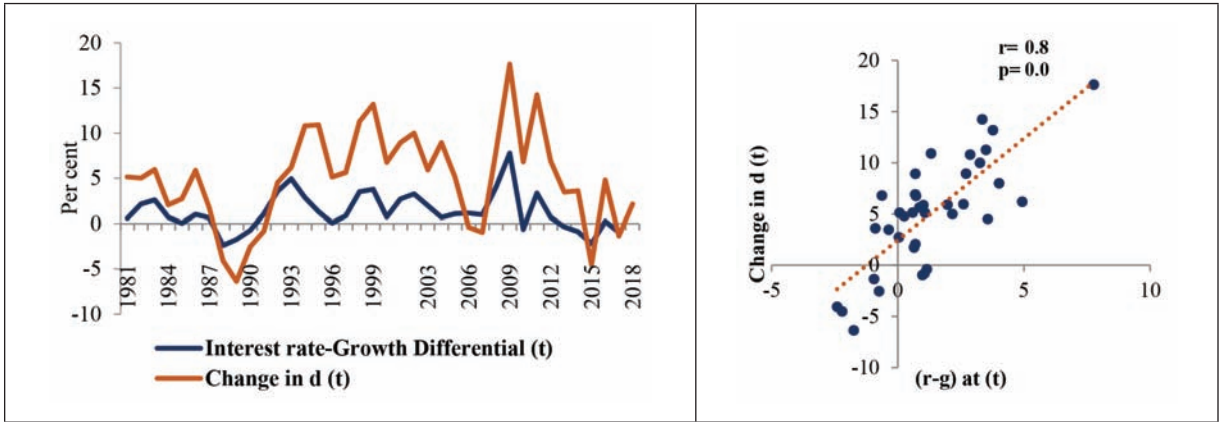


अन्य अर्थव्यवस्थाओं के लिए IRGD और ऋण स्थिरता

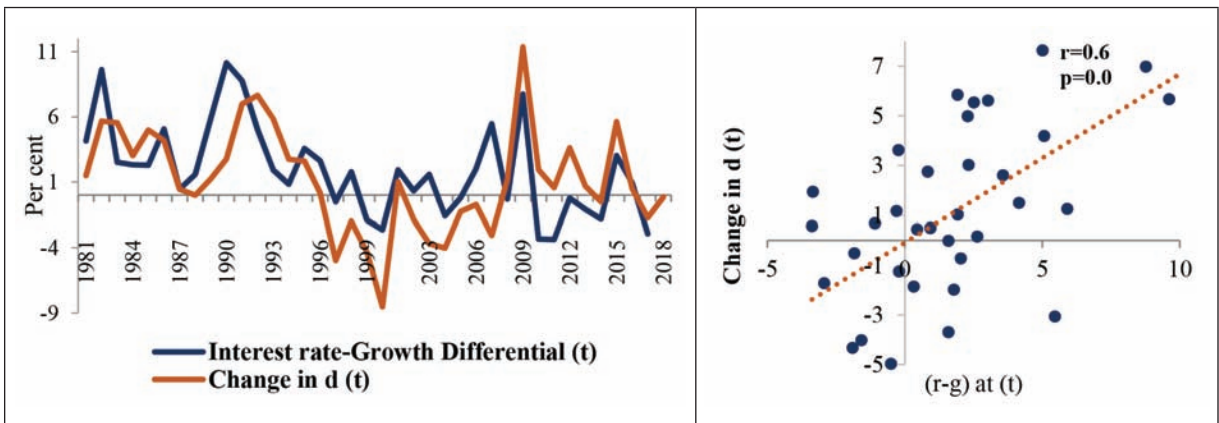
2.8 भारतीय अनुभव के समान, IRGD और वृद्धिशील ऋण-से-जीडीपी अनुपात के बीच एक मजबूत सहसंबंध अन्य देशों (चित्र 4) के लिए देखा जाता है। यह आंकड़े से देखा जा सकता है कि जिन वर्षों में नकारात्मक IRGD के अनुरूप होते हैं, उनके बाद देशों में ऋण के स्तर में गिरावट देखी जाती है।

चित्र 4: IRGD (r-g) और देश भर में सरकारी ऋण-से-जीडीपी (d) में संबंध

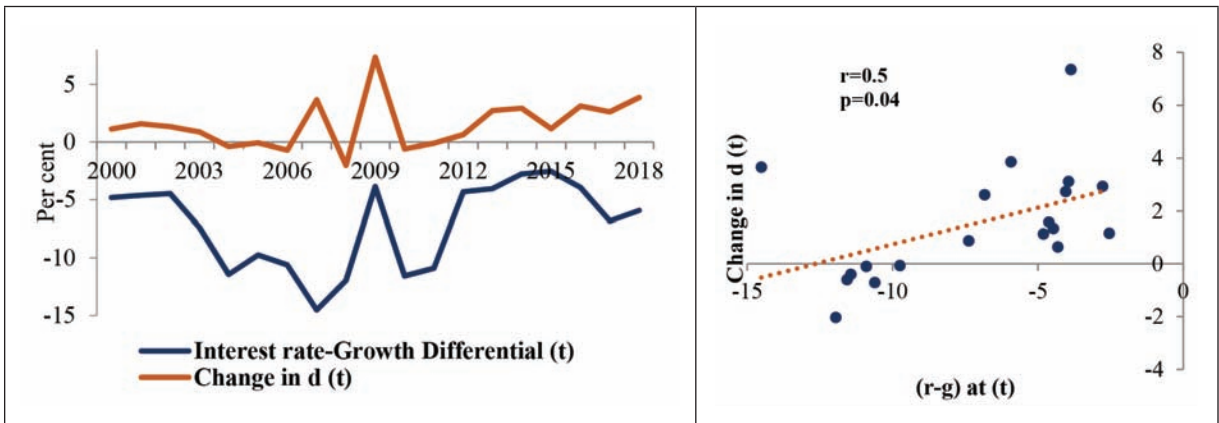
जापान



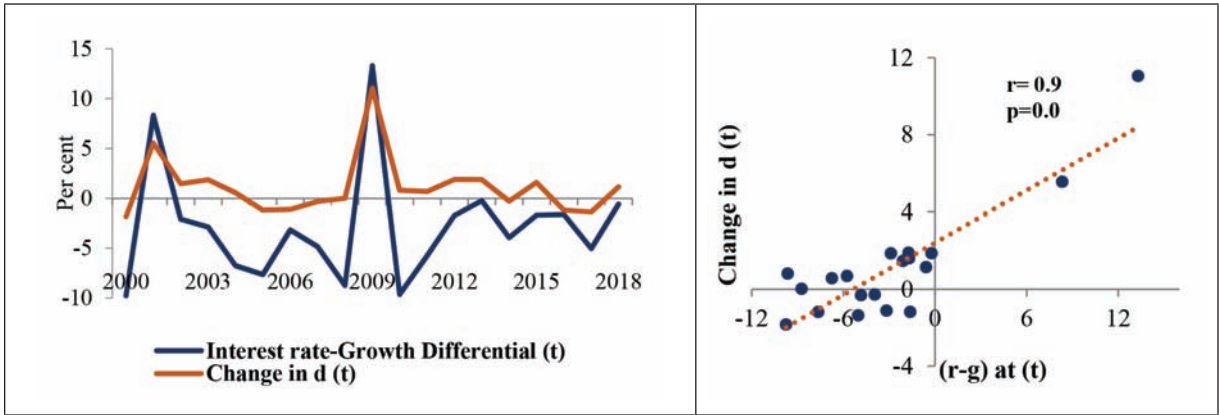
कनाडा



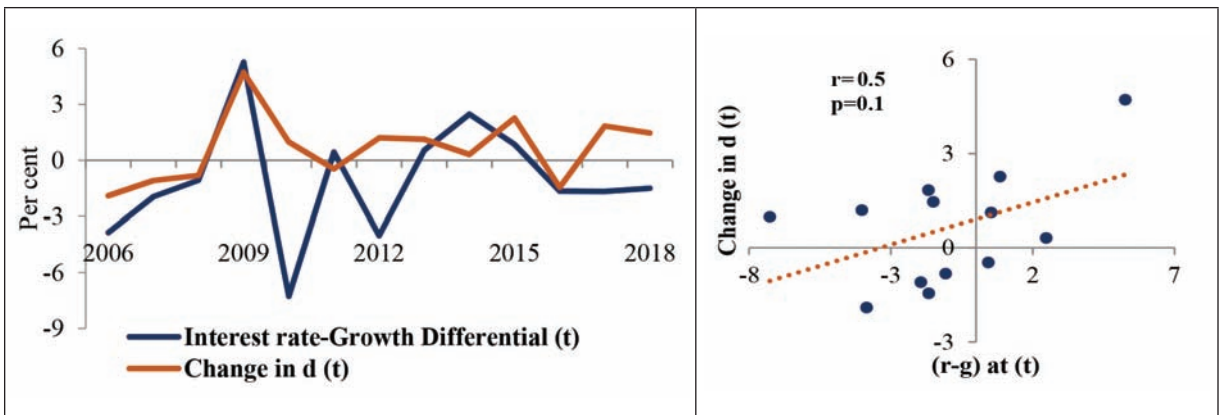
चीन



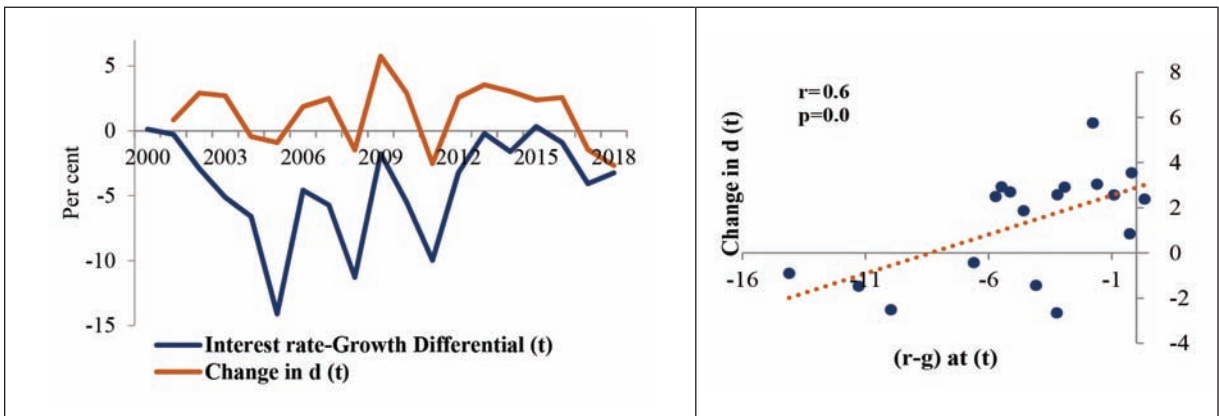
मलेशिया



थाईलैंड



वियेतनाम



टिप्पणियाँ:

d: जीडीपी के% के रूप में सामान्य सरकार ऋण में परिवर्तन

r: वास्तविक ब्याज दर; g: वास्तविक विकास दर

डेटा की कमी के कारण ईएमई के लिए डेटा वर्ष 2000 से शुरू किया गया है।

थाईलैंड के लिए डेटा 2006 से उपलब्ध है।

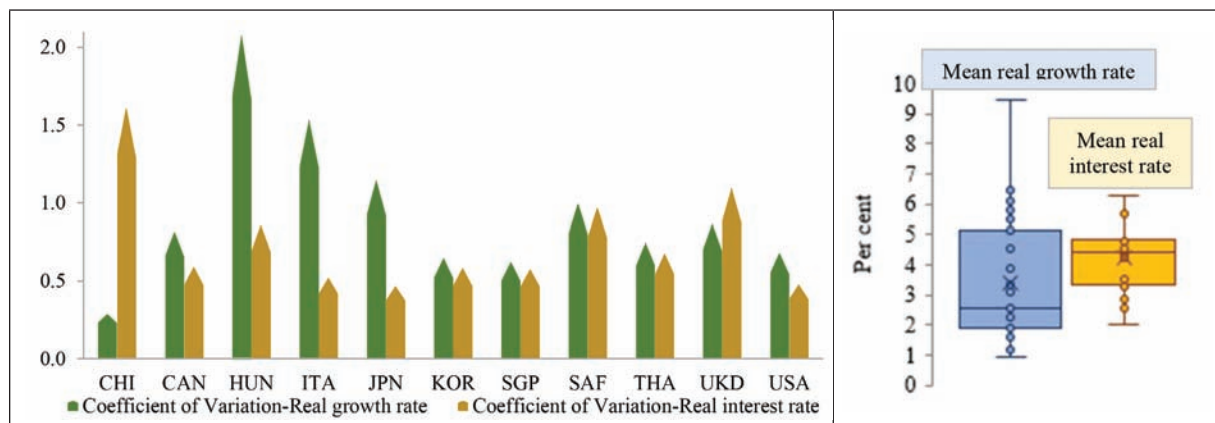
2.9 क्रॉस कंट्री सबूत से यह भी पता चलता है कि, देशों के भीतर, विकास दर ब्याज दरों (चित्र 5 बी) की तुलना में बहुत अधिक भिन्न होती है। वास्तव में, औसत ब्याज दरों (चित्र 5 ए) में भिन्नता के सापेक्ष देशों में वृद्धि दर में उच्चतर परिवर्तनशीलता देखी जाती है। इस प्रकार, जब एक साथ लिया जाता है, तो देश और देश के भीतर भिन्नता दोनों स्पष्ट रूप से है, इसका मतलब है कि IRGD में परिवर्तनशीलता मुख्य रूप से g के

भिन्नता पर निर्भर करती है। इस प्रकार कम विकास वाले लोगों के लिए अलग से उच्च विकास अर्थव्यवस्थाओं के लिए ऋण स्थिरता की गतिशीलता की जांच करना महत्वपूर्ण है।

चित्र 5.g में भिन्नता के रू-बरू त में भिन्नता ( 1980-2018 )

5a. देशों में औसत विकास दर और औसत ब्याज दर में भिन्नता

5b. देशों के भीतर विकास दर और ब्याज दरों में परिवर्तन



समय अवधि- 1980 से 2018

स्रोत: आईएमएफ, विश्व बैंक

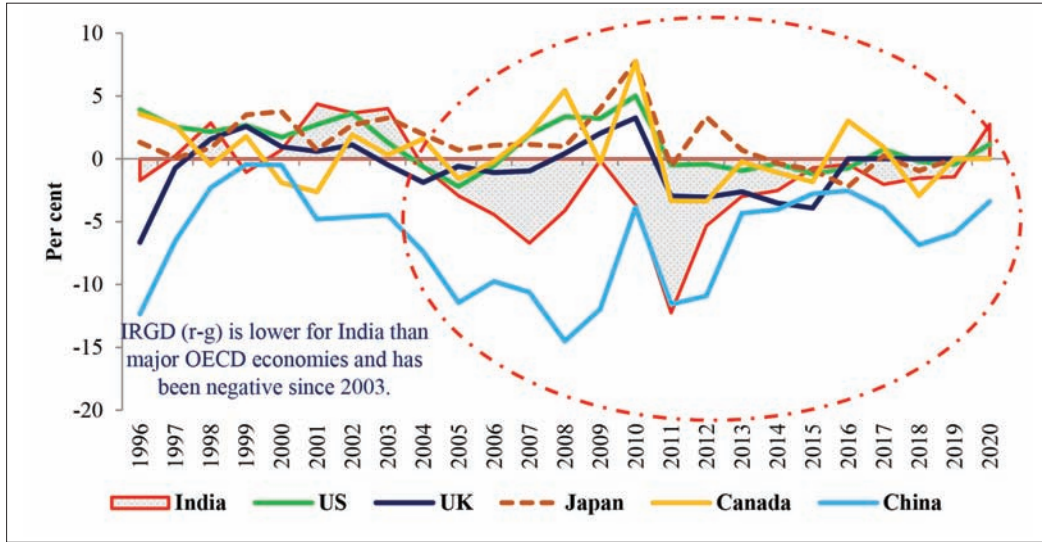
विश्व बैंक डेटा पोर्टल में वास्तविक ब्याज दर पर डेटा उपलब्ध नहीं होने के कारण ब्राजील, फ्रांस, जर्मनी जैसे देशों को शामिल नहीं किया गया है; पैनेल असंतुलित है।

2.10. चयनित उभरती और उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में 1990-2018 की अवधि के लिए वास्तविक ब्याज दर, वास्तविक विकास दर और IRGD के औसत का विश्लेषण करने पर, यह देखा जा सकता है कि भारत-उच्च विकास अर्थव्यवस्थाओं में से एक-नकारात्मक औसत IRGD वाले देशों में से है, अन्य देशों के साथ जैसे चीन, रूस और सिंगापुर (तालिका 1)। यह चित्र 6 से भी देखा जा सकता है जो दर्शाता है कि 2003 के बाद से भारत की IRGD नकारात्मक रही है और प्रमुख OECD अर्थव्यवस्थाओं के लिए सबसे कम है।

तालिका 1: वास्तविक ब्याज दर, वास्तविक विकास दर और IRGD, 1990-2018 की अवधि के लिए औसत और परिवर्तनशीलता

	R			G			r-g		
	औसत	मध्यम	SD	औसत	मध्यम	SD	औसत	मध्यम	SD
कनाडा	3.3	3.4	2.2	2.3	2.7	1.8	1.0	0.8	3.2
चीन	1.9	2.4	3.5	9.6	9.4	2.3	-7.8	-6.7	5.2
भारत	2.6	2.8	2.6	6.5	6.6	2.1	-3.9	-3.6	3.5
इंडोनेशिया	5.2	6.5	7.6	5.0	5.4	3.9	0.1	1.2	5.7
इटली	4.8	3.8	2.5	0.7	1.3	1.8	4.1	3.0	2.9
जापान	2.7	2.9	1.4	1.0	1.2	1.8	1.7	1.1	2.1
रूस	0.2	-0.3	9.2	1.0	2.2	6.5	-3.2	-4.6	13.0
सिंगापुर	4.3	4.3	2.4	5.9	6.0	3.8	-1.6	-1.9	5.4
यूके	1.9	1.8	2.8	2.0	2.4	1.7	-0.1	-0.1	2.9
अमेरिका	3.7	3.1	2.0	2.5	2.8	1.6	1.2	0.8	2.0

चित्र 6: पिछले 25 वर्षों में अन्य देशों के साथ भारत के लिए IRGD की तुलना



### भारत में विकास ऋण की स्थिरता की ओर जाता है, इसके विपरीत नहीं

2.11. भारत में ऋण और वृद्धि के बीच लगातार नकारात्मक IRGD कैसे प्रभावित करता है? क्या उच्च विकास से ऋण कम होता है या निम्न ऋण उच्च विकास का कारण बनता है? वैचारिक रूप से, कार्य-कारण दोनों दिशाओं में प्रवाहित हो सकते हैं। निम्न विकास के लिए उच्च ऋण का समर्थन करने वाला तर्क निम्नानुसार है: सार्वजनिक ऋण का उच्च स्तर भविष्य में ऋण का भुगतान करने के लिए अधिक करों के साथ होता है, जिससे जीवनकाल धन कम होता है, जिससे उपभोग और बचत कम हो सकती है, जिसके परिणामस्वरूप अंततः सकल मांग और विकास दर कम हो जाएगा। यदि उच्च सार्वजनिक ऋण (यानी कम सार्वजनिक बचत) निजी बचत में वृद्धि के साथ नहीं है, तो इससे अर्थव्यवस्था में कुल बचत कम हो सकती है। यह ब्याज दरों पर ऊपर की ओर दबाव डाल सकता है, जिसके परिणामस्वरूप निवेश में भीड़ बढ़ जाती है और इस प्रकार विकास दर पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है। दूसरी ओर, जैसा कि बॉक्स 1 में वर्णित है, उच्चतर सकल घरेलू उत्पाद में वृद्धि के कारण सार्वजनिक ऋण कम होता है, यानी सकल घरेलू उत्पाद।

#### बॉक्स 4. मोदिग्लिआनी-मिलर प्रमेय, कॉर्पोरेट वित्त और प्रधान ऋण के सिद्धांत

जैसा कि दूसरों ने पहले किया है, कोई भी देशों को निगमों के रूप में सोच सकता है। स्पष्ट रूप से अत्यधिक आसान, एक देश में सभी एजेंटों को एक एकल प्रतिनिधि निर्णय निर्माता में समेकित करना एक राष्ट्र के आर्थिक उद्देश्यों और बाधाओं का एक सरल तरीके से सामना करने का लाभ है, जो विशेष रूप से इसकी वित्तीय बाधाओं का सामना करता है। कॉर्पोरेशनों के साथ, यह दोष यह है कि समेकन सभी एजेंसी और शासन के मुद्दों को दफन करता है।” (महत्व दिया)

– पैट्रिक बोल्टन, अमेरिकी वित्त एसोसिएशन का अध्यक्षीय भाषण, शीर्षक “ऋण और धन: वित्तीय बाधाओं और संप्रभुप्रधान वित्त, 2016”

वैश्विक वित्तीय संकट से पहले, मैक्रोइकॉनॉमिक्स ने बड़े पैमाने पर वित्त और वित्तीय क्षेत्र की भूमिका को नजरअंदाज कर दिया। हालाँकि, हाल के मैक्रोइकॉनॉमिक शोध मैक्रो-इकॉनॉमी में वित्त की भूमिका को शामिल करता है। इसलिए, किसी देश की राजकोषीय नीति के बारे में सावधानीपूर्वक और स्पष्ट रूप से सोचने के लिए और यह कि इसकी निवेश नीति को कैसे प्रभावित कर सकते हैं, कॉर्पोरेट वित्त परिप्रेक्ष्य एक ला पैट्रिक बोल्टन (2016) के अमेरिकी वित्त संघ का अध्यक्षीय भाषण उपयोगी है। अध्ययन बताता है कि किसी देश में फिएट मनी एक निगम में इक्विटी से मिलता-जुलता है क्योंकि फिएट मनी का एक रुपया मालिक को देश के आउटपुट पर एक रुपये का दावा करने में सक्षम बनाता है, जैसे कि आम स्टॉक का हिस्सा धारक को प्रो-राटा प्रदान करता है। एक फर्म के अवशिष्ट नकदी प्रवाह का हिस्सा; एक नागरिक के स्वामित्व वाली फिएट

करेंसी अधिक होती है, यह दावा अधिक होता है कि नागरिक देश के आउटपुट पर लेट सकता है। इस चतुर समानांतर को चित्रित करके, बोल्टन (2016) कॉर्पोरेट वित्त के सिद्धांतों को सैद्धांतिक रूप से एक देश के लिए संप्रभु ऋण की पसंद को नियुक्त करता है। इस ढांचे में संप्रभु ऋण के बारे में सोचने के लिए, मोदिग्लिआनी-मिलर प्रमेय (मोदिग्लिआनी और मिलर, 1958) के साथ शुरू करना उपयोगी है, जो ऋण और पूंजी संरचना के बारे में सोचने के लिए वैचारिक आधार प्रदान करता है। प्रमेय का कहना है कि, नीचे वर्णित कुछ आदर्श स्थितियों में, ऋण की राशि या फर्म की पूंजी संरचना (या विस्तार द्वारा एक संप्रभु) अप्रासंगिक है। प्रमेय इस महत्वपूर्ण निष्कर्ष पर पहुंचने के लिए “होममेड लीवरेज” की संकल्पना को नियुक्त करता है। होममेड लीवरेज एक वित्तीय संकल्पना है जो धारण करती है कि जब तक निवेशक एक फर्म के रूप में एक ही शर्तों पर उधार ले सकते हैं, जो केवल आदर्श परिस्थितियों में प्रबल होती है, वे कॉर्पोरेट लीवरेज के प्रभावों को कृत्रिम रूप से नकली बना सकते हैं या तो फर्म द्वारा किया गया कोई भी ऋण-इक्विटी विकल्प। इसलिए, आदर्श परिस्थितियों में, निवेशक शून्य ऋण वाले फर्म में निवेश करने और अपनी पूंजी संरचना में ऋण लेने का विकल्प चुनने के बीच परवाह नहीं करेंगे। इसी तरह, आदर्श परिस्थितियों में, किसी देश में निवेशक, जिसमें फिएट के धारकों के माध्यम से इक्विटी धारक के रूप में नागरिक शामिल हैं, देश द्वारा उठाए गए ऋण की राशि की परवाह नहीं करेगा।

अधिकांश सिद्धांतों के साथ, मोदिग्लिआनी-मिलर प्रमेय की व्यावहारिक उपयोगिता उन यथार्थ परिस्थितियों के सेट को समझने से उत्पन्न होती है, जो इसकी विफलता की ओर ले जाती हैं, विशेष रूप से उन तरीकों से जो व्यवहार में पोस्ट किए गए आदर्श परिस्थितियों का उल्लंघन करते हैं। वास्तव में, जैसे कि मिलर (1988) ने समीक्षा की, “दिखावा करने से क्या फर्क पड़ता है, यह भी दिखा सकता है कि निहितार्थ क्या है।” (मूल में जोर) आदर्श परिस्थितियों की ओर ले जाने वाली मान्यताओं को शिथिल करना हमें यह समझने में सक्षम बनाता है कि पूंजी संरचना पर क्या व्यावहारिक विचार प्रभाव डालते हैं। ये करों, दिवालियापन की लागत, एजेंसी की समस्याओं या असममित जानकारी और Arrow-Debrew निर्माण में पूर्ण बाजारों की उपस्थिति के अभाव हैं। यदि ये सभी धारणाएं धारण करते हैं, तो निवेशक/नागरिक, फर्म/संप्रभु के समान शर्तों पर उधार ले सकते हैं।

भारत जैसी विकासशील अर्थव्यवस्थाओं में, अनुमान है कि नागरिक उतनी ही शर्तों पर उधार ले सकते हैं क्योंकि दिवालियापन की लागत और असममित जानकारी के संयोजन के कारण संप्रभु का तेजी से उल्लंघन होता है, जिसके परिणामस्वरूप जनसंख्या के बड़े वर्गों के लिए क्रेडिट बाजारों तक पहुंच की कमी होती है। भारत जैसी विकासशील अर्थव्यवस्थाओं में, संप्रभु के लिए उधार लेने की लागत और एक औसत (आम) नागरिक के लिए लागत विकसित अर्थव्यवस्थाओं की तुलना में बहुत अधिक है। इस कील में औसत नागरिक और आंतरिक और बाह्य मार्जिन पर होने वाली लागतें शामिल हैं, अर्थात् उधार लेने में सक्षम होने पर ब्याज दर का भुगतान सशर्त और क्रेडिट राशन होने से होने वाली लागत। इसलिए, होममेड लीवरेज तर्क के आवेदन से यह निष्कर्ष निकलता है कि विकसित अर्थव्यवस्थाओं की तुलना में भारत जैसे विकासशील अर्थव्यवस्था में राजकोषीय गुणक काफी अधिक होगा।

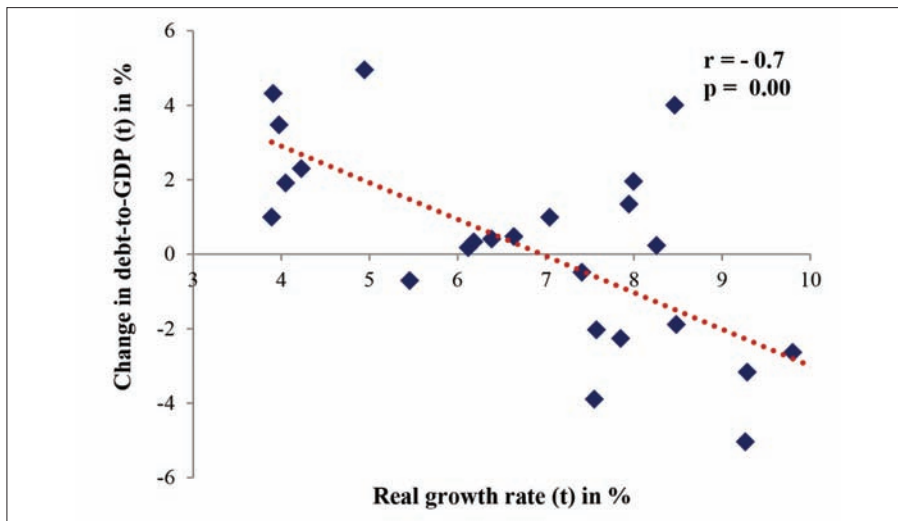
बोल्टन (2016) के विश्लेषण में विशेष रूप से आर्थिक संकट की अवधि के दौरान पूंजी निवेश के लिए राजकोषीय नीति के महत्व पर प्रकाश डाला गया है। कॉर्पोरेट वित्त पर साहित्य में इस बात पर प्रकाश डालता है कि वित्तपोषण में बाधा निवेश को प्रभावित करती है। चूंकि आर्थिक संकट के दौरान निजी क्षेत्र द्वारा सामना की जाने वाली वित्तीय बाधाएं काफी हद तक समाप्त हो जाती हैं, इसलिए राजकोषीय नीति को बढ़ावा देने के लिए संप्रभु की भूमिका निवेश को बढ़ावा देने के लिए एक संकट में विशेष रूप से मुख्य बन जाती है। जैसा कि बोल्टन (2016) ने नोट किया है, “अगर 2007-09 के वैश्विक वित्तीय संकट से एक गहरा, सामान्य, सबक है, तो यह है कि वित्तीय बाधाएं मायने रखती हैं: वे ज्यादातर समय थोड़ा काटते हैं, बहुत कुछ समय (और) वे अत्यधिक संकट में घातक हैं। क्या अधिक है, जब वे एक बहुत ठहराव काटते हैं जो वे संलग्न करते हैं वह लंबे समय तक फैला रहता है ... इसलिए, जो कॉर्पोरेट वित्त को प्रासंगिक बनाता है वह है वित्तीय बाधाओं की सार्वभौमिक उपस्थिति। मार्जिन पर, अधिकांश आर्थिक निर्णय वित्तीय बाधाओं से प्रभावित होते हैं। इसलिए, इन बाधाओं को समझना आर्थिक निर्णय लेने में हमारी मदद करता है। और वित्तीय बाधाओं को शिथिल करने के तरीके को समझने से हमें अधिक कुशल संसाधन आवंटन प्राप्त करने में मदद मिलती है।” निजी क्षेत्र द्वारा सामना की जाने वाली वित्तीय बाधाएं-जिनमें फर्म और घर शामिल हैं-विशेष रूप से आर्थिक संकट की अवधि के दौरान काट रहे हैं और जब वे बहुत अधिक गति को काटते हैं, तो वे लंबे समय तक खींचते रहते हैं। इसलिए, संप्रभु के लिए उधार लेने की लागत और नागरिकों के लिए कॉर्पोरेट नागरिकों सहित, आर्थिक संकट की अवधि के दौरान विषमतापूर्वक बढ़ा है। बोल्टन (2016) के विश्लेषण में घरेलू मुद्रा में ऋण जुटाने की प्राथमिक लागत के रूप में संभावित मुद्रास्फीति पर प्रकाश डाला गया है। एक घरेलू-मुद्रा संप्रभु बांड, वास्तव में, एक पे-इन-प्रकार नोट है, क्योंकि बॉन्ड को फिएट घरेलू मुद्रा का उपयोग करके चुकाना पड़ता है, जो देश के उत्पादन पर



एक दावा करता है। इसलिए, घरेलू मुद्रा में संप्रेषित ऋण देश के (भविष्य के) उत्पादन पर दावा है। इस तरह से, नए इक्विटी जारी करने और मुद्रास्फीति के कारण लागतों से कमजोर पड़ने की लागत के बीच एक दिलचस्प समानांतर उत्पन्न होता है, जो कि अधिक धन मुद्रित होने पर जो भविष्य के उत्पादन के मूल्य को अनिवार्य रूप से हल्का करता है। किसी कंपनी में असंबद्ध इक्विटी धारक अपने स्वामित्व को तब कमजोर देखते हैं जब कंपनी अपने आंतरिक मूल्य से कम मूल्य पर नए इक्विटी धारकों को स्टॉक जारी करती है। हालांकि, इसका मतलब यह नहीं है कि किसी भी शेयर के मुद्दे में जरूरी इक्विटी धारकों के लिए मूल्य का कमजोर पड़ना शामिल है। जैसा कि स्टीन (1996) और बेकर, स्टीन और वेगलर (2003) ने तर्क दिया है, निगम उन स्थितियों में भी हो सकते हैं जब वे कंपनी के शेयर के अधि मूल्यांकित होने पर नए शेयर जारी करने में सक्षम होते हैं। ऐसी स्थितियों में, इक्विटी इश्यू, प्रभाव में आने वाले शेयरधारकों के लिए अधिक मूल्यवान स्वामित्व होता है। इसी तरह, अधिक धन छापने से घरेलू निवासियों के लिए मुद्रास्फीति और क्रय शक्ति का नुकसान हो सकता है यदि धन की आपूर्ति में वृद्धि, उत्पादन में वृद्धि से बड़ी है। हालांकि, नए स्टॉक के मुद्दों और कमजोर पड़ने के साथ, अधिक पैसे छापने से मुद्रास्फीति और मुद्रा का एक नुकसान नहीं होता है। वास्तव में, यदि बड़ी हुई धन आपूर्ति से उत्पादन में असमान वृद्धि होती है, क्योंकि धन का निवेश सकारात्मक शुद्ध वर्तमान मूल्य (जहां इस तरह के मूल्य निवेश द्वारा उत्पन्न सभी सामाजिक मूल्य को शामिल करता है) के साथ निवेश परियोजनाओं को वित्त करने के लिए किया जाता है, तो बड़ी हुई धन आपूर्ति लाभकारी होते हैं नागरिक।

2.11. पिछले ढाई दशकों में साक्ष्य स्पष्ट रूप से प्रदर्शित करता है कि भारत में उच्च जीडीपी वृद्धि से ऋण-से-जीडीपी का अनुपात घटता है, लेकिन इसके विपरीत नहीं। वास्तविक जीडीपी विकास और सामान्य सरकारी ऋण-से-जीडीपी के अनुपात के बीच समकालीन संबंध की एक परीक्षा-हालांकि स्पष्ट रूप से नकारात्मक और सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण है जैसा कि चित्र 7 में देखा गया है-कार्य-कारण की दिशा के बारे में स्पष्टता प्रदान नहीं करता है।

**चित्र 7: भारत के लिए सामान्य सरकारी ऋण में समकालीन संबंध  
जीडीपी विकास और परिवर्तन ( वित्तीय वर्ष 1996 से वित्त वर्ष 2020 तक )**

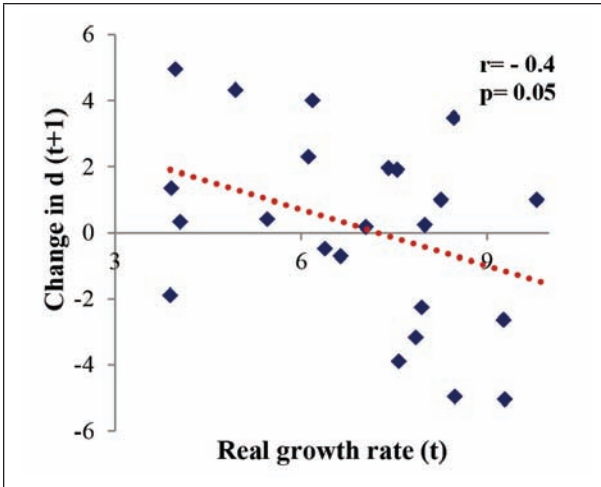


2.12. भारत में प्रकट होने वाले कार्य-कारण की दिशा का उल्लेख करना महत्वपूर्ण है क्योंकि चित्र 7 में देखे गए नकारात्मक समकालीन संबंध की गलत तरीके से व्याख्या की जा सकती है क्योंकि उच्च ऋण के कारण जीडीपी के विकास दर में गिरावट आती है, जब यह संभव है कि कार्य-कारण की दिशा विपरीत हो-उच्च जीडीपी की वृद्धि दर ऋण के कारण जीडीपी के प्रतिशत में गिरावट का कारण बनती है। कार्य-कारण की दिशा जानने के लिए, हम उनके पिछड़े हुए सहसंबंधों में अंतरों की जाँच करते हैं। चित्र 8 वास्तविक जीडीपी विकास दर और पिछले 25 वर्षों में सामान्य सरकारी ऋण-से-जीडीपी स्तरों में परिवर्तन के बीच के संबंध को दर्शाता है। पिछले दो-ढाई दशकों में, वास्तविक जीडीपी विकास दर और सामान्य सरकारी ऋण-से-जीडीपी

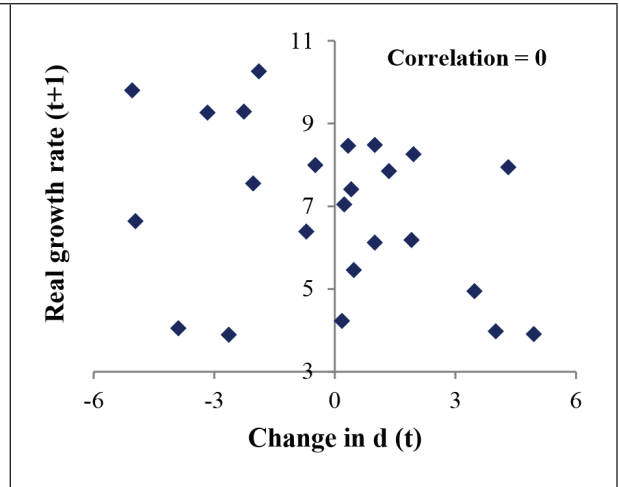
स्तरों में एक-वर्षीय परिवर्तन एक महत्वपूर्ण नकारात्मक सहसंबंध दिखाते हैं। हालांकि, एक ही समय अवधि के दौरान, सामान्य सरकारी ऋण-से-जीडीपी के स्तर में बदलाव और एक साल की आगे की वृद्धि दर के बीच संबंध 0 से सांख्यिकीय रूप से अप्रत्यक्ष रूप में बदल जाता है, इसलिए सबूत दो चर के बीच कार्य-कारण की दिशा को दर्शाता है उच्च विकास से भारत में सार्वजनिक ऋण कम होता है, लेकिन इसके विपरीत नहीं।

**चित्र 8: भारत के लिए जीजी ऋण में वृद्धि और परिवर्तन के बीच कार्य-कारण की दिशा ( वित्तीय वर्ष 1996 से वित्त वर्ष 2020 तक )**

**चित्र 8ए: विकास → ऋण: जी और 1 वर्ष के बीच सहसंबंध  $\Delta d$**



**चित्र 8बी: → ऋण वृद्धि:  $\Delta d$  और 1 वर्ष आगे जी के बीच सहसंबंध**



स्रोत: RBI, MoSPI,

नोट: क-सामान्य सरकारी ऋण-से-सकल घरेलू उत्पाद अनुपात (:)

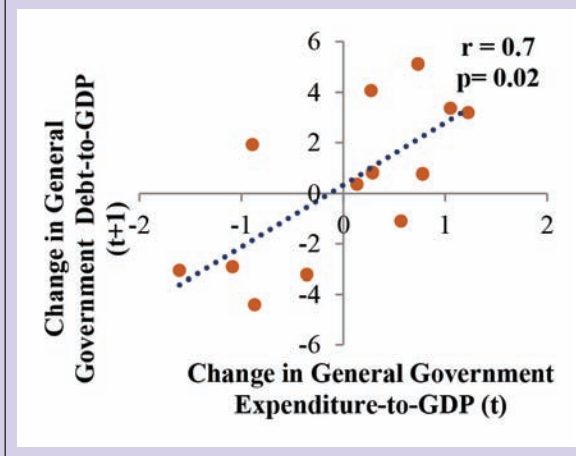
जीडीपी 2011-12 श्रृंखला का इस्तेमाल किया

2018-19 के लिए प्रयुक्त ऋण आरई और 2019-20 बीई है

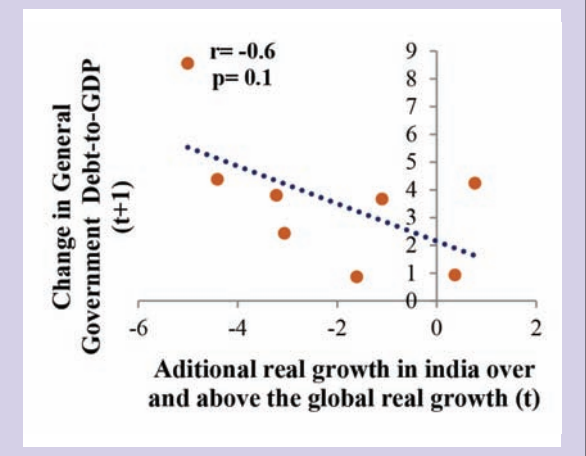
### बॉक्स 5. एशियाई वित्तीय संकट के बाद उच्च वृद्धि के माध्यम से ऋण स्थिरता

पिछली शताब्दी में आर्थिक संकटों के कारण, राजकोषीय नीति आर्थिक विकास को वापस लाने के लिए एक प्रमुख उद्धारक रही है। पिछले तीन दशकों से, भारतीय आर्थिक कहानी में उच्च जीडीपी विकास के लंबे मंत्रों की विशेषता है। राजकोषीय नीति में वृद्धि त्वरण प्रमुख निर्धारक रहा है क्योंकि एक वैश्विक झटके के बाद विकास में गिरावट आई है। एशियाई वित्तीय संकट (1997-98) के कारण आघात पर विचार करें। 1997-98 से 2002-03 की अवधि के दौरान, विकास वास्तविक रूप से 5.3% की औसत तक धीमा रहा। विकास के स्तर में गिरावट के बावजूद, सरकार द्वारा बुनियादी ढांचे के खर्च पर ध्यान केंद्रित करने वाली एक विस्तारवादी नीति को अपनाया गया था। इन वर्षों के दौरान सरकारी व्यय में लगातार वृद्धि हुई, जिसके कारण सामान्य सरकारी ऋण रिकॉर्ड स्तर पर पहुंच गया। इस राजकोषीय धक्का ने 2003-04 से 2008-09 तक अगले छह वर्षों में वास्तविक रूप से वृद्धि और औसतन 8% की वृद्धि के लिए आवश्यक प्रेरणा प्रदान की। इस अवधि में उच्च वृद्धि ने 2003-04 में प्राप्त सकल घरेलू उत्पाद के 83% के रिकॉर्ड उच्च स्तर से ऋण को 2009-10 में सकल घरेलू उत्पाद के लगभग 70% (चित्र 9 ए और 9 बी) में लाया। यह प्रकरण उस सार्वजनिक ऋण को उजागर करता है-जब उत्पादक रूप से सुव्यवस्थित-अर्थव्यवस्था को उच्च विकास पथ तक पहुंचने में सक्षम कर सकता है और बदले में, ऋण स्थिरता सुनिश्चित करता है।

चित्र 9 ए: अधिक से अधिक खर्च के कारण वित्त वर्ष 1996- वित्त 2006 के दौरान ऋण-से-जीडीपी अनुपात ऐतिहासिक रूप से उच्च स्तर तक बढ़ गया: राजकोषीय व्यय में परिवर्तन और ऋण-से-जीडीपी स्तर में 1 वर्ष आगे के परिवर्तन के बीच मजबूत सकारात्मक संबंध।



चित्र 9 बी: ऋण-से-जीडीपी अनुपात में उच्च वृद्धि की वजह से गिरावट आई जिसके परिणामस्वरूप वित्त वर्ष 2003 से वित्त वर्ष 2011 तक: वैश्विक वास्तविक विकास के ऊपर और ऊपर वास्तविक ऋण वृद्धि के बीच नकारात्मक सहसंबंध और ऋण-से-जीडीपी के स्तर में 1 वर्ष आगे का परिवर्तन।



स्रोत: IMF, MoSPI, RBI

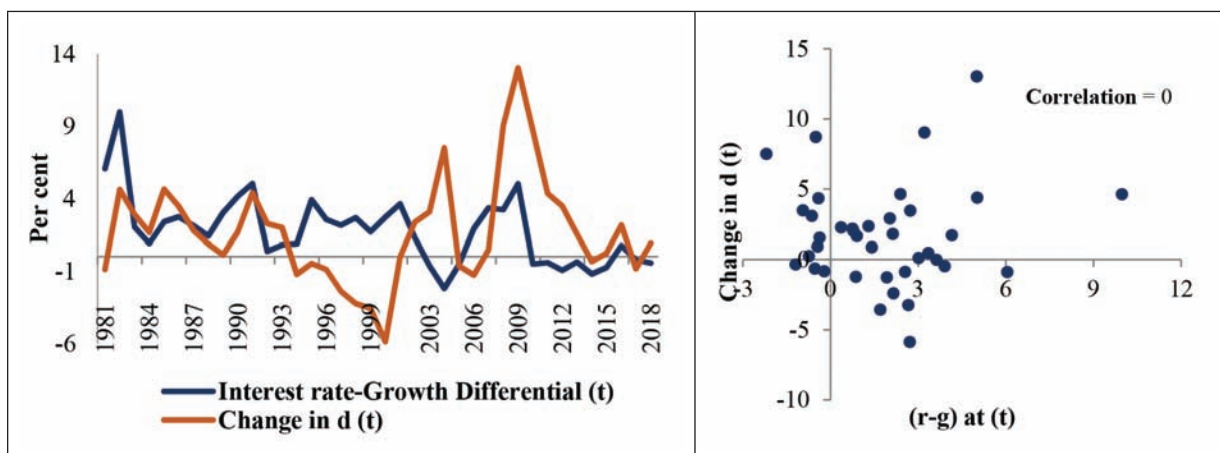
## अन्य अर्थव्यवस्थाओं में causality की दिशा

2.15. क्या भारत एक गैर है, जहां उच्च विकास दर कम सार्वजनिक ऋण की ओर ले जाती है, लेकिन इसके विपरीत नहीं? कार्य-कारण की दिशा के बारे में भ्रम-वृद्धि से लेकर ऋण स्थिरता या इसके विपरीत-संभवतः इस तथ्य से उपजा है कि अकादमिक और नीति साहित्य मुख्य रूप से उन्नत अर्थव्यवस्थाओं पर केंद्रित है, जहाँ कार्य-क्षमता की दिशा निम्न संभावित विकास से उलझ सकती है-तुलना में भारत जैसे उच्च विकास वाली अर्थव्यवस्था।

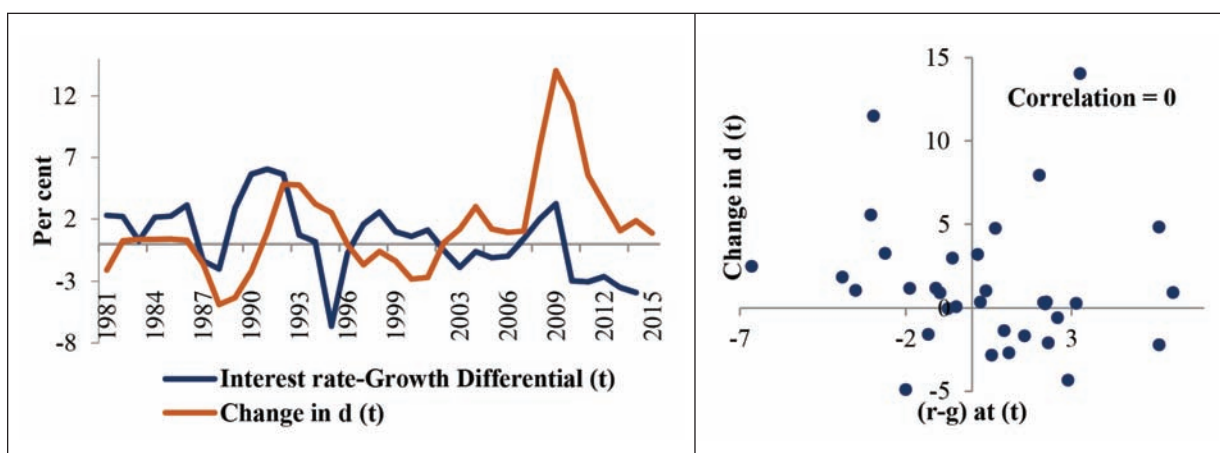
2.16. IRGD में रुझानों की जांच करने और चित्र 10 में यूएस और यूके जैसी कम विकास अर्थव्यवस्थाओं के लिए ऋण-से-जीडीपी अनुपात में बदलाव पर, दो चर के बीच कोई सहसंबंध नहीं देखा गया है। यह वास्तविक विकास दर से लेकर सरकारी ऋण-दर-जीडीपी तक इन देशों में कार्य-कारण की दिशा में साक्ष्य की कमी को इंगित करता है

चित्र 10: IRGD के बीच कोई संबंध नहीं है और यूएस और यूके के लिए ऋण-से-जीडीपी अनुपात में परिवर्तन

अमेरिका



यूके



टिप्पणियाँ:

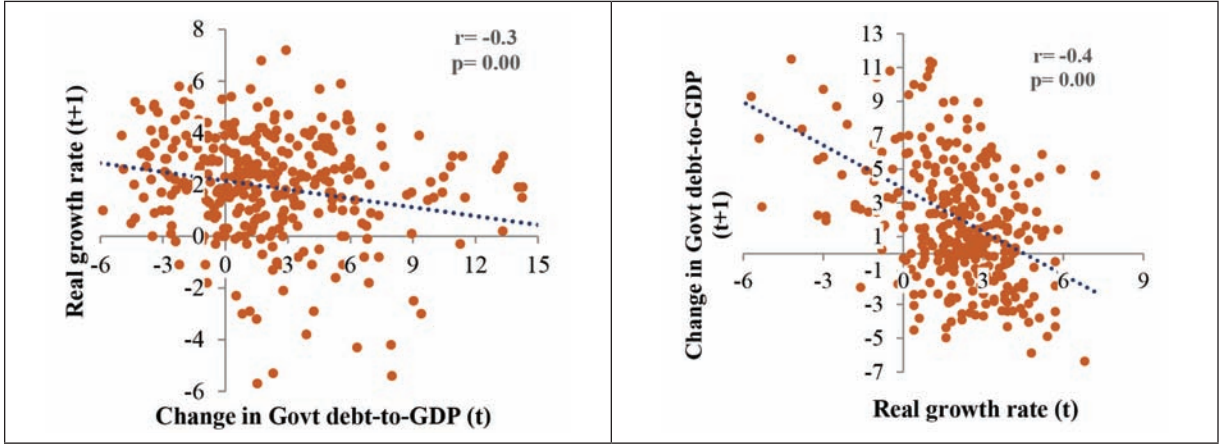
d: जीडीपी के % के रूप में सामान्य सरकार ऋण में परिवर्तन

r: वास्तविक ब्याज दर; जी: वास्तविक विकास दर

यूके- 2014 तक वास्तविक ब्याज पर डेटा

2.17. चित्र 11 ए में भारत के लिए उन्नत अर्थव्यवस्थाओं-कनाडा, फ्रांस, जर्मनी, ग्रीस, इटली, स्पेन, जापान, अमेरिका और यूके के लिए अनुमानित समय-श्रृंखला सहसंबंधों को दिखाया गया है। इन सहसंबंधों का अनुमान पिछले चार दशकों में इन देशों के आंकड़ों को एकत्र करके लगाया गया है। हम देखते हैं कि वास्तविक जीडीपी विकास दर और सामान्य सरकारी ऋण-से-जीडीपी के स्तर में एक साल के आगे के बदलाव के बीच संबंध काफी नकारात्मक है। इसी तरह, सामान्य सरकारी ऋण-से-जीडीपी के स्तर में बदलाव और एक साल की आगे की विकास दर के बीच संबंध भी नकारात्मक और सांख्यिकीय महत्वपूर्ण है। इस प्रकार, भारत के मामले के विपरीत, समय-श्रृंखला सहसंबंध कार्य-कारण की दिशा का सुझाव नहीं देते हैं क्योंकि सहसंबंध के दोनों सेट सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण हैं। यह अंतर उजागर करना बेहद महत्वपूर्ण है क्योंकि राजकोषीय नीति के लिए निहितार्थ-विशेष रूप से वर्तमान संकट के दौरान-भारत के लिए अलग-अलग हैं जब नीतियों की तुलना में उन्नत अर्थव्यवस्थाओं की नकल करते हैं।

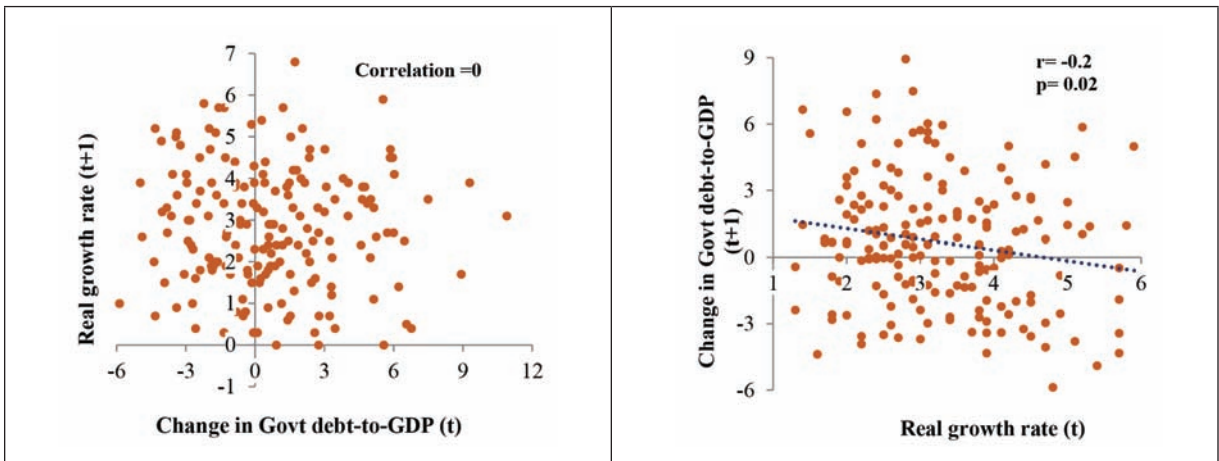
चित्र 11ए: भारत के विपरीत, विकास और ऋण के बीच कार्य-कारण की दिशा उन्नत अर्थव्यवस्थाओं के लिए गलत नहीं हो सकती है



देश: कनाडा, फ्रांस, जर्मनी, ग्रीस, इटली, स्पेन, ब्रिटेन, अमेरिका, जापान  
स्रोत: आईएमएफ

2.18. हालाँकि, जब उन्नत अर्थव्यवस्थाओं के लिए उपरोक्त समय-श्रृंखला सहसंबंध पिछले दो दशकों में उच्च विकास चरणों तक ही सीमित है, अर्थात् 1980-2018 के दौरान देश के लिए औसत विकास से अधिक वृद्धि, परिणाम उसी के समान है जो भारत के लिए प्राप्त किया। विशेष रूप से, उच्च विकास निम्न-ऋण-जीडीपी की ओर जाता है लेकिन इसके विपरीत (चित्र 11 बी) नहीं। निश्चित रूप से, हम देखते हैं कि उच्च वृद्धि से सहसंबंध कम ऋण-से-जीडीपी की ओर बहुत अधिक है, भले ही यह सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण हो, क्योंकि उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में उच्च विकास के एपिसोड के दौरान भी विकास दर बहुत अधिक नहीं है। यह अनुमान स्पष्ट है कि उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में भी, जहां जीडीपी की वृद्धि भारत जैसे उच्च विकास वाले देश की तुलना में काफी कम रही है, उच्च विकास चरणों से कर्ज कम होता है।

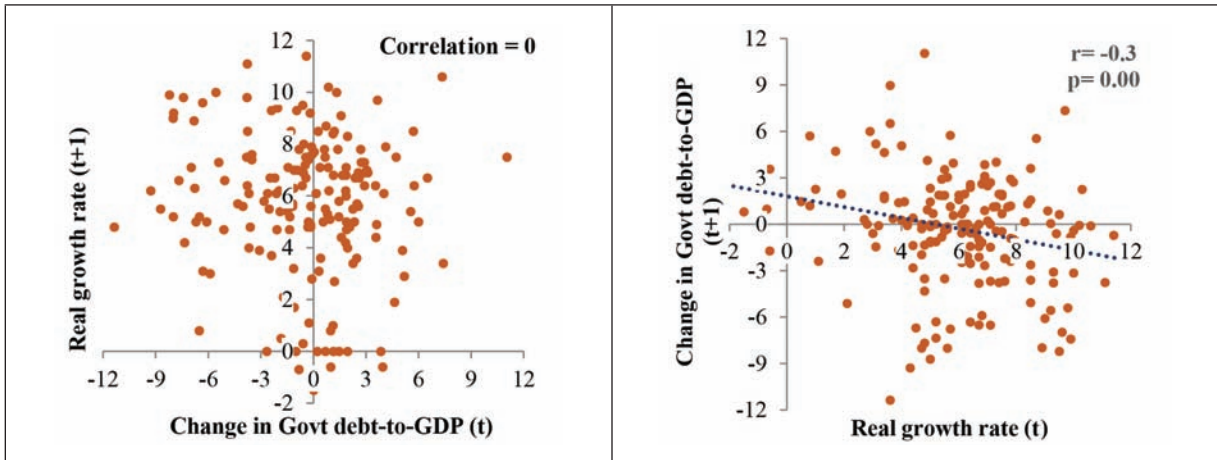
चित्र 11बी: कार्य-कारण की दिशा: उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में उच्च विकास के चरणों में ऋण में वृद्धि



देश: कनाडा, फ्रांस, जर्मनी, ग्रीस, इटली, स्पेन, ब्रिटेन, अमेरिका, जापान  
स्रोत: आईएमएफ

2.19. जीडीपी वृद्धि का परिमाण विकास से ऋण की स्थिरता तक कार्य-क्षमता की दिशा को प्रभावित करता है, सभी उच्च विकास ईएमई के लिए इस कारण संबंध के प्रमाणों को एक साथ रखा गया है, जिसमें भारत, चीन, इंडोनेशिया, मलेशिया, थाईलैंड शामिल हैं। फिलीपींस, वियतनाम और तुर्की। चित्र 12 से पता चलता है कि 1980 से 2018 की अवधि में उच्च विकास से ऋण-से-जीडीपी अनुपात कम होता है, लेकिन इसके विपरीत नहीं। यह वास्तविक विकास दर और सामान्य सरकारी ऋण-से-जीडीपी में 1 साल के आगे के परिवर्तन, और ऋण-से-जीडीपी में परिवर्तन के बीच सांख्यिकीय रूप से महत्वहीन सहसंबंध और वास्तविक विकास दर से 1 वर्ष आगे के बीच सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण नकारात्मक सहसंबंध से अनुमान लगाया जा सकता है।

चित्र 12: कार्य-कारण की दिशा: उच्च विकास ईएमई में ऋण की वृद्धि



देश: भारत, चीन, इंडोनेशिया, मलेशिया, थाईलैंड, फिलीपींस, वियतनाम, तुर्की आईएमएफ ऋण डेटाबेस पर सामान्य सरकारी ऋण डेटा की उपलब्धता के आधार पर। पैनेल असंतुलित है।

2.19. इस प्रकार, साक्ष्य स्पष्ट रूप से बताते हैं कि उच्च दरों पर अपनी जीडीपी बढ़ाने वाले देशों के लिए, विकास उनके सार्वजनिक ऋण को कम करने की ओर जाता है जैसा कि उनके ऋण-से-जीडीपी अनुपात द्वारा मापा जाता है, लेकिन इसके विपरीत नहीं। इसके विपरीत, जब जीडीपी की वृद्धि दर कम होती है, तो विकास और सार्वजनिक ऋण के बीच ऐसा कोई कारण नहीं होता है। यह अब तक दिखाए गए परिणामों के निम्नलिखित सारांश के माध्यम से देखा जाता है।

- भारत और अन्य ईएमई के लिए, जिन्होंने पिछले कुछ दशकों में लगातार अपने सकल घरेलू उत्पाद को उच्च दरों पर उगाया है, ऋण और विकास के बीच संबंध कार्य-क्षमता की स्पष्ट दिशा प्रदर्शित करता है: उच्चतर विकास ऋण-से-सकल घरेलू उत्पाद अनुपात को कम करता है, लेकिन कम ऋण जरूरी नहीं होता है उच्च विकास के लिए।
- उन्नत अर्थव्यवस्थाओं के लिए उच्च विकास के चरणों के दौरान एक ही घटना प्राप्त होती है, जो अन्यथा भारत और अन्य ईएमई की तुलना में काफी कम जीडीपी वृद्धि दर पर बड़ी है।
- इसके विपरीत, उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में, जहां उच्च और निम्न दोनों विकास के एपिसोड हैं, जहां पिछले कुछ दशकों में जीडीपी विकास दर औसतन कम रही है, यह संबंध प्रकट नहीं होता है।
- भारत सहित उन्नत देशों और ईएमई के पैनेल के लिए इस संबंध का एक ग्रैंगर कार्य-कारण परीक्षण से पता चलता है कि वास्तविक जीडीपी विकास दर के कारण ईएमई में सामान्य सरकारी ऋण-से-जीडीपी होता है, यह संबंध उन्नत देशों में स्पष्ट रूप से नहीं देखा जाता है (देखें बॉक्स 3)।

## बॉक्स 6. ईएमई और उन्नत अर्थव्यवस्थाओं के पैनेल डेटा पर उपयुक्तता

औपचारिक सांख्यिकीय परीक्षणों का उपयोग करके कार्य-कारण की दिशा की पुष्टि करने के लिए, ईएमई और उन्नत अर्थव्यवस्थाओं के नमूने के लिए युग्मानुसार डिमिनेस्कु हर्लिन पैनेल कॉजेलिटी टेस्ट किया गया। परीक्षण गुणांक को देशों में भिन्न होने की अनुमति देता है। यह परीक्षण व्यक्तिगत रूप से प्रत्येक क्रॉस-सेक्शन के लिए मानक ग्रेंजर कॉजेलिटी रिग्रेशन चलाता है। लैग ऑर्डर को सभी देशों के लिए समान माना जाता है।

परीक्षण ईएमई के नमूने के लिए विकास से ऋण तक कार्य-कारण का प्रमाण पाता है। हालांकि, उन्नत देशों के नमूने के लिए, टेस्ट डेट-टू-जीडीपी और विकास के बीच किसी भी कारण संबंध स्थापित करने में सक्षम नहीं है।

नमूना 1-उभरते बाजार की अर्थव्यवस्थाएं	नमूना 2-उन्नत अर्थव्यवस्थाएँ
समय अवधि: 1981-2018 (असंतुलित)	समय अवधि: 1981-2018
देश: भारत, चीन, इंडोनेशिया, मलेशिया, थाईलैंड, फिलीपींस, वियतनाम, तुर्की,	देश: कनाडा, फ्रांस, जर्मनी, ग्रीस, इटली, स्पेन, ब्रिटेन, अमेरिका, जापान
Hव: वास्तविक विकास दर सभी क्रॉस सेक्शन के लिए ऋण/GDP में परिवर्तन का कारण नहीं है।	Hव: वास्तविक विकास दर सभी क्रॉस सेक्शन के लिए ऋण/GDP में परिवर्तन का कारण नहीं है।
महत्व के 5% के स्तर पर अस्वीकृत	अस्वीकार नहीं किया गया।
Ho: डेट/जीडीपी में परिवर्तन से सभी क्रॉस सेक्शन के लिए वास्तविक विकास दर नहीं होती है। अस्वीकार नहीं किया गया।	Ho: डेट/जीडीपी में परिवर्तन से सभी क्रॉस सेक्शन के लिए वास्तविक विकास दर नहीं होती है। अस्वीकार नहीं किया गया।

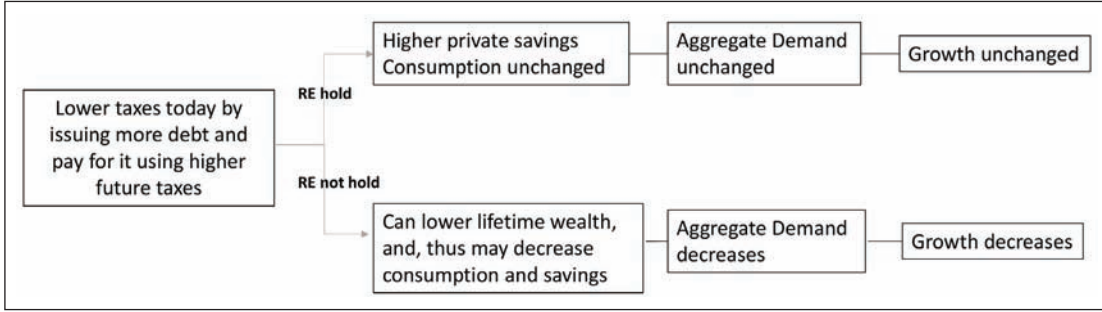
डेटा स्रोत: IMF

## सार्वजनिक व्यय के कारण Crowding Out

2.21. अब तक, हमने उन देशों के लिए विकास और ऋण के बीच कार्य-कारण की स्पष्ट दिशा स्थापित की है जहां विकास दर अधिक है; विशेष रूप से, विकास ऋण स्थिरता और इन देशों में इसके विपरीत नहीं होता है। हालांकि, कार्यक्षमता की यह दिशा उन देशों के मामले में स्पष्ट नहीं है जहाँ विकास दर कम है। ऐसा इसलिए है क्योंकि उच्च विकास IGRD को नकारात्मक बनाता है और जिससे ऋण स्थिरता सुनिश्चित होती है। अब हम उन संभावित तंत्रों की जांच करते हैं, जो विकास से लेकर ऋण स्थिरता तक के कारण को बताते हैं और भारत के लिए इसके विपरीत नहीं।

2.22. वैचारिक रूप से, उच्च वृद्धिशील ऋण से निम्न विकास दर के लिए प्रशंसनीय लिंक निजी निवेश और रिकार्डियन इक्विवेलेंस प्रोजेक्ट (आरईपी) के संभावित भीड़ पर आधारित है। आरईपी बताता है कि दूरदर्शी उपभोक्ता, जिन्हें पूरी तरह तर्कसंगत और पूरी तरह से सक्षम माना जाता है, अपने उपभोग निर्णय लेते समय सरकार के राजकोषीय विकल्पों को आंतरिक करते हैं। विशेष रूप से, सरकारी खर्च के दिए गए पैटर्न के लिए, वर्तमान अवधि में सरकारी खर्च में वृद्धि (या करों को कम करना) भविष्य के कर वृद्धि की आशा करने के लिए दूरदर्शी उपभोक्ताओं को आगे ले जाता है, जिससे उन्हें वर्तमान अवधि में बचत करने के लिए भुगतान करने में सक्षम हो जाता है। भविष्य कर बढ़ता है। परिणामस्वरूप, मौजूदा अवधि में कुल मांग अपरिवर्तित बनी हुई है (बारो, 1974, 1979)। REP, हालांकि, सख्त धारणाओं की विफलता के कारण अधिकांश अर्थव्यवस्थाओं में टूट जाता है-एकमुश्त करों सहित-इसके लिए इसे पकड़ना आवश्यक है। जब REP धारण नहीं करता है, उदाहरण के लिए आनुपातिक करों के कारण, उच्च सार्वजनिक ऋण स्तर (कम सार्वजनिक बचत) निजी बचत में वृद्धि के साथ नहीं हो सकता है, वर्तमान अवधि में उच्च सरकारी व्यय (या कम कर) राष्ट्रीय बचत को

कम कर सकता है। यह ब्याज दरों पर ऊपर की ओर दबाव डाल सकता है, जिसके परिणामस्वरूप निवेश में भीड़ बढ़ जाती है और इस प्रकार विकास दर पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है। यह खंड भारत के लिए इन तंत्रों की जांच करता है।



## Crowding Out

2.23. निजी निवेश से छोटी कंपनियों के निर्गम हेतु सही समय की घटना इस धारणा पर आधारित है कि अर्थव्यवस्था में बचत की आपूर्ति तय है। इसलिए, उच्च राजकोषीय व्यय से ऋण योग्य धन की मांग में वृद्धि हो सकती है और इसलिए ब्याज दरों पर ऊपर की ओर दबाव बढ़ जाता है, जिससे निजी निवेश को हतोत्साहित किया जाता है (ब्लॉचार्ड, 2008)।

2.24. हालांकि, भारत जैसी उभरती हुई अर्थव्यवस्थाओं के लिए, निजी क्षेत्र की बचत और निवेश करने के लिए निजी क्षेत्र की प्रवृत्ति को बढ़ावा देने वाले क्षेत्रों में सार्वजनिक व्यय में वृद्धि, इसे छोटी कंपनियों के निर्गम हेतु सही समय के बजाय निजी निवेश को सक्षम कर सकती है। दूसरे शब्दों में, एक ऐसी अर्थव्यवस्था जिसमें बेरोजगार संसाधन हैं, सरकारी खर्चों में वृद्धि से अर्थव्यवस्था में कुल मांग में वृद्धि होती है, जो निजी क्षेत्र को प्रेरित कर सकती है कि वह नई मशीनरी में अपने निवेश को बढ़ाने के लिए बढ़ी हुई मांग को पूरा कर सके, और इसलिए अप्रयुक्त को रखा जाए। उत्पादक उपयोग के लिए संसाधन। इससे सकल मांग पर गुणक प्रभाव पड़ सकता है, जिसके परिणामस्वरूप उच्च विकास दर (Eisner, 1994) हो सकता है। वास्तव में, अगर सार्वजनिक व्यय ऐसे क्षेत्रों के लिए निर्देशित किया जाता है, जहां राजकोषीय गुणक बड़े हैं—उदाहरण के लिए, बुनियादी ढांचे के निर्माण के लिए—इस तरह के खर्च के रूप में अच्छी तरह से निजी निवेश में निजी खर्च को उत्तेजना मिल सकती है।

2.25. हालिया शोध ने तेजी से बढ़ती अर्थव्यवस्थाओं में निजी खर्च को उत्तेजना मिलने वाली घटना पर आगे संदेह व्यक्त किया है, यह दिखाते हुए कि बचत की आपूर्ति तय नहीं है, लेकिन आय में वृद्धि के साथ फैलती है। Sandri (2014) ने गैर-ओईसीडी देशों के बीच 1960 से 2011 तक विकास क्षेत्रों के 62 प्रकरणों की जांच की और दिखाया कि इन प्रकरणों में उत्पादकता वृद्धि न केवल तेजी से बढ़ती निवेश दर बल्कि एक और भी अधिक तेजी से बढ़ती बचत दर के साथ संयुक्त है। Carroll and Weil (1994), Attanasio, Picci and Scorcu (2000) और Rodrik (2000) बताते हैं कि बचत और विकास न केवल सकारात्मक रूप से सहसंबद्ध होते हैं, बल्कि विकास और निवेश के बीच उनका सकारात्मक संबंध इससे भी अधिक मजबूत होता है।

2.26. हाल के शोध ने तेजी से बढ़ती अर्थव्यवस्थाओं में भीड़ की घटना पर आगे संदेह व्यक्त किया है, यह दिखाते हुए कि बचत की आपूर्ति तय नहीं है, लेकिन आय में वृद्धि के कारण है। सैंड्री (2014) ने गैर-ओईसीडी देशों के बीच 1960 से 2011 तक विकास क्षेत्रों के 62 प्रकरणों की जांच की और दिखाया कि इन प्रकरणों में उत्पादकता वृद्धि न केवल तेजी से बढ़ती निवेश दर बल्कि एक और भी अधिक तेजी से



बढ़ती बचत दर के साथ संयुक्त है। कैरोल और वेइल (1994), अट्टानासियो, पिक्सी और स्कोर्कु (2000) और रोड्रिक (2000) बताते हैं कि बचत और विकास न केवल सकारात्मक रूप से सहसंबद्ध होते हैं, बल्कि विकास और निवेश के बीच उनका सकारात्मक संबंध इससे भी अधिक मजबूत होता है। वीएआर फ्रेमवर्क का उपयोग करते हुए, कुलकर्णी और एरिकसन (1995) को भारत में भीड़ के सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण सबूत नहीं मिले। सार्वजनिक निवेश और जीडीपी के बीच गतिशील अन्योन्याश्रितताओं के कारण, साहित्य ने भीड़ से बाहर होने की घटना का अनुमान लगाने के लिए वेक्टर ऑटो-रिग्रेशन (वीएआर) का उपयोग किया है। मित्रा (2005) एक संरचनात्मक VAR का उपयोग करता है, और इस बात का प्रमाण देता है कि निजी निवेश से बाहर भीड़ पर सार्वजनिक निवेश का प्रभाव एक से कम है। ये परिणाम मोटे तौर पर नीचे दिए गए स्थिर, बिना शर्त अनुमानों का समर्थन करते हैं।

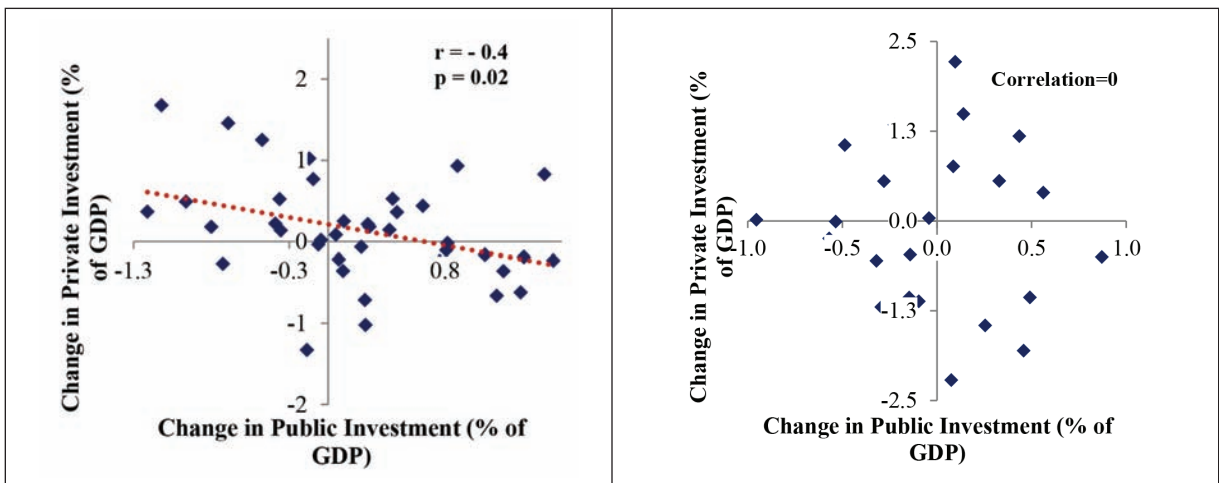
2.27. छोटी कंपनियों के निर्गम हेतु सही समय के खिलाफ इन तर्कों के अनुरूप, अध्ययन विकासशील अर्थव्यवस्थाओं के लिए सार्वजनिक निवेश के कारण निजी निवेश से छोटी कंपनियों के निर्गम हेतु सही समय का कोई सबूत नहीं मिलता है। Erden और Holcombe (2005) विकासशील और विकसित अर्थव्यवस्थाओं में सार्वजनिक और निजी निवेश का विश्लेषण करते हैं, और निष्कर्ष निकालते हैं कि जबकि सार्वजनिक निवेश विकासशील देशों में निजी निवेश का पूरक है, विकसित देशों के लिए विपरीत है। Eisner (1994) का तर्क है कि क्या वस्तुओं और सेवाओं के लिए सरकारी खर्च में वृद्धि, घरेलू निजी निवेश को बढ़ाती है, यह इस बात पर निर्भर करता है कि अर्थव्यवस्था पूर्ण रोजगार के कितने करीब है। Bahal et al. (2015) 1980-2012 की अवधि में भारत में छोटी कंपनियों के निर्गम हेतु सही समय के कोई सबूत नहीं मिले।

2.28. हम वित्त वर्ष 1991- वित्त 2019 की अवधि के लिए सार्वजनिक निवेश में बदलाव और निजी निवेश में बदलाव के बीच संबंधों का विश्लेषण करते हैं और सहसंबंध को महत्वहीन पाते हैं (चित्र 13 बी)। इस प्रकार, Bahal et al में परिणामों के अनुरूप है। (2015), हमें पिछले तीन दशकों के उदारीकरण के बाद छोटी कंपनियों के निर्गम हेतु सही समय का कोई सबूत नहीं मिला। हालांकि, वित्त वर्ष 1951-वित्त 1990 के पूर्व उदारीकरण की अवधि के दौरान, सार्वजनिक निवेश में बदलाव और निजी निवेश में परिवर्तन के बीच एक नकारात्मक सहसंबंध निश्चित उधार योग्य धन के औचित्य और संभावित छोटी कंपनियों के निर्गम हेतु सही समय (चित्र 13 ए) के अनुरूप सबूत प्रदान करता है।

चित्र 13: सार्वजनिक निवेश और निजी निवेश के बीच संबंध

13a. वित्त वर्ष 1951 से वित्त वर्ष 1990 तक

13b. वित्त वर्ष 1991 से वित्त वर्ष 2019 तक



स्रोत: MosPI

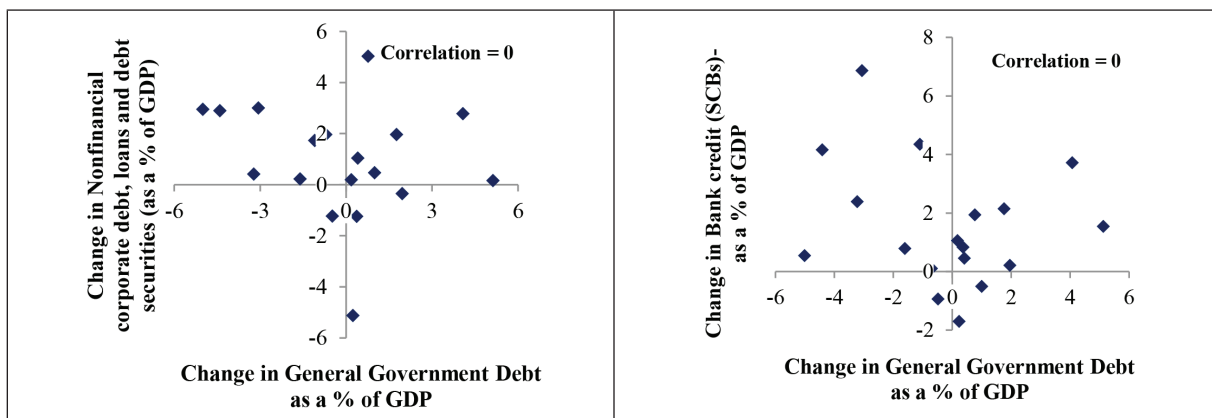
FY2011 तक निवेश और ढक्क 2004-05 श्रृंखला है और वित्त वर्ष 2011 से वित्त वर्ष 2019 तक 2011-12 श्रृंखला है

2.29. उपरोक्त निष्कर्षों की मजबूती की जांच करने के लिए, हम यह भी विश्लेषण करते हैं कि गैर-वित्तीय कॉर्पोरेट ऋण-जीडीपी और बैंक ऋण सरकारी ऋण-से-जीडीपी में परिवर्तन के साथ कैसे बदलते हैं। हमें वित्त वर्ष 2001 और वित्त वर्ष 2019 के दौरान छोटी कंपनियों के निर्गम हेतु सही समय का कोई सबूत नहीं मिला है, जो परिवर्तनीय (चित्र 14) के दो सेटों के बीच कोई संबंध होने का संकेत नहीं देता।

**चित्र 14: क्या उच्च सरकारी ऋण वित्त वर्ष 2001 से वित्त वर्ष 2019 तक कम कॉर्पोरेट ऋण की ओर ले जाता है?**

**14a: सरकारी ऋण में परिवर्तन और कॉर्पोरेट ऋण में परिवर्तन के बीच संबंध**

**14b: सरकारी ऋण परिवर्तन और बैंक क्रेडिट परिवर्तन में संबंध**



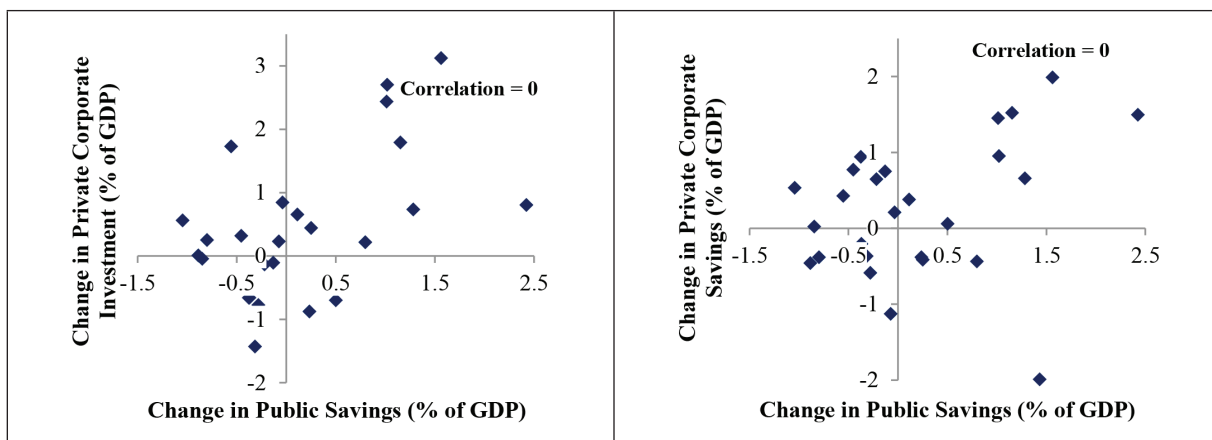
स्रोत: RBI, IMF, MosPI

2.29. इसी तरह, इसी तरह, हमें कॉर्पोरेट सेक्टर द्वारा सार्वजनिक क्षेत्र की बचत और निजी निवेश के बीच या कॉर्पोरेट सेक्टर द्वारा सार्वजनिक क्षेत्र और निजी बचत में वित्त वर्ष 2019 से वित्त वर्ष 2019 की अवधि में कोई संबंध नहीं पाते हैं। (चित्र 15)

**चित्र 15: बचत चैनल (FY 1991-FY 2019) के माध्यम से छोटी कंपनियों के निर्गम हेतु सही समय का कोई सबूत नहीं है।**

**15: निजी कॉर्पोरेट निवेश में 1 वर्ष आगे के बदलाव के साथ सार्वजनिक क्षेत्र में बचत के बीच कोई संबंध नहीं है।**

**15: निजी कॉर्पोरेट बचत में 1 वर्ष आगे के परिवर्तन के साथ सार्वजनिक क्षेत्र में बचत के बीच कोई संबंध नहीं है।**



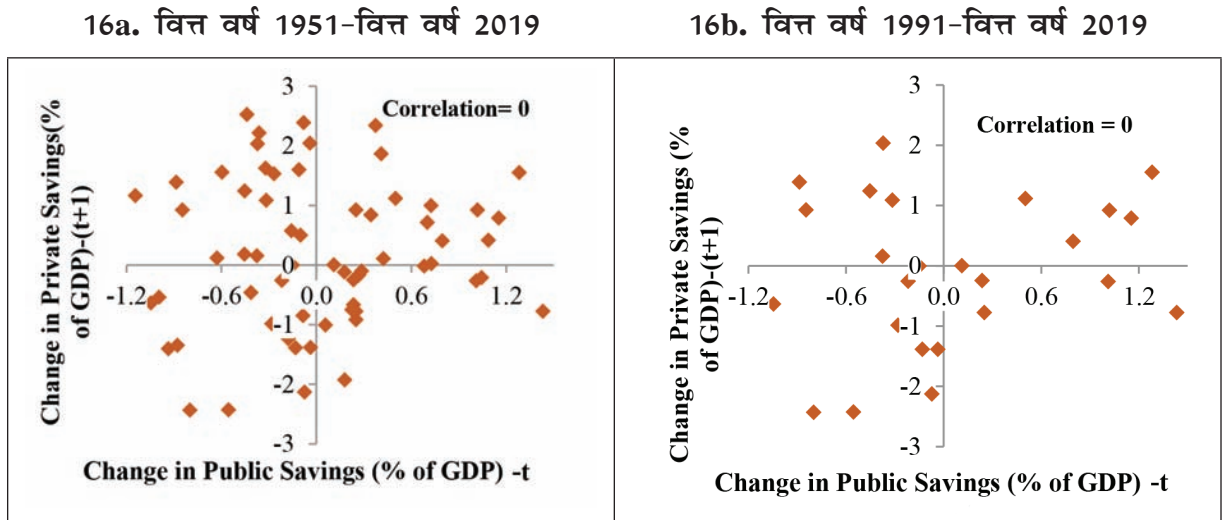
स्रोत: MosPI

वित्त वर्ष 2011 तक की बचत, निवेश और जीडीपी 2004-05 श्रृंखला है और वित्त वर्ष 2011 से वित्त वर्ष 2019 तक 2011-12 श्रृंखला है।

2.30. हम इसकी भी जांच करते हैं कि क्या REP भारतीय संदर्भ में असर करता है। ध्यान दें कि REP की वैधता कई मान्यताओं पर टिकी हुई है (i) प्रतिनिधि नागरिक करों का भुगतान करता है; (ii) कर गैर-विरूपण हैं और एकमुश्त के रूप में एकत्र किए जाते हैं; (iii) सही पूंजी बाजार जिसमें कोई उधार की कमी नहीं है; (iv) भविष्य की आय के प्रवाह और भविष्य की कर देनदारियां निश्चित हैं; (v) प्रतिनिधि नागरिक अनंत जीवित, तर्कसंगत और अग्रगामी है। कई अध्ययनों में पाया गया है कि REP विकासशील देशों (Haque and Montiel (1989), Khalid 1996) में असर नहीं करता है। Leiderman and Blejer (1988) विभिन्न चैनलों पर चर्चा करते हैं जो REP अंतर्निहित धारणाओं से संभावित विचलन को जन्म देते हैं। Ghatak और Ghatak (1996) भारत के लिए 1950-1986 के वर्षों के लिए REP का परीक्षण करते हैं और पाते हैं कि REP भारतीय संदर्भ में असर नहीं करता है।

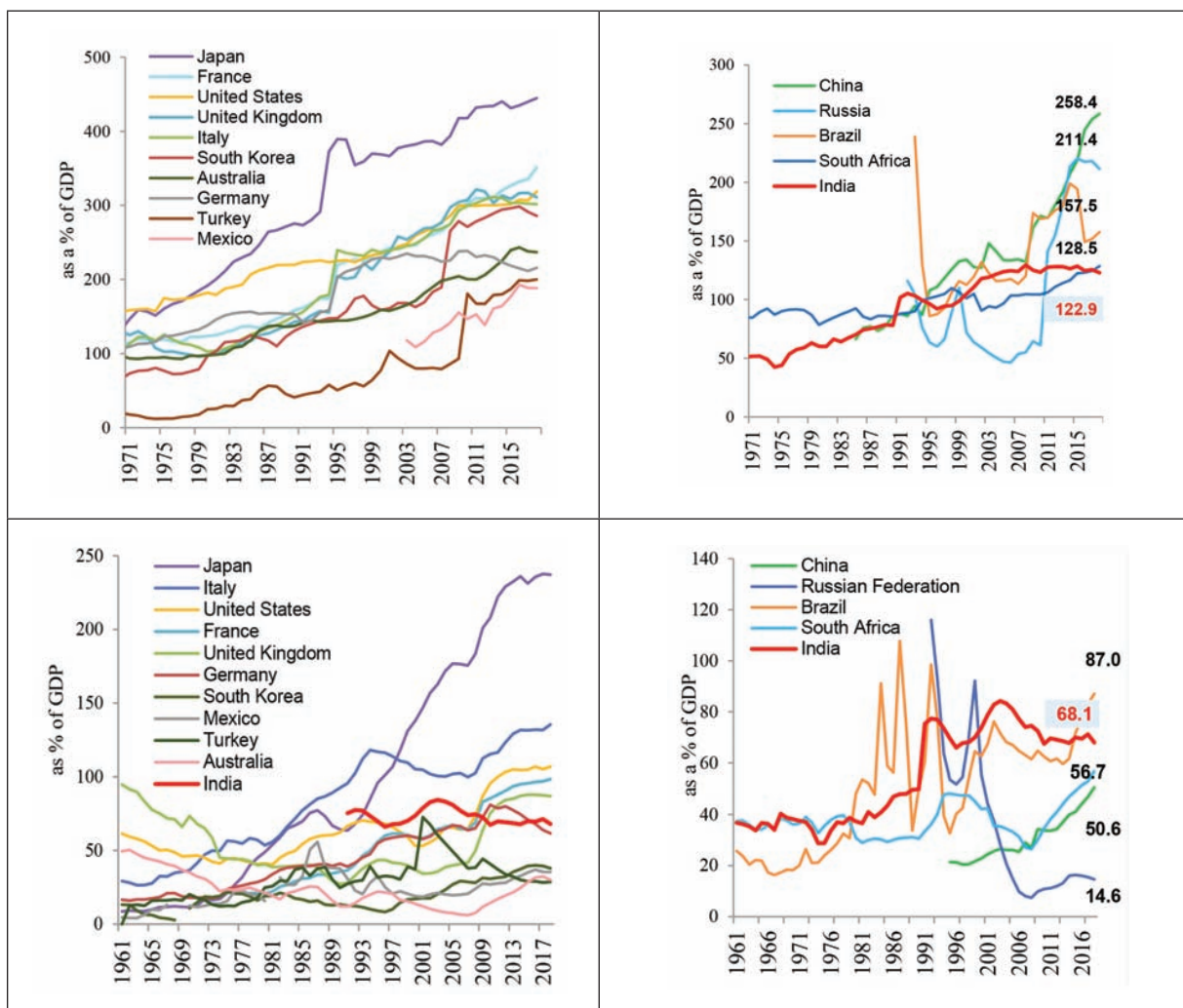
2.31. हम 1950-2019 और 1990-2019 की समय अवधि के लिए भारत के लिए REP की वैधता की जांच करते हैं। चित्र 16 यह दर्शाता है कि पिछले 70 वर्षों में विभिन्न समय की अवधि के लिए सार्वजनिक बचत में परिवर्तन और भारत के लिए सार्वजनिक बचत में 1-वर्ष के परिवर्तन के बीच कोई महत्वपूर्ण संबंध नहीं है। परिवर्तनीय 'निजी बचत में परिवर्तन' को अनुकूली उपभोक्ता अपेक्षाओं में 1 साल की बढ़त के साथ लिया गया है क्योंकि प्रतिनिधि उपभोक्ता सरकार की बजट घोषणाओं के जवाब में अपने बचत व्यवहार में तुरंत बदलाव नहीं कर सकता। परिणाम तब मिलते-जुलते रहते हैं, जब इन दोनों परिवर्तनों के बीच समकालीन संबंध की जांच की जाती है।

चित्र 16: सार्वजनिक बचत में परिवर्तन और निजी बचत में 1 वर्ष आगे परिवर्तन में आपस में संबंध



स्रोत: MoSPI

चित्र 18: पिछले 3 दशकों में मैक्रो भेद्यता सूचकांक का संचलन

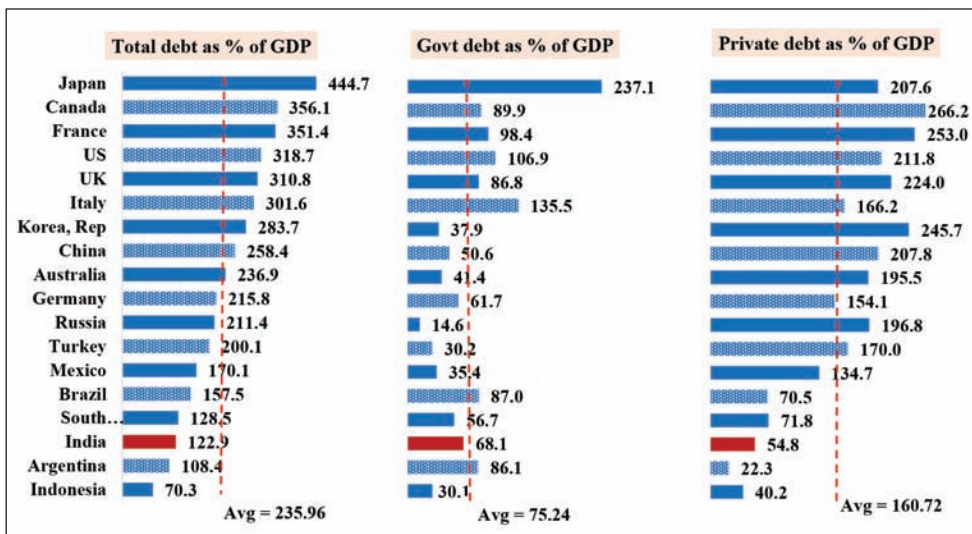


स्रोत: IMF, RBI.

### भारत के ऋण की संरचना

2.33. ऋण गतिकी के प्रमुख मापदंडों और उनके निहितार्थों के विश्लेषण के बाद, भारत के सार्वजनिक ऋण की संरचना और विशेषताओं को समझना अनिवार्य है। भारत का सार्वजनिक ऋण-से-सकल घरेलू उत्पाद उच्च वैश्विक ऋण स्तरों (चित्र 17) की तुलना में काफी कम है। ऋण स्तरों की एक क्रॉस-कंट्री तुलना बताती है कि भारत के लिए, जीडीपी के अनुपात के रूप में सरकारी ऋण स्तर जी -20 OECD देशों के समूह और ब्रिक्स राष्ट्रों के समूह में मंज़ले के बराबर है। जीडीपी के एक प्रतिशत के रूप में भारत के समग्र ऋण स्तर जी -20 OECD देशों के समूह में सबसे कम हैं और ब्रिक्स देशों के समूह (चित्र 18) के बीच भी हैं। इसके अलावा, भारत के लिए सार्वजनिक ऋण और समग्र ऋण स्तर में 2003 के बाद से गिरावट आई है और 2011 के बाद से स्थिर है। हालांकि, जीडीपी के लिए सामान्य सरकारी ऋण वित्त वर्ष 2020-21 के दौरान 87% तक पहुंचने की उम्मीद है, सामान्य सरकारी राजकोषीय घाटे में 6.5% की कमी मानकर।

चित्र 17: शेष विश्व के बीच भारत के लिए ऋण-से-जीडीपी अनुपात ( 2018 )



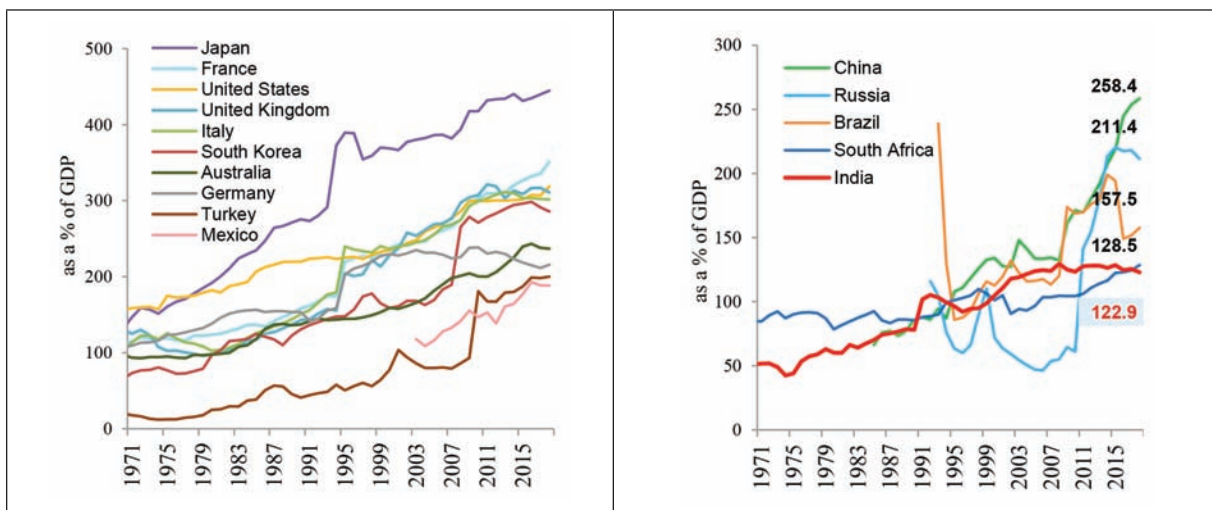
स्रोत: IMF ऋण डेटाबेस

निजी ऋण डेटा: जापान, कनाडा, फ्रांस, यूएस, यूके, इटली, कोरिया, जर्मनी, रूस, तुर्की, मेक्सिको सभी उपकरणों के लिए निजी ऋण की रिपोर्ट करते हैं, और शेष देशों के नमूने रिपोर्ट में निजी ऋण (ऋण और ऋण प्रतिभूतियां)। तुर्की और मेक्सिको के लिए निजी ऋण डेटा 2017 के लिए है। कोरिया, दक्षिण अफ्रीका, अर्जेंटीना को छोड़कर सामान्य सरकारी ऋण डेटा का उपयोग किया जाता है जहां केंद्र सरकार के ऋण का उपयोग किया गया है।

चित्र 18: भारत के अन्य देशों के ऋण-से-सकल घरेलू उत्पाद में रुझान

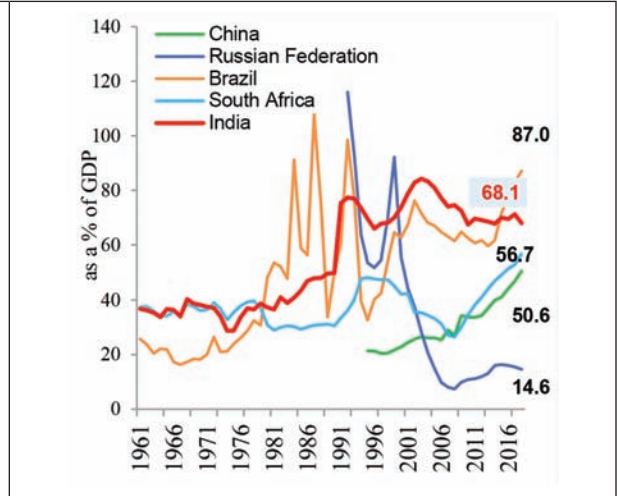
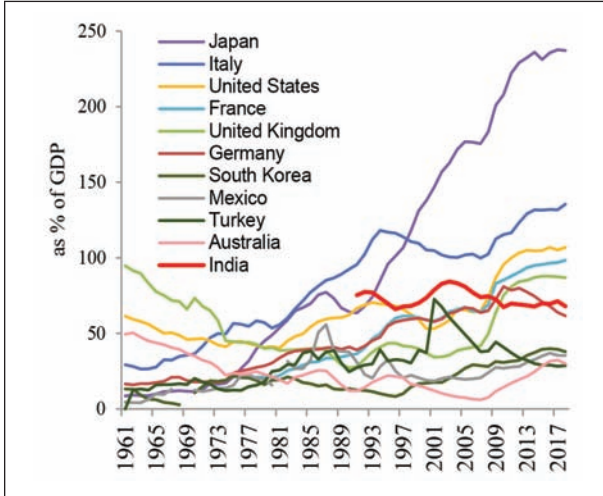
18a जीडीपी के % के रूप में कुल ऋण का उपयोग करते हुए जी-20 OECD देशों में भारत सबसे कम है

18b जीडीपी के % के रूप में कुल ऋण का उपयोग करते हुए जी-20 ब्रिक्स देशों में भारत सबसे कम है



18c G.20 OECD देशों के लिए सकल घरेलू उत्पाद के : के रूप में भारत सरकार रकारी ऋण का उपयोग कर रही है

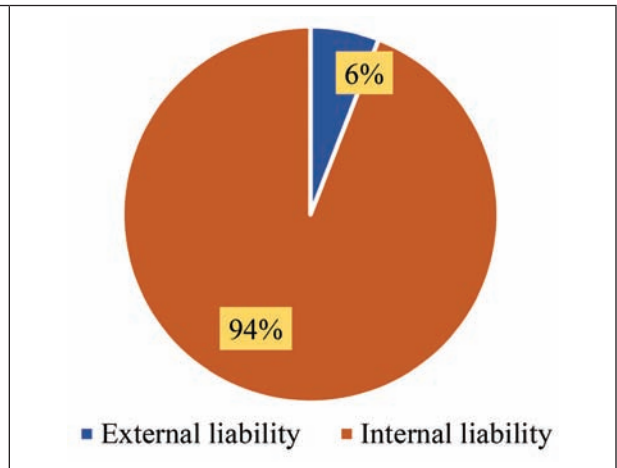
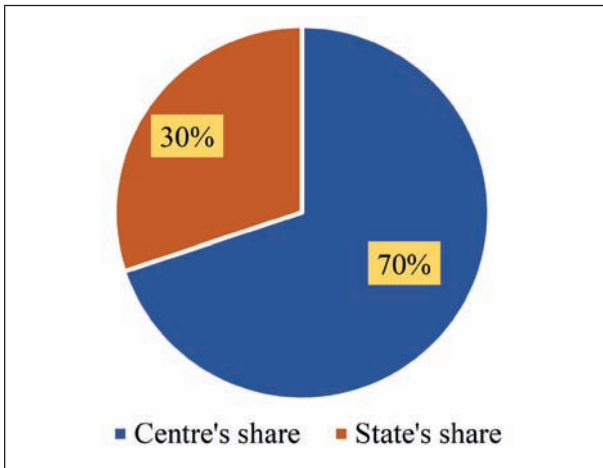
18d मंडला में भारत जी-20 ब्रिक्स देशों के लिए सकल घरेलू उत्पाद के % के रूप में सरकारी ऋण का उपयोग कर रहा है



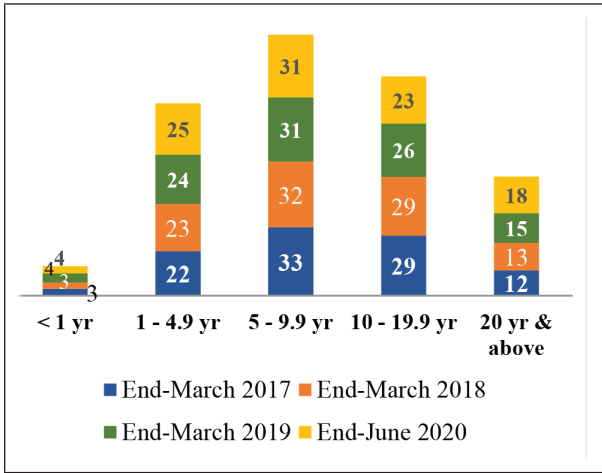
2.34 सरकार के ऋण पोर्टफोलियो में बहुत कम विदेशी मुद्रा जोखिम की विशेषता है क्योंकि बाहरी ऋण सकल घरेलू उत्पाद का 2.7% (केंद्र सरकार के कुल देनदारियों के 5.9% है) (चित्र 20)। कुल सार्वजनिक ऋण में से 70% केंद्र (19 चित्र) के पास है। जैसा कि केंद्र सरकार को मैक्रो-इकोनॉमिक मैनेजमेंट की जिम्मेदारी सौंपी जाती है, केंद्र और राज्यों के बीच कर्ज का वितरण उस प्रोत्साहन अनुकूलता के कारण वांछनीय है जो इसे उत्पन्न करता है। भारत के सार्वजनिक ऋण की लंबी परिपक्वता प्रोफाइल (लंबी अवधि के बांड जारी करना) के साथ-साथ फ्लोटिंग रेट डेट (केंद्र सरकार का फ्लोटिंग रेट ऋण सार्वजनिक ऋण से 5 प्रतिशत से कम है) रोलओवर जोखिमों को सीमित करता है, और ब्याज दर में उतार-चढ़ाव से ऋण पोर्टफोलियो को सुरक्षित करता है (चित्र 21 और 22)।

चित्र 19: सामान्य सरकार ऋण-जीडीपी अनुपात (केंद्र + राज्य % में)

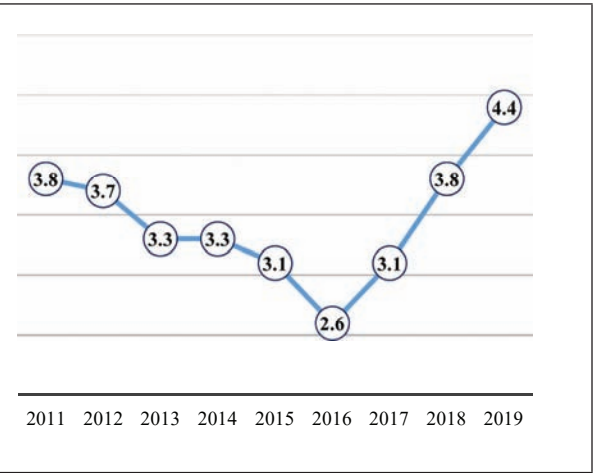
चित्र 20: सामान्य सरकारी सार्वजनिक ऋण की संरचना



चित्र 21: केंद्रीय सरकारी ऋण की संरचना



चित्र 22: दिनांकित केंद्र सरकार की प्रतिभूतियों की परिपक्वता प्रोफाइल (कुल का %)



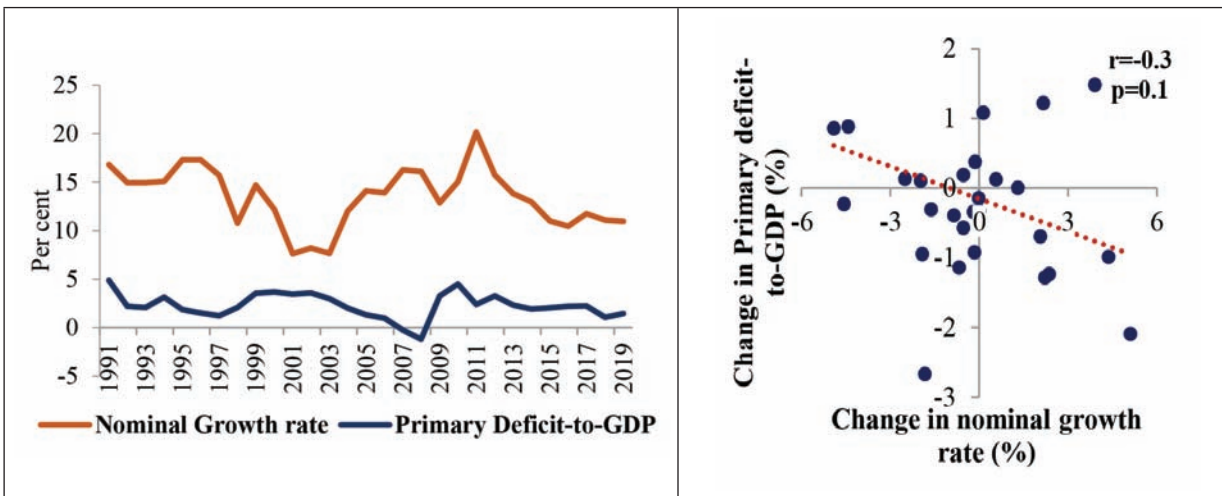
**परिदृश्य विश्लेषण: क्या भारत का वर्तमान ऋण टिकाऊ है?**

2.35. हम इस अनुभाग में मैक्रोइकॉनॉमिक परिदृश्य-आधारित सिमुलेशन/बहाने (विभिन्न सबसे खराब परिदृश्यों का पता लगाने के लिए) के माध्यम से भारत के ऋण की स्थिरता का मूल्यांकन करते हैं। ऋण स्थिरता को सुनिश्चित करने के लिए, अर्थात्  $dt < dt-1$ , हम बॉक्स 1 में बताए गए ऋण गतिकी के लिए पहचान का उपयोग करते हैं। नकारात्मक प्राथमिक संतुलन को प्राथमिक घाटा (पीडी) के रूप में दर्शाते हुए, हम प्राप्त करते हैं:

$$d_t < d_{t-1} \Leftrightarrow pd_t < (\gamma_t - i_t) \cdot d_{t-1} / (1 + \gamma_t)$$

2.36. इस प्रकार, जब तक प्राथमिक घाटा एक अधिकतम सीमा से कम है, तब तक ऋण स्थायी रहेगा। ध्यान दें कि उपरोक्त असमानता इस तथ्य को नहीं पकड़ती है कि प्राथमिक घाटा स्वयं उच्च विकास दर के साथ घटता है जैसा कि चित्र 23 में देखा गया है। यह समझ में आता है क्योंकि उच्च वृद्धि के साथ कर राजस्व में वृद्धि होती है और जिससे प्राथमिक घाटा नीचे आता है। वृद्धि के साथ प्राथमिक घाटे में गिरावट की संभावना बढ़ जाती है कि उपरोक्त असमानता संतुष्ट हो जाती है। ऐसा इसलिए है क्योंकि असमानता का दाहिना हाथ विकास के साथ बढ़ता है और असमानता (पीडी) का बायां हाथ विकास के साथ कम हो जाता है।

चित्र 23: उच्चतर नाममात्र वृद्धि के साथ प्राथमिक घाटा-से-जीडीपी में गिरावट

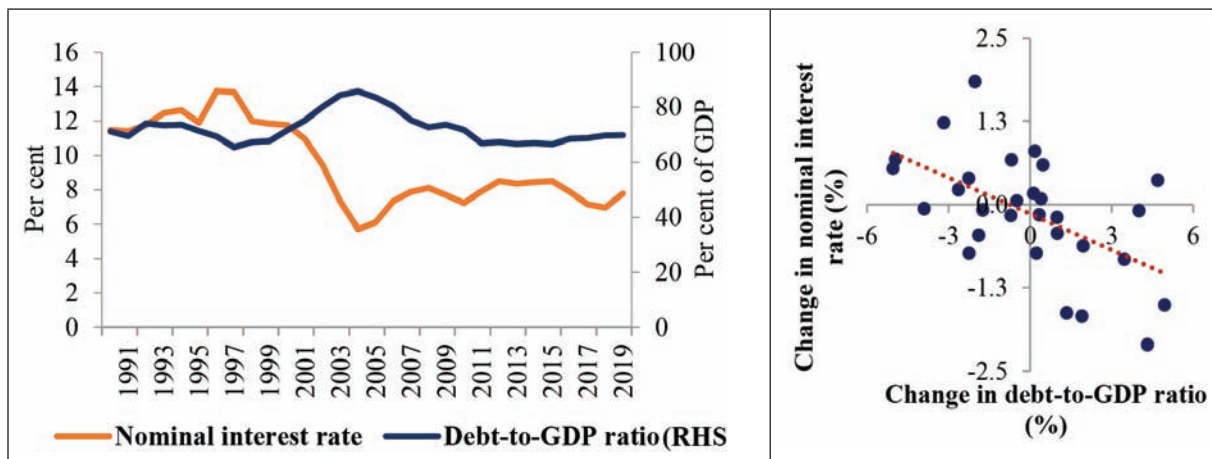


स्रोत: MoSPI, RBI

एक्स-अक्ष वित्तीय वर्ष समाप्त होने को दर्शाता है (वित्तीय वर्ष 1991 से वित्त वर्ष 2019 तक)

2.37. परिदृश्य विश्लेषण करने से पहले, ड्राइवर्स के लिए मामूली ब्याज दर की जांच करना महत्वपूर्ण है। यदि निजी क्षेत्र के निवेश से छोटी कंपनियों के निर्गम हेतु सही समय बढ़ रहा है, तो सामान्य सरकारी ऋण-से-जीडीपी में वृद्धि से ब्याज दर में वृद्धि होगी। हालांकि, नीचे दिए गए चित्र 24 में दिखाया गया है कि सामान्य सरकारी ऋण-से-जीडीपी में वृद्धि कम (अधिक नहीं) नाममात्र ब्याज दरों के साथ संबद्ध है। यह वास्तव में, ऊपर की धारा V में प्रदर्शित छोटी कंपनियों के निर्गम हेतु सही समय की उपस्थिति के खिलाफ सबूत के अनुरूप है।

**चित्र 24: एक उच्च ऋण-से-सकल घरेलू उत्पाद अनुपात कम (अधिक नहीं) नाममात्र ब्याज दरों के साथ संबद्ध है**



स्रोत: RBI

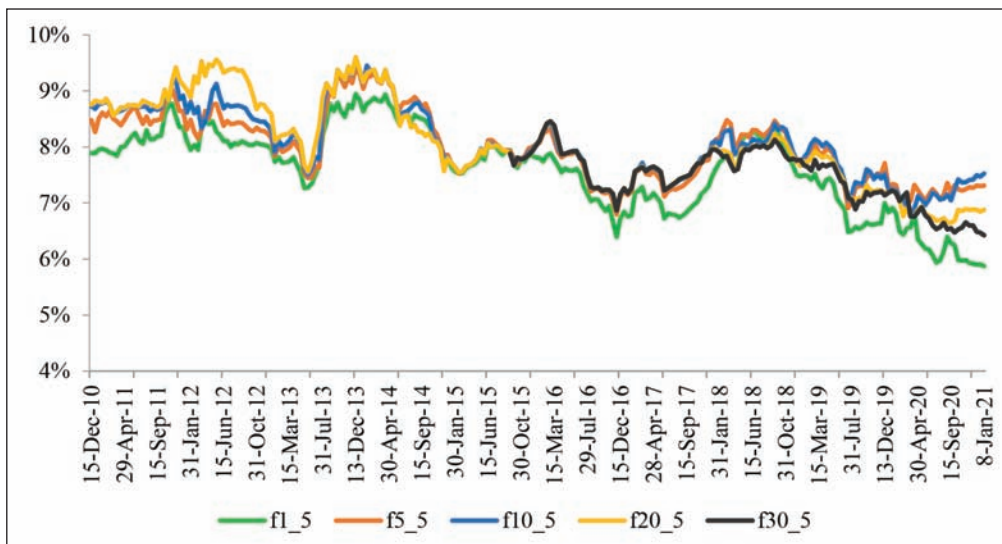
2.38. जैसा कि इस अध्याय के पिछले खंडों में चर्चा की गई है, ऋण की स्थिरता सुनिश्चित करने में नकारात्मक IRGD महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। IRGD को आगे बढ़ाने के लिए, हमें सबसे पहले उस ब्याज दर का अनुमान लगाना होगा, जिसके आगे बढ़ने की उम्मीद है। पिछले तीन दशकों में, हम भारत में ऋण-से-जीडीपी अनुपात और नाममात्र ब्याज दरों के बीच एक मजबूत नकारात्मक सहसंबंध का पालन करते हैं (चित्र 24)। इसके अलावा, जैसा कि चित्र 25 स्पष्ट रूप से दिखाता है, सभी परिपक्वताओं (1 वर्ष, 5 वर्ष, 10 वर्ष, 20 वर्ष और 30 वर्ष) के लिए 5 साल की आगे की ब्याज दरों में पिछले एक दशक में तेजी से गिरावट आई है। यहां तक कि 10-वर्ष की दर वर्षों को आगे बढ़ाती है, जो सभी 5-वर्ष की आगे की दरों में अधिकतम है, 7.5% से कम है। यहां तक कि 4% के मुद्रास्फीति लक्ष्य में निचली सीमा को मानते हुए, इसका तात्पर्य है कि अगले पांच वर्षों में 3.4% की वास्तविक विकास दर के साथ भी, IRGD के नकारात्मक रूप से आगे बढ़ने की संभावना है। वास्तव में, चूंकि सरकारी उधार की औसत दर विभिन्न परिपक्वताओं पर दरों का भारित औसत है, इसलिए उधार की लागत काफी कम होने की संभावना है। इसलिए, 5 साल के क्षितिज में IRGD भारत के लिए नकारात्मक होने की संभावना है।

2.39. ध्यान दें कि आगे की दरों का उपयोग करके आगे जाने वाले अपेक्षित ब्याज दरों का आकलन करते समय, मौद्रिक नीति की अंतर्जात भूमिका का हिसाब नहीं दिया जा रहा है। विशेष रूप से, चूंकि मौद्रिक नीति अंतर्जात है, कम वृद्धि का विस्तार मौद्रिक नीति और कम वित्तपोषण लागत के साथ होने की संभावना है। इस प्रकार, आगे के विश्लेषण में, IRGD पर मौद्रिक नीति के लाभकारी प्रभाव को कम करके देखा जाना चाहिए। इसके परिणामस्वरूप, यहां तक कि सबसे खराब स्थिति में भी, जहां विकास मध्यम अवधि से अधिक एनेमिक है, ऋण पर इसका प्रभाव लगातार नियंत्रित होता है। सहायक मौद्रिक नीति द्वारा। इस प्रकार, यहां तक कि सबसे खराब स्थिति में भी, आईआरजीडी को भारत के लिए नकारात्मक बने रहने की उम्मीद है, जिससे



ऋण की स्थिरता सुनिश्चित होगी। इसलिए हम स्थिर स्थिति में अत्यधिक संभावना वाले नकारात्मक IRGD में परिदृश्य विश्लेषण फैक्टरिंग करते हैं।

चित्र 25a: विभिन्न परिपक्वताओं के लिए 5-वर्षीय अग्रेषित दरों में रुझान



चित्र 25b: विभिन्न परिपक्वताओं के लिए अग्रेषित दरों में रुझान



स्रोत: ZCYC डेटा CCIL से पिछले 10 वर्षों से पाक्षिक आवृत्ति पर लिया गया है (नवीनतम डेटा 23 नवंबर 2020 तक) f1\_5 1-yr परिपक्वता अवधि के साथ बांड की 5-लत आगे की दर को दर्शाता है।

### बॉक्स 7. ऋण सिमुलेशन के लिए मान्यताएँ:

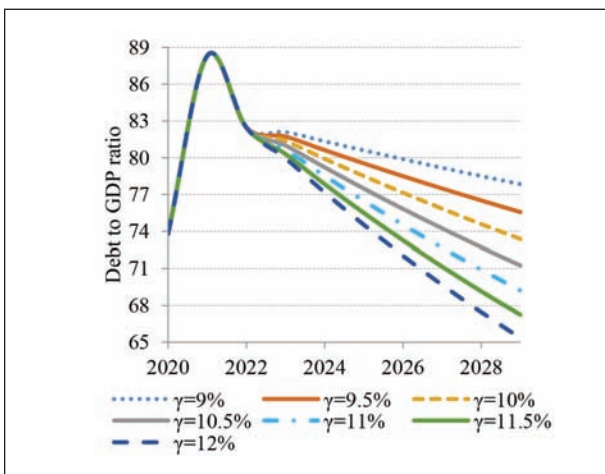
सबसे खराब स्थिति वाले ऋण विश्लेषण के लिए ऋण सिमुलेशन निम्नलिखित मान्यताओं पर आधारित हैं:

- (i) विकास दर (वास्तविक) FY21 के लिए -7.7 (MOSPI) और FY22 के लिए 11.5% (IMF के अनुमान के समान)
- (ii) वित्त वर्ष 20 के लिए सामान्य सरकारी ऋण GDP का 73.8% लिया गया है। (RBI से सशोधित आकलन)

- (iii) FY21 के लिए प्राथमिक घाटा जीडीपी का 6.8% माना जाता है। यह जीडीपी का 1.3% बेसलाइन पीडी (0.4% केंद्र + 0.9% राज्यों) के बराबर है। जीडीपी का 5.5% राजस्व की कमी और आत्मनिर्भर भारत पैकेज के कारण दोनों में वृद्धि होती है। प्राथमिक घाटे की गिरती संख्या जीडीपी के 1.5% (0.2% केंद्र पीडी + 0.5% राज्यों पीडी + 0.8% ईबीआर) तक पहुंचने के लिए माना जाता है, और यह इसके बाद 1.5% रहने के लिए माना जाता है। यह EBR का समावेश है।
- (iv) नाममात्र ब्याज दर 6% माना जाता है। तर्क इस प्रकार है। 26-जनवरी 2021 तक, हम अनुमान लगाते हैं कि परिपक्वता के दौरान सामान्य सरकार के उधार का उपयोग करके भारत की औसत औसत लागत 6.0% होगी।
- (v) मुद्रास्फीति को 5%, यानी 4% -6% की सीमा के मध्य-बिंदु के रूप में लिया जाता है।

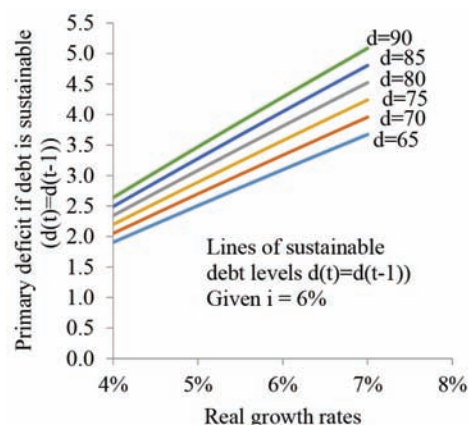
चित्र 26: सबसे खराब स्थिति ऋण गतिशीलता का सिमुलेशन

26a

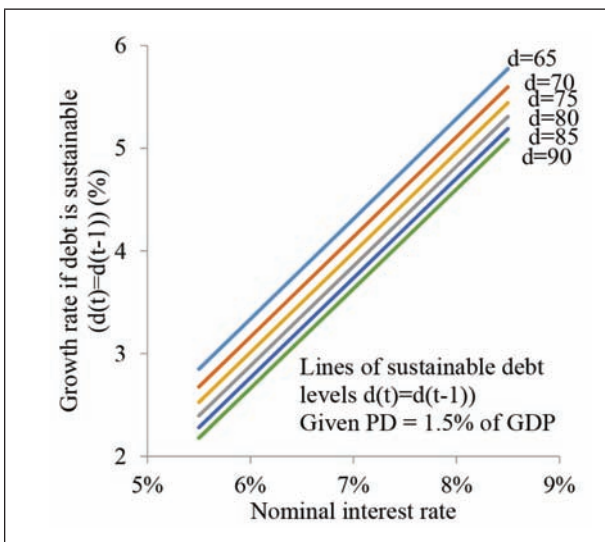


26b वित्त वर्ष 22 से

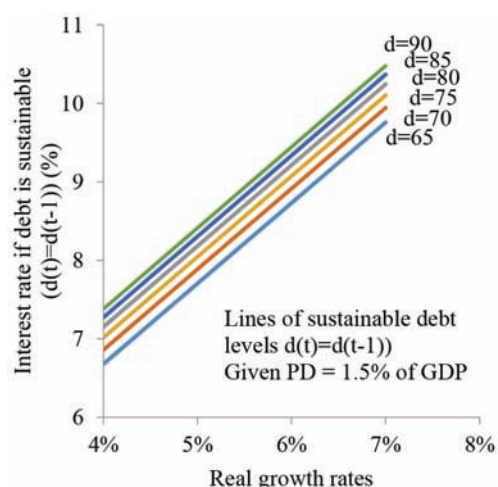
अधिकतम प्राथमिक घाटा जिसके नीचे ऋण स्थायी है



26c वित्त वर्ष 2012 की न्यूनतम वास्तविक विकास दर, जिसके ऊपर ऋण स्थायी है



26d वित्त वर्ष 22 से अधिकतम ब्याज दर, जिसके नीचे ऋण स्थायी है



चित्र 26 सी और 26 डी बताते हैं कि एक निश्चित स्तर के स्थायी ऋण के लिए, IRGD नकारात्मक रहेगा

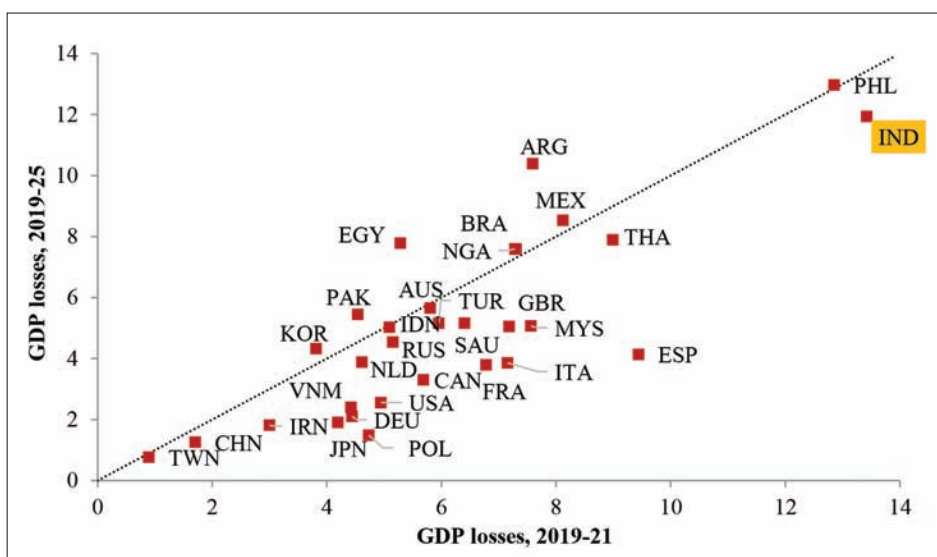
2.40. चित्र 29 बी-डी के परिणाम यह भी बताते हैं कि उच्च प्राथमिक घाटे, कम वास्तविक विकास और उच्च नाममात्र ब्याज दरों पर भी, भारत का ऋण धारणीय रहेगा।

### नीति क्रियान्वयन

2.41 जैसा कि ऊपर तर्क दिया गया है, कोविड महामारी ने मांग को एक महत्वपूर्ण नकारात्मक झटका दिया है। कि कंपनियों का सामना वित्तीय संकट के विभिन्न लागत भी संभावित दिवालियापन से पहले (Andrade और Kaplan (1998), Hotchkiss et al. (2008), Senbet और Wang (2010)) दम घुटने वाली दिवालियापन प्रणाली में संभावित फर्म दिवालिया होने के साथ संयुक्त, और लॉकडाउन के दौरान खो जाने वाली नौकरियों को पूरी तरह से पुनर्प्राप्त नहीं किया जा सकता है, दूसरी ओर, आर्थिक हिस्टैरिसिस की संभावना पैदा करता है जिसे हर कीमत पर बचा जाना चाहिए। दूसरी ओर, आर्थिक हिस्टैरिसिस की संभावना पैदा करते हैं जो हर कीमत पर टालना चाहिए। The World Economic Outlook (अक्टूबर 2020) संस्करण भारत के मामले में इस पर प्रकाश डालता है (चित्र 27 देखें)। मध्यम से दीर्घावधि में वृद्धि के प्रभावित होने की संभावना को समाप्त करने के लिए, सरकार कई लाभदायक सुधारों को शुरू करने में बेहद सक्रिय रही है। हालांकि, उनका प्रभाव मध्यम में दीर्घकाल में प्रकट होगा। यह सुनिश्चित करने के लिए कि अर्थव्यवस्था इन महत्वपूर्ण सुधारों का पूरा लाभ उठाने के लिए अच्छे स्वास्थ्य में है, मध्यम और दीर्घकालिक के लिए “आर्थिक सेतु” बनाना होगा। केवल एक सक्रिय राजकोषीय नीति-वह जो यह मानती है कि बहुत कम करने से होने वाले जोखिम बहुत अधिक करने से होने वाले जोखिमों से बहुत अधिक हैं-यह सुनिश्चित कर सकता है कि यह “आर्थिक पुल” अच्छी तरह से निर्धारित है।

2.42 नीतिगत रुख में इस बदलाव के केंद्र को मान्यता है कि अगर हम आज की वास्तविकता के लिए पुराने ढांचे को लागू करते हैं, अगर हम अर्थव्यवस्था को उत्तेजित करने में विफल रहते हैं, तो हम कम संभावित विकास (Blanchard et al. 2015) के लिए मांग में अस्थायी कमजोरी का जोखिम उठाते हैं। भविष्य में भारत के लिए IRGD काफी नकारात्मक होने की उम्मीद के साथ, प्रो-चक्रीय राजकोषीय नीतियों के कारण उच्चतर हो सकता है, कम नहीं, ऋण/GDP अनुपात

चित्र 27: विकास पर कोविड संकट के दीर्घकालिक प्रभाव के लिए संभावित/शक्य



स्रोत: IMF World Economic Outlook, अक्टूबर 2020

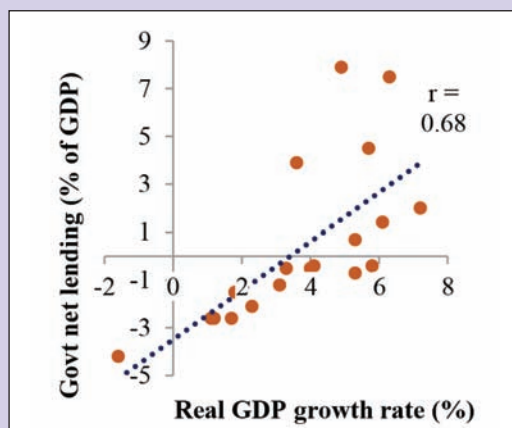
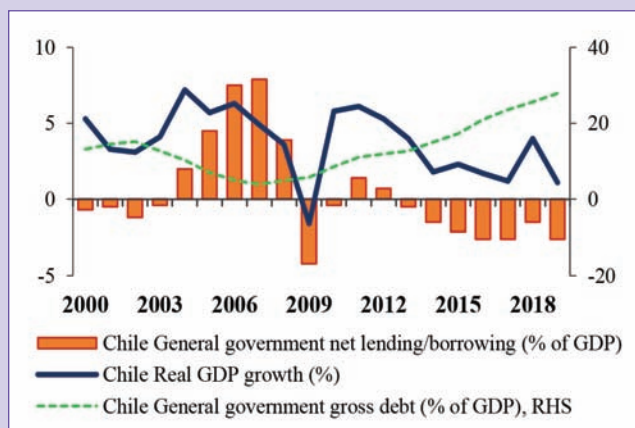
### बॉक्स 8. काउंटर चक्रीय राजकोषीय नीति के लिए राजकोषीय नियम

राजकोषीय नियम घाटे, ऋण, व्यय या राजस्व जैसे बजटीय समुच्चय के संबंध में मात्रात्मक लक्ष्य हैं, जो राजकोषीय नीति पर लंबे समय तक चलने वाला अवरोध पैदा करते हैं। मोटे तौर पर उन्हें “बजटीय संस्थान” (Alesina और Perotti, 1999) के रूप में संदर्भित किया जाता है, अर्थात् नियमों और विनियमों का एक सेट जिसके अनुसार बजट तैयार किया जाता है, अनुमोदित और कार्यान्वित किया जाता है। IMF के अनुसार, 78 देशों ने वर्ष 2015 तक राजकोषीय ढांचे में महत्वपूर्ण सुधारों के हिस्से के रूप में राष्ट्रीय राजकोषीय शासन के कुछ रूप को अपनाया था। हालाँकि, सावधानी बरतना जरूरी है क्योंकि इनमें से कुछ नियमों के लिए खराब आर्थिक समय में एक चक्रीय रुख की आवश्यकता हो सकती है।

इस संदर्भ में, राजकोषीय नियमों के साथ चिली का अनुभव जो प्रति-चक्रीय राजकोषीय नीति को सक्षम बनाता है, महत्वपूर्ण सीख प्रदान करता है। 2000 में, चिली सरकार ने संरचनात्मक अधिशेष नियम को अपनाया जिसने केंद्र सरकार के संरचनात्मक संतुलन को प्रति वर्ष सकल घरेलू उत्पाद का 1% अधिशेष होने का लक्ष्य दिया। इस लक्ष्य को बाद में 2007 में सकल घरेलू उत्पाद के 0.5% तक संशोधित किया गया था, और आगे 2009 में एक साधारण संतुलित बजट के लिए (जब ऋण लगभग भुगतान किया गया था)। प्रभावी बजट संतुलन के विपरीत, जो वर्तमान राजकोषीय स्थिति को इंगित करता है, संरचनात्मक संतुलन मध्यम अवधि के राजकोषीय दृष्टिकोण को दर्शाता है। संभावित जीडीपी और तांबे की कीमतों के फॉरवर्ड दिखने वाले अनुमानों का उपयोग करते हुए बजट में चिली के लिए संरचनात्मक संतुलन का अनुमान लगाया गया है (क्योंकि तांबा चिली में राजस्व का प्रमुख चालक है-तांबे का सबसे बड़ा निर्यातक)। इसलिए यह वर्ष के लिए बजट में अनुमत कुल अधिकतम व्यय स्तर के लिए एक अनुमान देता है। यदि अर्थव्यवस्था अनुमानित संभावित जीडीपी से अधिक दर से बढ़ती है या मध्यम अवधि में तांबे की कीमतों में वृद्धि होती है, तो अधिक राजस्व एकत्र किया जाता है। हालाँकि, चूँकि सरकारी व्यय को वित्तीय वर्ष के लिए कैप किया जाता है, इसलिए सरकार आर्थिक उछाल के दौरान अधिशेष चलाती है। इसी तरह, ऐसे वर्षों में जब उत्पादन और राजस्व क्षमता से कम होते हैं, सरकार घाटे में चलती है क्योंकि राजकोषीय नियम खर्च में कटौती की अनुमति नहीं देते हैं। इस प्रकार, चिली शासन स्वचालित स्टेबलाइजर्स/स्थिरकारी को संचालित करने की अनुमति देता है, और अर्थव्यवस्था की स्थिति के साथ समायोजित करने के लिए समग्र बजट संतुलन। इसका अर्थ यह होगा कि आर्थिक वृद्धि के साथ, ऋण-से-जीडीपी अनुपात धीरे-धीरे गिरना चाहिए।

चिली की अर्थव्यवस्था को इस बजट नियम से काफी फायदा हुआ है, क्योंकि 2000 और 2005 के बीच राष्ट्रीय बचत 20.6% से बढ़कर 23.6% हो गई, जिससे केंद्र सरकार के ऋण-से-सकल घरेलू उत्पाद अनुपात में तेज गिरावट और संप्रभु ऋण रेटिंग में सुधार हुआ (Frankel, 2011)। 2003-2008 के तांबे के उछाल के दौरान, तांबे की उच्च कीमतों के बावजूद उच्च निर्यात आय और आर्थिक विकास के कारण, काउंटर चक्रीय राजकोषीय नीति के कारण लगभग 8% का बजट अधिशेष और सरकारी ऋण जीडीपी के 4% तक कम हो गया। वैश्विक मंदी के बाद के चरण के दौरान जब तांबे की कीमतों में गिरावट आई थी, सरकार ने संकट के प्रभावों को कम करने के लिए अभूतपूर्व विस्तारवादी नीति (तांबे के उछाल के दौरान संचित ससों का उपयोग करके) को अपनाया (बजट घाटा जीडीपी के 4% को पार कर गया)।

चित्र 33: चिली सरकार द्वारा काउंटर-चक्रीय राजकोषीय नीति Period- (2000 to 2019)



हालाँकि, संभावित जीडीपी पर आधारित राजकोषीय नियमों की ताकत अनुमानित संभावित जीडीपी की यथार्थता पर निर्भर करती है। जब संभावित जीडीपी का सटीक अनुमान लगाया जाता है, एक संरचनात्मक संतुलन नियम एक जवाबी काउंटर चक्रीय राजकोषीय नीति सुनिश्चित करता है और ऋण-से-जीडीपी अनुपात में क्रमिक कमी की ओर जाता है।

2.43 आर्थिक संकटों के दौरान, एक अच्छी तरह से डिजाइन की गई विस्तारक राजकोषीय नीति का रुख दो तरीकों से बेहतर आर्थिक परिणामों में योगदान कर सकता है। सबसे पहले, यह उत्पादकता बढ़ाने वाले बहु-वर्षीय सार्वजनिक निवेश पैकेजों के साथ संभावित विकास को बढ़ावा दे सकता है। सार्वजनिक निवेश की बहु-वर्ष की प्रकृति विकास की उम्मीदों को विश्वसनीय रूप से बढ़ाने में योगदान करेगी। नेशनल इन्फ्रास्ट्रक्चर पाइपलाइन (एनआईपी) के साथ पहले से ही महत्वाकांक्षी सार्वजनिक खर्चों के लिए एजेंडा तैयार कर रहा है, पहले कुछ वर्षों में एनआईपी को वित्तपोषित करने के लिए राजकोषीय नीति से विकास को बढ़ावा मिल सकता है और इस तरह से स्व-वित्तपोषण/वित्तव्यवस्था (DeLong and Summers, 2012) हो सकता है। निजी क्षेत्र में अत्यधिक जोखिम के फैलाव के समय, जो किसी भी आर्थिक संकट की विशेषता है, सार्वजनिक निवेश के माध्यम से जोखिम निजी निवेश को उत्प्रेरित कर सकता है और एक नेक चक्र को प्राप्त कर सकता है। निजी क्षेत्र के निवेश में वृद्धि के बजाय निजी निवेश के खर्च में कमी होगी। दूसरा, भारतीय अर्थव्यवस्था के कम मजदूरी-वृद्धि के जाल में गिरने की जोखिम है, जैसा कि पिछले दो दशकों के दौरान जापान में हुआ है। राजकोषीय व्यय के माध्यम से एनआईपी को लागू करना उच्चतर भुगतान वाली नौकरियों और उत्पादकता को बढ़ावा दे सकता है।

2.44 राजकोषीय नियमों को लागू करने में चिली का अनुभव जो काउंटर-साइक्लिकल राजकोषीय नीति को सक्षम करता है, इस संदर्भ में काफी जानकारीपूर्ण है (विवरण के लिए बॉक्स 8 देखें)। जैसा कि संभावित विकास का अनुमान इस तरह के राजकोषीय नियमों को लागू करने के लिए चुनौतीपूर्ण हो सकता है, यह भारतीय संदर्भ में राजकोषीय नियमों को फ्रेम करने के लिए व्यावहारिक होगा ताकि राजकोषीय नीति को विकास में मंदी का जवाब देने के लिए जगह मिल सके। राष्ट्रीय आर्थिक अनुसंधान ब्यूरो (NBER) संयुक्त राज्य अमेरिका में जीडीपी में लगातार दो तिमाहियों में गिरावट के रूप में मंदी को परिभाषित करता है। संयुक्त राज्य में विकास की औसत वृद्धि और मानक विचलन को देखते हुए, नकारात्मक वृद्धि विकास में 1.5 मानक विचलन गिरावट से मेल खाती है। इसी तरह, वृद्धि में 1.65 मानक विचलन गिरावट, दस तिमाहियों में एक बार एक प्राथमिकता प्रकट होगी या 10% की संभावना के साथ 3.5% के बराबर होगी। इसलिए, एक व्यावहारिक राजकोषीय नियम को राजकोषीय नीति के लिए ट्रिगर-रूम प्रदान करना चाहिए, जो पिछले 20 तिमाहियों के मुकाबले सकल घरेलू उत्पाद की वृद्धि की तुलना में 3.5% की जीडीपी वृद्धि में दो-चौथाई मंदी के रूप में ट्रिगर को काउंटर-साइक्लिकल होने के लिए प्रदान करता है। (= 10%)। समय के साथ विकास के औसत और मानक विचलन में बदलाव हो सकता है, हर पांच साल में 3.5% की गिरावट के इस दौर की समय-समय पर समीक्षा की जा सकती है।

2.45 आलोचकों द्वारा एक प्रतिवाद-Paul Krugman का “घाटा डांट” 5-हो सकता है कि सरकारों के पास खर्च करने की स्वाभाविक प्रवृत्ति हो। तो, क्या सर्वेक्षण उन्हें दुर्व्यवहार करने के लिए तर्क देता है? यह सर्वेक्षण के निष्कर्षों की एक गलत व्याख्या का प्रतिनिधित्व करता है। सही व्याख्या यह ढांग करने के लिए नहीं है कि ऋण भयावह है अगर यह नहीं है। सर्वेक्षण का प्रयास इस प्रकार है कि आर्थिक संकट के समय जैसे कि हम देख रहे हैं, सरकार के लिए सरकार को बौद्धिक लंगर प्रदान करना। इस प्रकार, सर्वेक्षण के लिए एक अधिक सक्रिय, प्रति-चक्रीय राजकोषीय नीति राजकोषीय गैर-जिम्मेदारता के लिए एक आह्वान नहीं है। यह बौद्धिक एंकरिंग को तोड़ने का आह्वान है जिसने राजकोषीय नीति के खिलाफ एक असममित पूर्वाग्रह पैदा किया है। एक बार जब वृद्धि स्थायी रूप से उठती है, तो यह राजकोषीय समेकन का समय होगा। लेकिन, अभी के लिए, राजकोषीय नीति को दूरदर्शितापूर्ण भविष्य में विकास का समर्थन करने के लिए केंद्र-चरण में रहना होगा।

## अध्याय एक नजर में

- यह अध्याय स्पष्ट रूप से स्थापित करता है कि विकास भारतीय संदर्भ में ऋण स्थिरता की ओर जाता है लेकिन इसके विपरीत नहीं। ऐसा इसलिए है क्योंकि भारत सरकार द्वारा भुगतान किए गए ऋण पर ब्याज दर आदर्श द्वारा भारत की विकास दर से कम है, अपवाद से नहीं। जैसा कि ब्लैचर्ड (2019) अमेरिकी आर्थिक संघ के अपने 2019 के राष्ट्रपति के संबोधन में बताते हैं: “अगर सरकार द्वारा भुगतान की गई ब्याज दर वृद्धि दर से कम है, तो सरकार का सामना करने वाला इंटरटेम्पोरल बजट बाधा अब बांधता नहीं है।” यह घटना इस बात पर प्रकाश डालती है कि ऋण स्थिरता “ब्याज दर वृद्धि दर अंतर” (IRGD) पर निर्भर करती है, अर्थात् एक अर्थव्यवस्था में ब्याज दर और विकास दर के बीच अंतर।
- उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में, अत्यंत कम ब्याज दर, जिसने एक ओर नकारात्मक आईआरजीडी का नेतृत्व किया है, और दूसरी ओर मौद्रिक नीति की सीमाएं रखी हैं, जिससे राजकोषीय नीति की भूमिका पर पुनर्विचार हुआ है। भारत में एक नकारात्मक IRGD की समान घटना-कम ब्याज दरों के कारण नहीं बल्कि बहुत अधिक विकास दर-राजकोषीय नीति के सामर्थ्य पर एक बहस को तेज करना चाहिए, विशेष रूप से विकास मंदी और आर्थिक संकट के दौरान।
- कार्य-कारण के बारे में भ्रम-वृद्धि से लेकर ऋण स्थिरता या इसके विपरीत-कई वृहद आर्थिक घटनाओं की विशेषता है, जहाँ कार्य-कारण की पहचान करने के लिए प्राकृतिक प्रयोग असामान्य हैं। विकास और ऋण स्थिरता के विशिष्ट संदर्भ में, यह भ्रम इस तथ्य से भी उपजा है कि अकादमिक और नीति साहित्य मुख्य रूप से उन्नत अर्थव्यवस्थाओं पर केंद्रित है, जहां भारत की तुलना में कार्य क्षमता कम संभावित विकास से उलझा हुआ है। वास्तव में, अध्याय कई देशों के साक्ष्यों का अध्ययन करता है ताकि यह दिखाया जा सके कि विकास उच्च विकास दर वाले देशों में कर्ज का कारण बन सकता है; कम विकास दर वाले देशों में कारण दिशा के बारे में ऐसी स्पष्टता नहीं देखी गई है। कॉरपोरेट फाइनेंस के विचारों को सरकारी ऋण ए ला बोल्टन (2016) में एकीकृत करके, सर्वेक्षण यह समझने के लिए वैचारिक नींव रखता है कि ये अंतर उच्च विकास वाली उभरती अर्थव्यवस्थाओं और कम-वृद्धि वाली उन्नत अर्थव्यवस्थाओं के बीच क्यों प्रकट हो सकते हैं।
- जैसा कि कोविड-19 महामारी ने मांग के लिए एक महत्वपूर्ण नकारात्मक आघात पैदा किया है, सक्रिय राजकोषीय नीति-एक जो यह मानती है कि आर्थिक उछाल के दौरान आर्थिक संकटों के दौरान राजकोषीय गुणकों की मात्रा अधिक होती है-यह सुनिश्चित कर सकता है कि अर्ध-आर्थिक सुधारों का पूरा लाभ सीमित हो गया है। उत्पादक क्षमता को संभावित नुकसान। जैसा कि भविष्य में IRGD के नकारात्मक होने की आशंका है, एक राजकोषीय नीति जो विकास को गति प्रदान करती है, निम्नतर, उच्चतर, ऋण-से-सकल घरेलू उत्पाद अनुपात को जन्म देगी। वास्तव में, 2030 तक के सिमुलेशन ने भारत की विकास क्षमता को देखते हुए, ऋण स्थिरता को खराब परिदृश्यों में भी एक समस्या होने की संभावना नहीं है। इस प्रकार अध्याय आर्थिक मंदी के दौरान विकास को सक्षम करने के लिए प्रति-चक्रीय राजकोषीय नीति का उपयोग करने की वांछनीयता को दर्शाता है।
- आलोचकों के प्रतिवाद को स्वीकार करते हुए कि सरकारों के पास खर्च करने की स्वाभाविक प्रवृत्ति हो सकती है, सर्वेक्षण का प्रयास सरकार के लिए बौद्धिक लंगर प्रदान करने के लिए है, जो विकास की मंदी या आर्थिक संकट के दौरान ऋण और राजकोषीय खर्च के बारे में अधिक आराम से हो। अधिक सक्रिय, प्रति-चक्रीय राजकोषीय नीति के लिए सर्वेक्षण की कॉल राजकोषीय गैरजिम्मेदारी का आह्वान नहीं है। यह बौद्धिक एंकरिंग को तोड़ने का आह्वान है जिसने राजकोषीय नीति के खिलाफ एक असममित पूर्वाग्रह पैदा किया है।

**संदर्भ**

- Alberto F. Alesina & Roberto Perotti, 1999\_ “बजट में कमी और बजट संस्थान,” NBER के अध्याय: राजकोषीय संस्थाएं और राजकोषीय प्रदर्शन में, पृष्ठ 13-36, राष्ट्रीय आर्थिक अनुसंधान ब्यूरो, इंक।
- Andrade, Gregor and Steven N. Kaplan, 1998, “वित्तीय संकट कितना महंगा है (आर्थिक नहीं)?” अत्यधिक प्रभावित लेनदेन से साक्ष्य, जो व्यथित हो गए, “जर्नल ऑफ़ फायनान्स, 53, 1443-1493।
- Antoinette Schoar, Luo Zuo, 2017. “बूम और बस्ट द्वारा आकार दिया गया: कैसे अर्थव्यवस्था सीईओ करियर और प्रबंधन शैलियों को प्रभावित करती है”, वित्तीय अध्ययन की समीक्षा, वॉल्यूम 30, अंक 5, मई 5, 2017, पृष्ठ 1425-1456।
- Atanasio, Orazio P., Lucio Picci, and Antonello E. Scorcu, 2000, “बचत, विकास और निवेश: देशों के एक पैनेल का उपयोग करते हुए एक मैक्रोइकॉनॉमिक विश्लेषण”, अर्थशास्त्र और सांख्यिकी की समीक्षा 82 (2): 182-211।
- Auerbach, Alan and Yuriy Gorodnichenko] 2012, “राजकोषीय नीति के लिए आउटपुट प्रतिक्रियाओं को मापना।” अमेरिकी आर्थिक पत्रिका: आर्थिक नीति 4 (2): 1-27
- बाजपेयी, N.2011। “वैश्विक वित्तीय संकट, भारत पर इसका प्रभाव और नीति प्रतिक्रिया।”
- Baker, Malcolm, Jeremy C Stein, and Jeffrey Wurgler, 2003 “बाजार कब मायने रखता है?” स्टॉक की कीमतें और इक्विटी-डिपेंडेंट फर्म का निवेश-त्रैमासिक जर्नल ऑफ़ इकॉनॉमिक्स 118 (3): 969-1005।
- Barro, Robert J. 1974, “क्या सरकारी बांड नेट वेल्थ हैं?” (पीडीएफ) राजनीतिक अर्थव्यवस्था के जर्नल। 82 (6): 1095.1117।
- Barro, Robert J. 1979. “सार्वजनिक ऋण के निर्धारण पर”। राजनीतिक अर्थव्यवस्था के जर्नल। 87 (5): 940.971।
- Barro, Robert J. और Charles J. Redlick] 2011, “सरकारी खरीद और करों से मैक्रोइकॉनॉमिक प्रभाव।” त्रैमासिक जर्नल ऑफ़ इकॉनॉमिक्स 126 (1): 51-102
- Blanchard O., E. Cerutti and L. Summers, 2015 “मुद्रास्फीति और गतिविधि-दो अन्वेषण और उनकी मौद्रिक नीति के निहितार्थ,” आईएमएफ वर्किंग पेपर्स 15/230, अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष।
- Blanchard, Olivier 2008, “क्लाउडिंग आउट,” द न्यू पालग्रेव डिक्शनरी ऑफ़ इकॉनॉमिक्स, दूसरा संस्करण।
- Blanchard, Olivier 2019, “सार्वजनिक ऋण और कम ब्याज दरें।” अमेरिकी आर्थिक समीक्षा, 109 (4): 1197-1229।
- Bloom, David E., David Canning, Richard K. Mansfield, and Michael Moore, 2007 “जनसांख्यिकीय परिवर्तन, सामाजिक सुरक्षा प्रणाली और बचत।” मौद्रिक अर्थशास्त्र के जर्नल 54 (1): 92-114।
- Bolton. P. 2016. अध्यक्षीय संबोधन: ऋण और धन: वित्तीय बाधाएं और संप्रभु वित्त। द जर्नल ऑफ़ फायनान्स, 71: 1483-1510।
- Bosworth, Barry, and Gabriel ChodorowReich] 2007, “जतन और जनसांख्यिकी परिवर्तन: वैश्विक आयाम” SSRNA <https://ssrn-com.abstract=1299702>
- Carroll, Christopher D., and David N., Weil, 1994. ‘बचत और विकास: एक पुनर्व्याख्या। सार्वजनिक नीति पर कार्नेगी-रोचेस्टर सम्मेलन शृंखला, 40 (1): 133-192।

## क्या भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग उसके मूलतत्वों को दर्शाती है? नहीं!

“निर्भय चित हो, मस्तक हो ऊंचा हमारा,  
हे प्रभु, स्वतंत्रतारूपी स्वर्ग के लिए देश जागृत हो हमारा”!

-रबींद्रनाथ टैगोर

संप्रभु क्रेडिट रेटिंग के इतिहास में दुनिया की पांचवीं सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था कभी भी निवेश ग्रेड बीबीबी- / बीएए3 के निम्नतम पायदान की रेटिंग में नहीं दी गई है। आर्थिक क्षमता को दर्शाते हुए और कर्ज चुकाने की क्षमता में पाँचवीं सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था को मुख्य रूप से एएए का दर्जा दिया जाता रहा है। चीन और भारत इस नियम के एकमात्र अपवाद हैं - 2005 में चीन को ए- / ए2 का दर्जा दिया गया था और अब भारत को बीबीबी- / बीएए3 का दर्जा दिया गया है। यह संप्रभु क्रेडिट रेटिंग जिन मूलभूत सिद्धांतों पर दी जाती रही हैं उन्हें देखते हुए यह ऐतिहासिक विषमता क्या तर्कसंगत लगती है? आर्थिक सर्वेक्षण के इस अध्याय में इस प्रश्न पर विचार किया गया और यह पाया गया कि यह बिल्कुल सही नहीं है।

अपनी संप्रभु क्रेडिट रेटिंग समूह के भीतर - एस एंड पी / मूडीज के लिए ए + / ए 1 और बीबीबी- / बीएए3 के बीच मूल्यांकन किए गए देशों में भारत कई मापदंडों पर स्पष्ट रूप से अपवाद है अर्थात् ऐसा संप्रभु जिसकी रेटिंग, संप्रभु रेटिंग के लिए निर्धारित पैरामीटर से बहुत कम है। इनमें जीडीपी विकास दर, मुद्रास्फीति, सामान्य सरकारी ऋण (जीडीपी के प्रतिशत के अनुसार), चक्रवर्ती रूप से समायोजित प्राथमिक शेष (संभावित जीडीपी के प्रतिशत के अनुसार), चालू खाता शेष (जीडीपी के प्रतिशत के अनुसार), राजनीतिक स्थिरता, कानून का शासन, भ्रष्टाचार पर नियंत्रण, निवेशक संरक्षण, व्यापार करने में आसानी, अल्पकालिक बाह्य ऋण (भंडार के प्रतिशत के अनुसार), आरक्षित पर्याप्तता अनुपात और संप्रभु व्यतिक्रम पृष्ठभूमि शामिल है। यह आपवादिक स्थिति न केवल अब, बल्कि पिछले दो दशकों से बनी हुई है।

क्रेडिट रेटिंग उधारकर्ता की कर्ज चुकाने की संभावना दर्शाती है और अपने कर्ज चुकाने में उधारकर्ता की इच्छा और क्षमता को इंगित करती है। भारत का इतिहास गवाह है कि भारत ने हमेशा कर्ज का भुगतान किया है और यह बात भारत के शून्य संप्रभु कर्ज व्यतिक्रम से प्रमाणित होती है। भारत की भुगतान करने की क्षमता का पता न केवल अत्यंत कम विदेशी मुद्रा मूल्यवर्ग के ऋण से लगाया जा सकता है, बल्कि इसके विदेशी मुद्रा के बड़े भंडार से भी लगाया जा सकता है जिससे निजी क्षेत्र के अल्पावधि ऋण का भुगतान किया जा सकता है और साथ ही भारत के सम्पूर्ण विदेशी ऋण का भुगतान भी किया जा सकता है, जिसमें निजी क्षेत्र का ऋण शामिल है। सितम्बर, 2020 तक भारत के गैर-सरकारी अल्पावधि ऋण का 19 प्रतिशत था। भारत का विदेशी मुद्रा भंडार अतिरिक्त 2.8 मानक विचलन नकारात्मक घटना, अर्थात् एक ऐसी घटना, जो सभी अल्पावधि ऋण को पूरा करने के बाद, 0.1 प्रतिशत कम होने की संभावना के साथ प्रकट होने की उम्मीद की जा सकती है। 15 जनवरी, 2021 तक भारत का विदेशी मुद्रा भण्डार 584.24 अमरीकी डॉलर था जो सितंबर 2020 तक 556.2 बिलियन अमरीकी डॉलर के कुल विदेशी ऋण जिसमें (निजी क्षेत्र विदेशी ऋण शामिल है) से अधिक



है। इसलिए, कॉर्पोरेट फाइनेंस पार्लेंस में, भारत ऋणात्मक ऋण वाली फर्म के समान है, जिसकी व्यतिक्रम की संभावना शून्य है। इन मजबूत आंकड़ों के बावजूद, भारत अपने रेटिंग समूह में पिछड़ा हुआ है। सर्वेक्षण के निष्कर्ष बड़े अकादमिक साहित्य के अनुरूप हैं जो संप्रभु क्रेडिट रेटिंग्स में पूर्वाग्रह और विशिष्टता को उजागर करते हैं, विशेष रूप से कम रेटिंग वाले देशों की तुलना में।

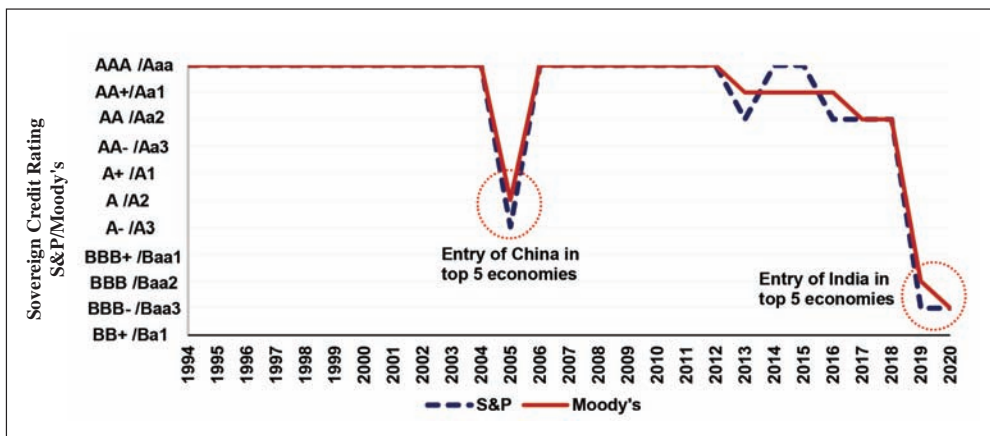
चूंकि रेटिंग भारत के मूलतत्त्वों को प्रतिबिंबित नहीं करती है, इसलिए यह कोई आश्चर्य की बात नहीं है कि भारत के लिए संप्रभु क्रेडिट रेटिंग परिवर्तनों की पूर्व पृष्ठभूमि, सेंसेक्स की बहाली, विदेशी विनिमय दर और सरकारी प्रतिभूतियों पर आय जैसे चुनिंदा संकेतकों पर बड़ा प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ा है। रेटिंग परिवर्तनों की पूर्व पृष्ठभूमि का मैक्रोइकॉनॉमिक संकेतकों के साथ कोई संबंध नहीं है या कमजोर संबंध है।

इसलिए, भारत की राजकोषीय नीति को भारत के मूलतत्त्वों के प्रति अस्पष्ट/पक्षपात पूर्ण रवैये के प्रति कृतज्ञ नहीं रहना चाहिए और इसके बजाय गुरुदेव रवींद्रनाथ ठाकुर की भयमुक्त चित्त की भावना को प्रतिबिंबित करना चाहिए। रेटिंग मूलतत्त्वों को प्रतिबिंबित नहीं कर रही है इसके बावजूद, अस्पष्ट, अपारदर्शी और पक्षपातपूर्ण क्रेडिट रेटिंग एफपीआई प्रवाह को नुकसान पहुंचाती है। इसलिए यह अनिवार्य है कि सभी देश सीआरए के साथ मिलकर काम करें ताकि सीआरए के काम करने के तरीके मकें सुधार किया जा सके और देशों की अर्थव्यवस्थाओं की क्षमता और विदेश देयताओं का भुगतान करने की उनकी इच्छा को प्रतिबिंबित किया जा सके। इसके अलावा, क्रेडिट रेटिंग की प्रो-साइक्लिकलिटी प्रकृति और अर्थव्यवस्थाओं पर इसके संभावित प्रतिकूल प्रभाव, विशेष रूप से कम-रेटेड विकासशील अर्थव्यवस्थाओं की समस्याओं का तेजी से समाधान किया जाना चाहिए। भारत ने पहले ही जी 20 में क्रेडिट रेटिंग की प्रो-साइक्लिकलिटी का मुद्दा उठाया है। जवाब में, वित्तीय स्थिरता बोर्ड (एफएसबी) अब क्रेडिट रेटिंग डाउनग्रेड की प्रो-साइक्लिकलिटी का आकलन करने पर ध्यान केंद्रित कर रहा है।

### संप्रभु क्रेडिट रेटिंग में उभरते दिग्गजों के खिलाफ पूर्वाग्रह

3.1 इतिहास में कभी भी दुनिया की पांचवीं सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था को बीबीबी - की रेटिंग नहीं दी गई है- 1994 के बाद से, वर्तमान अमेरिकी डॉलर में पांचवीं सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग में तेजी से गिरावट आई है तब आई है जब उभरते हुए दिग्गज चीन और भारत स्थिति पर कब्जा करने के लिए उभरे हैं। चित्र 1 से पता चलता है कि कैसे पांचवीं सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था (वर्तमान अमेरिकी डॉलर में) की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग 2005 में तेजी से गिरावट आई जब दो क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों (सीआरए) ने चीन को शीर्ष पांच अर्थव्यवस्थाओं में जगह दी। इसी तरह, भारत की शीर्ष पांच अर्थव्यवस्थाओं में प्रवेश के बाद पांचवीं सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था (वर्तमान अमेरिकी डॉलर) की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग 2019 में दो सीआरए से गिरावट आई।

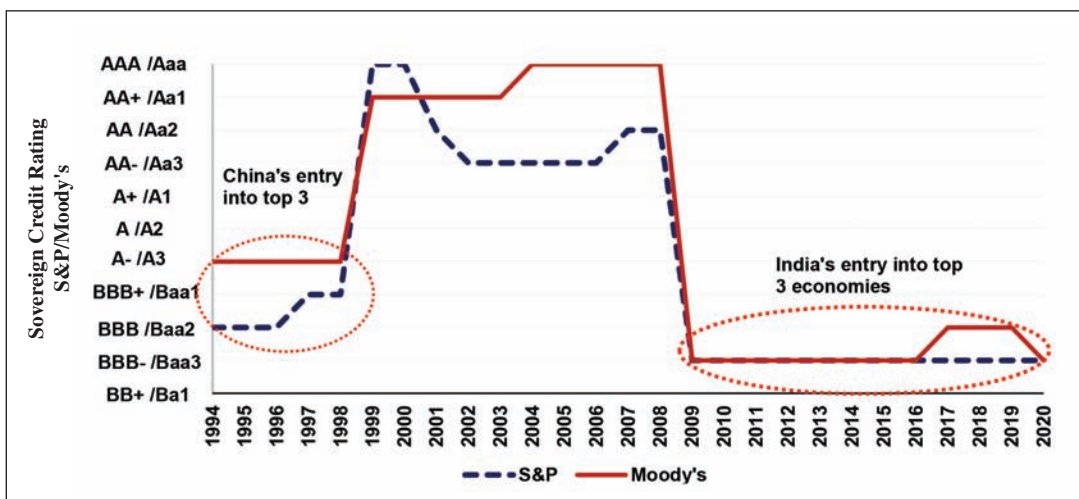
चित्र 1: पांचवी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था का संप्रभु क्रेडिट रेटिंग (वर्तमान अमेरिकी डॉलर में)



स्रोत: ब्लूमबर्ग और विश्व बैंक

3.2 एक समान प्रवृत्ति पीपीपी वर्तमान अंतर्राष्ट्रीय \$ संदर्भ में देखी जाती है। 1994 के बाद से, पीपीपी के संदर्भ में तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग में तेजी से गिरावट आई है, जब चीन और भारत तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था बन गए हैं। चित्र 2 दर्शाता है कि चीन की शीर्ष तीन अर्थव्यवस्थाओं में प्रवेश के बाद तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था (पीपीपी) की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग 1994 में दो सीआरए में तेजी से घट गई। इसी तरह, भारत की शीर्ष तीन अर्थव्यवस्थाओं में प्रवेश के बाद तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था (पीपीपी) की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग 2009 दो सीआरए में तेजी से घट गई।

चित्र 2: तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था का संप्रभु क्रेडिट रेटिंग  
( पीपीपी वर्तमान अंतरराष्ट्रीय डॉलर )



स्रोत: ब्लूमबर्ग और विश्व बैंक

### भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग

3.3 संप्रभु क्रेडिट रेटिंग में यह विसंगति भारत के लिए जारी रही है। वर्तमान में, भारत को तीन प्रमुख सीआरए – एस एंड पी, मूडीज और फिच द्वारा निवेश ग्रेड दिया गया है। 1998-2020 के दौरान भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग टेबल 1 में प्रस्तुत की गई है। इन सीआरए द्वारा उसी के लिए दिया गया तर्काधार आकृति 3 में दिखाया गया है। 1998- 2018 के दौरान भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग डाउनग्रेड मुख्य रूप से पोखरण के बाद लगाये गए प्रतिबंधों के कारण 1990 के दशक में देखी जा सकती है। उच्च आर्थिक विकास की संभावनाओं और भारतीय अर्थव्यवस्था के मूलतत्वों को मजबूत करने में भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग का अपग्रेड को मुख्य रूप से 2000 के दशक के उत्तरार्ध में देवा गया है।

3.4 इसके अलावा, 1990 के दशक और 2000 के दशक के मध्य में, भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग अनुमान (स्पेक्युलेटिंग) ग्रेड की थी। भारत की क्रेडिट रेटिंग को मूडीज द्वारा 2004 में 2006 में फिच और 2007 में एस एंड पी (तालिका 1) द्वारा निवेश ग्रेड में अपग्रेड किया गया था। विशेष रूप से, भारतीय अर्थव्यवस्था इस अवधि के दौरान कई वर्षों में छह प्रतिशत (चित्र 4) की औसत दर से बढ़ी और लगभग आठ प्रतिशत रही। इसलिए, 1990 के दशक के अधिकांश और 2000 के शुरुआती दिनों में, भारत की आर्थिक वृद्धि दर उच्च स्तर पर “अनुमान ग्रेड” की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग के साथ मौजूद थी।

तालिका 1: भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग ( 1998-2020 )

दिनांक	एसएंडपी	मूडीज	फीच
जून 1998		Ba2*	
अक्टूबर 1998	BB*		
मार्च 2000			BB+*
नवम्बर 2001			BB*
फरवरी 2003		Ba1*	
जनवरी 2004			BB+*
जनवरी 2004		Baa3	
फरवरी 2005	BB+*		
अगस्त 2006			BBB-
जनवरी 2007	BBB-		
नवम्बर 2017		Baa2	
जून 2020		Baa3	

\*सफ़्टा ग्रेड; हरा रेटिंग अपग्रेड इंगित करता है; लाल रेटिंग डाउनग्रेड इंगित करता है, काला पहली रेटिंग इंगित करता है

स्रोत: एसएंडपी ग्लोबल, फिच और मूडीज से संकलित

### बाक्स 1: संप्रभु क्रेडिट रेटिंग क्या है?

संप्रभु क्रेडिट रेटिंग मोटे तौर पर देशों को निवेश ग्रेड या अनुमान ग्रेड के रूप में रेटिंग देती है, बाद वाले यानि अनुमान ग्रेड में उधार न चुकाने की उच्च संभावना होती है। निवेश ग्रेड की सीमा को बीबीबी-के लिए एस एंड पी और फिच के लिए और मूडीज के लिए बीएए3 माना जाता है। नीचे दी गई तालिका एस एंड पी, मूडीज और फिच के बीच रेटिंग पैमाने की तुलना प्रस्तुत करती है। कुछ प्रमुख सीआरए के बिच क्रेडिट रेटिंग स्केल तुलना

Fitch	"Credit ratings express risk in relative rank order, which is to say they are ordinal measures of credit risk and are not predictive of a specific frequency of default or loss. Fitch Ratings' credit ratings do not directly address any risk other than credit risk, ratings do not deal with the risk of a market value loss on a rated security due to changes in interest rates, liquidity and other market considerations."
Moody's	"There is an expectation that rating will, on average, relate to subsequent default frequency, although they typically are not defined as precise default rate estimates. Moody's ratings are therefore intended to convey opinions of the relative creditworthiness of issues and obligations...Moody's rating process also involves forming views about the likelihood of plausible scenarios, or outcomes—not forecasting them, but instead placing some weight on their likely occurrence and on the potential credit consequences. Normal fluctuations in economic activity are generally included in these scenarios, and by incorporating our views about the likelihood of such scenarios, we give our ratings relative stability over economic cycles and a sense of horizon."

Standard & Poor's	"Standard & Poor's credit ratings are designed primarily to provide relative rankings among issues and obligations of overall creditworthiness; the ratings are not measures of absolute default probability. Creditworthiness encompasses likelihood of default and also includes payment priority, recovery, and credit stability."
-------------------	---

स्रोत: आईएमएफ (2010)

संप्रभु क्रेडिट रेटिंग मोटे तौर पर देशों को निवेश ग्रेड या सट्टा ग्रेड के रूप में रेटिंग देती है, बाद वाले यानि सट्टा ग्रेड में उधार न चुकाने की उच्च संभावना होती है। निवेश ग्रेड की दहलीज को बीबीबी- के लिए एस एंड पी और फिच के लिए और मूडीज के लिए बीएए3 माना जाता है। नीचे दी गई टेबल एस एंड पी, मूडीज और फिच के बीच रेटिंग पैमाने की तुलना प्रस्तुत करती है।

### कुछ प्रमुख सीआरए के बिच क्रेडिट रेटिंग स्केल तुलना

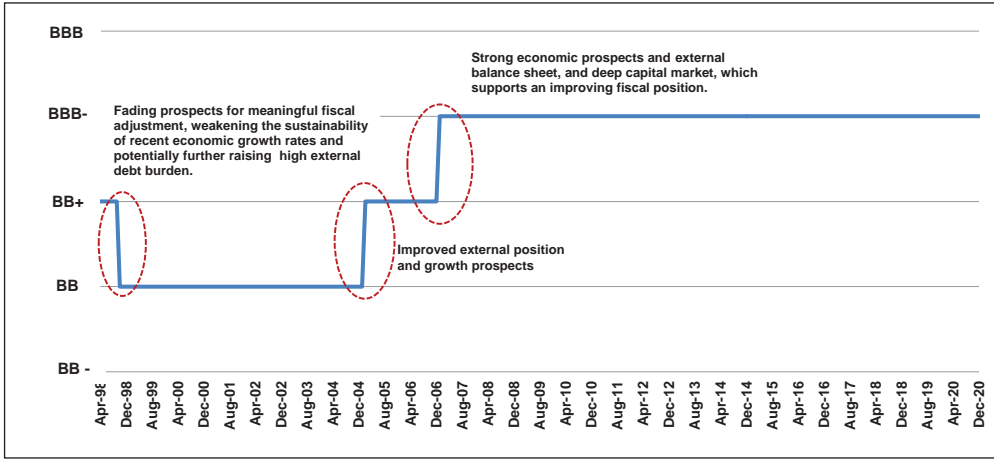
Interpretation	Fitch and S&P	Moody's
Highest quality	AAA	Aaa
High quality	AA+	Aa1
	AA	Aa2
	AA-	Aa3
Strong payment capacity	A+	A1
	A	A2
	A-	A3
Adequate payment capacity	BBB+	Baa1
	BBB	Baa2
	BBB-	Baa3
Likely to fulfill obligations, on going uncertainty	BB+	Ba1
	BB	Ba2
	BB-	Ba3
High-risk obligations	B+	B1
	B	B2
	B-	B3
Vulnerable to default	CCC+	Caa1
	CCC	Caa2
	CCC-	Caa3
Near or in bankruptcy or default	CC	Ca
	C	C
	D	D

स्रोत: आईएमएफ (2010)

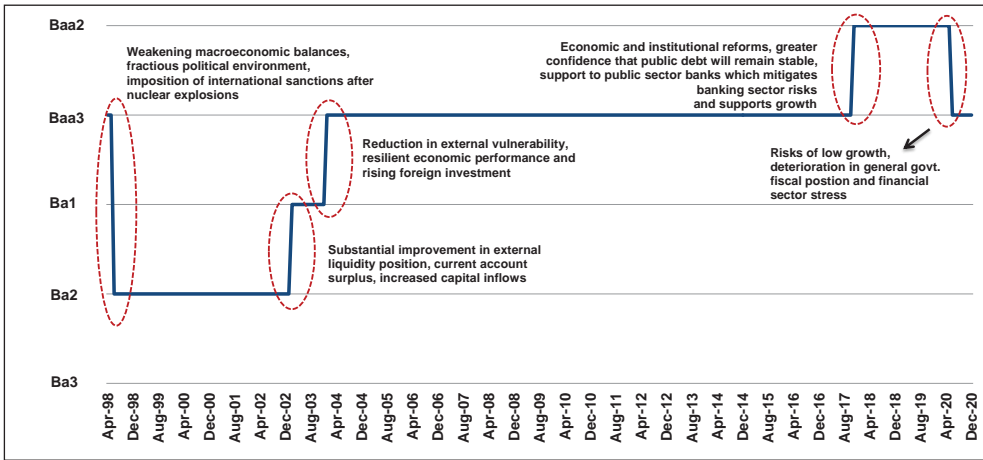
कुछ सीआरएएमए द्वारा नियोजित क्रेडिट रेटिंग कार्यप्रणालियों के उदाहरण परिशिष्ट में देखे जा सकते हैं, जो मूडीज और फिच की क्रेडिट रेटिंग कार्यप्रणाली प्रस्तुत करते हैं।

चित्र 3: सीआरए ( 1998-2020 ) और तर्काधार द्वारा भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग

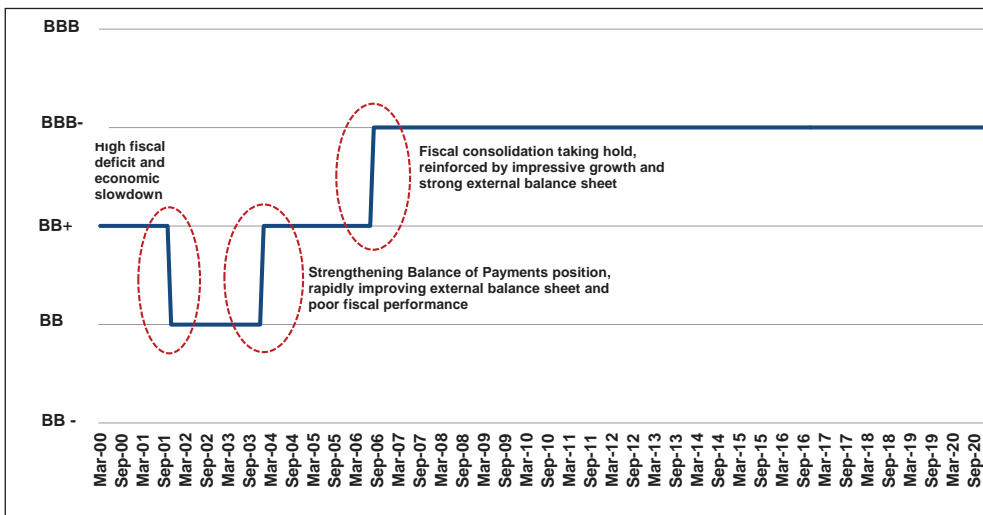
(A) एस एंड पी



(B) मूडिज

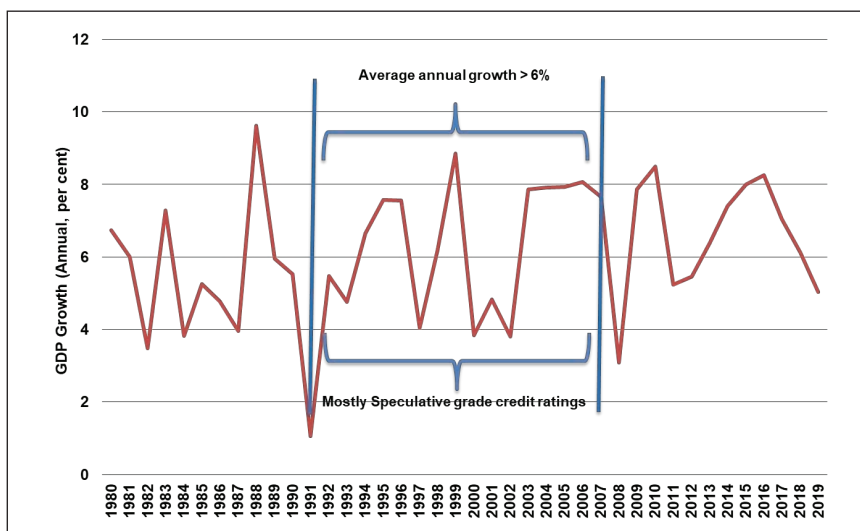


(C) फिच



स्रोत: एसएंडपी ग्लोबल, मूडिज और फिच

चित्र 4: भारत की जीडीपी वृद्धि वार्षिक ( प्रतिशत ) ( 1990-2020 )



स्रोत: एमओएसपीआई और आरबीआई

### क्या भारत का क्रेडिट दर निर्धारण उसके मूलतत्वों को दर्शाता है? नहीं!

3.5 एक बड़ा अकादमिक साहित्य है जो विशेष रूप से निचली रेटिंग वाले देशों के खिलाफ (चुनिंदा साहित्य समीक्षा के लिए बॉक्स 2 देखें) संप्रभु क्रेडिट रेटिंग्स में पूर्वाग्रह और मनोवाद को उजागर करता है। क्या जो मूल तत्व संप्रभु क्रेडिट रेटिंग का आधार है, वे भारत की कम रेटिंग की इस ऐतिहासिक विसंगति को तर्कसंगत बनाते हैं? इस अध्याय में, सर्वेक्षण यह महत्वपूर्ण सवाल उठाता गया है और इसका उल्टा है।

#### बॉक्स 2: संप्रभु क्रेडिट रेटिंग्स पूर्वनिर्धारण और मनोवाद पर चयनित साहित्य

फेरी, लियू, और स्टिग्लिट्ज (1999) ने सुझाव दिया कि सीआरए ने अपने उद्भव की भविष्यवाणी करने में विफल और इसके बाद अत्यधिक रूढ़िवादी बनने से पूर्वी एशियाई संकट को बढ़ाया। सीआरए ने पूर्व एशियाई संकट वाले देशों को इन देशों के बिगड़ते आर्थिक मूलतत्वों से अधिक डाउनग्रेड किया। इससे इन देशों को अंतर्राष्ट्रीय पूंजी की आपूर्ति पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा। फेरी, लियू और स्टिग्लिट्ज (1999) ने भी सीआरए के लिए एक अंतर्जात औचित्य का प्रस्ताव रखा जो संकट की भविष्यवाणी करने में त्रुटियां करने के बाद अत्यधिक रूढ़िवादी हो गया - जो कि इन त्रुटियों से हुई क्षति से उबरने और अपनी प्रतिष्ठा का पुनर्निर्माण करने के लिए था।

रेनहार्ट (2002) ने 1979-1999 की अवधि में 62 अर्थव्यवस्थाओं के अपने अध्ययन के माध्यम से रेटिंग में प्रो सायक्लीसिटी का प्रमाण पाया। उन्होंने देखा कि संप्रभु क्रेडिट रेटिंग विशेष रूप से उभरती हुई बाजार अर्थव्यवस्थाओं के लिए प्रतिक्रियाशील होती है, जिसमें विकसित अर्थव्यवस्थाओं की तुलना में डाउनग्रेड की उच्चतर संभावना और साथ ही डाउनग्रेड के उच्च आकार की संभावना होती है।

कमिंसकी और श्मुकलर (2002) ने क्रेडिट रेटिंग्स की प्रोसाइक्लीसिटी का प्रमाण पाया है और यह भी पाया कि कैसे रेटिंग एजेंसियां उभरती अर्थव्यवस्थाओं में वित्तीय बाजार की अस्थिरता में योगदान कर रही है। उन्होंने देखा कि रेटिंग अपग्रेड बाजार की रैलियों के बाद होते हैं जबकि डाउनग्रेड गिरावट के बाद होते हैं।

इसके अलावा, उन्होंने सुझाव दिया कि “भले ही रेटिंग एजेंसियां उचित प्रोसाइक्लीकली व्यवहार न करें, फिर भी उनकी घोषणाओं से बाजार में तेजी आ सकती है क्योंकि कई संस्थागत निवेशक केवल निवेश-श्रेणी के उपकरण रख सकते हैं। नीचे (या ऊपर) संप्रभु ऋण को डाउनग्रेड (या अपग्रेड) करने से निवेश ग्रेड इस प्रकार कीमतों पर भारी प्रभाव डाल सकता है क्योंकि ये रेटिंग परिवर्तन निवेशकों के समूह को प्रभावित कर सकते हैं। ये प्रभाव संप्रभु ऋण प्राप्त करने वाले निवेशकों के समूह तक ही सीमित नहीं हैं। जब एक क्रेडिट रेटिंग एजेंसी

किसी देश के संप्रभु ऋण को डाउनग्रेड करती है, तो संप्रभु सीलिंग सिद्धांत के अनुसार उस देश के सभी ऋण विलेख को डाउनग्रेड करना पड़ सकता है। उप-विनिवेश ग्रेड के लिए डाउनग्रेड किए गए वाणिज्यिक बैंकों को घरेलू निर्यातकों और आयातकों के लिए अंतरराष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त पत्र जारी करना महंगा पड़ेगा, देश को अंतरराष्ट्रीय पूंजी बाजार से अलग कर देगा। कॉर्पोरेट ऋण को उप-विनिवेश ग्रेड में अपग्रेड करने का मतलब है कि फर्मों को अंतरराष्ट्रीय पूंजी बाजार पर ऋण जारी करने में कठिनाइयों का सामना करना पड़ेगा”।

गुलटेकिन-कराकास, हिसारसिकिलर और झुर्क (2010) ने 1999-2010 तक 93 देशों की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग का अध्ययन किया और इस बात का सबूत पाया कि सीआरए विकसित देशों को अपने व्यापक आर्थिक सिद्धांतों की परवाह किए बिना उच्च रेटिंग देते हैं। उन्होंने सुझाव दिया कि संप्रभु क्रेडिट रेटिंग प्रदान करने में मैक्रोइकॉनॉमिक बुनियादी बातों का मुख्य महत्व होना चाहिए क्योंकि वे देशों के भुगतान की क्षमता और इच्छा का संकेत देते हैं।

वर्नाजा और नीलसन (2015) ने सीआरए द्वारा निर्दिष्ट उद्देश्य और व्यक्तिपरक घटकों में संप्रभु क्रेडिट रेटिंग को विघटित किया। उन्होंने पाया कि छोटे और लंबे समय में डिफॉल्ट की पूर्वानुमान करने के लिए उद्देश्य घटक में व्याख्यात्मक शक्ति है। हालांकि, उन्होंने पाया कि संप्रभु क्रेडिट रेटिंग का “हानिकारक पूर्वाग्रह” इसके ‘व्यक्तिपरक’ घटक में निहित है, जो संभावित नाटकीय परिणामों के साथ गलत दिशा में डिफॉल्ट भविष्यवाणियों को पूर्वाग्रह करता है। वर्नाजा और नीलसन (2015) ने सुझाव दिया कि “इसका सबसे बड़ा नुकसान यूरोजोन परिधि था, जो 2009-2011 के संप्रभु ऋण संकट के दौरान बहुत अधिक डाउनग्रेड किया गया था क्योंकि रेटिंग समितियों ने बार-बार बुनियादी बातों से आने वाले संकेत को खारिज कर दिया था। हमारे निष्कर्षों के आधार पर हम सुझाव देते हैं कि क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों से उनकी नियामक अधिकार छीन ली जानी चाहिए और इन्हें अंतरराष्ट्रीय संस्था में स्थानांतरित कर दिया जाना चाहिए। असफल होने पर, रेटिंग एजेंसियों को रेटिंग के ‘उद्देश्य’ और ‘व्यक्तिपरक’ घटकों के अलग-अलग विश्लेषण, रेटिंग समितियों के मिनट और वोटिंग रिकॉर्ड को प्रकाशित करने सहित पारदर्शिता को बढ़ाने के लिए मजबूर किया जाना चाहिए”।

डी मूर, ल्यूटल, सर्कु और वानपी (2018) ने पाया कि एसएंडपी, मूडिज और फिच रेटिंग्स के व्यक्तिपरक घटक विशेष रूप से कम-रेटेड देशों के लिए बड़े होते हैं। 1995-2014 के दौरान 23 विकसित और 80 उभरती हुई अर्थव्यवस्थाओं के अपने अध्ययन के माध्यम से, उन्होंने पाया कि सबसे कम-मूल्यांकन वाले देशों के लिए, संप्रभु क्रेडिट रेटिंग के व्यक्तिपरक घटक ने उच्चतम स्तर के लिए उद्देश्य की रेटिंग के पांच से नीचे समायोजन किया। रेटेड देशों में, इसने एक से चार पायदान ऊपर की ओर समायोजन किया। उन्होंने यह भी पाया कि यह व्यक्तिपरक घटक क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों के बीच समान था और स्पष्ट रुझानों का पालन किए बिना समय के साथ हल्का हल्का बदल गया।

टेनेट और ट्रेसी (2016) ने निर्धारक और उनके द्वारा सौंपे गए भारों के चयन के बारे में संप्रभु क्रेडिट रेटिंग्स में पूर्वाग्रह के लिए गुंजाइश देखी, जो उनकी अस्पष्टता और मनोवाद को देखते हुए और बढ़ी है। 1997-2011 के दौरान 132 देशों के उनके अध्ययन ने उच्च आय और निम्न-मध्यम और निम्न आय वाले देशों के साथ-साथ गरीब देशों के क्षेत्रीय समूह के बीच की गई रेटिंग कार्रवाइयों के बीच अंतर को उजागर किया।

उनके परिणामों ने पूर्वाग्रह के स्पष्ट अनुभवजन्य संकेत प्रदान किए - “एसएंडपी, मूडिज और फिच सभी को गरीब देशों को किसी भी क्षमता में सुधार और ऋण चुकाने की इच्छा के लिए अमीर देशों के सापेक्ष अपग्रेड करने में अधिक मुश्किल लगता है। सिंडीपी और फिच को अन्य विकासशील देशों के सापेक्ष अफ्रीकी देशों को क्षमता और ऋण चुकाने की इच्छा में किसी भी सुधार के बावजूद अपग्रेड करने में अधिक कठिन पाते हैं। इन परिणामों को पूर्वाग्रह के एक मजबूत संकेत के रूप में लिया जाता है, क्योंकि वे अत्यधिक महत्वपूर्ण हैं, भले ही हम संप्रभु ऋण रेटिंग के प्रमुख आर्थिक और संस्थागत निर्धारकों, देश-विशिष्ट निश्चित प्रभाव और रेटिंग स्थिरता के लिए सीआरए की इच्छा से नियंत्रित हों”।

फुच और गहरिंग (2018) ने छह देशों में स्थित नौ एजेंसियों के 143 संप्रभु के आंकड़ों के आधार पर सीआरएएमए द्वारा संप्रभु क्रेडिट रेटिंग में “होम बायस” के सबूतों की जांच की। उनके निष्कर्षों ने सुझाव दिया कि संबंधित

गृह देश, भाषाई और सांस्कृतिक समानता वाले देश, और उच्च घर-बैंक अनावृत्ति वाले देशों को उनके राजनीतिक और आर्थिक मूलतत्वों द्वारा उचित से अधिक रेटिंग प्राप्त हुई।

हाजी-वास्कोव और रिक्की (2019) ने 1998-2014 के दौरान 106 देशों के अपने अध्ययन में संप्रभु क्रेडिट रेटिंग में पूर्वाग्रह और व्यक्तिवाद के और सबूत पाए। उन्होंने सार्वजनिक ऋण और संप्रभु क्रेडिट रेटिंग के बीच एक गैर-रैखिक नकारात्मक संबंध देखा, जो आगे रेटिंग ग्रेड पर निर्भर करता है। यह गैर-रैखिक प्रभाव कम निवेश ग्रेड में सबसे मजबूत है, गैर-निवेश ग्रेड में सबसे छोटा है, और उच्च निवेश ग्रेड के लिए मध्यवर्ती है।

उदाहरण के लिए, एक ऑर्डर किए गए प्रोबेट और लॉजिट मॉडल के माध्यम से, उन्होंने पाया कि जीडीपी के दस प्रतिशत की ऋण वृद्धि पांच प्रतिशत उच्चतर संभावना के साथ जुड़ी थी, जो निम्न निवेश ग्रेड वाले देशों के लिए पांच आसन्न ग्रेडों की खिड़की के भीतर डाउनग्रेड किए जाने की उच्च संभावना है। जबकि यह गैर-निवेश ग्रेड में सबसे कम रेटिंग वाले देशों के लिए लगभग शून्य था, और उच्च निवेश ग्रेड में सर्वश्रेष्ठ रेटेड देशों के लिए तीन प्रतिशत था। उन्होंने पाया कि सार्वजनिक ऋण और उन्नत और उभरती बाजार अर्थव्यवस्थाओं के संप्रभु क्रेडिट रेटिंग के बीच इस गैर-रैखिक संबंध ने आय और अन्य वृहद आर्थिक मानकों को नियंत्रित करते हुए भी इन देशों के बीच संप्रभु क्रेडिट रेटिंग पर ऋण के विभिन्न प्रभाव को समझाया।

टेनेट, ट्रेसी और किंग (2020), एक विषम मध्यम-क्रम वाले मॉडल के माध्यम से, गरीब देशों के खिलाफ संप्रभु क्रेडिट रेटिंग में एक सांख्यिकीय पूर्वाग्रह पाया गया जब भी उनके मूलतत्वों में परिवर्तन होता है, ऐसे पूर्वाग्रह के बारे में चिंता का कारण उजागर करने से स्व-पूर्ति के परिणाम हो सकते हैं जैसे के दूसरी पीढ़ी के संकट मॉडल द्वारा सुझाव दिया गया है।

3.6 आकृति 1 और 2 उभरते हुए दिग्गजों के खिलाफ संप्रभु क्रेडिट रेटिंग्स (बॉक्स 2 देखें) में पूर्वाग्रह का प्रमाण देते हैं। यह देखा जा सकता है कि वर्तमान अमेरिकी डॉलर में पाँचवीं सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग और पीपीपी डॉलर में तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था है, जो चीन और भारत के इस श्रेणी में प्रवेश के साथ तेजी से निचे गिरी है।

### बॉक्स 3: यह जांचने के लिए कि क्या संप्रभु क्रेडिट रेटिंग भारत के मूलतत्वों को दर्शाती है

33 देशों के एक समूह (भारत सहित) का उपयोग यह जांचने के लिए किया जाता है कि संप्रभु क्रेडिट रेटिंग विभिन्न आयामों में भारत के मूलतत्वों को दर्शाती है या नहीं। इस कॉउर्ट में एसएंडपी / मूडिज के लिए ए + / ए 1 से बीबीबी- / बीएए 3 के बीच संप्रभु क्रेडिट रेटिंग है।

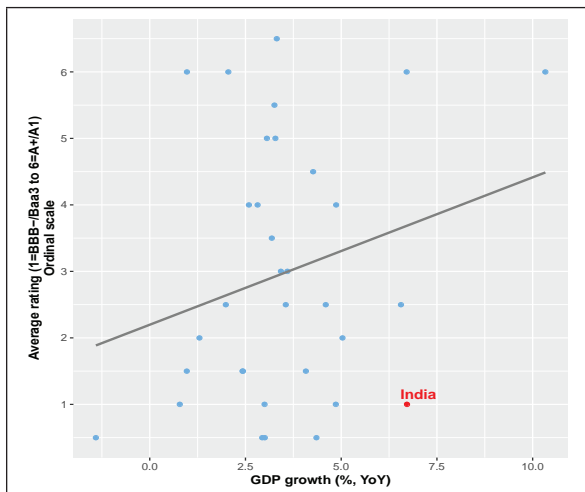
ग्राफिकल विश्लेषण के प्रयोजनों के लिए, हम एसएंडपीपी और मूडिज में औसत संप्रभु क्रेडिट रेटिंग का उपयोग करते हैं, जहां हम बीबीबी - / Bएए3 = 0, बीबीबी - / Bएए3 = 1, बीबीबी / Bएए2 = 2, बीबीबी + / Bएए1 = 3, ए- के नीचे रेटिंग सेट करते हैं। / ए3 = 4, ए / ए2 = 5, ए + / ए1 = 6 और ए + / ए1 = 7 से ऊपर की रेटिंग।

3.7 चित्र 5-16 संप्रभु क्रेडिट रेटिंग्स और भारत के संप्रभु क्रेडिट रेटिंग्स समूह (बॉक्स 3 देखें) के विभिन्न मापदंडों के बीच संबंध दर्शाता है। चित्र 5 संप्रभु क्रेडिट रेटिंग और भारत वाले समूह में जीडीपी विकास दर के बीच एक सकारात्मक संबंध दर्शाता है। भारत स्पष्ट रूप से एक नकारात्मक अपवाद है, अर्थात् इसकी रेटिंग वर्तमान में जीडीपी विकास के अपने स्तर के लिए अपेक्षा से बहुत कम है।

3.8 भारत के संप्रभु क्रेडिट रेटिंग समूह में संपूर्ण ऋण रेटिंग और उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI) मुद्रास्फीति (चित्र 6) के बीच एक नकारात्मक सहसंबंध देखा जाता है। यह देखा जा सकता है कि भारत एक नकारात्मक गैर है, जिसे अपने सीपीआई मुद्रास्फीति के स्तर के अपेक्षा से बहुत कम रेटिंग दी गई है।

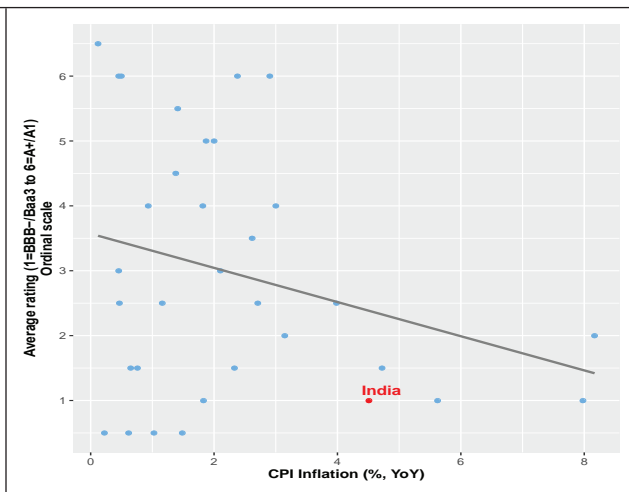


**Figure 5: Sovereign Credit Ratings and GDP Growth Annual (Per cent)**



Source: Bloomberg and IMF

**Figure 6: Sovereign Credit Ratings and CPI Inflation (Per cent)**

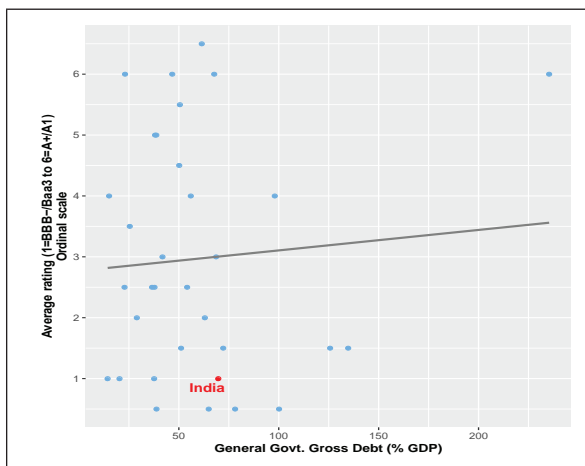


Source: Bloomberg and IMF

3.9 चित्र 7 यह भारत के संप्रभु क्रेडिट रेटिंग और सामान्य सरकारी सकल ऋण (जीडीपी के प्रतिशत के अनुसार) के बीच एक नकारात्मक सहसंबंध दिखाता है। भारत एक नकारात्मक अपवाद है और वर्तमान में सामान्य सरकारी सकल ऋण (जीडीपी के प्रतिशत के अनुसार) के अपने स्तर के अपेक्षा से बहुत कम रेटिंग है।

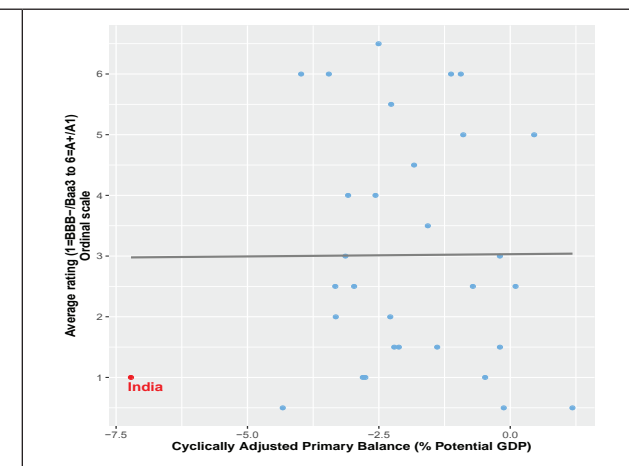
3.10. भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग्स कॉहोर्ट (चित्र 8) के पार संप्रभु क्रेडिट रेटिंग और चक्रवाती रूप से समायोजित प्राथमिक संतुलन (संभावित जीडीपी का प्रतिशत) के बीच कोई स्पष्ट संबंध नहीं देखा गया है। भारत एक नकारात्मक अपवाद बना हुआ है, वर्तमान में चक्रवाती रूप से समायोजित प्राथमिक संतुलन (संभावित जीडीपी का प्रतिशत) के अपने स्तर के उम्मीद से काफी नीचे रेटिंग दी गई है।

**Figure 7: Sovereign Credit Ratings and General Government Gross Debt (per cent of GDP)**



Source: Bloomberg and IMF

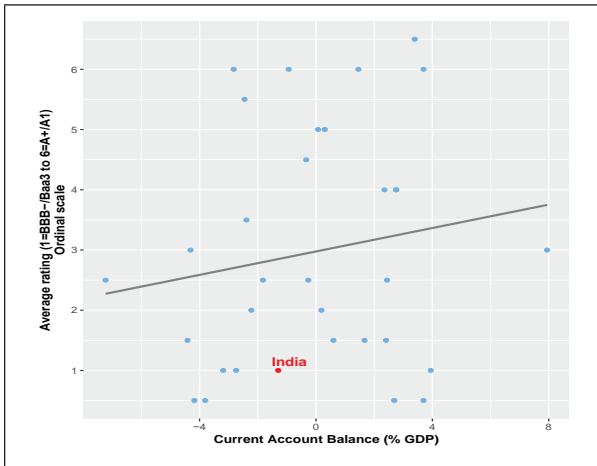
**Figure 8: Sovereign Credit Ratings and Cyclically Adjusted Primary Balance (per cent of Potential GDP)**



Source: Bloomberg and IMF

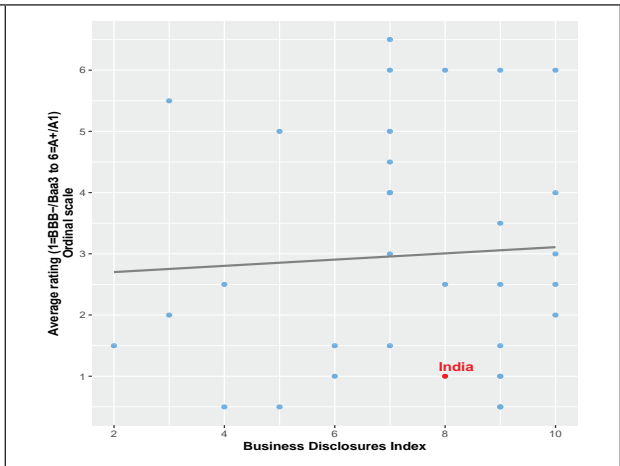
3.11 चित्र 9 संप्रभु क्रेडिट रेटिंग और भारत के संप्रभु क्रेडिट रेटिंग समूह के बीच चालू खाता शेष (जीडीपी के प्रतिशत के अनुसार) के बीच एक सकारात्मक संबंध दर्शाता है। फिर भी, भारत एक नकारात्मक अपवाद है, वर्तमान में चालू खाता शेष के स्तर (जीडीपी के प्रतिशत के अनुसार) की अपेक्षा से बहुत कम रेटिंग है।

**Figure 9: Sovereign Credit Ratings and Current Account Balance (per cent of GDP)**



Source: Bloomberg and IMF

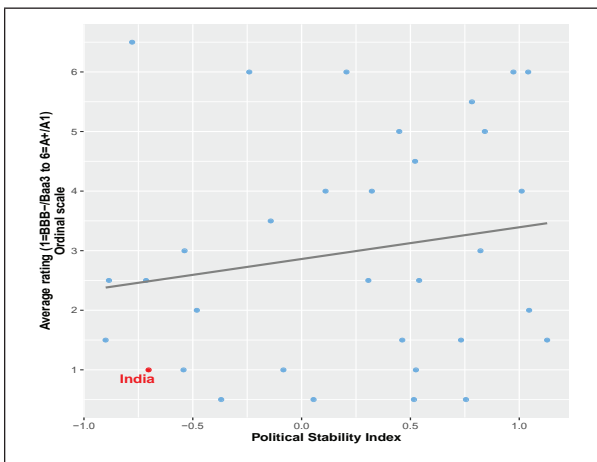
**Figure 10: Sovereign Credit Ratings and Investor Protection (Business Extent of Disclosure Index)**



Source: Bloomberg and World Bank

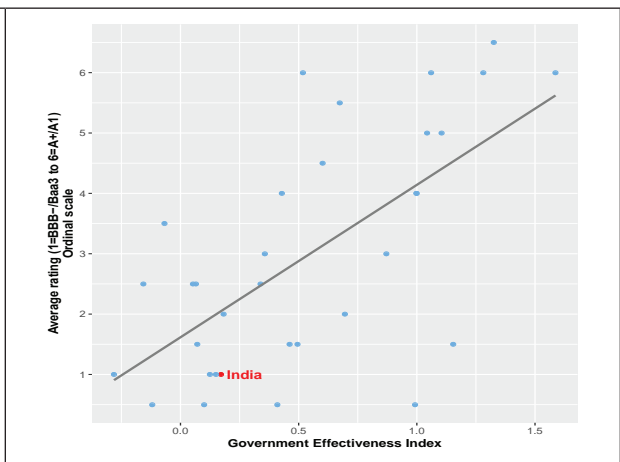
3.12 भारत के संप्रभु क्रेडिट रेटिंग्स (चित्र 10) को प्रकटीकरण सूचकांक का व्यापार विस्तार से मापने पर संप्रभु क्रेडिट रेटिंग और निवेशक सुरक्षा के बीच संबंध का कोई स्पष्ट पैटर्न नहीं पाया गया है। भारत एक नकारात्मक गैर बना हुआ है, वर्तमान में इसके निवेशक संरक्षण के स्तर पर रेटिंग को उम्मीद से काफी नीचे रखा गया है।

**Figure 11: Sovereign Credit Ratings and Political Stability**



Source: Bloomberg and World Bank

**Figure 12: Sovereign Credit Ratings and Government Effectiveness**

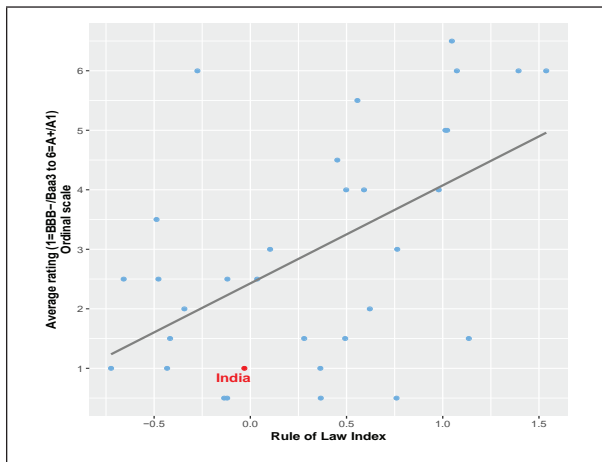


Source: Bloomberg and World Bank

3.13 चित्र 11 संप्रभु क्रेडिट रेटिंग और भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग समूह के बीच राजनीतिक स्थिरता के बीच एक सकारात्मक संबंध दर्शाता है। यह देखा जा सकता है कि भारत एक नकारात्मक अपवाद है और वर्तमान में अपने राजनीतिक स्थिरता के स्तर की अपेक्षा से उसकी रेटिंग काफी नीचे गयी है।

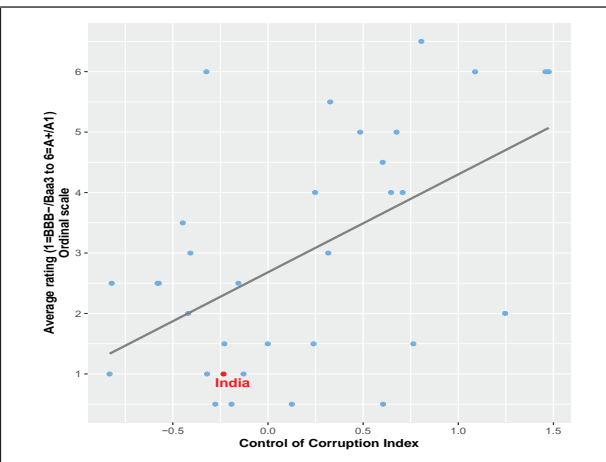
3.14 भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग के सहसंबंध में संप्रभु क्रेडिट रेटिंग और सरकारी प्रभावशीलता (चित्र 12) के बीच एक सकारात्मक संबंध देखा जाता है। भारत एक नकारात्मक बाहरी स्थिति बना हुआ है, इसके सरकारी प्रभावशीलता के स्तर की अपेक्षा से बहुत नीचे रेटिंग दी गयी है।

**Figure 13: Sovereign Credit Ratings and Rule of Law**



Source: Bloomberg and World Bank

**Figure 14: Sovereign Credit Ratings and Control of Corruption**

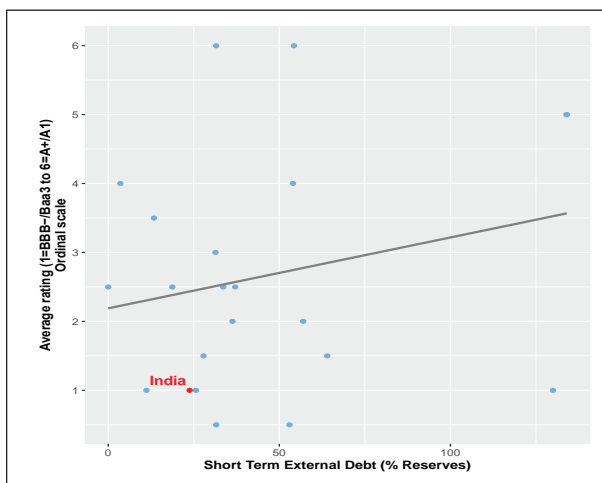


Source: Bloomberg and World Bank

3.15 चित्र 13 भारत के संप्रभु क्रेडिट रेटिंग्स समूह संप्रभु क्रेडिट रेटिंग्स और कानून के नियम के बीच एक सकारात्मक संबंध दर्शाता है। भारत फिर से एक नकारात्मक अपवाद है, वर्तमान में कानून नियम के अपने स्तर के अपेक्षा से बहुत कम है।

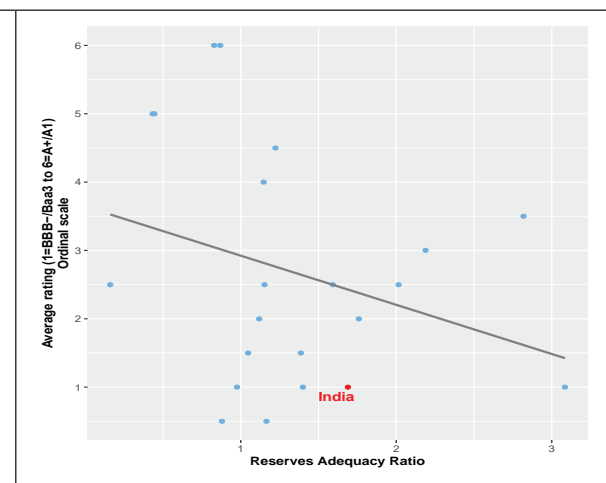
3.16 भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग के सहारे संप्रभु क्रेडिट रेटिंग और भ्रष्टाचार पर नियंत्रण (चित्र 14) के बीच एक सकारात्मक संबंध देखा जाता है। भारत एक नकारात्मक अपवाद है और भ्रष्टाचार के नियंत्रण की उम्मीद से काफी नीचे रेटिंग रखी गई है।

**Figure 15: Sovereign Credit Ratings and Short Term External Debt (as per cent of Reserves)**



Source: Bloomberg and World Bank

**Figure 16: Sovereign Credit Ratings and Reserves Adequacy Ratio**



Source: Source: Bloomberg and IMF

3.17 अर्थव्यवस्थाओं की भुगतान करने की क्षमता के एक विश्वसनीय उपाय के रूप में, क्रेडिट रेटिंग उन देशों के लिए कम होने की उम्मीद की जाएगी जिनके पास प्रतिशत के हिसाब से अधिक अल्पकालिक ऋण है। हालाँकि, यह भारत के सहवास के मामले में नहीं है। चित्र 15 संप्रभु क्रेडिट रेटिंग और अल्पकालिक बाह्य ऋण (भंडार के प्रतिशत के बीच) के बीच एक सकारात्मक सहसंबंध दर्शाता है, जो भारत की संप्रभु क्रेडिट

रेटिंग समूह में आंशिक पूंजी खाता परिवर्तनीयता वाले देशों में है। भारत अभी भी एक नकारात्मक अपवाद बना हुआ है और वर्तमान में इसके अल्पकालिक विदेश ऋण के स्तर (भंडार के प्रतिशत के रूप में) के लिए उम्मीद से काफी नीचे रखा गया है।

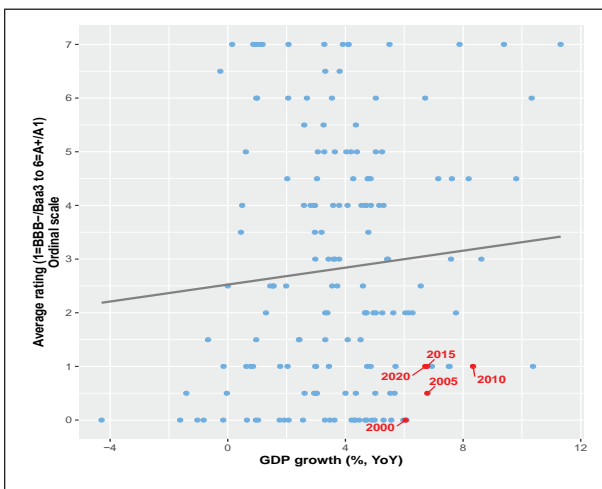
3.18 भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग के साथ पूरे देश में संप्रभु क्रेडिट रेटिंग और भंडार पर्याप्तता अनुपात (चित्र 16) के बीच नकारात्मक सहसंबंध देखा जाता है। भारत एक नकारात्मक अपवाद है और इसके भंडार पर्याप्तता अनुपात के लिए उम्मीद से रेटिंग को काफी नीचे रखा गया है।

**क्या भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग अतीत में इसके मूल सिद्धांतों को दर्शाती थी? नहीं!**

3.19 भारत की ऋणात्मक स्थिति इसके संप्रभु क्रेडिट रेटिंग के संबंध में कई मापदंडों पर दृश्य-प्रदर्शन के मामले में न केवल अब बल्कि पिछले दो दशकों से चल रहा है। 2000-20 की अवधि के दौरान विभिन्न मापदंडों पर इसके प्रदर्शन की तुलना में भारत को लगातार उम्मीद से नीचे रखा गया है। चित्र 17 से पता चलता है कि अपनी संप्रभु क्रेडिट रेटिंग के दायरे में, भारत ने 2000-20 की अवधि के दौरान जीडीपी विकास दर के अपने स्तर पर उम्मीद से काफी नीचे रेटिंग दी है।

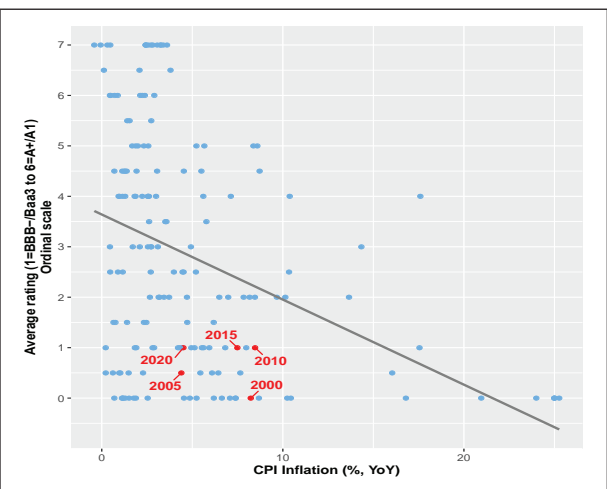
3.20 चित्र 18 से पता चलता है कि 2000-20 के दौरान, भारत लगातार एक नकारात्मक रूप से आगे रहा है, जिसने इसके संप्रभु क्रेडिट रेटिंग्स समूह के भीतर मुद्रास्फीति के स्तर के उम्मीद से काफी नीचे रेटिंग दी है।

**Figure 17: Sovereign Credit Ratings and GDP Growth Annual (Per cent)**



Source: Bloomberg, Datastream and IMF  
 Note: लाल 2000-20 के दौरान भारत की रेटिंग दिखाता है

**Figure 18: Sovereign Credit Ratings and CPI Inflation**

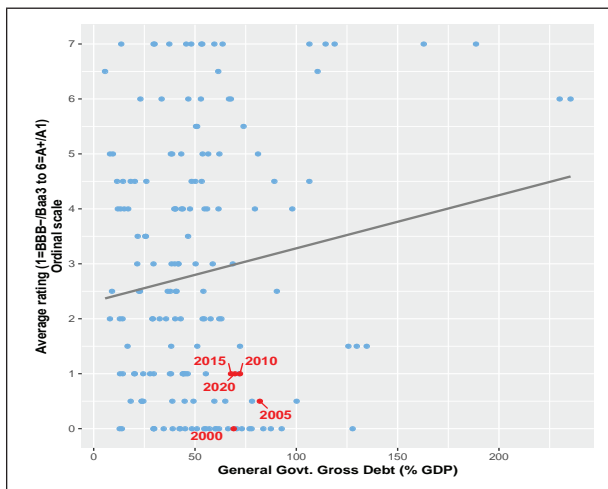


Source: Bloomberg, Datastream and IMF  
 Note: लाल 2000-20 के दौरान भारत की रेटिंग दिखाता है

3.21 चित्र 19 दिखाती है कि अपनी संप्रभु क्रेडिट रेटिंग के दायरे में, भारत एक नकारात्मक अपवाद रहा है और 2000-20 की अवधि के दौरान सामान्य सरकारी सकल ऋण (सकल घरेलू उत्पाद का प्रतिशत) के अपने स्तर के लिए उम्मीद से काफी नीचे रखा गया है।

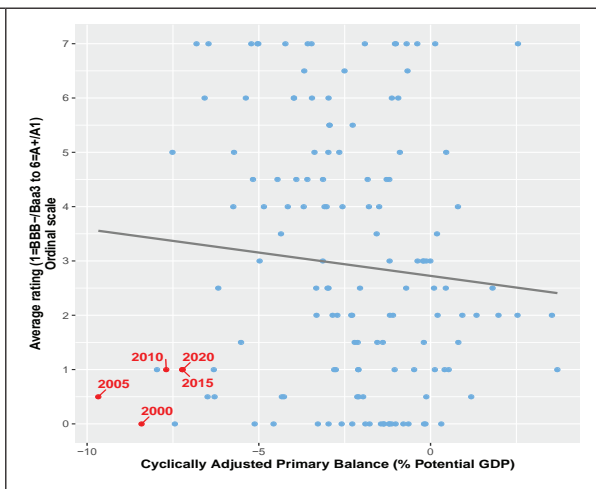
3.22 चित्र 20 से पता चलता है कि अपनी संप्रभु क्रेडिट रेटिंग के दायरे में, भारत को चक्रवाती रूप से समायोजित प्राथमिक संतुलन (संभावित जीडीपी का प्रतिशत) के अपने स्तर के उम्मीद से काफी नीचे रखा गया है और 2000-20 की अवधि के दौरान नकारात्मक रूप से बाहर रहा है।

**Figure 19: Sovereign Credit Ratings and General Government Gross Debt (per cent of GDP)**



Source: Bloomberg, Datastream and IMF  
 Note: लाल 2000-20 के दौरान भारत की रेटिंग दिखाता है

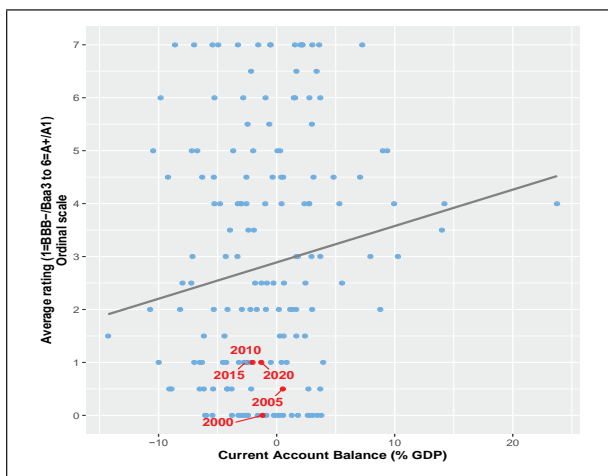
**Figure 20: Sovereign Credit Ratings and Cyclically Adjusted Primary Balance (per cent of Potential GDP)**



Source: Bloomberg, Datastream and IMF  
 Note: लाल 2000-20 के दौरान भारत की रेटिंग दिखाता है

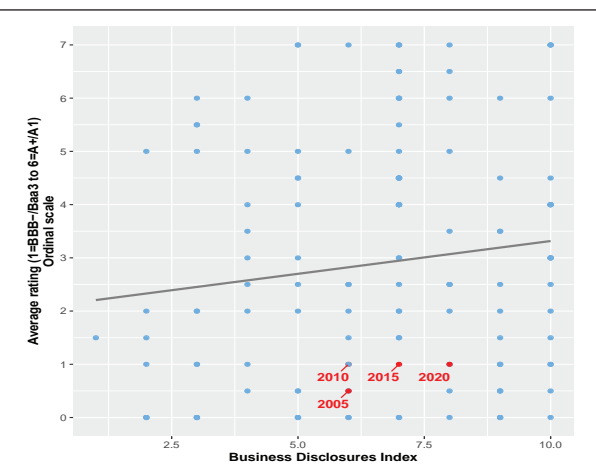
3.23 2000-20 के दौरान, भारत लगातार नकारात्मक नकारात्मक रहा है, इसके संप्रभु क्रेडिट रेटिंग समूह (चित्र 21) के भीतर वर्तमान उच्चारण संतुलन (जीडीपी का प्रतिशत) के अपने स्तर के लिए अपेक्षा से काफी नीचे आ गया है।

**Figure 21: Sovereign Credit Ratings and Current Account Balance (per cent of GDP)**



Source: Bloomberg, Datastream and IMF  
 Note: लाल 2000-20 के दौरान भारत की रेटिंग दिखाता है

**Figure 22: Sovereign Credit Ratings and Investor Protection (Business Extent of Disclosure Index)**



Source: Bloomberg, Datastream and World Bank  
 Note: लाल 2000-20 के दौरान भारत की रेटिंग दिखाता है

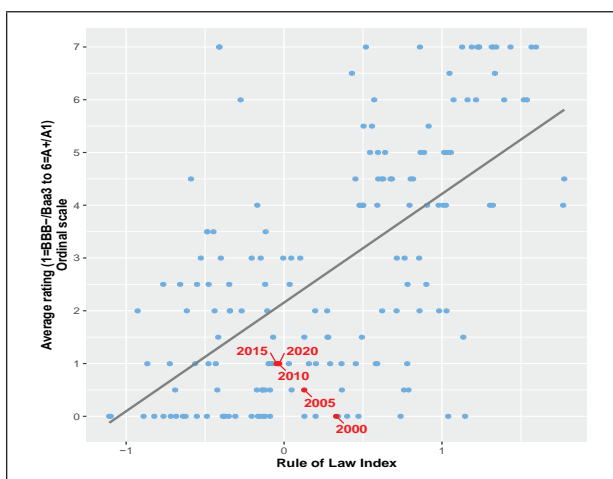
3.24 चित्र 22 से पता चलता है कि अपनी संप्रभु क्रेडिट रेटिंग के दायरे में, भारत लगातार निवेशक सुरक्षा के अपने स्तर के लिए अपेक्षा से काफी नीचे आंका गया है, जैसा कि बिजनेस एक्स्टेंशन ऑफ डिस्क्लोजर इंडेक्स के माध्यम से मापा गया है और 2005-20 की अवधि के दौरान नकारात्मक अपवाद रहा है।

3.25 चित्र 23 दर्शाता है कि अपनी संप्रभु क्रेडिट रेटिंग के दायरे में, भारत लगातार एक नकारात्मक अपवाद के रूप से आगे बढ़ा है, जो कि 2000-20 की अवधि के दौरान राजनीतिक स्थिरता के अपने स्तर के लिए उम्मीद से कम है।

3.26 2000-20 के दौरान, भारत को लगातार अपनी संप्रभु क्रेडिट रेटिंग्स समूह के भीतर प्रशासन के प्रभाव के स्तर के लिए उम्मीद से नीचे रखा गया है और एक नकारात्मक अपवाद (चित्र 24) रहा है।

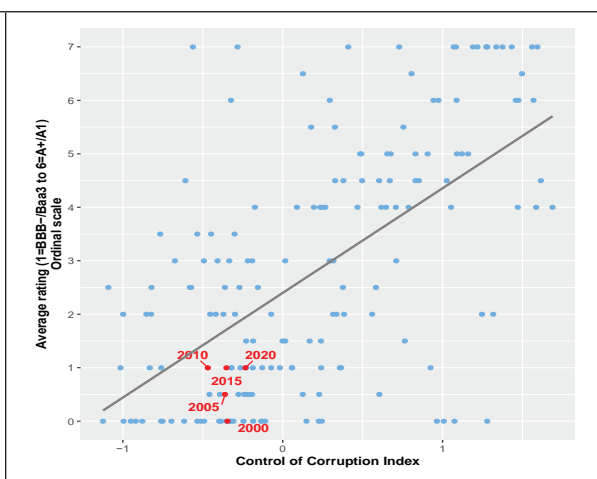
3.27 चित्र 25 से पता चलता है कि अपनी संप्रभु क्रेडिट रेटिंग के दायरे में, भारत लगातार नकारात्मक अपवाद के रूप में आगे रहा है, जिसने 2000-20 की अवधि के दौरान कानून के शासन के स्तर के लिए अपेक्षा से काफी नीचे रखा।

**Figure 25: Sovereign Credit Ratings and Rule of Law**



Source: Bloomberg, Datastream and World Bank  
 Note: लाल 2000-20 के दौरान भारत की रेटिंग दिखाता है

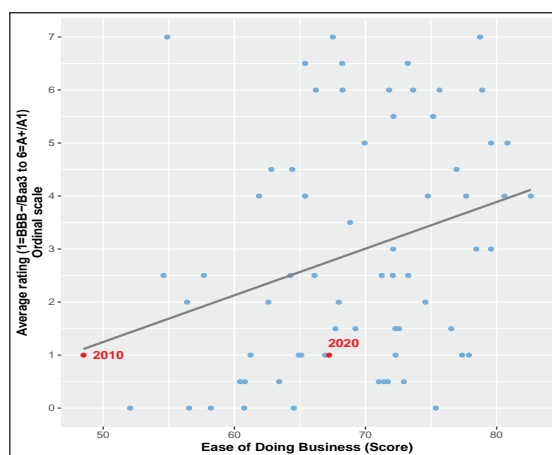
**Figure 26: Sovereign Credit Ratings and Control of Corruption**



Source: Bloomberg, Datastream and World Bank  
 Note: लाल 2000-20 के दौरान भारत की रेटिंग दिखाता है

3.28 2000-20 के दौरान, भारत लगातार अपनी संप्रभु क्रेडिट रेटिंग्स समूह के भीतर भ्रष्टाचार के नियंत्रण के अपने स्तर के लिए उम्मीद से नीचे रखा गया है और एक नकारात्मक अपवाद (26 चित्र) था।

**चित्र 27: संप्रभु क्रेडिट रेटिंग और व्यापार करने में आसानी**



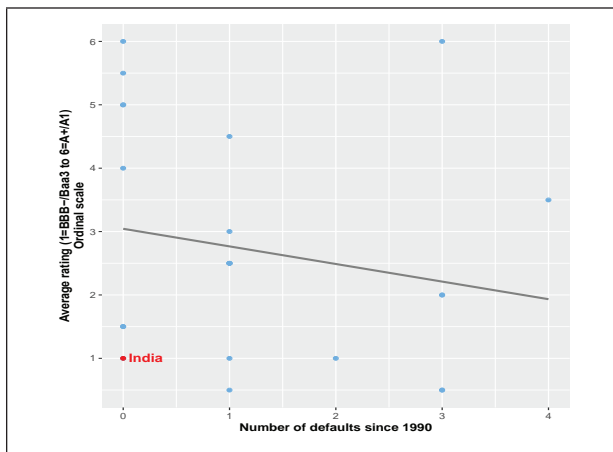
Source: Bloomberg, Datastream and World Bank  
 Note: लाल 2000-20 के दौरान भारत की रेटिंग दिखाता है  
 स्रोत: ब्लूमबर्ग, डेटास्ट्रीम और वर्ल्ड बैंक

3.29 चित्र 27 दिखाता है कि 2010-20 के दौरान भारत अपनी संप्रभु क्रेडिट रेटिंग समूह के भीतर व्यापार करने में आसानी के अपने स्तर के लिए उम्मीद से नीचे मूल्यांकन किया गया है, जो एक नकारात्मक अपवाद है।

### क्या भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग इसकी भुगतान करने की इच्छा और क्षमता को दर्शाती है? नहीं!

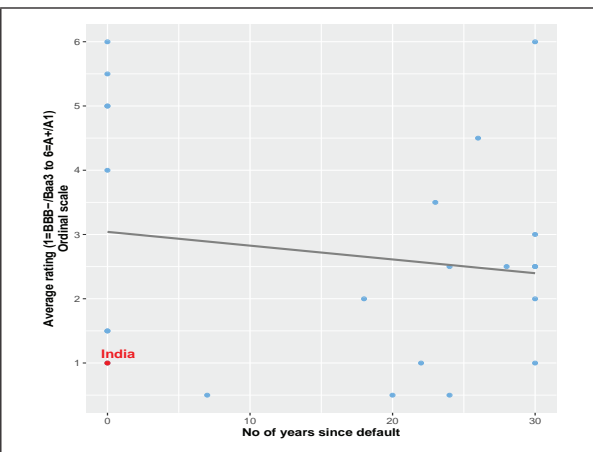
3.30 क्रेडिट रेटिंग ऋण चुकाने की अक्षमता की संभावना का पता लगाती है और इसलिए अपने दायित्वों को पूरा करने के लिए उधारकर्ता की इच्छा और क्षमता को दर्शाती है। भारत का भुगतान करने की इच्छा निर्विवाद रूप से अपने शून्य संप्रभु डिफॉल्ट इतिहास के माध्यम से प्रदर्शित होती है। भारत के संप्रभु क्रेडिट रेटिंग समूह के भीतर चित्र 28 के रूप में, भारत 1990 के बाद से संप्रभु डिफॉल्ट की संख्या (जो भारत के लिए शून्य है) के लिए उम्मीद से काफी नीचे आंका गया है, जो इसे नकारात्मक अपवाद बनाता है।

**Figure 28: Sovereign Credit Ratings and Number of Sovereign Defaults**



Source: Bloomberg; Datastream; S&P; Reinhart and Rogoff (2009)

**Figure 29: Sovereign Credit Ratings and Number of Years Since Last Sovereign Default**



Source: Bloomberg; Datastream; S&P; Reinhart and Rogoff (2009)

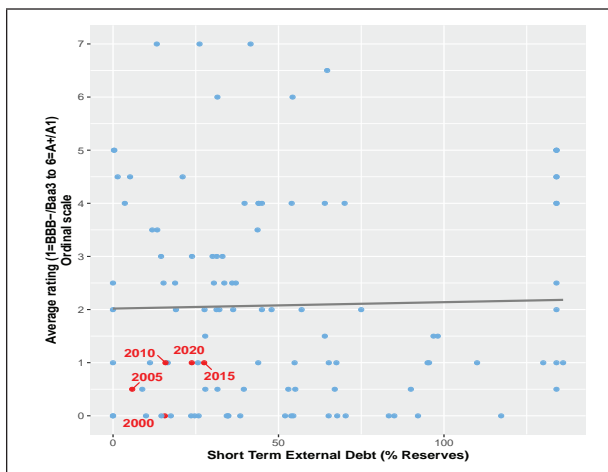
3.31 भारत फिर से एक नकारात्मक अपवाद है, पिछले संप्रभु डिफॉल्ट (जो भारत के लिए शून्य है) के बाद से वर्षों की संख्या के लिए उम्मीद से नीचे मूल्यांकन किया गया है (चित्र 29)। इसके कई देशों के विपरीत, भारत ने इस अवधि के दौरान कभी भी अपने ऋण पर डिफॉल्ट नहीं की है।

3.32 भारत की भुगतान करने की क्षमता का पता न केवल संप्रभु के बेहद कम विदेशी मुद्रा मूल्यवर्ग के ऋण से लगाया जा सकता है, बल्कि इसके विदेशी मुद्रा भंडार के आरामदायक आकार से भी लगाया जा सकता है जो निजी क्षेत्र के अल्पावधि ऋण के साथ-साथ भारत के संप्रभु और गैर-संप्रभु विदेशी ऋण के संपूर्ण स्टॉक के लिए भुगतान कर सकता है। सितम्बर 2020 (डीईए) तक भारत संप्रभु विदेशी ऋण सकल घरेलू उत्पाद का मात्र चार प्रतिशत था। इससे अधिक मार्च 2020 (डीईए) अंत तक भारतीय संप्रभु विदेश मुद्रा ऋण बहुपक्षीय और आईएमएएम के स्वामित्व के अधीन थे, जो क्रेडिट रैंकिंग आकलन को प्रभावित करना अपेक्षित नहीं है। क्योंकि भारत के पास पूर्ण पूंजी खाता विनिमयता नहीं है, निजी क्षेत्र को रुपये को विदेशी जमा पूंजी से बदलकर, विदेशी मुद्रा ऋण का भुगतान करना होगा। चित्र 30, दर्शाता है कि भारतीय संप्रभु क्रेडिट रेटिंग

समूह में आंशिक पूंजी खाता विनियमता वाले देशों के साथ, भारत की एक उभरते हुए नाकारात्मक अपवाद के रूप में, 2000-20 की अवधि के दौरान अल्पकालिक विदेशी ऋण (रिजर्व का प्रतिशत) के अपने स्तर के लिए अपेक्षकृत अधिक निम्न स्थान पर रखा गया है।

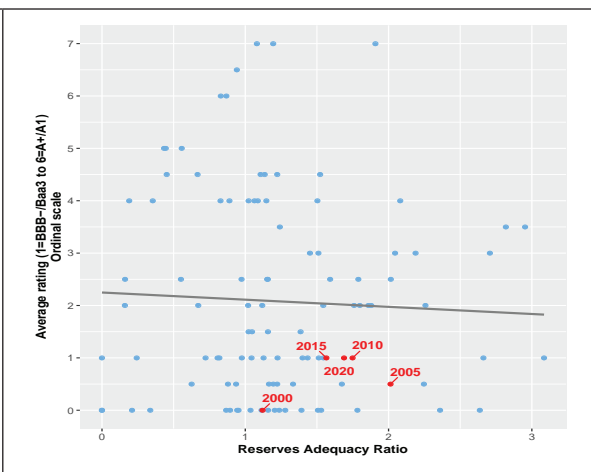
3.33 इसी तरह, भारत लगातार एक नकारात्मक अपवाद बना हुआ है जो 2000-20 के दौरान अपने संप्रभु क्रेडिट रेटिंग के भीतर जमा पूंजी पर्याप्तता अनुपात के अपने स्तर के उम्मीद से कम है (चित्र 31)।

**Figure 30: Sovereign Credit Ratings and Short Term External Debt (per cent of reserves)**



Source: Bloomberg, Datastream and World Bank  
 Note: लाल 2000-20 के दौरान भारत की रेटिंग दिखाता है

**Figure 31: Sovereign Credit Ratings and Reserves Adequacy Ratio**



Source: Bloomberg, Datastream and IMF  
 Note: लाल 2000-20 के दौरान भारत की रेटिंग दिखाता है

### बॉक्स 4: स्ट्रेस टेस्ट के लिए कार्यप्रणाली

हम उन देशों के बीच विदेशी मुद्रा भंडार पर एक तनाव परीक्षण आयोजित करते हैं, जिनमें आंशिक पूंजी वाता परिवर्तनीयता और भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग सहवास में डेटा की उपलब्धता है।

सबसे पहले, हम फरवरी 2008 - नवंबर 2020 की अवधि के दौरान महीने के अंत विदेशी मुद्रा भंडार की भिन्नता-गुणांक (सीओवी) के देश-वार गुणांक की गणना करते हैं। दूसरी बात, हम सीओवी को गुणा करके इन देशों के लिए विदेशी मुद्रा भंडार के मानक विचलन (एसडी) की वर्तमान विदेशी मुद्रा भंडार (नवंबर 2020 के अंत में) गणना करते हैं। तीसरा, हम अल्पकालिक ऋण के विदेशी मुद्रा भंडार की गणना करते हैं। अंत में, हम एक तनाव परीक्षण अनुमान पर पहुंचने के लिए एसडी द्वारा अल्पकालिक ऋण के विदेशी मुद्रा भंडार को विभाजित करते हैं।

$$\text{स्ट्रेस परीक्षण अनुमान} = \frac{(-) \text{ अल्पकालिक ऋण के फोरेक्स रिजर्व नोट}}{\text{फोरेक्स रिजर्व के स्टैंडर्ड डेवियेशन}}$$

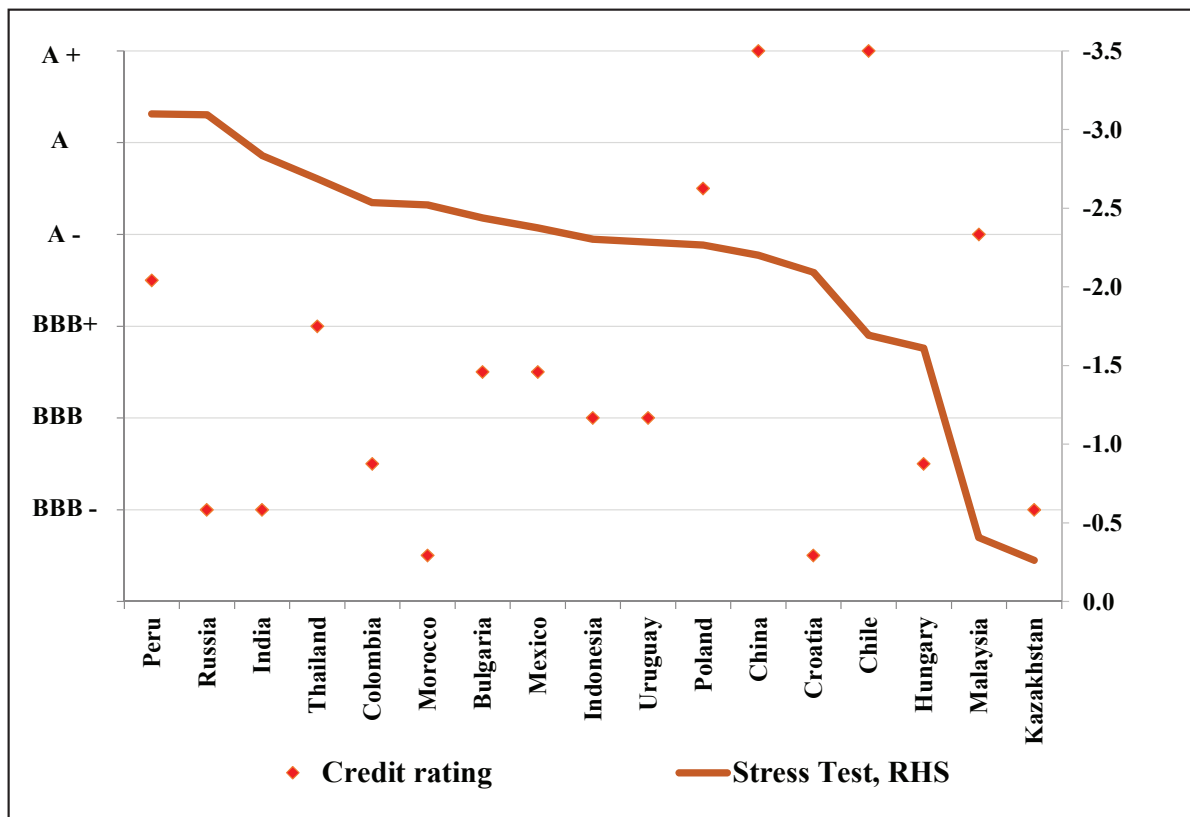
अधिक आरामदायक विदेशी मुद्रा भंडार वाले देश बड़े नकारात्मक मानक विचलन झटके झेल सकते हैं। इसलिए तनाव परीक्षण के अनुमान का बड़ा नकारात्मक मूल्य बेहतर विदेशी मुद्रा आरक्षित स्थिति का संकेत देता है।

यह तनाव परीक्षण अनुमान आंशिक पूंजी खाता परिवर्तनीयता के साथ भारत के संप्रभु क्रेडिट रेटिंग सहयोग में चयनित देशों के लिए चित्र 32 में बताया गया है और जहां अल्पकालिक ऋण का विदेशी मुद्रा भंडार सकारात्मक है।



3.34 भारत का संप्रभु विदेशी संप्रदाय ऋण भारत के विदेशी मुद्रा भंडार के माध्यम से मिलता है। चूंकि भारत में आंशिक पूंजी खाता परिवर्तनीयता है, इसका तात्पर्य है कि निजी विदेशी संप्रदाय ऋण को भी निजी निर्यात आय या भारत के विदेशी मुद्रा भंडार द्वारा पूरा किया जाना चाहिए। चित्र 32 संप्रभु क्रेडिट रेटिंग और स्ट्रेस परीक्षण (बॉक्स 4 देखें) के बीच नकारात्मक सहसंबंध भारत के संप्रभु क्रेडिट रेटिंग सहयोग में आंशिक पूंजी खाता परिवर्तनीयता के साथ चयनित देशों के बीच है। भारत को -2.8 के स्ट्रेस परीक्षण अनुमान की तुलना में बहुत कम दर्जा दिया गया है, जो कि उसके सहवास में तीसरा सबसे अधिक है। इसका तात्पर्य यह है कि भारत का विदेशी मुद्रा भंडार अपने अल्पकालिक ऋण दायित्वों को पूरा करने के बाद भी नकारात्मक 2.8 मानक विचलन झटके का सामना कर सकता है, जिसमें निजी क्षेत्र के लोग भी शामिल हैं, जो ऋण दायित्वों का भुगतान करने की अपनी क्षमता को मान्य करते हैं। निजी निर्यात आय को देखते हुए, भारत के बड़े विदेशी मुद्रा भंडार वास्तव में अपने अल्पकालिक दायित्वों को चुकाने की अपनी क्षमता को कम आंकते हैं। फिर भी भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग बीबीबी- / बीए 3 है, जो ऋण दायित्वों का भुगतान करने की इस उच्च क्षमता का यथार्थ वर्णन करने में विफल है।

चित्र 32: संप्रभु क्रेडिट रेटिंग और स्ट्रेस परीक्षण



स्रोत: ब्लूमबर्ग, डेटास्ट्रीम, विश्व बैंक और सर्वेक्षण गणना

### चयनित संकेतकों पर संप्रभु क्रेडिट रेटिंग में बदलाव का प्रभाव

3.35 संप्रभु क्रेडिट रेटिंग में परिवर्तन अर्थव्यवस्थाओं को प्रभावित कर सकता है (साहित्य की एक समीक्षा के लिए बॉक्स 5 देखें)। 1998 से अब तक, भारत ने एक संप्रभु क्रेडिट रेटिंग डाउनग्रेड के चार उदाहरण और संप्रभु क्रेडिट रेटिंग अपग्रेड के सात उदाहरण देखे हैं। चूंकि रेटिंग भारत के मुलतत्व प्रतिबिंबित नहीं करते, इसलिए यह

कोई आश्चर्य की बात नहीं है कि भारत के पिछले संप्रभु क्रेडिट रेटिंग परिवर्तनों का चयन संकेतक, विदेशी विनिमय दर और सरकारी प्रतिभूतियों पर उपज जैसे प्रमुख संकेतकों पर कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ा है।

### बॉक्स 5: संप्रभु क्रेडिट रेटिंग के प्रभाव पर चयनित साहित्य की समीक्षा

जरामिल्लो और तेजाडा (2011) ने 1997-2010 की अवधि के लिए 35 उभरती बाजार अर्थव्यवस्थाओं के एक पैनल का उपयोग किया और देखा कि निवेश ग्रेड की स्थिति स्प्रेड को 36 प्रतिशत से अधिक और इससे अधिक है जो कि सूक्ष्म आर्थिक मूलतत्व द्वारा निहित है। उन्होंने पाया कि निवेश ग्रेड के भीतर अपग्रेड ने स्प्रेड को पांच-दस प्रतिशत कम कर दिया, जबकि सट्टा ग्रेड के भीतर परिवर्तनों का कोई प्रभाव नहीं था।

कामिन्सकी और शुमक्लेर (2002) ने 1990-2000 के दौरान 16 उभरती बाजार अर्थव्यवस्थाओं के अपने अध्ययन में यह पाया कि संप्रभु क्रेडिट रेटिंग में परिवर्तन बांड और शेयर बाजारों को काफी प्रभावित करते हैं, औसत उपज के साथ स्प्रेड में दो प्रतिशत अंक और औसत स्टॉक में एक प्रतिशत की कमी हुई है। उन्होंने देखा कि घरेलू और विदेशी वित्तीय बाजारों में संकट के दौरान रेटिंग परिवर्तनों का अधिक प्रभाव था।

अफोंसो, फुरसेरी और गोम्स (2011) ने रेटिंग और आउटलुक, विशेष रूप से नकारात्मक घोषणाओं में बदलाव के लिए सरकारी बॉन्ड यील्ड में महत्वपूर्ण बदलाव देखे। उन्हें निचली श्रेणी के देशों से उच्च श्रेणी के देशों में रेटिंग की घोषणा के फैलाव के प्रमाण मिले।

नॉर्डेन और वेबर (2004) ने 2000-02 के दौरान क्रेडिट एजेंसियों द्वारा की गई घोषणाओं की रेटिंग के लिए शेयर बाजारों की प्रतिक्रिया की जांच की और पाया कि बाजार रेटिंग डाउनग्रेड के लिए रेटिंग डाउनग्रेड और समीक्षाओं का अनुमान लगाते हैं। ली, जीओन, चो और चियांग (2008) ने जनवरी 1990 से मार्च 2003 के दौरान पांच एशियाई देशों में घरेलू, साथ ही क्रॉस-कंट्री स्टॉक मार्केट रिटर्न दोनों को प्रभावित करनेवाले सॉवरेन रेटिंग में बदलाव पाया। मार्टेल (2005) ने उभरते हुए शेयर बाजारों में संप्रभु क्रेडिट रेटिंग में बदलाव देखा और पाया कि स्थानीय शेयर बाजार क्रेडिट रेटिंग में गिरावट की खबर पर प्रतिक्रिया देते हैं। उन्होंने पाया कि अधिक विकसित उभरती अर्थव्यवस्थाओं में, फर्मों ने एक संप्रभु क्रेडिट रेटिंग डाउनग्रेड के बाद है छोटे स्टॉक मूल्य में गिरावट का अनुभव किया है।

कै, गान और किम (2018) ने 1985-2012 के दौरान 31 प्राप्तकर्ता अर्थव्यवस्था से लेकर 72 प्राप्तकर्ता अर्थव्यवस्थाओं तक प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) की जांच की, और पाया कि दाताओं के साथ-साथ प्राप्तकर्ता की क्रेडिट रेटिंग एफडीआई प्रवाह को प्रभावित करती है। उन्होंने देखा कि उच्च श्रेणी निर्धारण वाले देशों में अधिक एफडीआई प्राप्त होता है और निम्न रेटेड गैर-ओईसीडी और उच्च रेटेड ओईसीडी प्राप्तकर्ताओं को अधिक एफडीआई प्राप्त होता है। डे, मोहपात्रा और रथ (2020) ने 1998-2018 के दौरान उभरती बाजार अर्थव्यवस्थाओं के लिए संप्रभु क्रेडिट रेटिंग और निजी पूंजी प्रवाह का अध्ययन किया और पाया कि 2008 के वैश्विक वित्तीय संकट के बाद, सापेक्ष रेटिंग पोर्टफोलियो प्रवाह को प्रभावित करते हैं।

अलस्का और एपी ग्विल्म (2012) ने 1994-2010 के दौरान विदेशी मुद्रा स्पॉट मार्केट में संप्रभु क्रेडिट रेटिंग्स के प्रभाव का अध्ययन किया और पाया कि रेटिंग्स स्वयं-देश के ट्रांसफर दर को प्रभावित करती हैं और साथ ही विनिमय दर पर प्रभावी क्षेत्रीय फैलाव प्रभाव डालती हैं।

### बॉक्स 6: चुनिंदा संकेतक पर भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग में परिवर्तन के प्रभाव की जांच करने की पद्धति

हम 1998-2018 के दौरान चुनिंदा संकेतक जैसे स्टॉक मार्केट रिटर्न, विदेशी विनिमय दर, सरकारी प्रतिभूतियों पर प्राप्ति और विदेशी पोर्टफोलियो निवेश प्रवाह पर भारत के संप्रभु क्रेडिट रेटिंग में बदलाव के प्रभाव की जांच करते हैं।

हम स्टॉक मार्केट इंडिकेटर में बदलाव के रूप में संसेक्स रिटर्न्स का उपयोग करते हैं; विदेशी विनिमय दर आईएनआरआर/यूएसडी में परिवर्तन संकेतक के रूप में; 5 साल जी-सेक उपज, 10 साल जी-सेक उपज और सरकारी प्रतिभूतियों संकेतक के रूप में स्प्रेड (आरएचएस); और एफपीआई संकेतक एफपीआई ऋण प्रवाह और एफपीआई संकेतक के रूप में, संसेक्स रिटर्न्स और ट्रांसफर दर (आईएनआरआर / यूएसडी), जी-सेक पैदावार और स्प्रेड (10 वर्ष और 5 वर्ष की उपज के बीच का अंतर) और एफपीआई (इक्विटी और ऋण) में परिवर्तन पिछली अवधि के परिवर्तन के रूप में परिभाषित किए गए हैं।

क्रेडिट रेटिंग परिवर्तनों के संभावित प्रभावों की तीन समय अवधि में जांच की जाती है:

- (i) अल्पावधि: यह विश्लेषण दिन "टी = 0" पर एक रेटिंग परिवर्तन (डाउनग्रेड / अपग्रेड) की घटना पर आधारित है, और पूर्ववर्ती और सफल होने वाले दस कार्य दिवसों के दौरान चुनिंदा संकेतकों में औसत परिवर्तन की जांच करता है। दूसरे शब्दों में, यह मानते हुए कि क्रेडिट रेटिंग में परिवर्तन "टी" के दिन होता है, हम "टी -10" और "टी + 10" दिनों के दौरान संकेतकों में औसत परिवर्तन की जांच करते हैं।
- (ii) मध्यम अवधि: यह विश्लेषण महीने "टी = 0" में एक रेटिंग परिवर्तन (डाउनग्रेड / अपग्रेड) की घटना पर आधारित है, और पूर्ववर्ती छह महीने की अवधि के दौरान और चुनिंदा संकेतकों में औसत परिवर्तन की जांच करता है। दूसरे शब्दों में, यह मानते हुए कि क्रेडिट रेटिंग में परिवर्तन महीने के महीने में होता है, यह खंड "टी -6" और "टी + 6" महीनों के दौरान संकेतकों में औसत परिवर्तन की जांच करता है।
- (iii) दीर्घावधि: यह विश्लेषण वर्ष "टी = 0" में एक रेटिंग परिवर्तन (डाउनग्रेड / अपग्रेड) की घटना पर आधारित है, और घटना से पहले और एक वर्ष की अवधि के दौरान कुछ चुनिंदा संकेतकों में औसत परिवर्तन की जांच करता है। दूसरे शब्दों में, यह मानते हुए कि "टी" में क्रेडिट रेटिंग में परिवर्तन होता है, यह खंड "टी -1" और "टी + 1" वर्षों के दौरान संकेतकों में औसत परिवर्तन की जांच करता है।

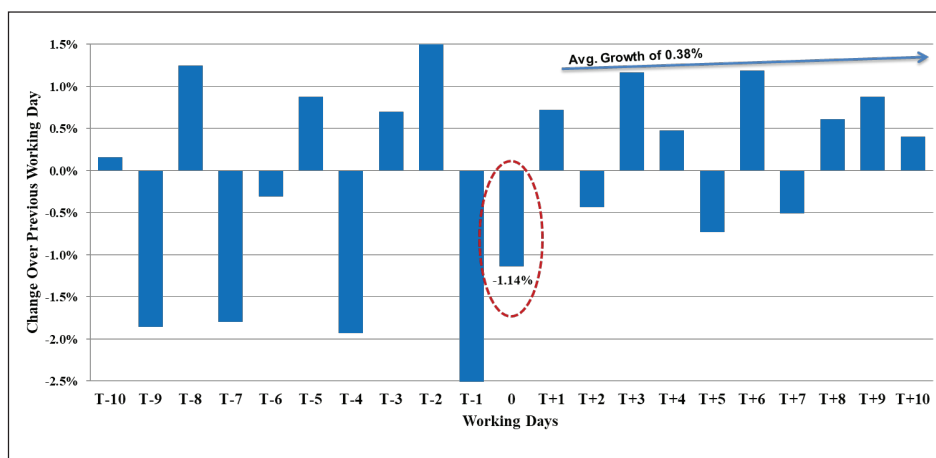
हम चुनिंदा संकेतकों पर भारत की दहलीज संप्रभु क्रेडिट रेटिंग परिवर्तनों के प्रभाव की भी जांच करते हैं। श्रेयसहोल्ड परिवर्तन को निवेश ग्रेड से सट्टा ग्रेड और इसके विपरीत में सॉवरेन रेटिंग परिवर्तन के रूप में परिभाषित किया गया है।

संसेक्स रिटर्न्स के लिए दैनिक, मासिक और वार्षिक डेटा विश्लेषण की पूरी अवधि (1998-2018) के लिए उपलब्ध है। दैनिक विनिमय दर डेटा अगस्त 1998 से उपलब्ध है जबकि मासिक और वार्षिक विनिमय दर डेटा 1998-2018 की पूरी अवधि के लिए उपलब्ध है। विश्लेषण की पूरी अवधि (1998-2018) के लिए जी-सेक प्राप्ति (5 वर्ष और 10 वर्ष) के लिए मासिक डेटा और एफपीआई इक्विटी और एफपीआई ऋण (ऋण करोड़) के लिए वार्षिक डेटा उपलब्ध है।

## भारत के संप्रभु क्रेडिट रेटिंग डाउनग्रेड का अल्पकालिक प्रभाव

3.36 चित्र 33 में क्रेडिट रेटिंग डाउनग्रेड और संसेक्स रिटर्न्स के साथ-साथ विनिमय दर (आईएनआरआर / यूएसडी) के बीच संबंध को दर्शाया गया है, जो 1998- 2018 से डाउनग्रेड एपिसोड भर में औसत है। यह आकृति 33 (i) में देखा जा सकता है, कि रेटिंग डाउनग्रेड के दौरान संसेक्स के रिटर्न्स औसतन, पिछले दिन के मुकाबले लगभग एक प्रतिशत कम हुए और अगले दो सप्ताह में 0.38 प्रतिशत की दर से बढ़े। आकृति 33 (ii) से पता चलता है कि रेटिंग में गिरावट के दौरान, अंतरण दर (आईएनआरआर / यूएसडी), औसतन पिछले दिन की तुलना में लगभग 0.01 प्रतिशत और अगले दो सप्ताह में 0.01 प्रतिशत की बढ़त हुई।

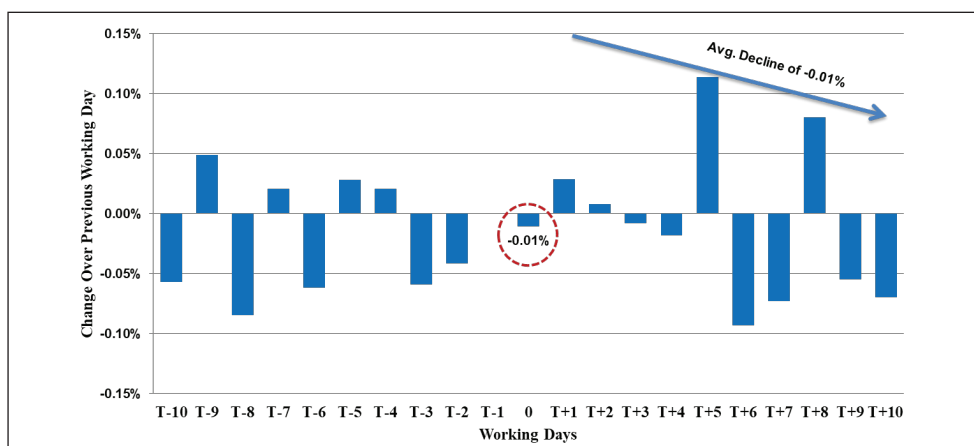
**चित्र 33: भारत के संप्रभु क्रेडिट रेटिंग डाउनग्रेड के दौरान और बाद के चयनित संकेतकों में अल्पकालिक औसत परिवर्तन**  
(i) सेंसेक्स रिटर्न्स



नोट: 0 क्रेडिट रेटिंग स्रोत में परिवर्तन का महीना दर्शाता है:

स्रोत: आरबीआई और सर्वे गणना

**(ii) विनिमय दर (आईएनआर /यूएसडी )**



नोट: 0 क्रेडिट रेटिंग स्रोत में परिवर्तन का महीना दर्शाता है:

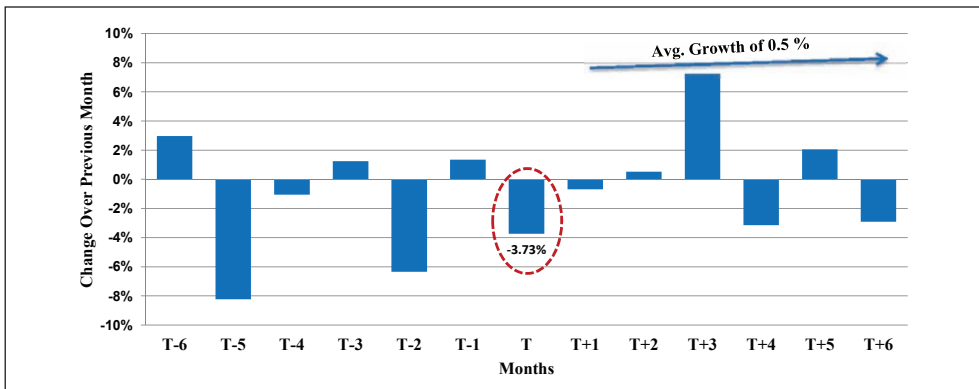
स्रोत: आरबीआई और सर्वे गणना

**भारत के संप्रभु क्रेडिट रेटिंग डाउनग्रेड के मध्यम अवधि के प्रभाव**

3.37 चित्र 34 एक क्रेडिट रेटिंग डाउनग्रेड और सेंसेक्स रिटर्न्स, ट्रांसफर पास (आईएनआरआर / यूएसडी) और जी-सेक प्राप्त (5 वर्ष और 10 वर्ष) के बीच संबंध दिखाता है और मध्यम अवधि में स्प्रेड, 1998-2018 के डाउनग्रेड सीजोड में औसतन है। यह आकृति 34 (i) में देखा जा सकता है कि रेटिंग में गिरावट के दौरान, सेंसेक्स रिटर्न्स औसतन, पिछले महीने की तुलना में लगभग चार प्रतिशत गिर गया, और अगले छह महीनों में 0.5 प्रतिशत की वृद्धि हुई। आकृति 34 (ii) से पता चलता है कि रेटिंग में गिरावट के दौरान, अंतरण दर (आईएनआरआर / यूएसडी), औसतन, पिछले महीने की तुलना में लगभग एक प्रतिशत कम है, और अगले 6 महीनों में 0.2 प्रतिशत की गिरावट आई है। आकृति 34 (iii) से पता चलता है कि रेटिंग में गिरावट के दौरान, जी-सेक (5 वर्ष) प्राप्त, औसतन, पिछले महीने की तुलना में 1.4 प्रतिशत गिर गई, और अगले छह महीनों में 0.1 प्रतिशत की वृद्धि हुई। जी-सेक (10 वर्ष) पर प्राप्त औसतन पिछले महीने की तुलना में 3.3 प्रतिशत गिर गया, और अगले छह महीनों में 0.29 प्रतिशत की गिरावट आई। स्प्रेड (आरएचएस), औसतन पिछले महीने की तुलना में 22 प्रतिशत गिर गया, और अगले छह महीनों में एक प्रतिशत बढ़ गया।

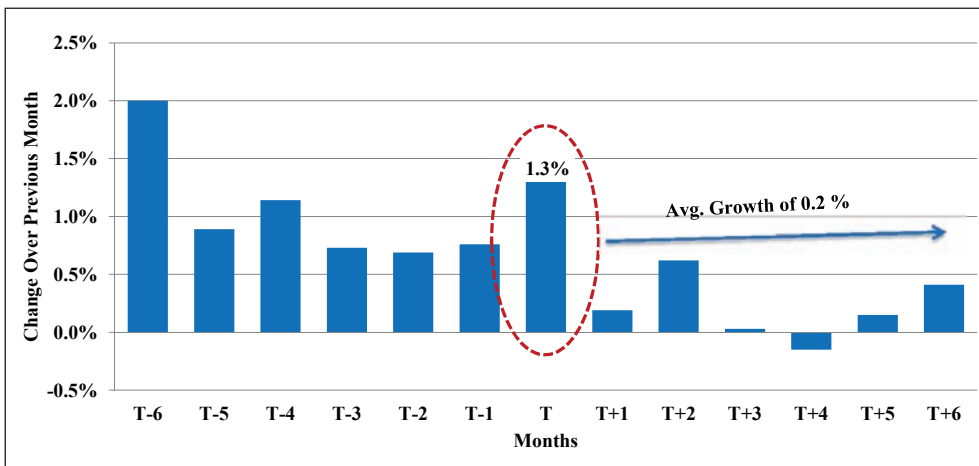
**Figure 34: Medium-Term Average Change in Select Indicators during and after India's Sovereign Credit Ratings Downgrade (1998-2018)**

**(i) Sensex Return**



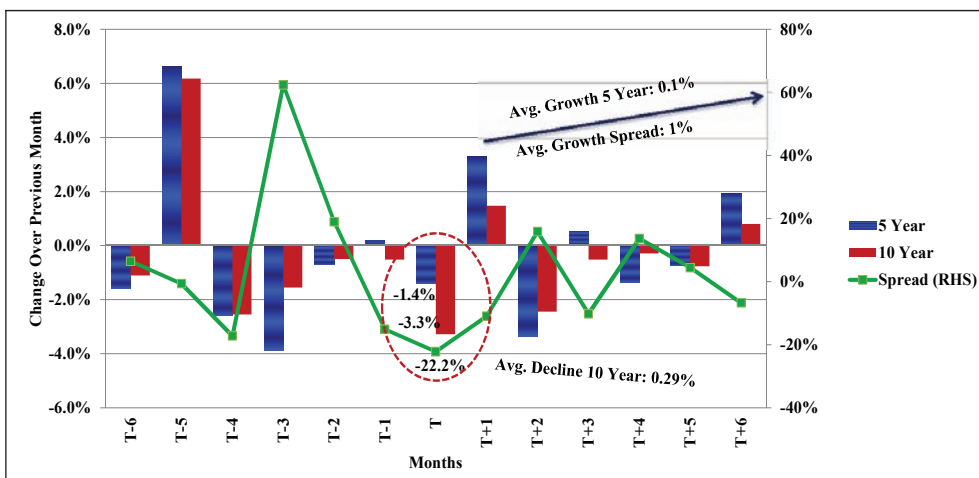
Note: 0 signifies month of change in credit ratings  
Source: BSE and Survey calculations

**(ii) Exchange Rate (INR/USD)**



Note: 0 signifies month of change in credit ratings  
Source: RBI and Survey calculations

**(iii) G-Sec Yield and Spread**



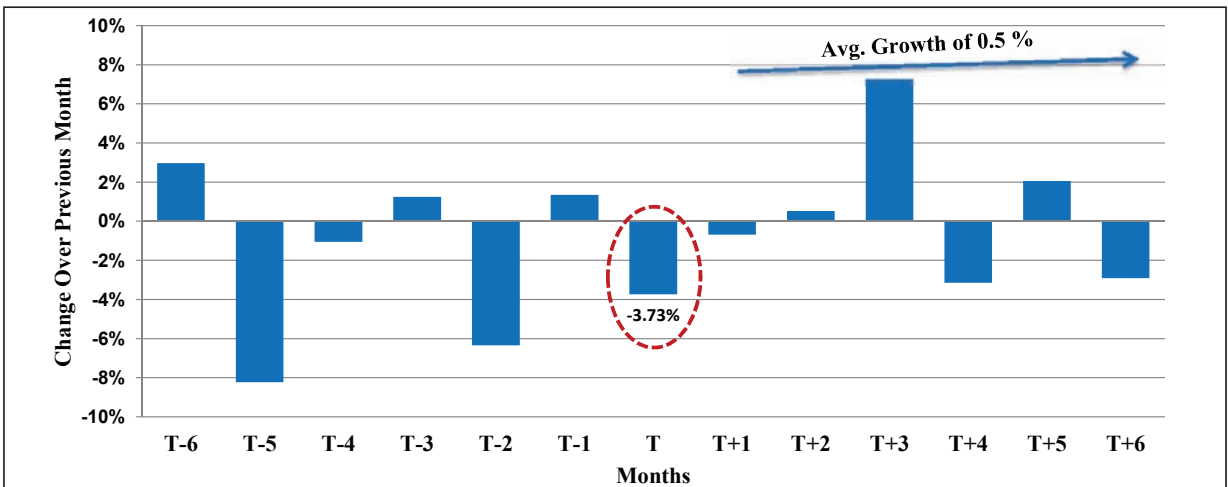
Note: 0 signifies month of change in credit ratings  
Source: RBI and Survey calculations

### भारत की संप्रभु ऋण निर्धारण दर की अद्योगति के दीर्घकालिक प्रभाव

3.38 चित्र 35 में एक क्रेडिट रेटिंग डाउनग्रेड और सेंसेक्स रिटर्न, विनिमय दर (आईएनआरआर/यूएसडी) और एफपीआई (इक्विटी और डेट) के बीच सहसंबंधों को लंबी अवधि में 1998-2018 के डाउनग्रेड एपिसोड में औसतन दिखाया गया है। यह आकृति 35 (i) में देखा जा सकता है कि रेटिंग में गिरावट के वर्ष के दौरान, पिछले वर्ष की तुलना में सेंसेक्स में लगभग 34 प्रतिशत की वृद्धि हुई और अगले वर्ष 26 प्रतिशत की वृद्धि हुई। आकृति 35 (ii) से पता चलता है कि रेटिंग में गिरावट के वर्ष के दौरान, औसतन, विनिमय दर (आईएनआरआर / यूएसडी) पिछले वर्ष की तुलना में लगभग नौ प्रतिशत कम है, और अगले वर्ष दो प्रतिशत की गिरावट आई है। आकृति 35 (iii) से पता चलता है कि रेटिंग में गिरावट के वर्ष के दौरान, औसतन, एफपीआई इक्विटी पिछले वर्ष की तुलना में 67 प्रतिशत गिर गई, और अगले वर्ष में 759 प्रतिशत गिर गई। औसत एफपीआई ऋण ने भी इसी तरह का पैटर्न देखा गया, रेटिंग में डाउनग्रेड के वर्ष के दौरान औसतन 289 प्रतिशत की गिरावट, और अगले वर्ष में 114 प्रतिशत की गिरावट देखी गई।

#### (iii) जी-सेक प्राप्त और प्रसार

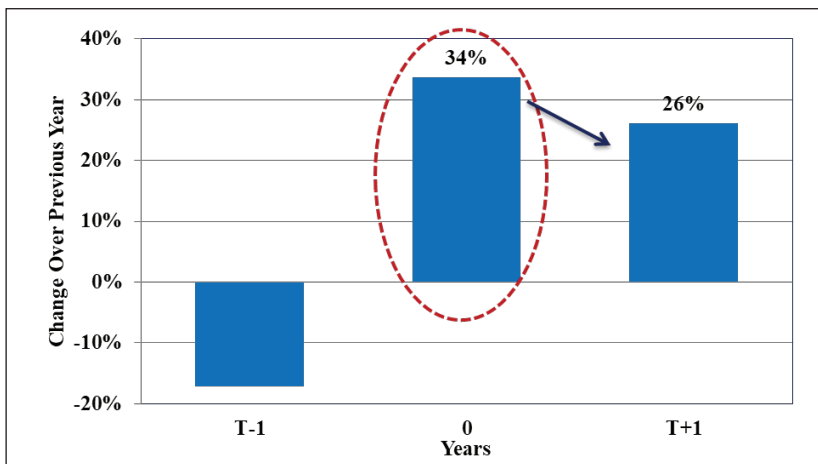
(i) नोट: 0 क्रेडिट रेटिंग में परिवर्तन का महीना दर्शाता है



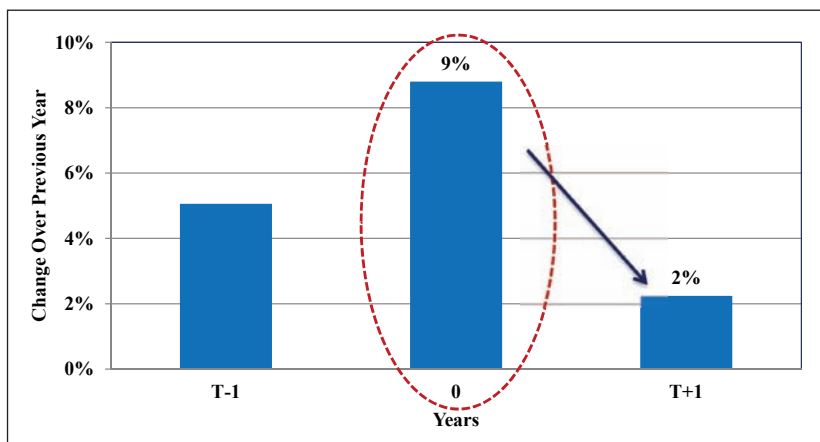
स्रोत: आरबीआई और सर्वेक्षण गणना

### चित्र 35: भारत के संप्रभु ऋण निर्धारण दर अद्योगति के दौरान और बाद के चुनिंदा संकेतकों में दीर्घकालिक औसत परिवर्तन

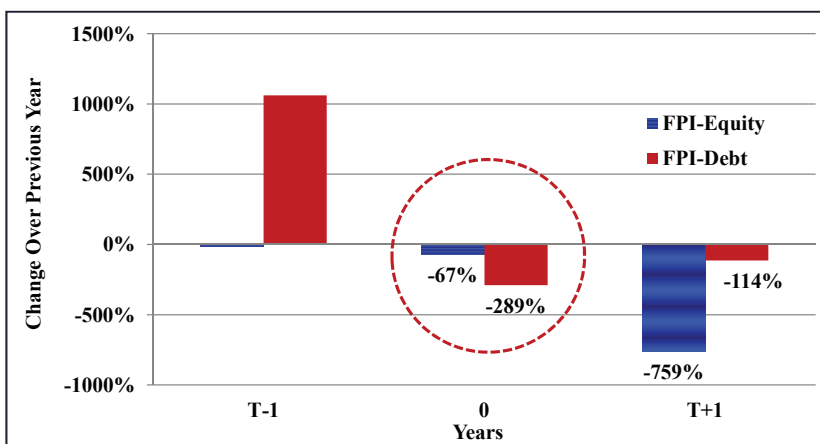
(i) सेंसेक्स रिटर्न्स



(ii) विनिमय दर (आईएनआर/यूएसडी)



(iii) एफपीआई (इक्विटी और ऋण)



नोट: 0 क्रेडिट रेटिंग स्रोत में परिवर्तन का महीना दर्शाता है:

**क्रेडिट रेटिंग डाउनग्रेड के दौरान चुनिंदा संकेतक में औसत परिवर्तन का सारांश**

3.39 तालिका 2 संप्रभु रेटिंग डाउनग्रेड वर्ष 1998-2018 के दौरान और उसके बाद चयनित संकेतकों में देखे गए औसत परिवर्तनों को संक्षेप में प्रस्तुत करती है। यह देखा जा सकता है कि रेटिंग में गिरावट, औसतन, लघु और मध्यम और लंबी अवधि में सेंसेक्स की वापसी और विनिमय दर (आईएनआर/यूएसडी) के साथ मजबूत नकारात्मक सहसंबंध प्रतीत नहीं होता है। जी-सेक प्राप्ति और प्रसार, औसतन, मध्यम अवधि में रेटिंग में गिरावट के साथ नकारात्मक रूप से सहसंबंधित नहीं दिखाई देते हैं। औसतन यह प्रतीत होता है कि रेटिंग डाउनग्रेड लंबी अवधि में एफपीआई (इक्विटी और डेट) के साथ नकारात्मक सहसंबंध रखता है।

**टेबल 2: भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग डाउनग्रेड के दौरान चुनिंदा संकेतकों में औसत परिवर्तन का सारांश ( 1998-2018 )**

संकेत	घटना के दौरान/बाद	अल्पावधि	मध्यावधि	दिर्घावधि
सेंसेक्स रिटर्न्स	घटना के दौरान	-1.14%	-3.73%	34%
	सेंसेक्स रिटर्न्स	0.38%	0.5%	26%
विनिमय दर	घटना के दौरान	-0.01%	1.3%	9%
	घटना के बाद	-0.01%	0.2%	2%

जी सेक प्राप्ति		5 वर्ष			10 वर्ष			स्प्रेड		
		5 वर्ष	10 वर्ष	स्प्रेड	5 वर्ष	10 वर्ष	स्प्रेड	5 वर्ष	10 वर्ष	स्प्रेड
	घटना के दौरान	-	-	-	-1.4%	-3.3%	-22%	-	-	-
	घटना के बाद	-	-	-	0.1%	-0.3%	1%	-	-	-
एफपीआई प्रवाह		इक्विटी	ऋण		इक्विटी	ऋण		इक्विटी	ऋण	
	घटना के दौरान	-	-	-	-	-	-67%	-	-	-289%
	घटना के बाद	-	-	-	-	-	-759%	-	-	-114%

नोट: हरा सकारात्मक आर्थिक परिणाम इंगित करता है, लाल नकारात्मक आर्थिक परिणाम इंगित करता है

### भारत की संप्रभु ऋण निर्धारण दर के उन्नयन का प्रभाव

3.40 सारणी 3 भारत के संप्रभु क्रेडिट रेटिंग वर्ष 1998-2018 के दौरान और बाद के चुनिंदा संकेतकों में औसत परिवर्तनों का सार प्रस्तुत करती है। थोड़े समय के लिए, भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग के अपग्रेड के दौरान, संसेक्स औसतन पिछले दिन की तुलना में लगभग 0.7 प्रतिशत गिर गया, और अगले दो हफ्तों में 0.2 प्रतिशत की वृद्धि हुई। विनिमय दर (आईएनआर/यूएसडी), औसतन, रेटिंग अपग्रेड के दौरान पिछले दिन की तुलना में लगभग 0.05 प्रतिशत और अगले दो हफ्तों में 0.03 प्रतिशत बढ़त की।

मध्यम अवधि में, भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग के अपग्रेड के दौरान, संसेक्स औसतन पिछले महीने की तुलना में लगभग दो प्रतिशत बढ़ गया और अगले छह महीनों में औसतन 1.8 प्रतिशत की दर से बढ़ा। विनिमय दर (आईएनआर /यूएसडी), औसतन, रेटिंग अपग्रेड के दौरान पिछले महीने की तुलना में लगभग 0.3 प्रतिशत बढ़ा है और अगले 6 महीनों में 0.4 प्रतिशत बढ़ा है। रेटिंग अपग्रेड के दौरान, जी-सेक (5 वर्ष) पर औसतन, पिछले महीने की तुलना में 0.2 प्रतिशत की वृद्धि हुई, और अगले छह महीनों में 0.6 प्रतिशत की वृद्धि हुई। जी-सेक (10 वर्ष) प्राप्ति, औसतन पिछले महीने की तुलना में 0.5 प्रतिशत कम हो गई, और अगले छह महीनों में औसतन 0.7 प्रतिशत की दर से बढ़ी। पिछले महीने की तुलना में स्प्रेड (आरएचएस) में पांच प्रतिशत की गिरावट आई और अगले छह महीनों की तुलना में औसतन पाँच प्रतिशत की दर से वृद्धि हुई (टेबल 3)।

**टेबल 3: भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग अपग्रेड के दौरान चुनिंदा संकेतकों में औसत परिवर्तन का सारांश (1998-2018)**

सूचकांक	घटना के दौरान/बाद	लघु अवधि			मध्यावधि			दीर्घावधि		
संसेक्स रिटर्न्स	घटना के दौरान	-0.7%			2%			36%		
	संसेक्स रिटर्न्स	0.2%			1.8%			13%		
विनिमय दर	घटना के दौरान	-0.05%			-0.29%			-1.5%		
	घटना के बाद	-0.03%			-0.36%			-2.3%		
जी सेक प्राप्ति		5 वर्ष	10 वर्ष	स्प्रेड	5 वर्ष	10 वर्ष	स्प्रेड	5 वर्ष	10 वर्ष	स्प्रेड
	घटना के दौरान	-	-	-	0.2%	-0.5%	-5%	-	-	-
	घटना के बाद	-	-	-	0.6%	0.7%	5%	-	-	-
एफपीआई प्रवाह		इक्विटी	ऋण		इक्विटी	ऋण		इक्विटी	ऋण	
	घटना के दौरान	-	-	-	-	-	264%	-	-	286%
	घटना के बाद	-	-	-	-	-	303"	-	-	578"

नोट: हरा सकारात्मक आर्थिक परिणाम इंगित करता है, लाल नकारात्मक आर्थिक परिणाम इंगित करता है

3.42 लंबी अवधि में, भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग के अपग्रेड के दौरान, पिछले वर्ष की तुलना में संसेक्स औसतन लगभग 36 प्रतिशत बढ़ा और अगले वर्ष में औसतन 13 प्रतिशत की दर से वृद्धि हुई। विनिमय दर (आईएनआर / यूएसडी), औसतन, रेटिंग अपग्रेड के दौरान पिछले वर्ष की तुलना में लगभग 1.5 प्रतिशत और



अगले वर्ष में दो प्रतिशत बढ़ा। एफपीआई इक्विटी, औसतन रेटिंग अपग्रेड के दौरान पिछले वर्ष की तुलना में 264 प्रतिशत बढ़ी और अगले वर्ष 303 प्रतिशत बढ़ी। औसत एफपीआई ऋण ने भी इसी तरह के पैटर्न का पालन किया, रेटिंग अपग्रेड के दौरान औसतन 286 प्रतिशत की वृद्धि हुई, और अगले वर्ष 578 प्रतिशत की औसत दर से बढ़ी (टेबल 7)।

### भारत की श्रेयोल्ड संप्रभू क्रेडिट रेटिंग में बदलाव का प्रभाव

3.43 भारत ने 1998-2018 की अवधि के दौरान निवेश ग्रेड से सट्टा ग्रेड में क्रेडिट रेटिंग में गिरावट का एक उदाहरण देखा। यह 1998 में पोवरण परमाणु परीक्षणों के बाद अंतरराष्ट्रीय प्रतिबंधों की अवधि के साथ मेल खाता था। भारत ने सट्टा ग्रेड से निवेश ग्रेड तक अपग्रेड क्रेडिट रेटिंग के तीन उदाहरण देखे। ये 2000 के दशक के मध्य में थे, भारत की उच्च आर्थिक विकास की संभावनाओं और मजबूत बुनियादी बातों के लिए वसीयतनामा के रूप में।

3.44 डाउनग्रेड के दौरान विनिमय दर में चार प्रतिशत की गिरावट और अगले छह महीनों में 0.1 प्रतिशत की गिरावट आई है। डाउनग्रेड के दौरान 5 साल की सरकारी प्रतिभूतियों पर प्राप्ति 0.7 फीसदी और अगले छह महीनों में 0.1 फीसदी बढ़ी है। 10 साल की सरकारी प्रतिभूतियों पर प्राप्ति गिरावट के दौरान 0.2 प्रतिशत तक गिर गई और अगले छह महीनों में 0.2 प्रतिशत बढ़ी। डाउनग्रेड के दौरान स्प्रेड (आरएचएस) 21 फीसदी तक गिर गया और अगले छह महीनों में 2.5 फीसदी बढ़ गया। लंबी अवधि में, डाउनग्रेड के दौरान विनिमय दर में 13 प्रतिशत की गिरावट आई और अगले साल तीन प्रतिशत की गिरावट आई। डाउनग्रेड के दौरान सेंसेक्स में 64 फीसदी की बढ़ोतरी हुई और अगले साल 21 फीसदी तक गिर गई। डाउनग्रेड और अगले साल इक्विटी और डेट एफपीआई तेजी से गिरे।

**टेबल 4: भारत की श्रेयोल्ड संप्रभू क्रेडिट रेटिंग डाउनग्रेड ( निवेश ग्रेड से सट्टा ग्रेड तक ) के दौरान चयनित संकेतकों में औसत परिवर्तन का सारांश ( 1998-2018 )**

सूचकांक	घटना के दौरान/बाद	लघु अवधि			मध्यावधि			दीर्घावधि		
		5 वर्ष	10 वर्ष	स्प्रेड	5 वर्ष	10 वर्ष	स्प्रेड	5 वर्ष	10 वर्ष	स्प्रेड
सेंसेक्स रिटर्न्स	घटना के दौरान	-4.53%			-12%			64%		
	सेंसेक्स रिटर्न्स	-0.15%			-0.8%			-21%		
विनिमय दर	घटना के दौरान	-			4.4%			13%		
	घटना के बाद	-			0.12%			3%		
जी सेक प्राप्ति										
	घटना के दौरान	-	-	-	0.7%	-0.2%	-21%	-	-	-
	घटना के बाद	-	-	-	0.1%	0.2%	2.5%	-	-	-
एफपीआई प्रवाह		इक्विटी	ऋण		इक्विटी	ऋण		इक्विटी	ऋण	
	घटना के दौरान	-	-		-	-		-114%	-225%	
	घटना के बाद	-	-		-	-		-1449%	-152%	

नोट: हरा सकारात्मक आर्थिक परिणाम इंगित करता है, लाल नकारात्मक आर्थिक परिणाम इंगित करता है

3.45 टेबल 5 भारत की सीमा क्रेडिट रेटिंग अपग्रेड (निवेश ग्रेड से सट्टा ग्रेड) के दौरान चुनिंदा संकेतकों में औसत परिवर्तनों का सारांश प्रस्तुत करती है। मध्यम अवधि में सेंसेक्स में वृद्धि के साथ और लंबी अवधि में एफपीआई (इक्विटी और डेट) के साथ श्रेयोल्ड अपग्रेड को सहसंबद्ध किया गया था।

**टेबल 5: भारत की सीमा क्रेडिट रेटिंग अपग्रेड ( निवेश ग्रेड से सट्टा ग्रेड ) के दौरान चुनिंदा संकेतकों में औसत परिवर्तनों का सारांश ( 1998-2018 )**

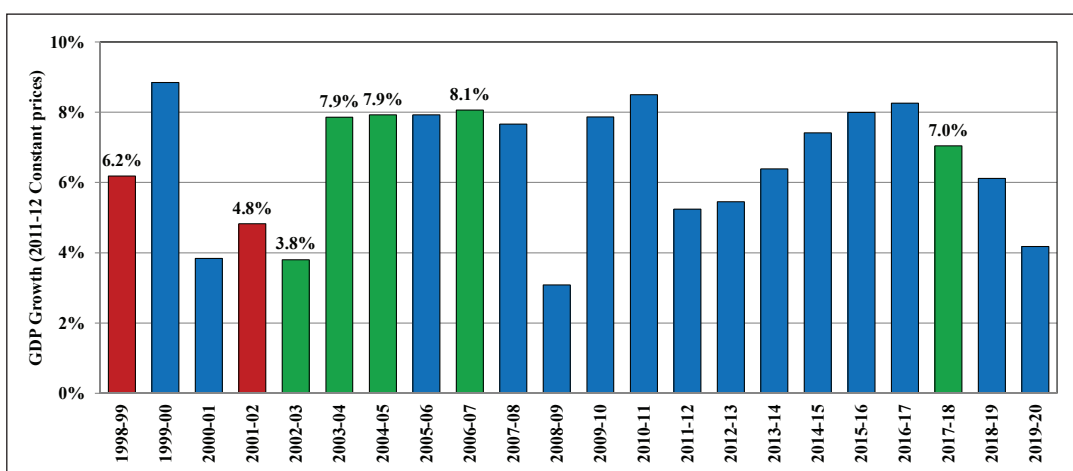
सूचकांक	घटना के दौरान/बाद	लघु अवधि			मध्यावधि		दीर्घावधि			
		5 वर्ष	10 वर्ष	स्प्रेड	5 वर्ष	10 वर्ष	स्प्रेड	5 वर्ष	10 वर्ष	स्प्रेड
सेंसेक्स रिटर्न्स	घटना के दौरान	-1.2%			2.88%		30%			
	सेंसेक्स रिटर्न्स	0.4%			0.76%		-5.1%			
विनिमय दर	घटना के दौरान	0.03%			-0.3%		-1.4%			
	घटना के बाद	-0.02%			-0.7%		-6.6%			
जी सेक प्राप्ति		5 वर्ष	10 वर्ष	स्प्रेड	5 वर्ष	10 वर्ष	स्प्रेड	5 वर्ष	10 वर्ष	स्प्रेड
	घटना के दौरान	-	-	-	0.4%	-0.3%	6%	-	-	-
	घटना के बाद	-	-	-	1.2%	1.2%	8%	-	-	-
एफपीआई प्रवाह		इक्विटी	ऋण		इक्विटी	ऋण		इक्विटी	ऋण	
	घटना के दौरान	-	-	-	-	-	717%	1654%		
	घटना के बाद	-	-	-	-	-	61%	29%		

नोट: हरा सकारात्मक आर्थिक परिणाम इंगित करता है, लाल नकारात्मक आर्थिक परिणाम इंगित करता है

### संप्रभु रेटिंग परिवर्तनों के निर्धारक के रूप में व्यापक आर्थिक संकेतक

3.46 हम आगे भारत के चुनिंदा राजकोषीय और सूक्ष्म-आर्थिक संकेतकों और संप्रभु क्रेडिट रेटिंग परिवर्तनों के प्रकरणों के बीच संबंध की जांच करते हैं। रेटिंग परिवर्तनों के पिछले एपिसोड में सूक्ष्म-आर्थिक संकेतकों के साथ कोई या कमजोर सहसंबंध नहीं है। चित्र 36 1998-2020 के दौरान संप्रभु क्रेडिट रेटिंग में बदलाव के संबंध में भारत की जीडीपी वृद्धि ( लगातार 2011-12 की कीमतों में ) को दर्शाता है। जीडीपी वृद्धि और संप्रभु क्रेडिट रेटिंग परिवर्तनों में परिवर्तन के बीच कोई स्पष्ट पैटर्न नहीं है।

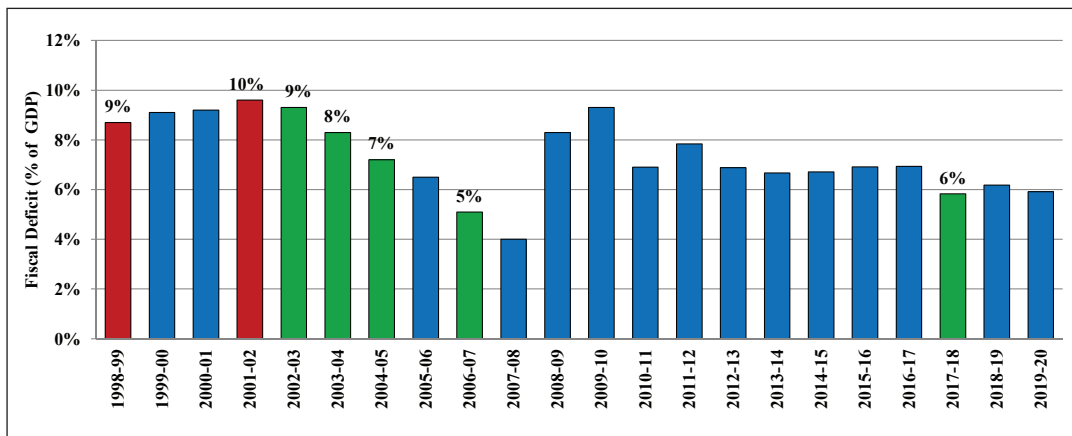
**चित्र 36: भारत की जीडीपी वृद्धि ( 2011-12 लगातार कीमतें ) और संप्रभु क्रेडिट रेटिंग में बदलाव**



नोट : लाल रेटिंग डाउनग्रेड का वर्ष दर्शाता है. हरा रेटिंग अपग्रेड का वर्ष दर्शाता है

स्रोत: एमओएसपीआई और आरबीआई

**चित्र 37: भारत का राजकोषीय घाटा ( जीडीपी के प्रतिशत के अनुसार ) और संप्रभु क्रेडिट रेटिंग में बदलाव**



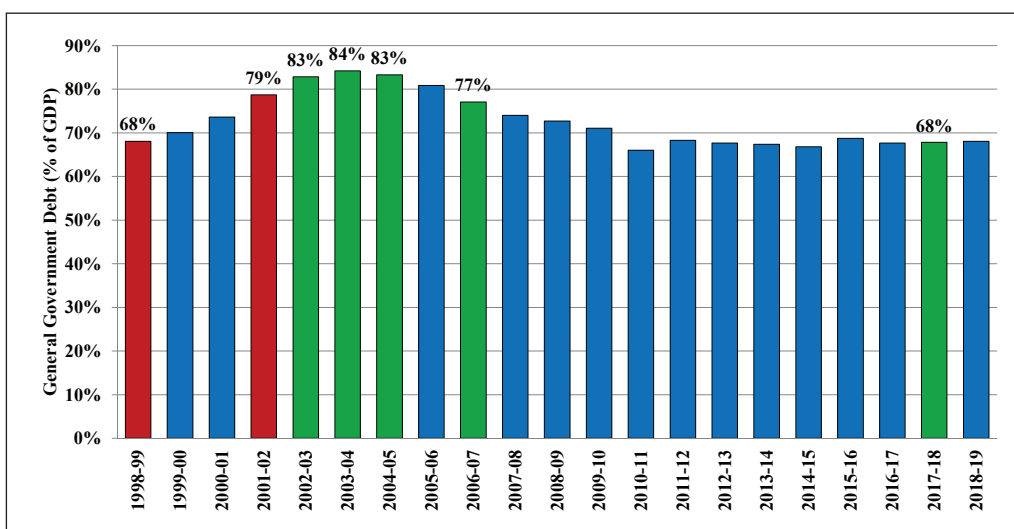
नोट: लाल रेटिंग डाउनग्रेड का वर्ष दर्शाता है. हरा रेटिंग अपग्रेड का वर्ष दर्शाता है

स्रोत: आरबीआई

3.47 चित्र 37 1998-2020 के दौरान संप्रभु क्रेडिट रेटिंग में बदलाव के संबंध में केंद्र और राज्य सरकारों के लिए भारत के राजकोषीय घाटे (सकल घरेलू उत्पाद के प्रतिशत के अनुसार) को दर्शाता है। पिछले वर्ष की तुलना में राजकोषीय घाटे को कम करने वाले वर्षों में सभी संप्रभु क्रेडिट रेटिंग अपग्रेड हुए।

3.48 चित्र 38 वर्ष 1998-2019 के दौरान संप्रभु क्रेडिट रेटिंग में परिवर्तन के संबंध में भारत के सामान्य सरकारी ऋण (जीडीपी के प्रतिशत के अनुसार) को दर्शाता है। ज्यादातर संप्रभु क्रेडिट रेटिंग अपग्रेड उन वर्षों में हुए जो पिछले वर्ष की तरह सामान्य सरकारी ऋण (जीडीपी के प्रतिशत के अनुसार) के उच्च या समान स्तर के थे।

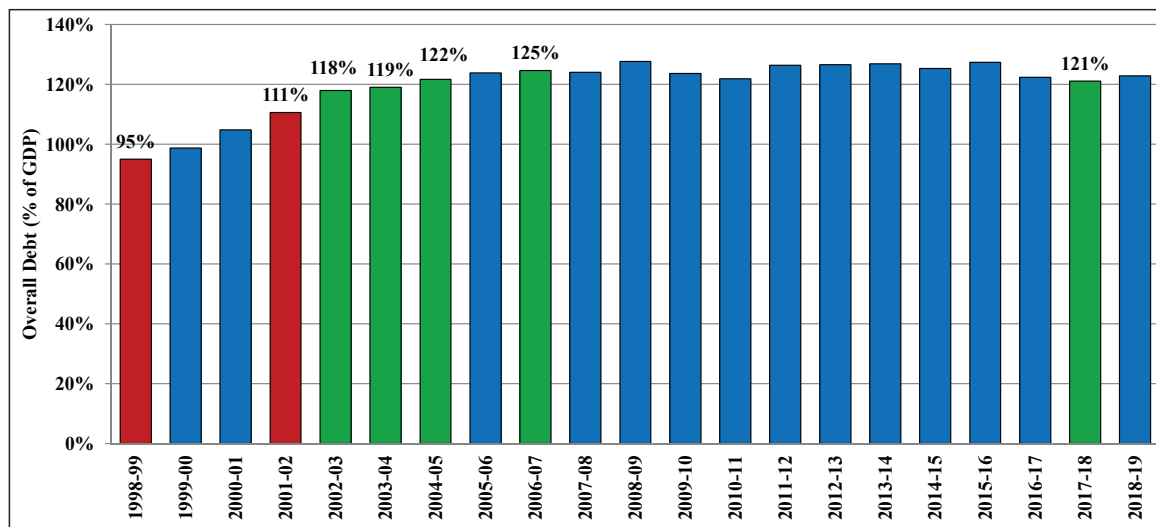
**चित्र 38: भारत का साधारण ऋण ( सकल घरेलू उत्पाद का प्रतिशत के अनुसार ) और संप्रभु क्रेडिट रेटिंग परिवर्तन**



नोट: लाल रेटिंग डाउनग्रेड का वर्ष दर्शाता है. हरा रेटिंग अपग्रेड का वर्ष दर्शाता है

स्रोत: आईएमएफ

3.49 चित्र 39: भारत का कुल ऋण (सकल घरेलू उत्पाद का प्रतिशत के अनुसार) और संप्रभु क्रेडिट रेटिंग परिवर्तन

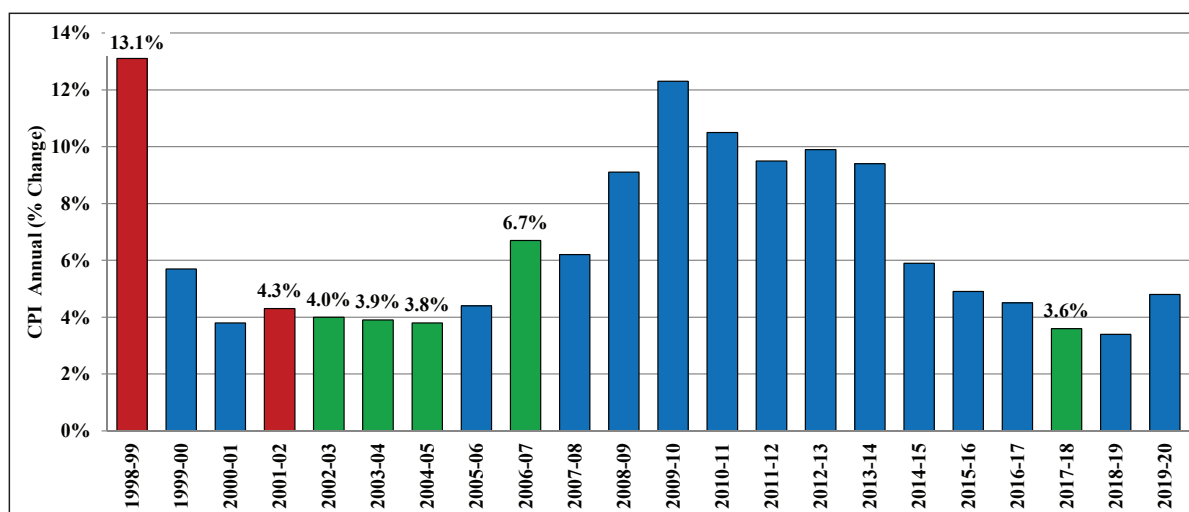


नोट: लाल रेटिंग डाउनग्रेड का वर्ष दर्शाता है। हरा रेटिंग अपग्रेड का वर्ष दर्शाता है

स्रोत: आईएमएफ

3.50 चित्र 40 यह 1998-2020 के दौरान संप्रभु क्रेडिट रेटिंग परिवर्तनों के संबंध में भारत की उपभोक्ता मूल्य मुद्रास्फीति (वार्षिक प्रतिशत परिवर्तन) को दर्शाता है। मुद्रास्फीति और संप्रभु क्रेडिट रेटिंग में परिवर्तन के बीच संबंध का पैटर्न स्पष्ट नहीं है।

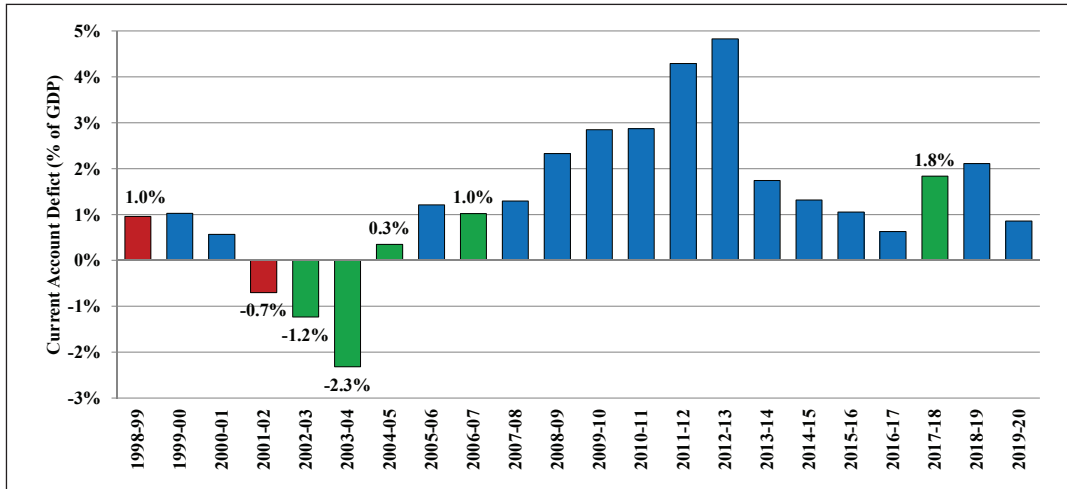
चित्र 40: भारत का उपभोक्ता मूल्य मुद्रास्फीति (वार्षिक प्रतिशत परिवर्तन) और संप्रभु क्रेडिट रेटिंग परिवर्तन



नोट: लाल रेटिंग डाउनग्रेड का वर्ष दर्शाता है। हरा रेटिंग अपग्रेड का वर्ष दर्शाता है

स्रोत: आरबीआई और आईएमएफ

चित्र 41: भारत का करंट अकाउंट डेफिसिट ( जीडीपी के प्रतिशत के अनुसार ) और संप्रभु क्रेडिट रेटिंग बदलाव



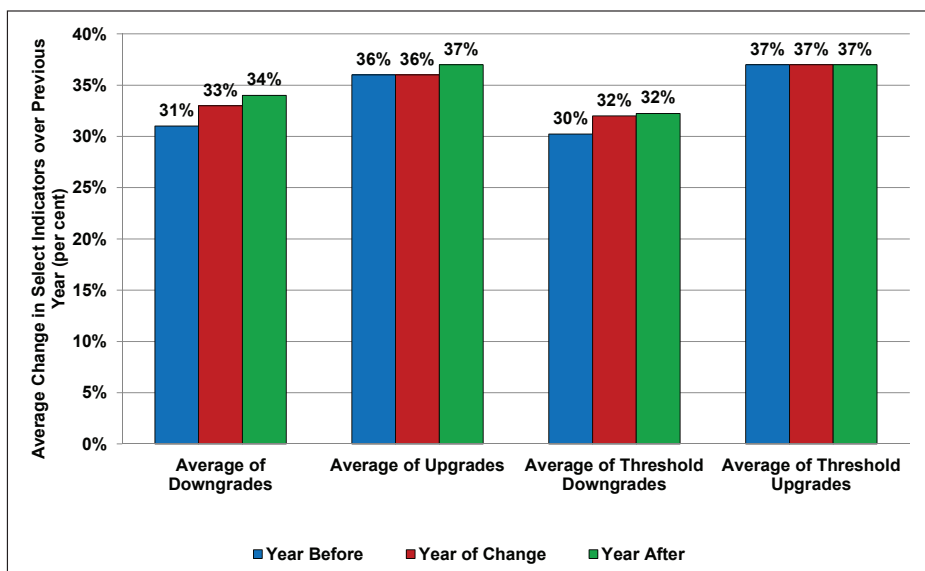
नोट: लाल रेटिंग डाउनग्रेड का वर्ष दर्शाता है. हरा रेटिंग अपग्रेड का वर्ष दर्शाता है

स्रोत: आरबीआई

3.51 चित्र 41 1998-20 की अवधि के दौरान संप्रभु क्रेडिट रेटिंग में परिवर्तन के संबंध में भारत के चालू वाता घाटे (जीडीपी के प्रतिशत के अनुसार) को दर्शाया गया है। संप्रभु क्रेडिट रेटिंग में बदलाव और चालू खाते के घाटे के बीच संबंध का पैटर्न स्पष्ट नहीं है।

3.52 चित्र 42 इन व्यापक आर्थिक संकेतकों (जीडीपी विकास, राजकोषीय घाटा, सामान्य सरकारी ऋण, समग्र ऋण, मुद्रास्फीति और चालू खाता घाटा) के वार्षिक प्रदर्शन में औसत से पहले और बाद में एक संप्रभु क्रेडिट रेटिंग में परिवर्तन दिखाता है। यह देखा जा सकता है कि भारत के संप्रभु क्रेडिट रेटिंग में परिवर्तन के वर्षों के दौरान, मैक्रोइकॉनॉमिक संकेतकों का औसत प्रदर्शन पिछले वर्ष की तुलना में बेहतर था। संप्रभु क्रेडिट रेटिंग में बदलाव के बाद मैक्रोइकॉनॉमिक इंडिकेटर्स का औसत प्रदर्शन अगले साल सुधरा या समान था।

चित्र 42: वार्षिक मैक्रोइकॉनॉमिक इंडिकेटर्स और भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग में बदलाव ( 1998-2018 ) में औसत बदलाव



स्रोत: आरबीआई, एमओएसपीआई, आईएमएफ और सर्वे गणना

## बॉक्स 7: भारत के संप्रभु क्रेडिट के निर्धारकों के मूल्य प्रतिगमन के लिए कार्यप्रणाली

### रेटिंग अपग्रेड और डाउनग्रेड

1998-2019 के डेटा का उपयोग करते हुए, हमने दो प्रोबेट रिग्रेशन का प्रदर्शन किया, भारत के लिए संप्रभु क्रेडिट रेटिंग डाउनग्रेड और अपग्रेड की घटना के लिए।

भारत के संप्रभु क्रेडिट रेटिंग परिवर्तनों के लिए निम्नलिखित प्रोबेट प्रतिगमन की रिपोर्ट नीचे दिए गए टेबल 6 में दी गई है:

रेटिंग डाउनग्रेड = B1 वास्तविक जीडीपी वृद्धि दर \* (तिमाही-दर-तिमाही विकास) + B2 राजकोषीय घाटा (वार्षिक, जीडीपी का प्रतिशत) + B3 उपभोक्ता मूल्य मुद्रास्फीति (वार्षिक परिवर्तन, प्रतिशत)

रेटिंग अपग्रेड = B1 वास्तविक जीडीपी वृद्धि दर \* (तिमाही-दर-तिमाही विकास) + B2 राजकोषीय घाटा (वार्षिक, जीडीपी का प्रतिशत) + B3 उपभोक्ता मूल्य मुद्रास्फीति (वार्षिक परिवर्तन, प्रतिशत)

रेटिंग अपग्रेड = 1 वर्ष के लिए जब भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग एसएडीपीपी, मूडीज या फिच द्वारा डाउनग्रेड की गई थी, और 0 अन्यथा

\*आरबीआई से जीडीपी त्रैमासिक डेटा। 2011-19 के लिए आधार वर्ष 2011-12, 2004-11 के लिए आधार वर्ष 2004-05 और 1998-04 के लिए आधार वर्ष 1999-2000 था

3.53 टेबल 6 में तीन व्याख्यात्मक चर के आधार पर रेटिंग डाउनग्रेड और रेटिंग अपग्रेड की घटना के लिए प्रोबेट रिग्रेशन के गुणांक रिपोर्ट: जीडीपी विकास दर (तिमाही-दर-तिमाही), राजकोषीय घाटा (वार्षिक, सकल घरेलू उत्पाद के प्रतिशत के अनुसार) और उपभोक्ता मूल्य मुद्रास्फीति (वार्षिक, प्रतिशत परिवर्तन)। तीन व्याख्यात्मक चरों में से, राजकोषीय घाटा और उपभोक्ता मूल्य मुद्रास्फीति 1998-2019 के दौरान भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग को कम करने के लिए महत्वपूर्ण हैं। केवल उपभोक्ता मूल्य मुद्रास्फीति 1998-2019 में भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग अपग्रेड की व्याख्या करने में महत्वपूर्ण पाई गई है।

टेबल 6: प्रोबिट प्रतिगमन क्रेडिट रेटिंग डाउनग्रेड और अपग्रेड

	(1)	(2)
	आश्रित चर %	आश्रित चर %
चर	क्रेडिट रेटिंग डाउनग्रेड	क्रेडिट रेटिंग अपग्रेड
वास्तविक जीडीपी विकास दर	-0.0036 (0.0274)	0.0135 (0.0219)
राजकोषीय घाटा	1.422*** (0.520)	-0.135 (0.108)
उपभोक्ता मूल्य मुद्रास्फीति	0.150** (0.0747)	-0.391*** (0.104)
स्थिर	-14.72*** (4.777)	2.356** (0.938)
टिप्पणियाँ	84	84
वाल्ड ची2 (3)	9.325	16.47
शायदज्ञ ची 2	0.0253	0.0009
छद्म आर 2	0.4257	0.2334

कोष्ठक में मजबूत मानक त्रुटियाँ

\*\*\*p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

## नीतिगत निहितार्थ

3.54 सर्वेक्षण में सवाल किया गया कि क्या भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग अपने मूलतत्त्वों को दर्शाती है, और कम से कम दो दशकों की अवधि में भारत के मूलतत्त्वों के कम आकलन के इसकी कम रेटिंग में परिलक्षित होने के प्रमाण मिले हैं। इसलिए, भारत की राजकोषीय नीति को भारत के मूलतत्त्वों के इस तरह के मुखर/पक्षपाती मूल्यांकन के प्रति कृतज्ञ नहीं रहना चाहिए और इसके बजाय गुरुदेव रवींद्रनाथ ठाकुर की निर्भय रहने की भावना को प्रतिबिंबित करना चाहिए। दूसरे शब्दों में, भारत की राजकोषीय नीति को पक्षपाती और व्यक्तिपरक संप्रभु क्रेडिट रेटिंग द्वारा नियंत्रित किए जाने के बजाय विकास और विकास के विचारों द्वारा निर्देशित किया जाना चाहिए।

3.55 जबकि संप्रभु क्रेडिट रेटिंग भारतीय अर्थव्यवस्था के मूल तत्वों को नहीं दर्शाती है, मुखर, अपारदर्शी और पक्षपाती क्रेडिट रेटिंग एफपीआई प्रवाह को प्रभावित करती है। अधिक पारदर्शी और कम व्यक्तिपरक बनकर अपने ऋण दायित्वों का भुगतान करने के लिए अर्थव्यवस्थाओं की क्षमता और इच्छा को प्रतिबिंबित करने के लिए संप्रभु क्रेडिट रेटिंग पद्धति में संशोधन किया जाना चाहिए। विकासशील अर्थव्यवस्थाओं को भविष्य में संकट को गहराने से रोकने के लिए संप्रभु क्रेडिट रेटिंग कार्यप्रणाली में निहित इस पूर्वाग्रह और व्यक्तिपरकता को रोकने के लिए एक साथ आना होगा।

3.56 क्रेडिट रेटिंग की प्रो-साइक्लिक प्रकृति और अर्थव्यवस्थाओं विशेष रूप से कम-रेटेड विकासशील अर्थव्यवस्थाओं पर इसके संभावित प्रतिकूल प्रभाव को रोकने के लिए शीघ्रता से समाधान निकाला जाना चाहिए। भारत ने पहले ही जी 20 में क्रेडिट रेटिंग की प्रो-साइक्लिकलिटी का मुद्दा उठाया है। जवाब में, वित्तीय स्थिरता बोर्ड (एफएसबी) अब क्रेडिट रेटिंग डाउनग्रेड की प्रो-साइक्लिकलिटी का आकलन करने पर ध्यान केंद्रित कर रहा है।

## अध्याय एक नजर में

➤ संप्रभु क्रेडिट रेटिंग के इतिहास में दुनिया की पांचवीं सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था को निवेश ग्रेड (बीबीबी-/बीएए3) के सबसे निचले पायदान पर कभी भी रखा नहीं गया है। आर्थिक आकार को देखते हुए और जिससे ऋण चुकाने की क्षमता में पाँचवीं सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था को मुख्य रूप से एएए रेटेड किया गया है। चीन और भारत इस नियम के एकमात्र अपवाद हैं - चीन को 2005 में ए-/ए2 की रेटिंग दी गई है और अब भारत को बीबीबी-/बीएए3 की रेटिंग दी गई है।

➤ भारत की संप्रभु क्रेडिट रेटिंग इसके मूलतत्त्वों को नहीं दर्शाती है। इसके संप्रभु क्रेडिट रेटिंग कॉहोर्ट के भीतर - एसएंडपी / मूडीज के लिए ए+/ए1 और बीबीबी-/बीएए3 के बीच मूल्यांकन किए गए देश - भारत कई मापदंडों पर एक स्पष्ट नकारात्मक परिणाम है, अर्थात् यह संप्रभु रेटिंग के प्रभाव से जनादेश की तुलना में काफी कम आंका गया है। इनमें जीडीपी विकास दर, मुद्रास्फीति, सामान्य सरकारी ऋण (जीडीपी के प्रतिशत के अनुसार), चक्रवर्ती रूप से समायोजित प्राथमिक शेष (संभावित जीडीपी के प्रतिशत के अनुसार), चालू खाता शेष (जीडीपी के प्रतिशत के अनुसार), राजनीतिक स्थिरता, कानून का शासन, भ्रष्टाचार पर नियंत्रण, निवेशक संरक्षण, व्यापार करने में आसानी, अल्पकालिक बाह्य ऋण (भंडार के प्रतिशत के अनुसार), आरक्षित पर्याप्तता अनुपात और संप्रभु व्यतिक्रम पृष्ठभूमि जैसे मापदंड शामिल हैं। यह नकारात्मक बाह्य स्थिति न केवल अब बल्कि पिछले दो दशकों से चल रही थी।

➤ क्रेडिट रेटिंग ऋण चुकाने की अक्षमता की संभावना का पता लगाती है और इसलिए अपने दायित्वों को पूरा करने के लिए उधारकर्ता की इच्छा और क्षमता को दर्शाती है। भारत की भुगतान करने की इच्छा निर्विवाद रूप से अपने शून्य संप्रभु व्यतिक्रम पृष्ठभूमि में प्रदर्शित होती है। भारत की भुगतान करने की क्षमता का पता न केवल संप्रभु देश के अत्यंत कम विदेशी मुद्रा मूल्यवर्ग के ऋण से लगाया जा सकता है, बल्कि इसके विदेशी मुद्रा के पर्याप्त भंडार से भी लगाया जा सकता है जो निजी क्षेत्र के अल्पावधि ऋण का भुगतान कर सकता है और साथ-ही-साथ भारत के संप्रभु और गैर-संप्रभु भारी ऋण का भी भुगतान कर सकता है। भारत का विदेशी मुद्रा भंडार अतिरिक्त 2.8 मानक विचलन नकारात्मक उस घटना को वहन कर सकता है, जो सभी अल्पकालिक ऋण को पूरा करने के बाद 0.1 प्रतिशत से कम या 1000 साल में एक बार ही घटित होती है।

➤ जैसा कि रेटिंग भारत के मूलतत्वों का सही चित्र नहीं प्रतिबिंबित करते हैं, यह कोई आश्चर्य की बात नहीं है कि भारत के लिए संप्रभु क्रेडिट रेटिंग परिवर्तनों का पिछले बार सेसेक्स रिटर्न, विदेशी विनिमय दर और सरकारी प्रतिभूतियों पर उपज जैसे संकेतकों पर बड़ा प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ा है। रेटिंग परिवर्तनों के पिछले बार में मैक्रोइकॉनॉमिक संकेतकों के साथ कोई सहसंबंध नहीं है या कमजोर सहसंबंध है।

➤ इसलिए, भारत अपनी राजकोषीय नीति के मूलतत्वों के मुखर/मूल्यांकन के प्रति कृतज्ञ न रहे, बल्कि अपनी राजकोषीय नीति में गुरुदेव रवींद्रनाथ ठाकुर द्वारा व्यक्त की गई निर्भय रहने की भावना को प्रतिबिंबित करें।

➤ रेटिंग में मूल तत्व की झलक न मिलने के बावजूद वे प्रो-साइक्लिकल हो सकते हैं और विकासशील देशों के इक्विटी और ऋण एफपीआई प्रवाह को प्रभावित कर सकते हैं, जिससे क्षति हो सकती और संकट गहरा सकता है। इसलिए यह अनिवार्य है कि संप्रभु क्रेडिट रेटिंग कार्यविधि को अधिक पारदर्शी, कम व्यक्तिनिष्ठ तथा अर्थव्यवस्थाओं के मूलतत्वों को प्रतिबिंबित करने के लिए अधिक सामंजस्यपूर्ण बनाया जाए।

## REFERENCES

- [Furceri] D-] & [Gomes] P- (2011)] "Sovereign Credit Ratings, and Financial Markets Linkages% Application to Europe, and,]" Working Paper Series 1347] European Central Bank-  
[R-] & [Gwilym] O- (2012)] "Foreign Exchange Market Reactions to Sovereign Credit News]" Journal of International Money and Finance] 31(4)] 845&864-
- [Peilin] C,] & [Qu,] G,] & [Kim] Suk&Joong (2018)] "Do Sovereign Credit Ratings Matter for Foreign Direct Investments]" Journal of International Financial Institutions and Money] 55(C)] 50&64-
- [De Moor] L-] [Luitel] P-] [Sercu] P- ,] & [Vanpée] R- (2018)] "Subjectivity in Sovereign Credit Ratings]" Journal of Banking & Finance] 88(C)] 366&392-
- [De] S-] [Mohapatra] S- ,] & [Roth] D- (2020)] Sovereign Credit Ratings] Relative Risk Ratings] and Private Capital Flows] Policy Research Working Paper 9401] World Bank-
- [Ferri] G-] [Liu] L- G-] ,] & [Stiglitz] J- E- (1999)] The Pro-cyclical Role of Rating Agencies% Evidence from the East Asian Crisis] Economic Journal] 28(3)] 335&355-



- Fuchs] ,-,nd Gehring] K- (2018)] "The Home Bi,s in Sovereign R,tings]" Journ,l of the Europe,n Economic ,ssoci,tion] 15(6)] 1386&1423-
- Gültekin&K,r,k,?] D-] His,rcklil,r] M- ,nd Öztürk] H- (2011)] Sovereign Risk R,tings% Bi,sed tow,rd Developed Countries\,] Emerging M,rkets Fin,nce ,nd Tr,de ] 47(2)] 69&87-
- H,dzi&V,skov] M- ,nd Ricci] L,-, (2019)] The Nonline,r Rel,tionship Between Public ½.k ,nd Sovereign Credit R,tings,] vkbZ,e,iQ Working P,per No- 19@162] vkbZ,e,iQ - vkbZ,e,iQ (2010)] Glob,l Fin,nci,l St,bility Report] October 2010] vkbZ,e,iQ -
- J,r,millo] L- ,nd Tej,d,] C- M- (2011)] Sovereign Credit R,tings ,nd LçsM s in Emerging M,rkets% Does Investment Gr,de M,tter\,] vkbZ,e,iQ Working P,per WP@11@44] vkbZ,e,iQ -
- K,minsky] G- ,nd Schmukler] S-L- (2002)] Emerging M,rket Inst,bility% Do Sovereign R,tings ,ffect Country Risk ,nd Stock Returns\,] The World B,nk Economic Review] 16(2)] 171&195-
- Li] Huimin] Jeon] B,ng N,m & Cho] Seong&Yeon & Chi,ng] Thom,s C- (2008)] "The Imp,ct of Sovereign R,tig Ch,nges ,nd Fin,nci,l Cont,gion on Stock M,rket Returns% Evidence from Five ,si,n Countries]" Glob,l Fin,nce Journ,l] 19(1)] 46&55-
- M,rtell] R- (2005)] The Effect of Sovereign Credit R,tig Ch,nges on Emerging Stock M,rkets,] Working P,per] Purdue University] (2005)
- Norden] L- ,nd Weber] M- (2004)] Inform,tion,l Efficiency of Credit Def,ult Sw,p ,nd Stock M,rkets% The Imp,ct of Credit R,tig ,nnouncements,] Journ,l of B,nking ,nd Fin,nce] 28(11)] 2813&2843-
- Reinh,rt] C- M- (2002)] Def,ult] Currency Crises] ,nd Sovereign Credit R,tings,] The World B,nk Economic Review] 16(2)] 151&170-
- Reinh,rt] C- M- ,nd Rogoff] K-S- (2009)] This Time is Different% Eight Centuries of Fin,nci,l Folly] Princeton University Press-
- Tenn,nt] D- ,nd Tr,cey] M- (2016)] Sovereign ½.k ,nd r,tig ,gency Bi,s] P,lgr,ve M,cmill,n US-
- Tenn,nt] D- F-] Tr,cey] M- R- ,nd King D- W- (2020)] "Sovereign Credit R,tig% Evidence of Bi,s ,g,inst Poor Countries]" The North ,meric,n Journ,l of Economics ,nd Fin,nce] 51-
- Vern,zz,] D- R- ,nd Nielsen] E- F- (2015)] The D,m,ging Bi,s of Sovereign R,tings,] Economic uksVs% Review of B,nking] Fin,nce ,nd Monet,ry Economics] 44(2)] 361&408-

## APPENDIX

### Moody's Credit Ratings Methodology

#### Sovereign Bond Ratings Sector Scorecard Overview

Factor	Sub-factor	Sub-factor Weighting	Metric/Sub-sub-factor	Metric / Sub-sub-Factor Weighting
Factor: Economic Strength	Growth Dynamics	35%	Average Real GDP Growth <sup>1.4 to 1.5</sup>	25%
			Volatility in Real GDP Growth <sup>1.9 to 1</sup>	10%
	Scale of the Economy	30%	Nominal GDP (US\$ bn) <sub>t</sub>	30%
	National Income	35%	GDP per Capita (PPP, Int. USD) <sub>t</sub>	35%
	Adjustment to Factor Score	0 - 9 notches	Other	
Factor: Institutions and Governance Strength	Quality of Institutions	40%	Quality of Legislative and Executive Institutions	20%
			Strength of Civil Society and the Judiciary	20%
	Policy Effectiveness	60%	Fiscal Policy Effectiveness	30%
			Monetary and Macroeconomic Policy Effectiveness	30%
	Adjustment to Factor Score	0 - 3 notches	Government Default History and Track Record of Arrears	
	0 - 3 notches	Other		
Factor: Fiscal Strength	Debt Burden	50% <sup>1</sup>	General Government Debt / GDP <sub>t</sub>	25%
			General Government Debt / Revenue <sub>t</sub>	25%
	Debt Affordability	50% <sup>1</sup>	General Government Interest Payments / Revenue <sub>t</sub>	25%
			General Government Interest Payments / GDP <sub>t</sub>	25%
	Adjustments to Factor Score	0 - 6 notches	Debt Trend <sup>1.4 to 1+1</sup>	
			General Government Foreign Currency Debt / General Government Debt <sub>t</sub>	
			Other Non-Financial Public Sector Debt / GDP <sub>t</sub>	
	0 - 3 notches	Public Sector Financial Assets and Sovereign Wealth Funds / General Government Debt <sub>t</sub>		
	0 - 3 notches	Other		
Factor: Susceptibility to Event Risk	Political Risk	Minimum Function <sup>2</sup>	Domestic Political and Geopolitical Risk	
	Government Liquidity Risk	Minimum Function <sup>2</sup>	Ease of Access to Funding	
			0 - 2 scoring categories	Adjustment to Sub-factor Score High Refinancing Risk
	Banking Sector Risk	Minimum Function <sup>2</sup>	Risk of Banking Sector Credit Event (BSCE)	
			Total Domestic Bank Assets / GDP <sub>t</sub>	
		0 - 2 scoring categories		Adjustment to Sub-factor Score
	External Vulnerability Risk	Minimum Function <sup>2</sup>	External Vulnerability Risk	
	0 - 2 scoring categories		Adjustment to Sub-factor Score	
Adjustment to Factor Score	0-2 scores			

Source: Moody's

## Fitch's Credit Ratings Methodology

## Sovereign Analytical Pillars – SRM Weights

Analytical pillar	Structural features	Macroeconomic performance, policies & prospects	Public finances	External finances
SRM weights (%)	53.7	10.9	18.0	17.4
SRM variables	Measure	Impact	Weight (%)	Coefficient
Governance indicators	Latest	Positive	20.4	0.075
GDP per capita	Latest	Positive	12.3	0.040
Share in world GDP	Latest	Positive correlation with size	13.2	0.607
Years since default or restructuring event	Latest	Negative	6.4	-2.481
Broad money supply (% of GDP)	Latest	Positive	1.4	0.185
<b>Overall weight in SRM</b>			<b>53.7</b>	
SRM variables (%)	Measure	Impact	Weight (%)	Coefficient
Real GDP growth volatility	Latest	Negative	4.9	-0.767
Consumer price inflation	3-year centred average	Negative	3.1	-0.056
Real GDP growth	3-year centred average	Positive	2.9	0.093
<b>Overall weight in SRM</b>			<b>10.9</b>	
SRM variables	Measure	Impact	Weight (%)	Coefficient
Gross general govt debt/GDP	3-year centred avg	Negative	8.0	-0.021
General govt interest (% of revs)	3-year centred avg	Negative	4.7	-0.046
General govt fiscal bal./GDP	3-year centred avg	Directional	3.0	0.055
FC govt debt/gross govt debt (%)	3-year centred avg	Negative	2.4	-0.006
<b>Overall weight in SRM</b>			<b>18.0</b>	
SRM variables	Measure	Impact	Weight (%)	Coefficient
Reserve currency flexibility	Latest	Positive	7.8	0.551
Sovereign net foreign assets (% of GDP)	3-year centred avg.	Positive	6.7	0.011
Commodity dependence	Latest	Negative	0.8	-0.003
Foreign exchange reserves (months of CXP) <sup>a</sup>	Latest	Positive	1.3	0.027
External interest service (% of CXR)	3-year centred avg.	Negative	0.7	-0.012
Current account balance + foreign direct investment (% of GDP)	3-year centred avg.	Directional	0.2	0.002
<b>Overall weight in SRM</b>			<b>17.4</b>	

Source: Fitch

## असमानता और विकास: संघर्ष या अभिसरण?

गरीबी क्रांति और अपराध को जन्म देती है।

—अरस्तु

आर्थिक सर्वेक्षण 2019-20 ने तर्क दिया कि नैतिक संपदा का निर्माण - भरोसे के साथ बाजारों के अदृश्य हाथ को मिलाकर - भारत को आर्थिक रूप से विकसित करने के लिए भावी परिदृश्य प्रदान करता है। इस आर्थिक मॉडल के साथ अक्सर दोहराई जाने वाली चिंता असमानता से संबंधित है। कुछ टिप्पणियां, विशेष रूप से उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में वैश्विक वित्तीय संकट को उजागर करती हैं। तथा उनका तर्क है कि असमानता कोई दुर्घटना नहीं है, बल्कि पूंजीवाद की एक अनिवार्य विशेषता है। इस तरह की टिप्पणियां, आर्थिक विकास और असमानता के बीच एक संभावित संघर्ष को उजागर करती हैं। क्या यह तथ्य कि गरीबी के पूर्ण स्तर और आर्थिक विकास की दर उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में कम हैं, इस संघर्ष को उत्पन्न कर सकते हैं? यदि ऐसा है, तो क्या ऐसा हो सकता है कि भारत जैसी विकासशील अर्थव्यवस्था इस संघर्ष से बच सकती है - कम से कम निकट भविष्य में - क्योंकि उच्च आर्थिक विकास की संभावनाएं, एक तरफ, और दूसरी तरफ गरीबी से लाखों लोगों को उबारने की महत्वपूर्ण गुंजाइश है? खासतौर पर कोविड-19 महामारी के बाद असमानता पर ध्यान केंद्रित करने के कारण यह सवाल प्रासंगिक हो जाता है।

इस अध्याय में, सर्वेक्षण यह जांचता है कि क्या असमानता और विकास का भारतीय संदर्भ में संघर्ष है या अभिसरण। स्वास्थ्य, शिक्षा, जीवन प्रत्याशा, शिशु मृत्यु दर, जन्म और मृत्यु दर, प्रजनन दर, अपराध, नशीली दवाओं के उपयोग और मानसिक स्वास्थ्य सहित सामाजिक-आर्थिक संकेतकों की एक श्रृंखला के साथ असमानता और प्रति व्यक्ति आय के सहसंबंध की जांच करके, सर्वेक्षण में इसबात पर प्रकाश डाला गया कि। दोनों आर्थिक विकास-जैसा कि राज्य स्तर पर प्रति व्यक्ति आय में परिलक्षित होता है-और असमानता का सामाजिक-आर्थिक संकेतकों के साथ समान संबंध हैं। इस प्रकार, उन्नत अर्थव्यवस्थाओं के विपरीत, भारत में आर्थिक विकास और असमानता, सामाजिक-आर्थिक संकेतकों पर उनके प्रभावों के संदर्भ में अभिसरण होती है। इसके अलावा, इस अध्याय में पता चला है कि आर्थिक विकास का असमानता की तुलना में गरीबी उन्मूलन पर अधिक प्रभाव है। इसलिए, भारत के विकास के चरण को देखते हुए, भारत को समग्र "पाई" का विस्तार करके गरीबों को निर्धनता से बाहर निकालने के लिए आर्थिक विकास पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए। ध्यान दें कि यह नीति केंद्र-बिंदु यह नहीं बताता है कि पुनर्वितरण के उद्देश्य महत्वहीन हैं, लेकिन यह इंगित करती है कि पुनर्वितरण केवल विकासशील अर्थव्यवस्था में केवल तभी संभव है जब आर्थिक पाई का आकार बढ़ता है।

## प्रस्तावना

4.1 आर्थिक सर्वेक्षण 2019-20 में यह तर्क दिया कि नैतिक संपदा का निर्माण-भरोसे के साथ बाजारों के अदृश्य हाथ को मिलाकर-भारत को आर्थिक रूप से विकसित करने के लिए भावी-परिदृश्य निर्धारित करता है। इस आर्थिक मॉडल के साथ अक्सर व्यक्त की जाने वाली चिंता असमानता से संबंधित है। उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में, एटकिंसन और पिकेट्टी (2009), एटकिंसन (2014) और पिकेट्टी (2020) बताते हैं कि उच्च असमानता से सामाजिक-आर्थिक परिणाम निकलते हैं, लेकिन प्रति व्यक्ति आय, एक उपाय है जो आर्थिक विकास के प्रभाव को दर्शाता है, पर इसका बहुत कम प्रभाव पड़ता है। कुछ टिप्पणियां, विशेष रूप से उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में वैश्विक वित्तीय संकट को प्रकट करती हैं, इसका मानना है कि असमानता कोई दुर्घटना नहीं है, बल्कि पूंजीवाद का एक अनिवार्य लक्षण है। इस तरह की टिप्पणियां, आर्थिक विकास और असमानता के बीच एक संभावित संघर्ष को उजागर करती हैं। भारत और चीन में उच्च आर्थिक विकास के कारण गरीबी में उल्लेखनीय कमी आर्थिक विकास और असमानता<sup>1</sup> के बीच संघर्ष की इस धारणा के लिए सबसे महत्वपूर्ण चुनौती है। क्या यह तथ्य, कि गरीबी के पूर्ण स्तर और आर्थिक विकास की दर उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में कम हैं, इस संघर्ष को उत्पन्न कर सकते हैं? यदि ऐसा है, तो क्या ऐसा हो सकता है कि भारत जैसी विकासशील अर्थव्यवस्था इस संघर्ष से बच सकती है, क्योंकि भारत में एक तरफ आर्थिक विकास के उच्च स्तर, और दूसरी ओर गरीबी में कमी की महत्वपूर्ण गुंजाइश है? कोविड-19 महामारी के बाद असमानता पर अनिवार्यतः ध्यान देने के कारण यह प्रश्न विशेष रूप से प्रासंगिक हो जाता है।

4.2 महामारी से पहले भी भारत के लिए यह प्रश्न महत्वपूर्ण था। आर्थिक नीति में विकल्प हमेशा अंतर्निहित समझौताकारी तालमेल पेश करते हैं। आज के विशिष्ट आर्थिक संदर्भ के अनुरूप इन समझौताकारी तालमेल को हल करना स्पष्ट नीतिगत उद्देश्यों को पूरा करने के लिए महत्वपूर्ण है। उन्नत अर्थव्यवस्थाएं विकास के अपने चरण, आर्थिक विकास की अपनी संभावित दर और गरीबी का सामना करने वाले निरपेक्ष स्तरों को देखते हुए असमानता को दूर करने पर ध्यान केंद्रित करने का चुनाव करती हैं। इस प्रकार, वे असमानता को कम करने की दिशा में झुकाव से विकास और असमानता के बीच समझौताकारी तालमेल को हल कर सकते हैं। हालांकि, समान समझौताकारी तालमेल का सामना करने के बावजूद, असमानता पर ध्यान केंद्रित करने का नीतिगत उद्देश्य विकास के चरण में अंतर, भारत की आर्थिक विकास की उच्च संभावित दर और गरीबी के उच्च स्तर की वजह से भारतीय संदर्भ में लागू नहीं हो सकता है, इन प्रेरणाओं को देखते हुए, इस अध्याय में, सर्वेक्षण यह जांच करता है कि भारत के लिए सही नीतिगत उद्देश्य की पहचान करने के प्रयास में क्या असमानता और वृद्धि संघर्षरत हैं या भारतीय संदर्भ में अभिसरण दर्शाते हैं।

4.3 असमानता और प्रति व्यक्ति आय के सहसंबंध की जांच करके, जो आर्थिक विकास के प्रभाव को दर्शाता है, सामाजिक-आर्थिक संकेतकों की एक सीमा के साथ, सर्वेक्षण में इस पर प्रकाश डाला गया है कि आर्थिक विकास और असमानता दोनों के सामाजिक-आर्थिक संकेतकों के साथ समान संबंध रखते हैं। इस प्रकार, उन्नत अर्थव्यवस्थाओं के विपरीत, भारत में आर्थिक विकास और असमानता सामाजिक-आर्थिक संकेतकों पर उनके प्रभावों के संदर्भ में अभिसरण होती है। इसके अलावा, इस अध्याय में पाया गया है कि आर्थिक विकास का असमानता की तुलना में गरीबी उन्मूलन पर अधिक प्रभाव है।

<sup>1</sup> विलकिंसन तथा पिकेट्टी, 2009; Picketty, 2013 को देखें, असमानता पर अनुसंधान के लिए दूसरों के बीच, ज्यादातर उन्नत अर्थव्यवस्थाओं पर केंद्रित था।

इसलिए, भारत के विकास के चरण को देखते हुए, भारत को समग्र पाई का विस्तार करके गरीबों को निर्धनता से बाहर निकालने के लिए आर्थिक विकास पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए। ध्यान दें कि यह नीति केंद्र बिंदु यह नहीं बताता है कि पुनर्वितरण के उद्देश्य महत्वहीन हैं, लेकिन यह दर्शाता है कि पुनर्वितरण केवल विकासशील अर्थव्यवस्था में केवल तभी संभव है जब आर्थिक पाई का आकार बढ़ता है। ध्यान दें कि यह नीति केंद्र बिंदु यह इंगित नहीं करता कि पुनर्वितरण योग्य उद्देश्य महत्वपूर्ण नहीं हैं, वरन एक विकासशील अर्थव्यवस्था में पुनर्वितरण केवल तभी संभव है जब “इकॉनॉमिक पाई” में वृद्धि हो। संक्षेप में, भारत जैसे विकासशील देश के लिए, जहां विकास की संभावना अधिक है और गरीबी में कमी की गुंजाइश भी महत्वपूर्ण है, ध्यान केंद्रित भविष्य के लिए कम से कम भविष्य के लिए तेजी से आर्थिक पाई के आकार में वृद्धि जारी रखना चाहिए।

नोट करें कि यह नीति केंद्र बिंदु यह नहीं दर्शाते कि पुनर्वितरित उद्देश्य गैर-महत्वपूर्ण हैं वरन विकासशील अर्थव्यवस्था पुनर्वितरण केवल तभी संभव है जब इकॉनॉमिक पाई के आकार में वृद्धि हो।

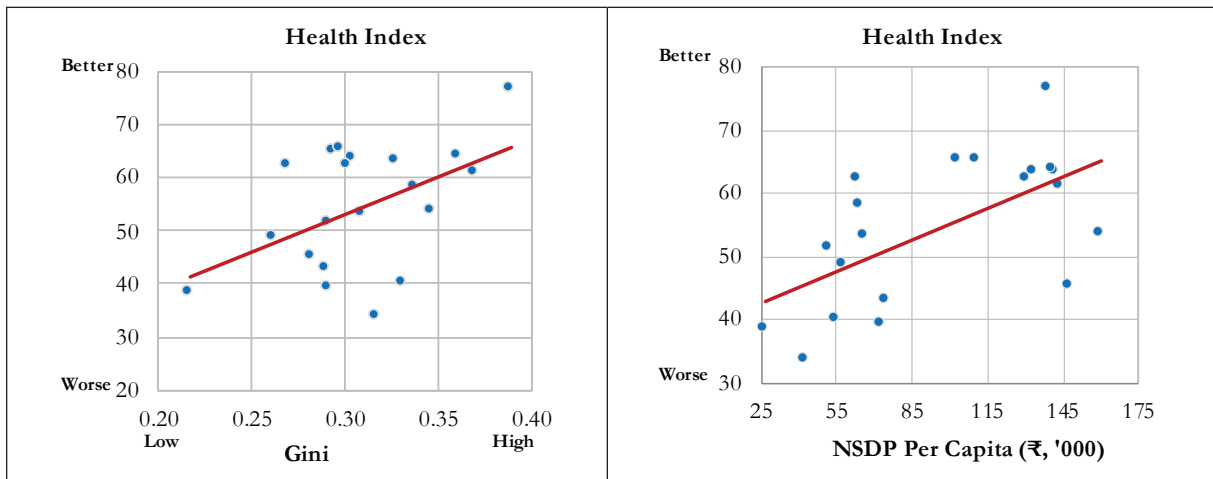
### विकास, असमानता और सामाजिक आर्थिक परिणाम: भारत बनाम उन्नत अर्थव्यवस्था

4.4 उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में, विल्किंसन और पिकेट (2009), एटकिंसन (2014) और पिकेट्टी (2020) बताते हैं कि उच्च असमानता से सामाजिक-आर्थिक परिणाम निकलते हैं, लेकिन प्रति व्यक्ति आय, आर्थिक विकास का एक उपाय, उसका बहुत कम प्रभाव पड़ता है। यह खंड इस बात की जाँच करता है कि क्या ये निष्कर्ष भारत पर लागू होते हैं। इस प्रयोजन के लिए, चित्र 1-7 एक साथ सामाजिक-आर्थिक परिणामों के सहसंबंध के साथ उन्नत अर्थव्यवस्थाओं और पूरे भारतीय राज्यों में असमानता और प्रति व्यक्ति आय को दर्शाता है। प्रत्येक चित्र में, शीर्ष पैनेल भारतीय राज्यों के लिए इन सहसंबंधों को प्रदर्शित करता है जबकि नीचे का पैनेल उन्नत अर्थव्यवस्थाओं के लिए समान प्रदर्शित करता है; बाईं ओर स्थित चार्ट असमानता के साथ सहसंबंध को प्रदर्शित करता है जबकि दाईं ओर का चार्ट प्रति व्यक्ति आय के सहसंबंध का प्रदर्शित करता है। ये आंकड़े सामाजिक-आर्थिक परिणामों की एक सीमा के भीतर स्पष्ट रूप से प्रदर्शित होते हैं, जो भारत और उन्नत अर्थव्यवस्थाओं के बीच असमानता और प्रति व्यक्ति आय के सहसंबंध में नितांत विपरीत परिणाम देते हैं। भारतीय राज्यों में, यह देखा गया है कि प्रति व्यक्ति असमानता और आय दोनों सामाजिक-आर्थिक परिणामों के साथ समान रूप से संबद्ध हैं। इन आंकड़ों में, भारतीय राज्यों में असमानता को उपभोग के गिनी गुणांक के रूप में मापा जाता है। जैसा कि इसे परिशिष्ट में अध्याय में प्रदर्शित किया गया है, परिणाम असमानता के अन्य उपायों का उपयोग करने के लिए प्रबल हैं।

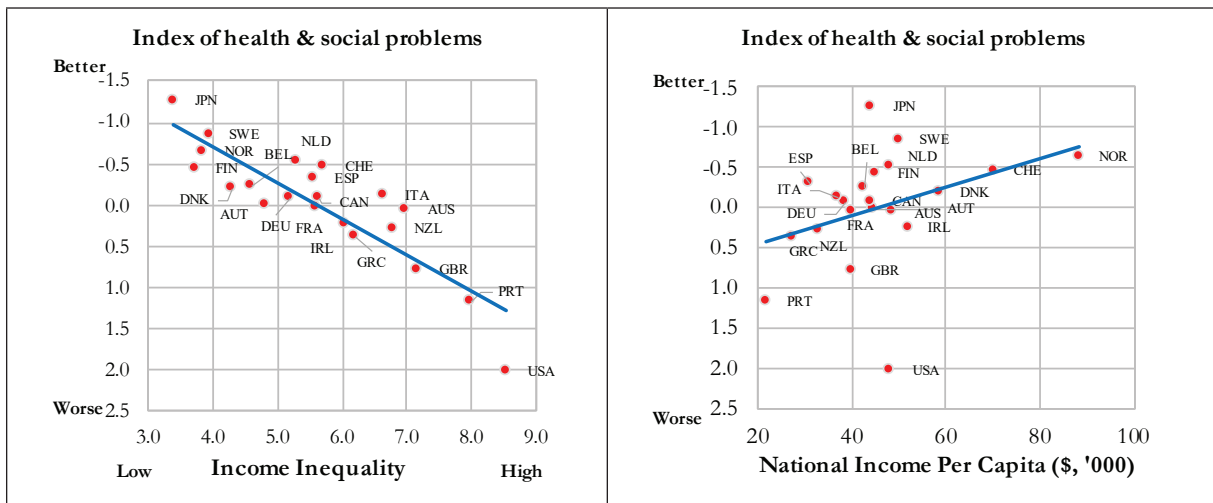
4.5 चित्र 1 में स्पष्ट रूप से दिखाया गया है कि स्वास्थ्य परिणामों का सूचकांक भारतीय राज्यों में प्रति व्यक्ति आय और असमानता आय दोनों के साथ सकारात्मक रूप से संबंधित है। हालांकि, उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में, असमानता स्वास्थ्य और सामाजिक परिणामों के सूचकांक के साथ नकारात्मक रूप से संबंधित है जबकि प्रति व्यक्ति आय सकारात्मक रूप से सहसंबंधित है। इस प्रकार, जबकि विकास और असमानता के बीच संघर्ष स्पष्ट रूप से उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में देखा जाता है, असमानता और विकास भारतीय राज्यों के बीच स्वास्थ्य पर उनके प्रभावों में परिवर्तित होते हैं। चित्र 2-5 क्रमशः शिक्षा, जीवन प्रत्याशा, शिशु मृत्यु दर और अपराध के सूचकांक का उपयोग करते हुए एक ही परिणाम दिखाते हैं। यह चित्र 6 से स्पष्ट रूप से स्पष्ट है कि भारतीय राज्यों में प्रति व्यक्ति न तो असमानता और न ही आय दवा के उपयोग के साथ दृढ़ता से संबंधित है; हालांकि, असमानता उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में दवा के उपयोग के साथ दृढ़ता से संबंधित है। मानसिक स्वास्थ्य पर, चित्र 7 दर्शाता है कि प्रति व्यक्ति असमानता और आय का प्रभाव पूरे भारतीय राज्यों और उन्नत अर्थव्यवस्थाओं पर समान है।

चित्र 1: स्वास्थ्य परिणामों के साथ असमानता और वृद्धि (प्रति व्यक्ति आय में प्रतिबिंबित) का सहसंबंध: भारत बनाम उन्नत अर्थव्यवस्थाएं

भारत में राज्य

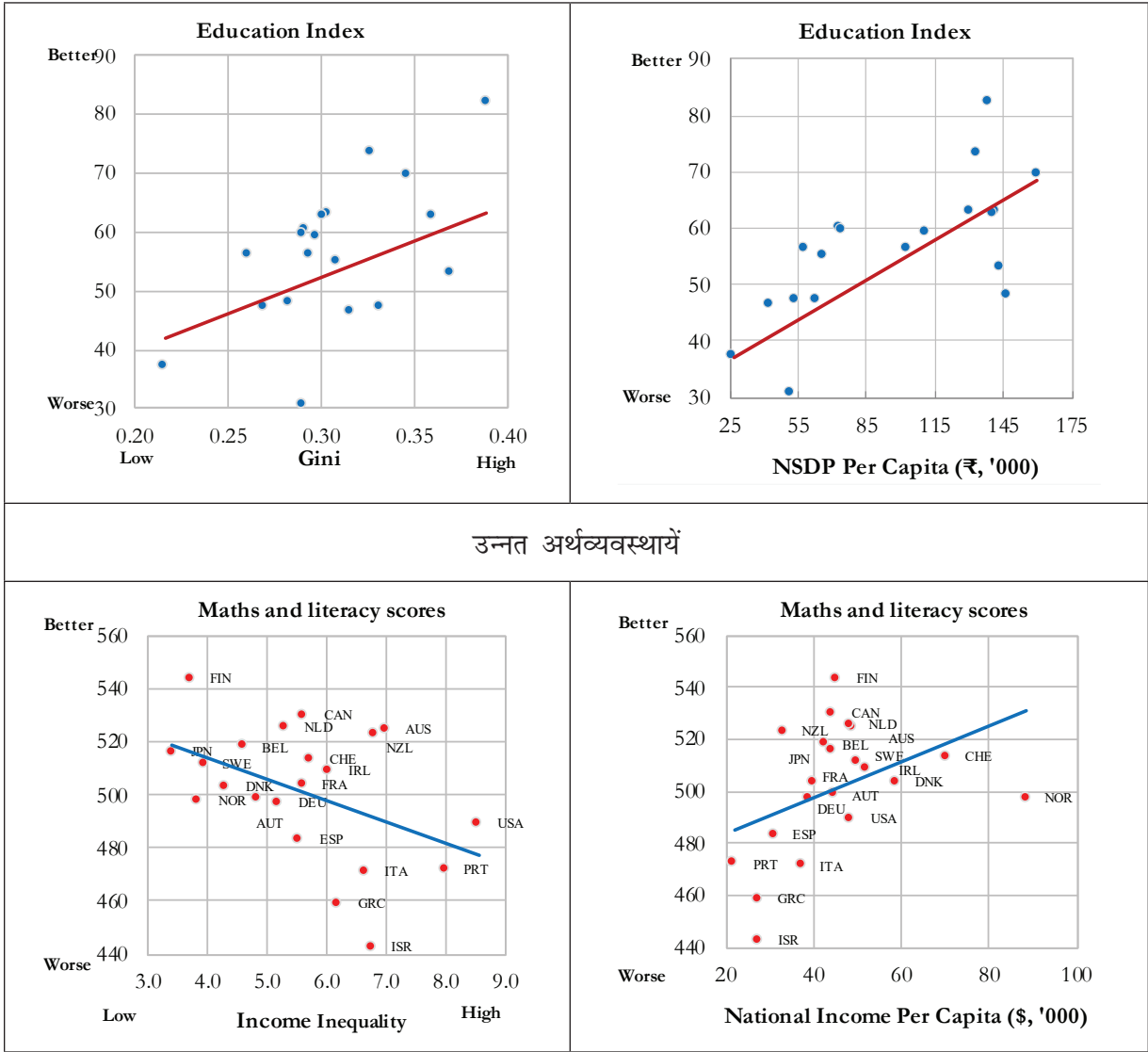


उन्नत अर्थव्यवस्थाएँ



स्रोत: भारत में राज्य: स्वास्थ्य सूचकांक (2017-18) नीति आयोग से है, असमानता Gini गुणांक द्वारा वपत (NSS डेटाबेस 2011 से) और प्रति व्यक्ति शुद्ध राज्य घरेलू उत्पाद (NSDP) 2017-18 में वृद्धि के आधार पर मापा जाता है। लगातार कीमतों पर रूप, MoSPIA (नोट: स्वास्थ्य सूचकांक एक समग्र स्कोर है जिसमें स्वास्थ्य क्षेत्र के प्रदर्शन के प्रमुख पहलुओं को शामिल करते हुए 23 संकेतक शामिल हैं। 0-100 के पैमाने पर मापा जाता है, बेहतर प्रदर्शन का संकेत देने वाला उच्च स्कोर)। उन्नत अर्थव्यवस्थाएं: स्वास्थ्य और सामाजिक समस्याओं का सूचकांक एक समग्र सूचकांक है जिसमें अविश्वास, मानसिक बीमारी, जीवन प्रत्याशा और मोटापा आदि जैसे घटक शामिल हैं (प्रत्येक घटक के लिए डेटा एक अलग स्रोत, <http://www.equalitytrust.org> से एकत्र किया गया है। uk/क्यों / सूचकांक के निर्माण पर विवरण के लिए साक्ष्य / तरीके, और ऊपर सूचीबद्ध सभी घटकों के लिए संदर्भ), असमानता को 20:20 के औसत से मापा जाता है (शीर्ष 20 प्रतिशत के अनुपात में 20 प्रतिशत से नीचे) आय संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम में असमानता प्रकाशित। 2003, 2004, 2005, 2006, ऑक्सफोर्ड यूनिवर्सिटी प्रेस: न्यूयॉर्क के लिए मानव विकास रिपोर्ट।

चित्र 2: शिक्षा के परिणामों के साथ असमानता और वृद्धि ( प्रति व्यक्ति आय में प्रतिबिंबित ) का सहसंबंध: भारत बनाम उन्नत अर्थव्यवस्थाएं  
भारत में राज्य



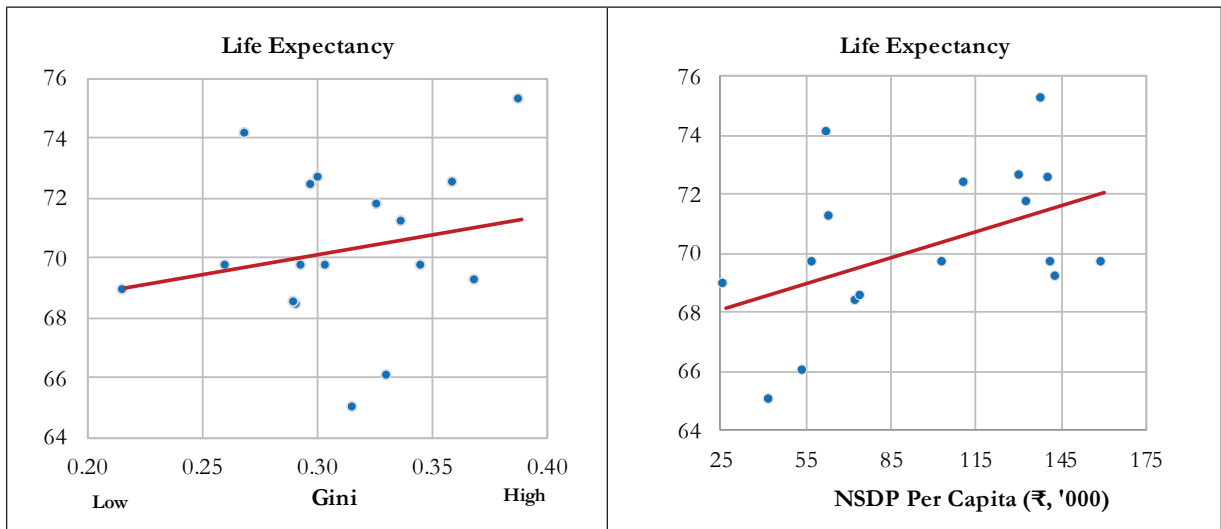
स्रोत: भारत में राज्य: नीति आयोग से शिक्षा सूचकांक (2016-17), (नोट: SEQI (स्कूल शिक्षा गुणवत्ता सूचकांक) संकेतकों के एक समूह पर आधारित है जो भारतीय स्कूल शिक्षा प्रणाली की समग्र प्रभावशीलता, गुणवत्ता और दक्षता को मापता है) 0-100 के पैमाने पर मापा जाता है, बेहतर प्रदर्शन का संकेत देने वाला उच्च स्कोर)। उन्नत अर्थव्यवस्थाएं: OECD से गणित और साक्षरता स्कोर (2003), एक नजर में शिक्षा 2003, OECD संकेतक में। 2004, OECD: पेरिस।

नोट: ये 15 साल के बच्चों का संयुक्त गणित और साक्षरता स्कोर है

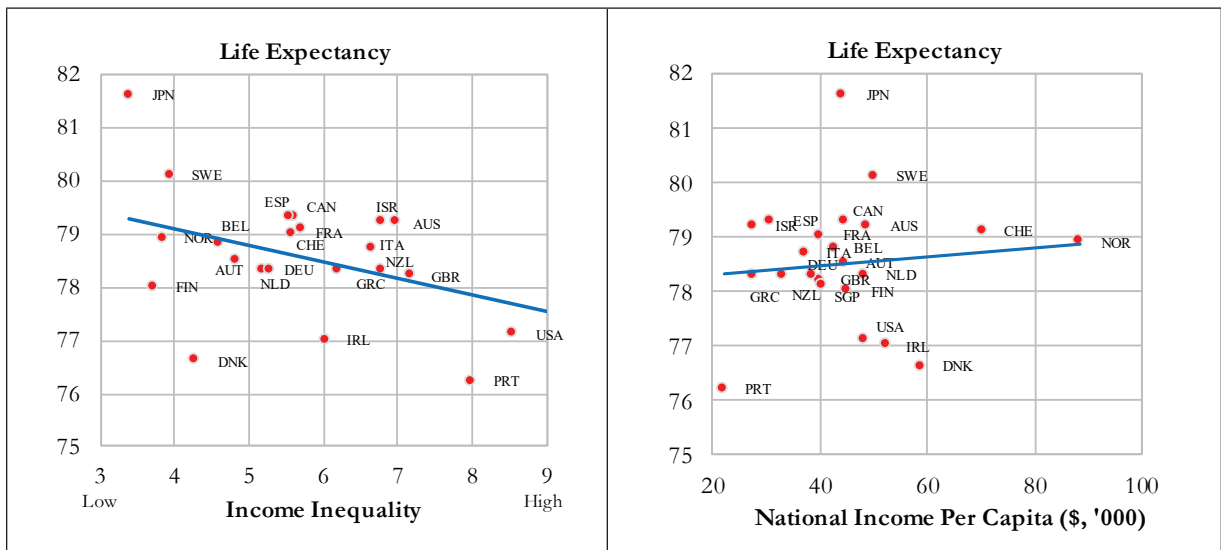


चित्र 3: जीवन प्रत्याशा के साथ असमानता और वृद्धि ( प्रति व्यक्ति आय में प्रतिबिंबित ) का सहसंबंध: भारत बनाम उन्नत अर्थव्यवस्थाएं

भारत में राज्य



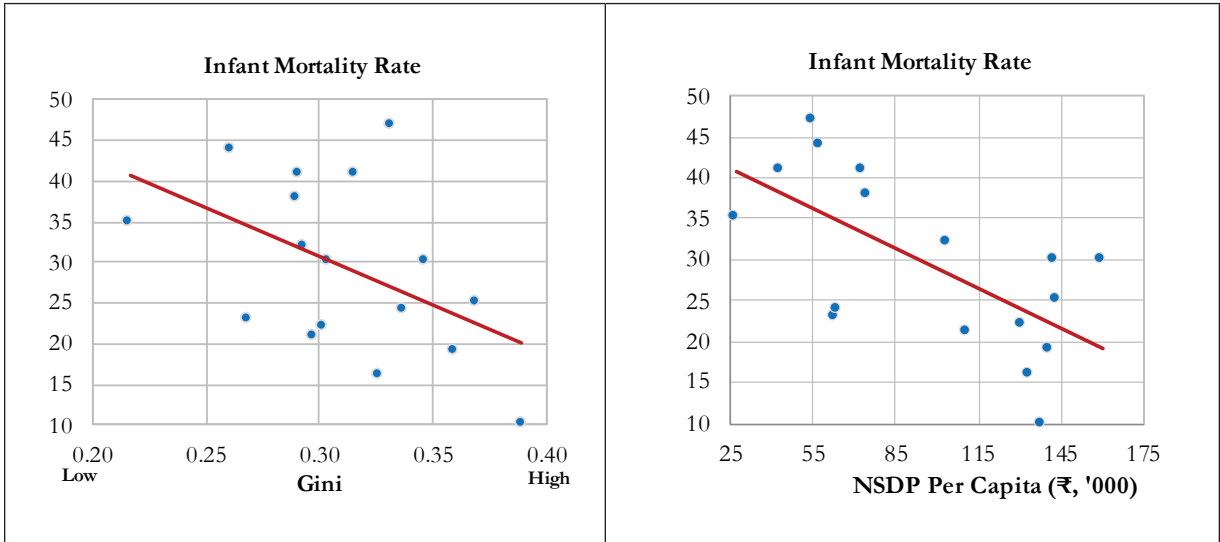
विकसित अर्थव्यवस्थायें



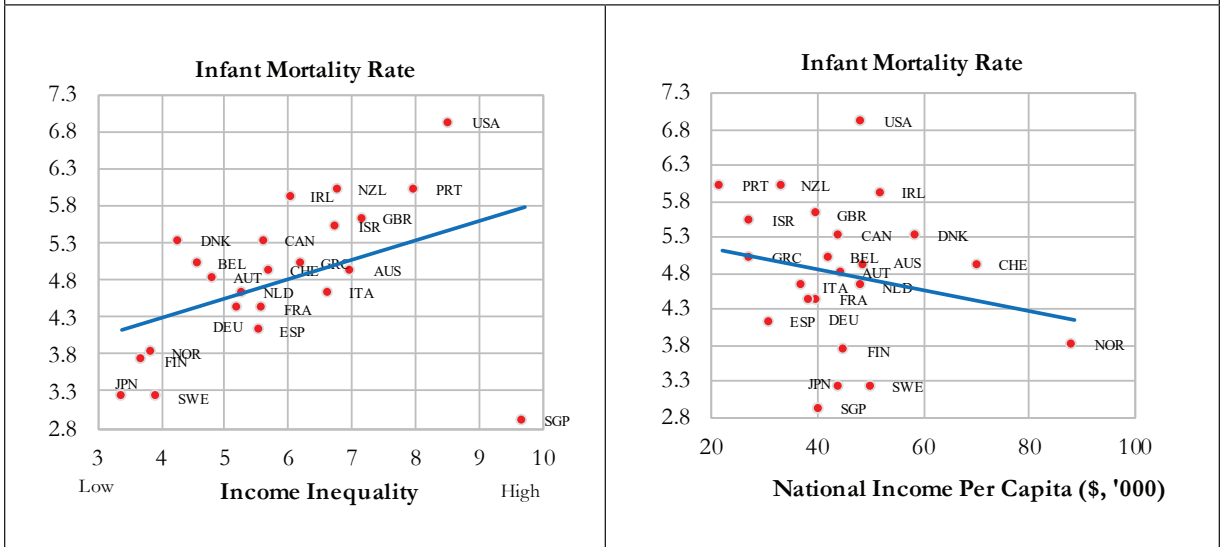
स्रोत: भारत में राज्य: भारत के रजिस्ट्रार जनरल, गृह मंत्रालय के कार्यालय से जीवन प्रत्याशा (2013-17)। नोट: जन्म के समय जीवन प्रत्याशा यह बताती है कि जन्म के समय मृत्यु के प्रचलित पैटर्न जीवन भर एक जैसे ही रहे तो एक नया जन्म लेने वाला शिशु जीवित रहेगा। विकसित अर्थप्रवर्तन: संयुक्त राष्ट्र मानव विकास रिपोर्ट (2004)।

चित्र 4: शिशु मृत्यु दर के साथ असमानता और वृद्धि का सहसंबंध ( प्रति व्यक्ति आय में प्रतिबिंबित ):  
भारत बनाम विकसित अर्थव्यवस्थायें

भारत में राज्य



उन्नत अर्थव्यवस्थायें



स्रोत: भारत में राज्य: शिशु मृत्यु दर (2017), महा पंजियन का कार्यालय गृह मंत्रालय से।

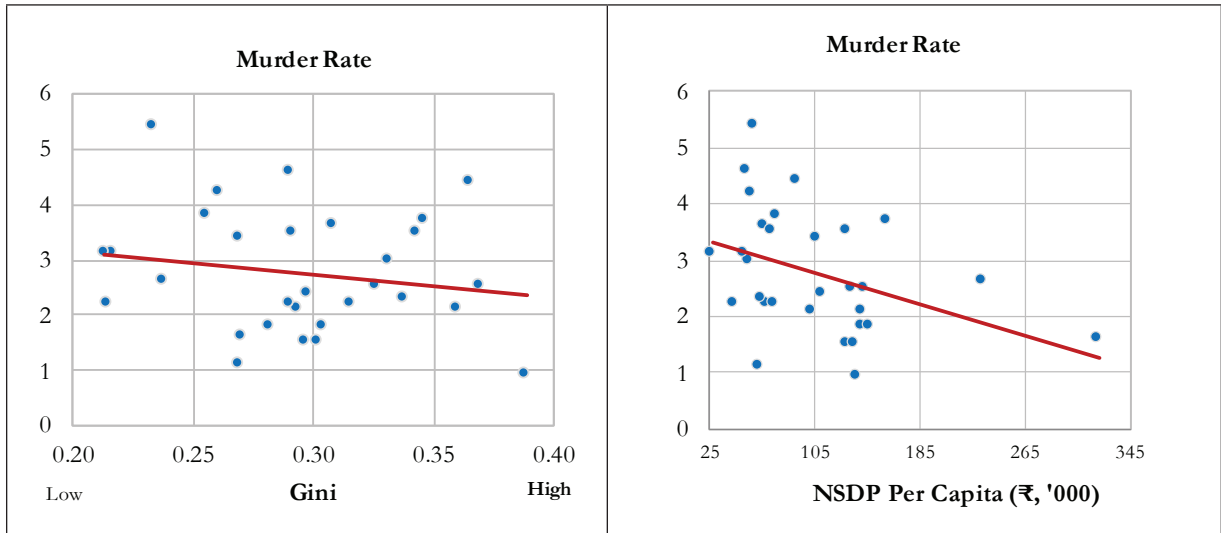
टिप्पणी: जीवित जन्में प्रति हजार में शिशु मृत्यु (एक वर्ष से कम) को दर्शाता है।

उन्नत अर्थव्यवस्थाएं: शिशु मृत्यु दर (2005), आई सी डी, यूनीसेफ इनोसेंट रिसर्च सेंटर से ली गई है।

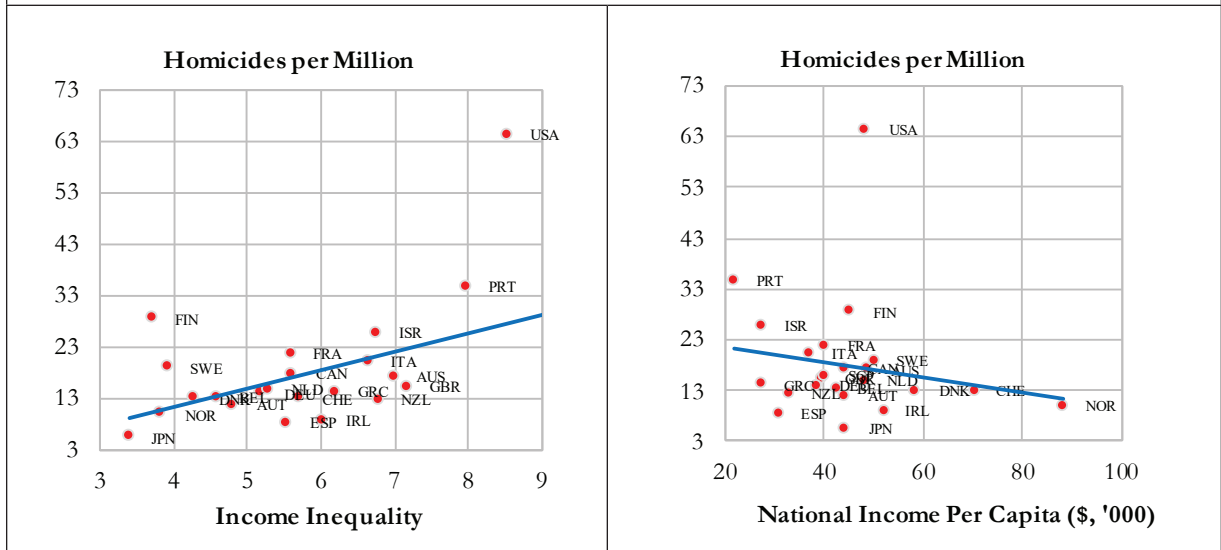
चाइल्ड पॉवर्टी परस्पेक्टिव: एन आवरव्यू ऑफ चाइल्ड वैलबी इंग इन रिच कंट्रीज।

चित्र 5: असमानता और वृद्धि का सहसंबंध (प्रति व्यक्ति आय में प्रतिबिंबित) का सहसंबंध: भारत बनाम विकसित अर्थव्यवस्थायें

भारत में राज्य



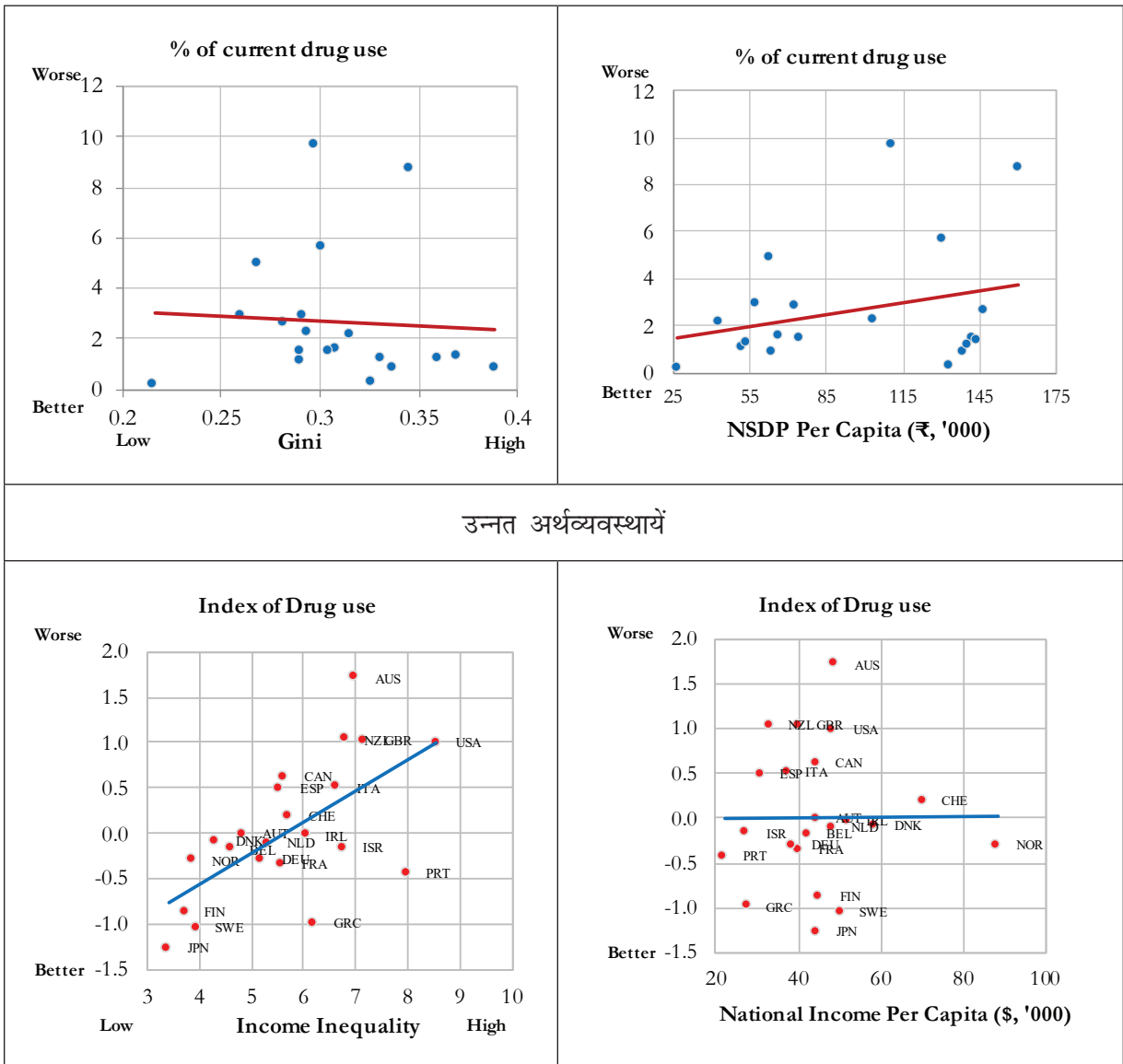
उन्नत अर्थव्यवस्थायें



स्रोत: भारत में राज्य: राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो, गृह मंत्रालय से अपराध डेटा (2015)। विकसित अर्थप्रतिबंध: हत्याएं प्रति मिलियन, 1999-2000 के लिए अवधि औसत, संयुक्त राष्ट्र अपराध और न्याय सूचना नेटवर्क.

चित्र 6: नशीली दवाओं के उपयोग के साथ असमानता और वृद्धि ( प्रति व्यक्ति आय में प्रतिबिंबित ) का सहसंबंध: भारत बनाम विकसित अर्थव्यवस्थायें

भारत में राज्य

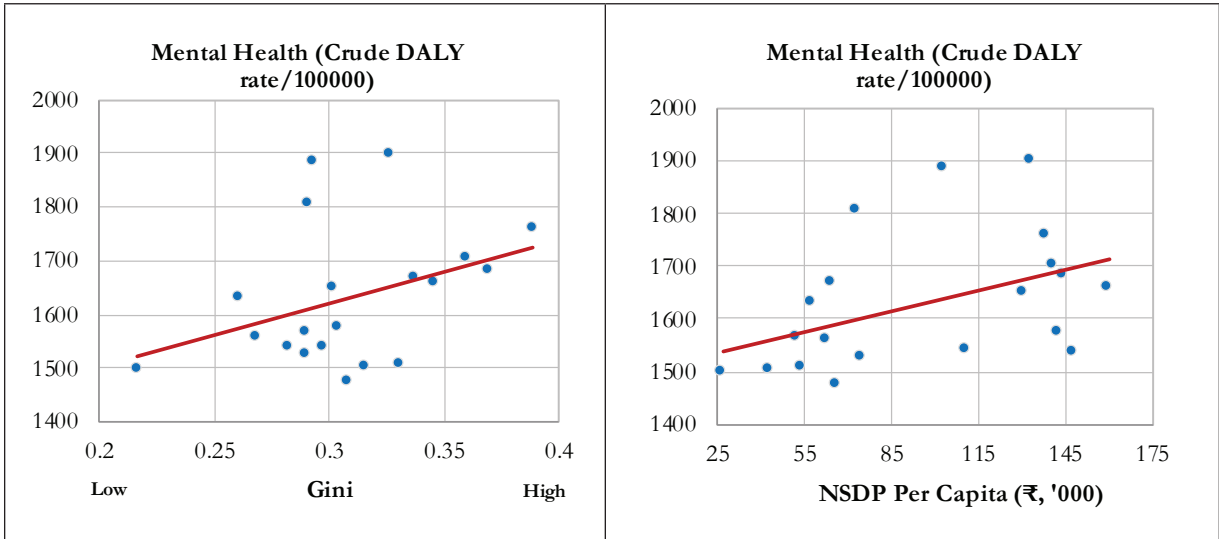


स्रोत: भारत में राज्य: ड्रग उपयोग डेटा (2018), भारत में पदार्थ उपयोग का परिमाण, सामाजिक न्याय और अधि कारिता मंत्रालय, भारत सरकार (2019)। नोट: Opioids खपत डेटा का उपयोग किया जाता है। OPIOIDS ओपियम (डोडा/फुक्की/खसखस सहित), हेरोइन (ब्राउन शुगर/स्मैक सहित) और फार्मास्युटिकल ओपियोइड्स को संदर्भित करता है। किसी भी पदार्थ के वर्तमान उपयोग को 12 महीनों से पहले के उपयोग (यहां तक कि एक बार) के रूप में निर्दिष्ट किया गया है जब तक कि निर्दिष्ट नहीं किया गया है। विकसित अर्थप्रवर्तन: ड्रग्स एंड क्राइम (2007) पर संयुक्त राष्ट्र कार्यालय।

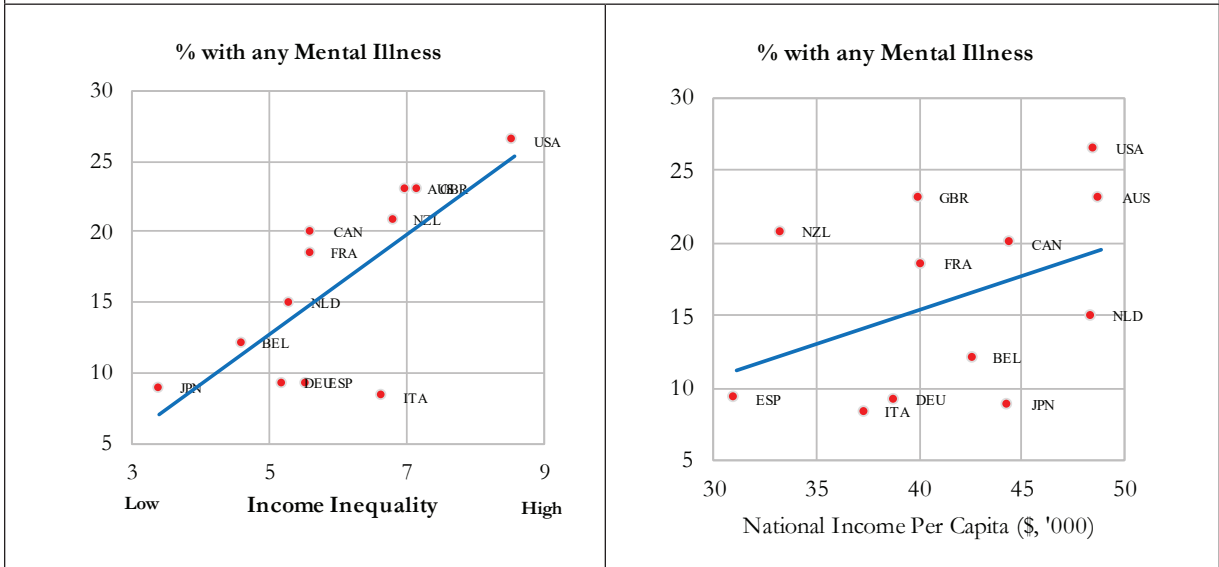
नोट: यह अफीम, cocaine, cannabis, ecstasy और amphetamine उपयोग (औसत z-स्कोर) का एक सूचकांक है।

चित्र 7: मानसिक स्वास्थ्य परिणामों के साथ असमानता और वृद्धि का सहसंबंध ( प्रति व्यक्ति आय में प्रतिबिंबित): भारत बनाम विकसित अर्थव्यवस्थायें

भारत में राज्य



उन्नत अर्थव्यवस्थायें

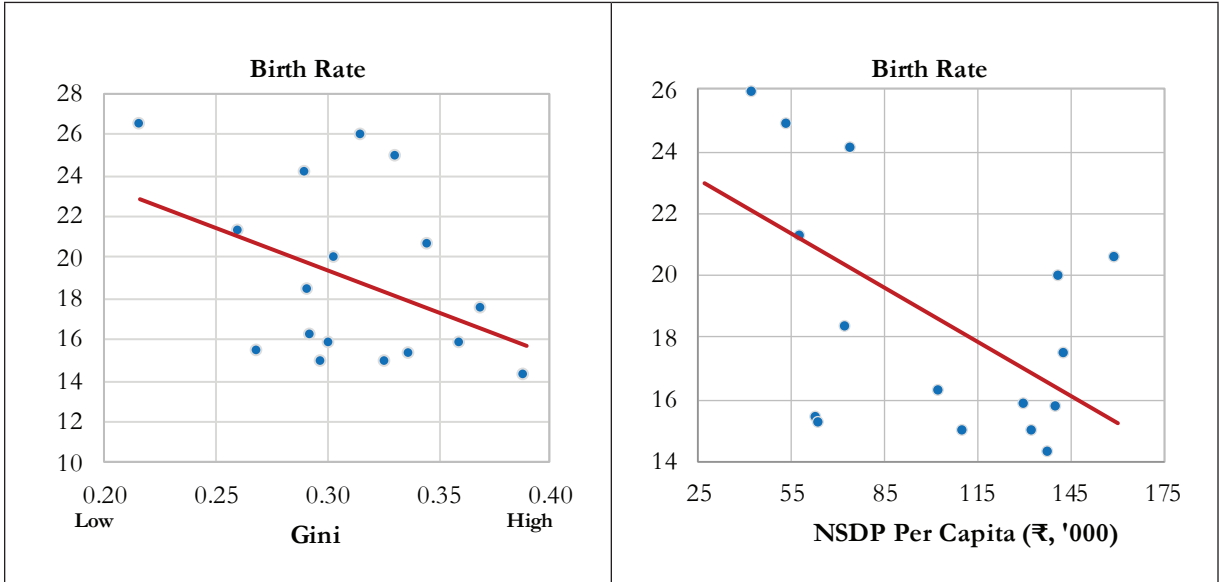


स्रोत: भारत में राज्य: मानसिक स्वास्थ्य डेटा (2017), लैंसेट साइकेट्री (2020)। भारत के राज्यों में मानसिक विकारों का बोझ: ग्लोबल बर्डन ऑफ डिजीज स्टडी 1990-2017। नोट: मानसिक स्वास्थ्य संकेतक क्रूड डैली यानी (विकलांगता-समायोजित जीवन वर्ष) सहित एक समग्र संकेतक है - समग्र स्वास्थ्य बोझ का एक उपाय, जिसे अस्वस्थता के कारण खोए गए वर्षों की संख्या के रूप में व्यक्त किया गया है - अवसादग्रस्तता विकारों जैसे विभिन्न मानसिक मुद्दों से, घबराहट की बीमारियां। विकसित अर्थव्यवस्थायें: मानसिक बीमारी (2001-2003), विश्व स्वास्थ्य संगठन और ऑस्ट्रेलिया, न्यूजीलैंड और कनाडा के लिए आधिकारिक राष्ट्रीय सर्वेक्षण।

नोट: यह वयस्कों में पिछले 12 महीनों में किसी भी मानसिक बीमारी के प्रसार को मापता है।

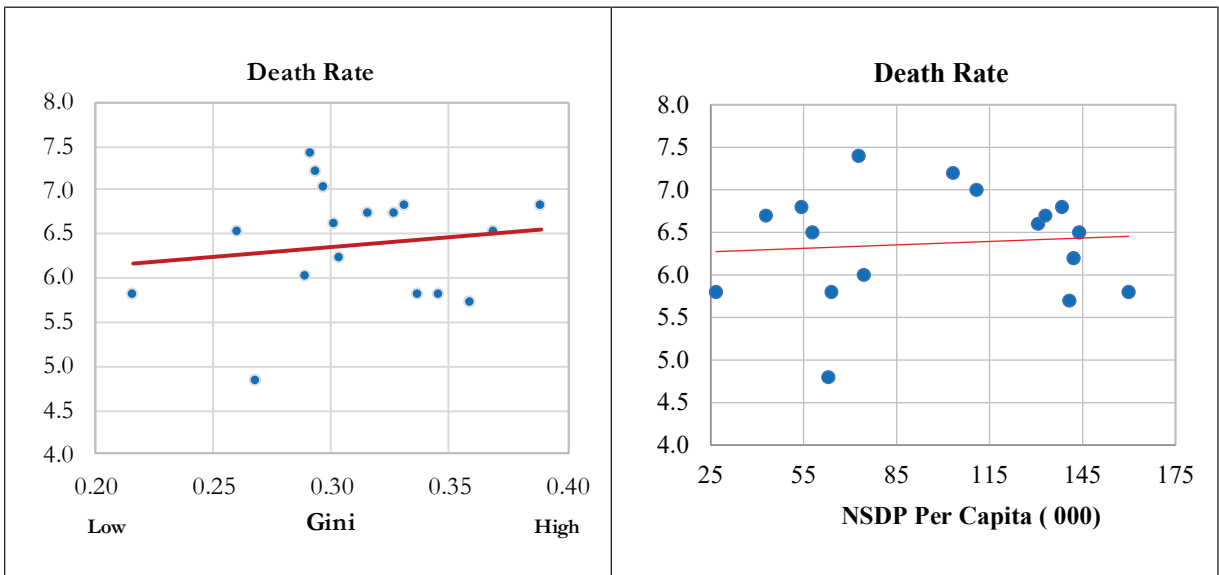
4.6 इसके अलावा, आंकड़े 8-10 जन्म, मृत्यु और प्रजनन दर का उपयोग करते हैं ताकि यह पता लगाया जा सके कि भारतीय राज्यों में सामाजिक-आर्थिक परिणामों के साथ प्रति व्यक्ति असमानता और आय समान है। जबकि जन्म और प्रजनन दर प्रति व्यक्ति असमानता और आय के साथ घटती हैं, मृत्यु दर असमानता या आय प्रति व्यक्ति के साथ संबंध नहीं रखती हैं।

**चित्र 8: भारतीय राज्यों में जन्म दर के साथ असमानता और वृद्धि का सहसंबंध ( प्रति व्यक्ति आय में प्रतिबिंबित )**



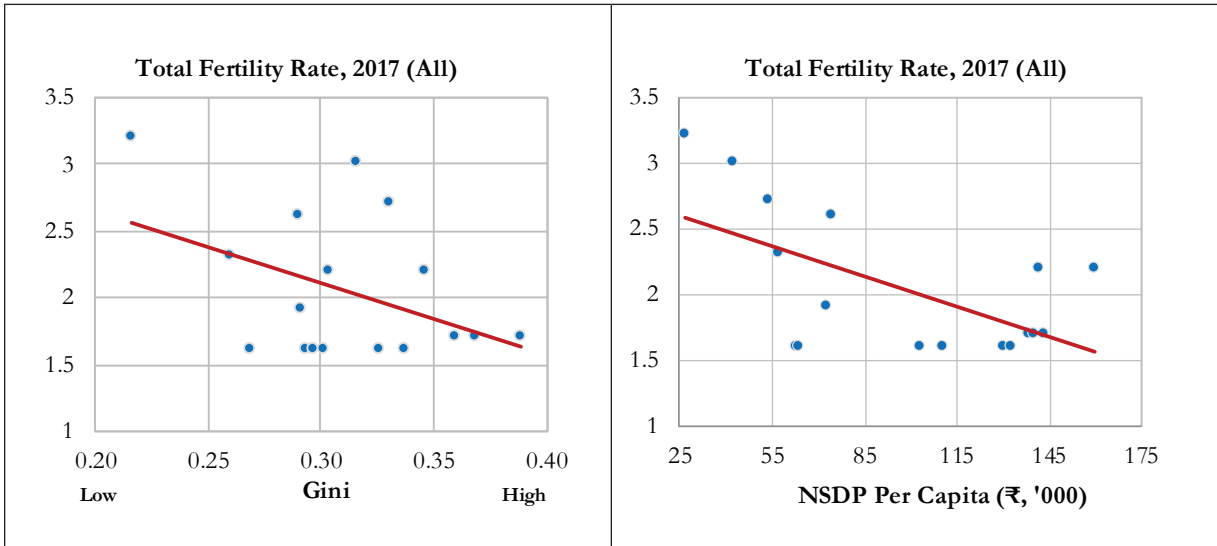
स्रोत: भारत के गृह मंत्रालय के रजिस्ट्रार जनरल के कार्यालय से जन्म दर (2017)

**चित्र 9: भारतीय राज्यों में मृत्यु दर के साथ असमानता और वृद्धि का सहसंबंध ( प्रति व्यक्ति आय में प्रतिबिंबित )**



स्रोत: भारत के रजिस्ट्रार जनरल की कार्यालय, गृह मंत्रालय से मृत्यु दर (2017)

चित्र 10: भारतीय राज्यों में कुल प्रजनन दर के साथ असमानता और वृद्धि का सहसंबंध ( प्रति व्यक्ति आय में प्रतिबिंबित )



स्रोत: भारत के रजिस्ट्रार जनरल की कार्यालय, गृह मंत्रालय से कुल प्रजनन दर (2017)

#### क्या पैटर्न असमानता के विभिन्न प्रकार और उपाय और अलग-अलग समय अवधि के समान हैं?

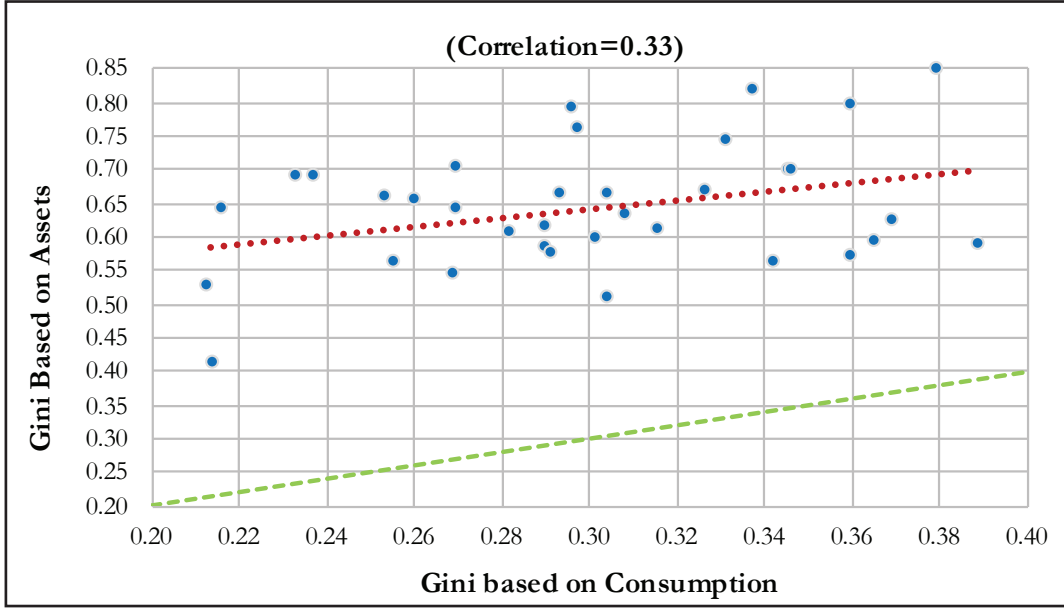
4.7 चित्र 11 में भारतीय राज्यों में दो प्रकार की असमानता के बीच संबंध को दर्शाया गया है, अर्थात्, Gini (गिनी) गुणांकों द्वारा परिसंपत्तियों के आधार पर मापी गई संपत्ति के स्वामित्व में असमानता और उपभोग आधारित Gini (गिनी) द्वारा मापी गई खपत की असमानता। यह ग्राफ भारत में दो असमानताओं के बीच एक कमजोर सकारात्मक (0.33) संबंध बताता है, जिसका अर्थ है कि अधिक खपत असमानता वाले राज्य अधिक संपत्ति असमानता का सामना कर रहे हैं। इसके अलावा, समानता की रेखा या 45° लाइन का उपयोग यह निष्कर्ष निकालने के लिए किया जाता है कि भारतीय राज्यों में संपत्ति की असमानता खपत असमानता से बहुत अधिक है क्योंकि सभी डेटा बिंदु पूर्ण समानता की रेखा से बहुत ऊपर हैं। उपभोग की असमानता वह है जो संपत्ति की असमानता या आय की असमानता के बजाय सबसे अधिक मायने रखती है। स्थायी आय की परिकल्पना है कि व्यक्तियों और परिवारों ने समय पर उधार या बचत करके अपनी खपत को सुचारू करने का प्रयास किया है। इस प्रकार, जबकि एक व्यक्ति की आय साल-दर-साल बदलती रहती है, उपभोग अधिक स्थायी होता है क्योंकि व्यक्ति समय के साथ अपने उपभोग को सुचारू करते हैं। आय की गणना के उपाय उन सभी उपलब्ध संसाधनों को ध्यान में नहीं रखते हैं जो कल्याण का परिणाम है। इसके अलावा, बचत और उधार लेने की प्रथा आय समूहों में भिन्न होती है क्योंकि बचत करने की प्रवृत्ति आम तौर पर गरीबों की तुलना में अमीरों में अधिक होती है। इसलिए, आय की असमानता उस वास्तविक असमानता को नहीं दर्शाती है, जिसे व्यक्ति और उसमें घर वाले उपभोक्ता जिसका सामना करते हैं<sup>2</sup> असमानता के संदर्भ में, अमीर और गरीबों के बीच संपत्ति में विचलन जरूरी नहीं कि उपभोग में विचलन के साथ दृढ़ता से सहसंबंधित हो (Cochrane), 2020)।

4.8 जैसा कि परिशिष्ट में दिखाया गया है, सामाजिक-आर्थिक संकेतकों और असमानता के बीच संबंध का उपयोग किए गए असमानता के उपाय के बावजूद मजबूत है-संपत्ति के आधार पर गिनी Gini गुणांक या जनसंख्या के शीर्ष 5 प्रतिशत की खपत के अनुपात में 5 प्रतिशत से नीचे जनसंख्या। साथ ही, रिश्ते अलग-अलग समय अवधि के दौरान समान रहते हैं। चित्र 12 ने 2004 में असमानता के साथ 2011 में असमानता के बीच

<sup>2</sup> Meyer Bruce जब यह असमानता की बात आती है तो क्या मायने रखता है अमेरिका में आय असमानता: मिथक और तथ्य। <https://economics21.org/html/when-it-ields-inequality-consumption-what-matters-978-html>

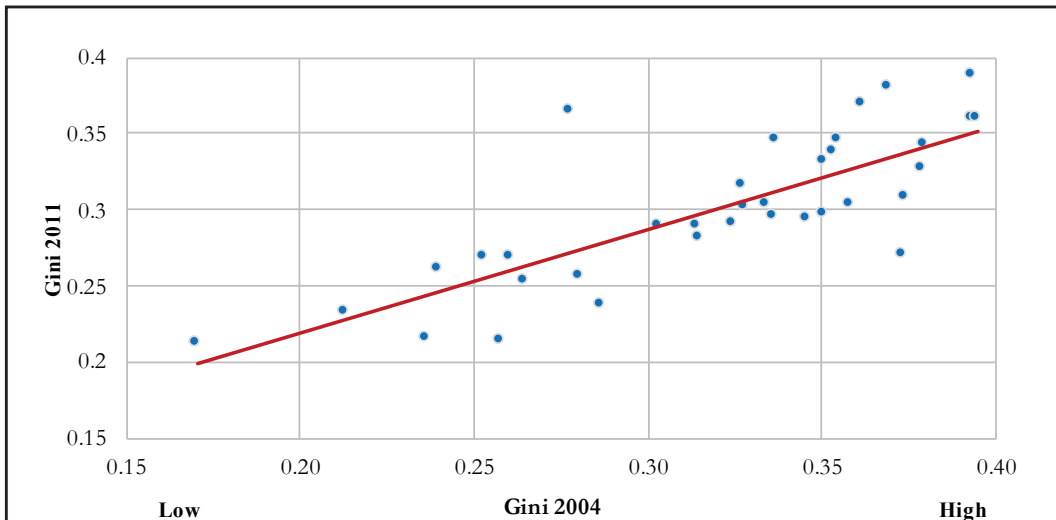
मजबूत सकारात्मक सहसंबंध पर प्रकाश डाला। जिन राज्यों में 2004 में असमानता कम थी, उन्होंने 2011 में भी कम असमानता का अनुभव किया और जिनमें असमानता अधिक थी उनमें असमानता अधिक रही।

चित्र 11: भारतीय राज्यों के बीच खपत असमानता और संपत्ति असमानता के बीच संबंध



स्रोत: अविल भारतीय ऋण और निवेश सर्वेक्षण (AIDIS) से NSS 70 वें राउंड 2012-13 के एसेट्स के आधार पर छपदप, MPCE (मासिक प्रति व्यक्ति) का उपयोग करते हुए शीर्ष 5 प्रतिशत से नीचे 5 प्रतिशत के अनुपात, NSS खपत सर्वेक्षण से डेटा

चित्र 12: वर्ष 2004 के लिए उपभोग आधारित गिनी गुणांक और भारतीय राज्यों में वर्ष 2011 के लिए गिनी गुणांक के बीच संबंध

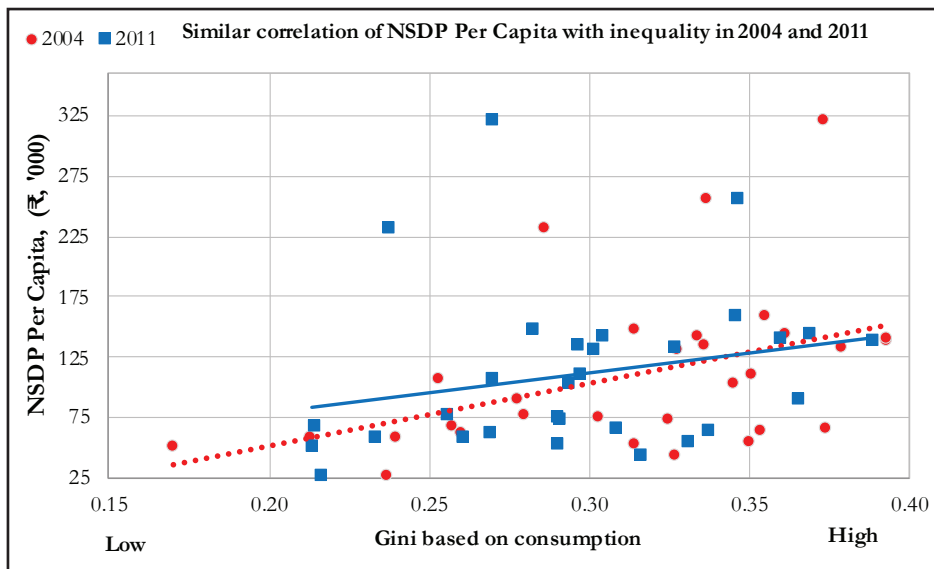


स्रोत: 2004-05 और 2011-12 के लिए HSS वपत व्यय डाटा पर आधारित सर्वेक्षण गणना।

4.9 चित्र 13 प्रति व्यक्ति शुद्ध घरेलू घरेलू उत्पाद के साथ 2004 और 2011 की अवधि के लिए खपत के आधार पर Gini द्वारा मापी गयी असमानता के बीच संबंध को दर्शाता है। यह आंकड़ा दर्शाता है कि संबंध 2004 और 2011 में लगभग समान है।



**चित्र 13: भारतीय राज्यों में NSDP प्रति व्यक्ति आधारित (Gini) गुणांक, 2004 और 2011 के बीच संबंध**

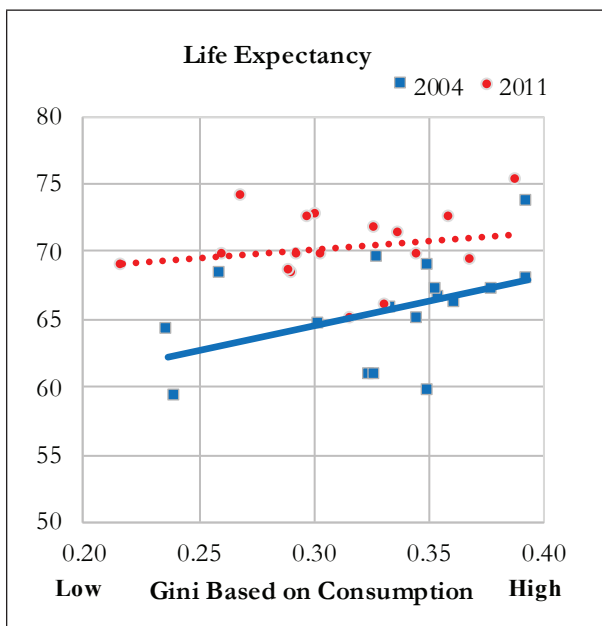


स्रोत: 2004-05 और 2011-12 के लिए एनएसएस वपत व्यय डेटा के आधार पर सर्वेक्षण गणना NSDP और MoSPI से

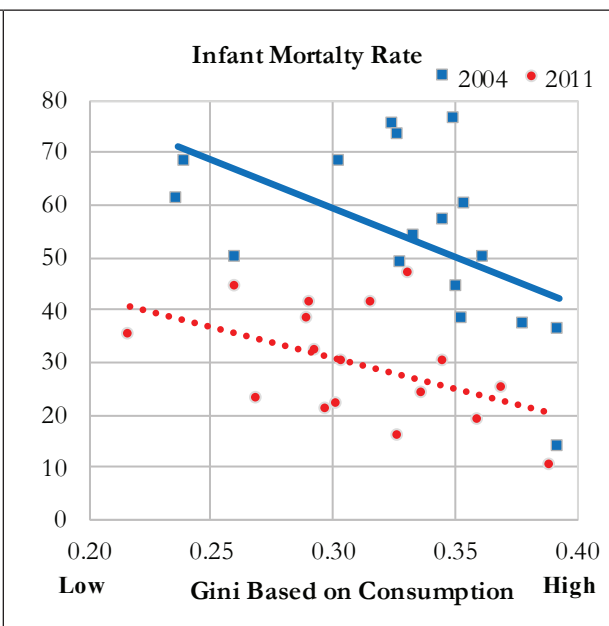
4.10 नीचे दिए गए ग्राफ की श्रृंखला में, चित्र, 14: (1-5), असमानता और सामाजिक आर्थिक परिणामों के बीच के संबंधों को दर्शाया गया है, जो मोटे तौर पर 2004 और 2014 के लिए समान हैं।

चित्र 14 (1): भारतीय राज्यों में वर्ष 2004 और 2011 में असमानता और जीवन प्रत्याशा का सहसंबंध

चित्र 14 (2): भारतीय राज्यों में वर्ष 2004 और 2011 में असमानता और शिशु मृत्यु दर का सहसंबंध

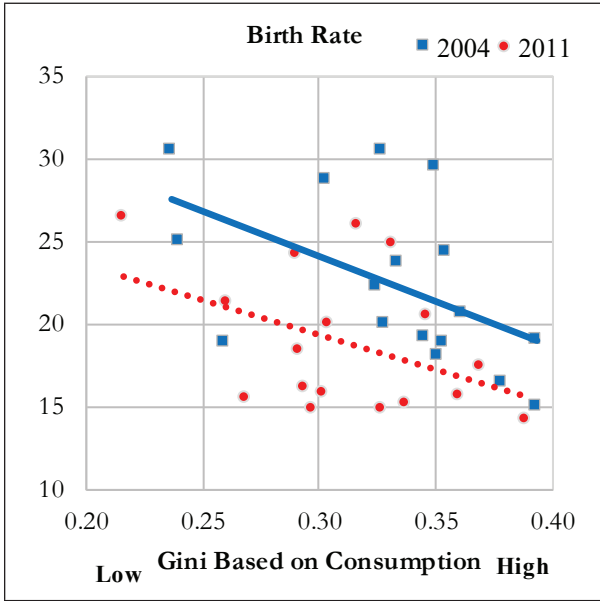


स्रोत: जीवन प्रत्याशा (2013-17) भारत के रजिस्ट्रार जनरल कार्यालय का, गृह मंत्रालय



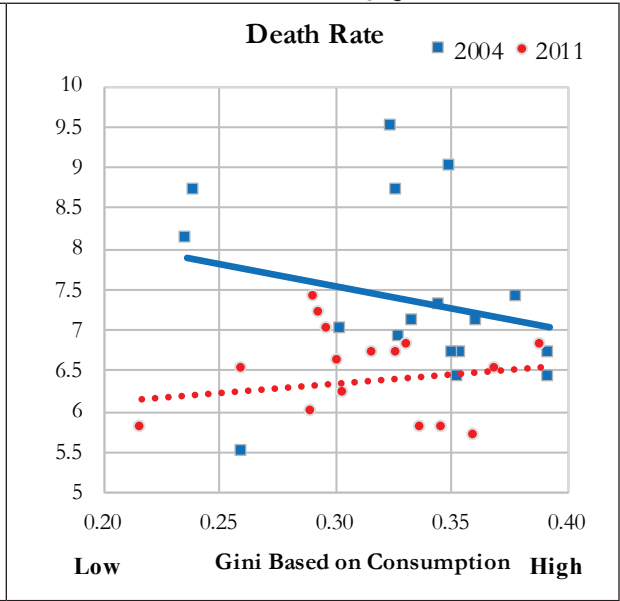
स्रोत: भारत के रजिस्ट्रार जनरल कार्यालय, गृह मंत्रालय के से शिशु मृत्यु दर डेटा (2017)

चित्र 14 (3): भारतीय राज्यों में वर्ष 2004 और 2011 में असमानता और जन्म दर का संबंध



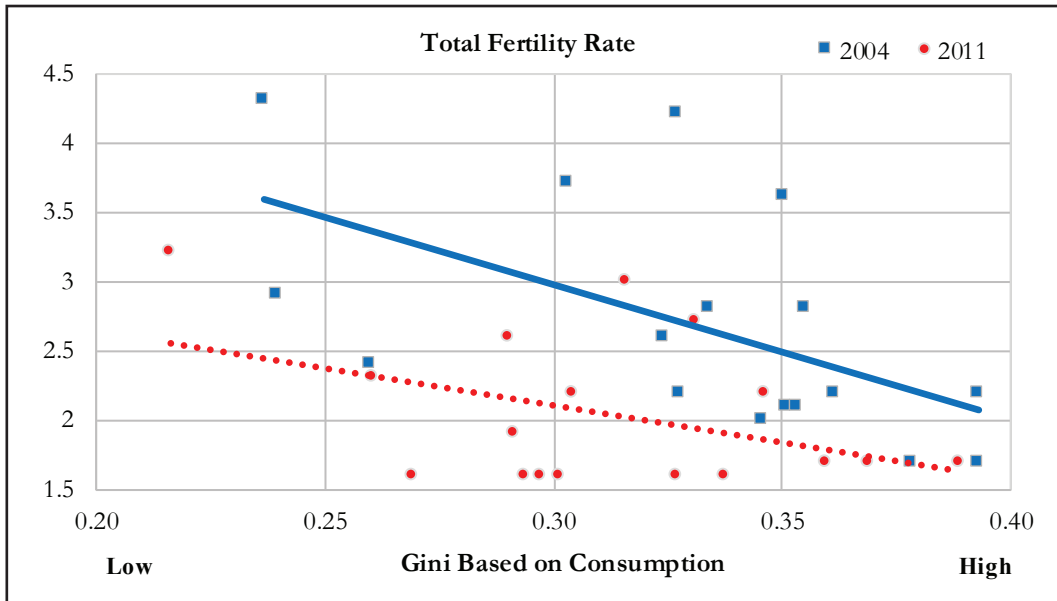
स्रोत: जन्म दर (2017) रजिस्ट्रार कार्यालय से रजिस्ट्रार जनरल ऑफ इंडिया, गृह मंत्रालय

चित्र 14 (3): भारतीय राज्यों में वर्ष 2004 और 2011 में असमानता और मृत्यु दर का संबंध



स्रोत: रजिस्ट्रार के कार्यालय से मृत्यु दर (2017) रजिस्ट्रार जनरल ऑफ इंडिया, गृह मंत्रालय

चित्र 14 (5): असमानता और कुल प्रजननदर का सहसंबंध भारतीय राज्यों में वर्ष 2004 और 2011 में



स्रोत: भारत के महा पंजियक का कार्यालय, गृह मंत्रालय के कार्यालय से कुल प्रजनन दर (2017)

4.11 निष्कर्ष जो प्रति व्यक्ति असमानता और आय सामाजिक-आर्थिक परिणामों के साथ उनके सहसंबंध के संदर्भ में परिवर्तित होते हैं, जिससे आर्थिक विकास और असमानता के बीच ट्रेड-ऑफ की अनुपस्थिति का अर्थ है, चीन के अनुभव के साथ-साथ (बॉक्स 1 देखें) इस प्रकार, असमानता और आर्थिक विकास के बीच का संघर्ष जो विकसित अर्थव्यवस्था में देखा जाता है, उन देशों में प्रकट नहीं होता है जिनका उच्च विकास दर और पूर्ण गरीबी का स्तर उच्च हैं।

### बॉक्स 1: चीन में गरीबी और असमानता समझौताकारी तालमेल

चीन ने 1970 के दशक से अपनी अत्यधिक गरीबी दर को कम करने में असाधारण प्रगति की है। चीन के नेशनल ब्यूरो ऑफ स्टैटिस्टिक्स के आंकड़ों के अनुसार, ग्रामीण चीन में 1980 से 2015 तक गरीबी की संख्या के अनुपात में 94 प्रतिशत की कमी आई है।<sup>3</sup> आधिकारिक गरीबी रेखा से, जो कि 1.9 प्रति दिन (2011 पीपीपी) अमरीकी डालर पर निर्धारित लाइन से लगभग 21 प्रतिशत अधिक है, देश ने गरीबी को कम करने में उल्लेखनीय प्रगति की है।

इसके विपरीत, चीन में ग्रामीण निवासियों के बीच आय वितरण का गुणांक 1980 में 0.241 से बढ़कर 2011 में 0.39 या आधिकारिक अनुमान के अनुसार 62 प्रतिशत हो गया। 1980 और 2012 के बीच 32 वर्षों में, ग्रामीण आबादी के बीच प्रति व्यक्ति शुद्ध आय 6.9 प्रतिशत की वार्षिक औसत से बढ़ी। इस अवधि के दौरान, नीचे के 20 प्रतिशत और 40 प्रतिशत परिवारों की आय में क्रमशः 4.5 प्रतिशत और 6 प्रतिशत वार्षिक वृद्धि हुई, जबकि शीर्ष क्विंटल परिवार ने विश्व बैंक 3 के अनुसार अपनी आय 7.5 प्रतिशत की वार्षिक दर से बढ़ाई। गरीबी में भारी गिरावट सबसे लंबे समय तक उनकी वार्षिक आय में वृद्धि करने वाले सबसे गरीब क्विंटल से हुई, जबकि शीर्ष क्विंटल से उपजी असमानता में वृद्धि उनके गरीब समकक्षों की तुलना में उनकी आय में बहुत तेजी से बढ़ रही है।

विश्व बैंक के उसी शोध में यह भी तर्क दिया गया है कि चीन की निरंतर आर्थिक वृद्धि का लाभ वास्तव में कम हुआ है। एक अरब से अधिक लोगों के देश में औद्योगिकीकरण और शहरीकरण में तेजी ने चीन में शहरी रोजगार में बड़ी संख्या में कृषि अधिशेष श्रम को बदल दिया है। 1978 और 2015 के बीच, कुल रोजगार के प्रतिशत के रूप में गैर-रोजगार के लोगों की संख्या 29 प्रतिशत से बढ़कर 70 प्रतिशत हो गई। यह परिवर्तन गरीब क्षेत्रों और गरीब घरों में भी हुआ। आधिकारिक आंकड़ों से संकेत मिलता है, जबकि स्थानीय श्रम आबादी के कुल आकार के प्रतिशत के रूप में गैर-कर्मकारी नौकरियों के लिए दूर जाने वालों की संख्या, पूरे देश में गरीबी से प्रभावित क्षेत्रों की तुलना में थोड़ा कम थी, विकास के बीच की खाई गरीब क्षेत्रों और राष्ट्र में गैर-रोजगार नौकरियों में शिफ्ट होने वाले लोगों की संख्या 1996-2009 की अवधि के लिए शून्य के करीब बंद हो गई थी। 2002 और 2012 के अंत के बीच, कुल घरेलू आय के प्रतिशत के रूप में मजदूरी और वेतन से कमाई 20 प्रतिशत में ग्रामीण परिवारों के लिए 26 प्रतिशत से बढ़कर 43 प्रतिशत हो गई, जो कि राष्ट्रीय औसत के लगभग बराबर थी। जाहिर तौर पर, कम आय वाले ग्रामीण परिवारों को औद्योगिकीकरण और शहरीकरण की दोहरी प्रक्रिया द्वारा प्रदान किए गए देश के रोजगार पैटर्न में बदलाव से आनुपातिक रूप से लाभ हुआ है।

इसने 2000 के बाद से ग्रामीण क्षेत्रों में समान भूमि स्वामित्व सुधारों, सामाजिक विकास कार्यक्रमों की एक अच्छी प्रणाली द्वारा सहायता प्राप्त थी (ग्रेड 9 तक सार्वभौमिक अनिवार्य शिक्षा सहित, ग्रामीण चिकित्सा सहकारी प्रणाली, ग्रामीण निवासियों के लिए सामाजिक पेंशन प्रणाली और न्यूनतम जीवन निर्वाह योजना) और 1986 से राष्ट्रीय स्तर पर गरीबी में कमी के कार्यक्रमों को लक्षित किया। चीन अब 2030 तक अत्यधिक गरीबी को समाप्त करने की राह पर है।

### क्या उत्तम समानता इष्टतम है?

4.12 यह स्थापित करने के बाद कि भारत में सामाजिक-आर्थिक परिणामों के साथ प्रति व्यक्ति असमानता और आय उनके संबंध में विचलन नहीं करते हैं, अब यह पूछने योग्य है: क्या सही समानता इष्टतम है? ज्यादातर मामलों में, परिणामों की असमानता की तुलना में अवसर की असमानता बहुत अधिक आपत्तिजनक है, क्योंकि व्यक्तियों के अवसर माता-पिता और अन्य वयस्कों, साथियों, और उनके जीवन भर में होने वाली अवसरों की एक किस्म से संबंधित वित्तपोषण से प्रभावित होते हैं।

<sup>3</sup> Wu, Guobao. 2016. 'चीन में गरीबी खत्म करना: गरीबी में कमी और ग्रामीण क्षेत्रों में असमानता में वृद्धि को क्या समझता है? 'विश्व बैंक के ब्लॉग। (चीन में गरीबी खत्म करना: ग्रामीण क्षेत्रों में गरीबी में कमी और असमानता में एक साथ वृद्धि क्या बताती है? (world-bank.org))

4.13 ध्यान दें कि पूर्व पोस्ट के परिणामों का सही समीकरण अर्थात्, उन परिणामों को प्राप्त करने के प्रयासों के समाप्त होने के बाद, कार्य, नवाचार और धन सृजन के लिए व्यक्तियों के प्रोत्साहन को कम कर सकते हैं। परोपकारी सामाजिक नियोजक समग्र कल्याण को अधिकतम करने का प्रयास करता है: एक ऐसी अर्थव्यवस्था जिसमें प्रत्येक व्यक्ति के पास 2 यूनिट धन हो, उससे बेहतर होती है, जिसमें एक व्यक्ति के पास केवल 1 यूनिट संपत्ति है। यह सच है भले ही योजनाकार अमीरों की तुलना में गरीबों को अधिक वजन प्रदान करता है, अर्थात्, योजनाकार का सामाजिक कल्याण कार्य न केवल पाई के आकार पर निर्भर करता है, बल्कि यह भी कि यह कैसे वितरित किया जाता है।

4.14 संक्षेप में, भारत जैसे विकासशील देश के लिए, जहां विकास की संभावना अधिक है और गरीबी में कमी की गुंजाइश भी महत्वपूर्ण है, एक नीति जो समग्र पाई का विस्तार करके गरीबों को गरीबी से मुक्त करती है, बेहतर है क्योंकि पुनर्वितरण तब संभव है जब आर्थिक पाई का आकार तेजी से बढ़ता है।

### Box 2: How do people view inequality: Fairness, self-interest and morality

क्या लोग पूरी तरह से समान समाज की आकांक्षा रखते हैं? प्रायोगिक साक्ष्य बताते हैं कि यह विचार आश्चर्यजनक रूप से अनिश्चित है। नॉर्टन और एरीली (2011) ने अमेरिका में एक अध्ययन किया जिसमें प्रतिभागियों को तीन पाई चार्ट दिखाए गए थे जो काल्पनिक देशों के धन वितरण का चित्रण करते थे: एक बिल्कुल समान, एक असमानता के मध्यम स्तर (स्वीडन से प्रेरित) और एक असमान (प्रतिनिधित्व करते हुए) अमेरिका। अधिकांश प्रतिभागियों ने दूसरे विकल्प को चुना, क्योंकि वे जिस देश में रहना पसंद करते थे, इस प्रकार कुछ असमानता की इच्छा व्यक्त करते हैं। इसके अलावा, जब वे अपनी आदर्श दुनिया का वर्णन करते हैं, तो वे कथित रूप से सबसे अमीर कुल संपत्ति का लगभग 32 प्रतिशत खुद के लिए सबसे अमीर पंचमक के लिए चाहते थे, जो सबसे गरीब पंचमक के लिए तीन गुना अधिक धन चाहते थे। ऐसा प्रतीत होता है कि एक आदर्श दुनिया की कल्पना करते हुए भी लोग सामाजिक स्तरीकरण का लक्ष्य रखते हैं। यह घटना तब प्रकट होती है जब विषयों से न केवल आय के वितरण के बारे में पूछा जाता है, बल्कि धन और सीईओ-कार्यकर्ता वेतन अंतराल भी होते हैं। Kiatpongsan और Norton (2014)<sup>4</sup> बताते हैं कि अमेरिकी सीईओ-वर्कर वेतन अंतराल में 7: 1 के अनुपात की इच्छा रखते हैं ताकि एक सीईओ को फ़ैक्ट्री वर्कर द्वारा अर्जित प्रत्येक + 1 के लिए आदर्श रूप से + 7 की कमाई हो। विडंबना यह है कि लोगों को मध्यम स्तर की असमानता का चयन करने के लिए नेतृत्व करने की उनकी निष्पक्षता की भावना इस विचार में परिलक्षित होती है कि कुछ अंतर्निहित विशेषताओं और क्षमताओं वाले लोग दूसरों की तुलना में अधिक योग्य हैं।

हालांकि, वास्तविकता में असमानता लोगों की इच्छा से कहीं अधिक बराबर है। फिर भी, यह एक लोकतांत्रिक राजनीति में क्यों बरकरार है? यदि लोगों को इस बात की वास्तविकता के बारे में अधिक जागरूक किया गया कि वे आय की सीढ़ी में कहां खड़े हैं, तो क्या यह असमानता को कम करने के लिए पुनर्वितरण के लिए सामाजिक प्राथमिकता उत्पन्न करेगा? हौसेर एट अला। (२०१६) अमेरिका में इस सवाल का अध्ययन उन पांच प्रतिभागियों के समूहों में किया जिन्होंने एक सार्वजनिक माल का खेल खेला। यू.एस. में प्रत्येक क्विंटल को दर्शाते हुए खेल में खिलाड़ियों को एक 'आय' सौंपी गई थी। फिर, प्रतिभागियों ने एक सामान्य पूल में योगदान दिया और साथी खिलाड़ियों को दंडित करने और उन्हें पुरस्कृत करने की संभावना दी गई, अगर उन्हें लगता है कि किसी को उनकी तुलना में अधिक या कम योगदान देना चाहिए। परिणामों से पता चला कि जब प्रतिभागियों को अन्य खिलाड़ियों की आय के बारे में पता था, तो उन्होंने गरीब प्रतिभागियों को पुरस्कृत किया और अमीर लोगों को दंडित किया।

इससे हमें यह विश्वास होता है कि जानकारी-कम से कम संदर्भों और समाजों में, जो अमेरिका के समान हैं-पुनर्वितरण और असमानता के मुद्दे की कुंजी हो सकती है। हालांकि, यह रणनीति, तभी सफल प्रतीत होती है,

<sup>4</sup> Kiatpongsan S, Norton M. 2014 सीईओ को कितना (अधिक) बनाना चाहिए? अधिक समान वेतन के लिए एक सार्वभौमिक इच्छा। मनोवैज्ञानिक विज्ञान पर परिप्रेक्ष्य; 9(6): p. 587-593

जब आत्म सेवारत हो: जब लोग सीखते हैं कि वे वितरण में अपनी स्थिति को कम कर रहे हैं, अर्थात् वे जो मानते हैं, उससे कहीं अधिक गरीब हैं, वे पुनर्वितरण के लिए अधिक समर्थन देते हैं। जो लोग अपनी स्थिति को कम आंकते हैं, यानी वे जितना मानते हैं उससे अधिक अमीर होते हैं, इसके बजाय, पुनर्वितरण का समर्थन कम करते हैं, खासकर जब वे मानते हैं कि वितरण में उनकी स्थिति उनके व्यक्तिगत प्रयास से उपजी है। यह सबूत अन्य शोधों के साथ-साथ स्वार्थों के सिद्धांत की जांच करने के लिए सुसंगत है: लोग अपनी स्थिति (Curtis और Andersen, 2015; Katadija et al. 2017) के पक्ष में निर्भरता के आधार पर असमानता को सहन, समर्थन या अस्वीकार करेंगे।

## असमानता या गरीबी?

4.15 असमानता को गरीबी से अलग करने की जरूरत है। असमानता संपत्ति, आय या खपत के वितरण में फैलाव की डिग्री को संदर्भित करता है। गरीबी से तात्पर्य वितरण के निचले भाग में मौजूद परिसंपत्तियों, आय या उपभोग से है। गरीबी को सापेक्ष रूप में या पूर्ण शब्दों में परिकल्पित किया जा सकता है। लोग खुद को गरीब समझते हैं, और दूसरों को गरीब समझते हैं यदि उनके पास उनके समाज में दूसरों की तुलना में सामान्य से कम है। इस दृष्टि से गरीबी, सापेक्ष अभाव है। (Brady 2003; Iceland 2003)। यदि गरीबी को सापेक्ष रूप में देखा जाता है, तो इसे असमानता से अलग करने की आवश्यकता नहीं है। गरीबी का सापेक्ष माप वास्तव में असमानता का मापक है।

4.16 दूसरी ओर, यदि गरीबी को एक पूर्ण अर्थ में परिकल्पित किया जाता है, अर्थात्, वितरण के निम्न स्तर पर संपत्ति, आय या उपभोग के पूर्ण स्तरों पर ध्यान केंद्रित किया जाता है, तो असमानता में वृद्धि गरीबी में कमी के साथ हो सकती है। Feldstein (1999) लोकप्रिय प्रेस और अकादमिक चर्चाओं की आम प्रतिक्रिया से असहमत हैं जो असमानता और समस्या के रूप में गरीबी का संबंध है। उन्होंने कहा कि नीति का उद्देश्य असमानता के बजाय गरीबी को दूर करना है। वह प्रत्येक सार्वजनिक हित (जिस पत्रिका में Feldstein का लेख प्रकाशित किया गया था) के प्रत्येक ग्राहक को \$ 1000 प्रदान करने वाले एक जादुई पक्षी के उदाहरण के साथ बताते हैं, हर कोई इसे एक अच्छी चीज के रूप में देखता है। हालांकि, चूंकि प्रत्येक ग्राहक की औसत-आय अधिक है, इसलिए यह राष्ट्र में अधिक असमानता का परिणाम होगा। Feldstein ने \$ 1000 के बोनान्जा को नैतिक रूप से संदिग्ध मानने के लिए इसे गलत पाया।

4.17 Feldstein-प्रकार की चुनौती वितरणात्मक न्याय के बारे में विभिन्न विचारों के अनुरूप है। शायद सबसे अच्छा ज्ञात John Rawls (1971) है। Rawls ने तर्क दिया कि एक उचित वितरण सिद्धांत पर निर्णय लेने का सबसे उचित तरीका यह है कि आप यह निर्णय लें कि आपको यह पता होना चाहिए कि आप दुनिया में पैदा होंगे, लेकिन आपकी संपत्ति और विशेषताओं, बुद्धि, व्यक्तित्व लक्षण, माता-पिता, पड़ोस, लिंग, त्वचा का रंग, आदि के बारे में कुछ भी नहीं जानते। Rawls ने इस काल्पनिक परिदृश्य को 'मूल स्थिति' कहा। उन्होंने सुझाव दिया कि ऐसी स्थिति में एक तर्कसंगत व्यक्ति एक वितरण सिद्धांत का चयन करेगा, जिसके लिए आवश्यक है कि असमानता में वृद्धि से निचले स्तर पर रहने वालों की आय में वृद्धि हो। Feldstein के उदाहरण में, Rawlsian मानदंड के अनुसार अच्छी तरह से करने के लिए दी गई \$ 1,000 की विंडफॉल केवल उचित होगी यदि यह निचले स्तर में उन लोगों के लिए कुछ वृद्धि के साथ थी। Rawls का वितरण सिद्धांत एक 'अधिकतम' है: जो भी वितरण अधिकतम गरीबों की आय को अधिकतम करता है (और बुनियादी स्वतंत्रता प्रदान करता है) उसको प्राथमिकता दी जानी है।

4.18 प्रायोगिक साक्ष्य बताते हैं कि सिद्धांत में अधिकतम यह नहीं है कि 'मूल स्थिति' में लोग कैसे चुनेंगे। उन प्रयोगों में जिनमें पांच या इतने प्रतिभागियों को रॉल्स की 'मूल स्थिति' की स्थिति में रखा गया है, अधि

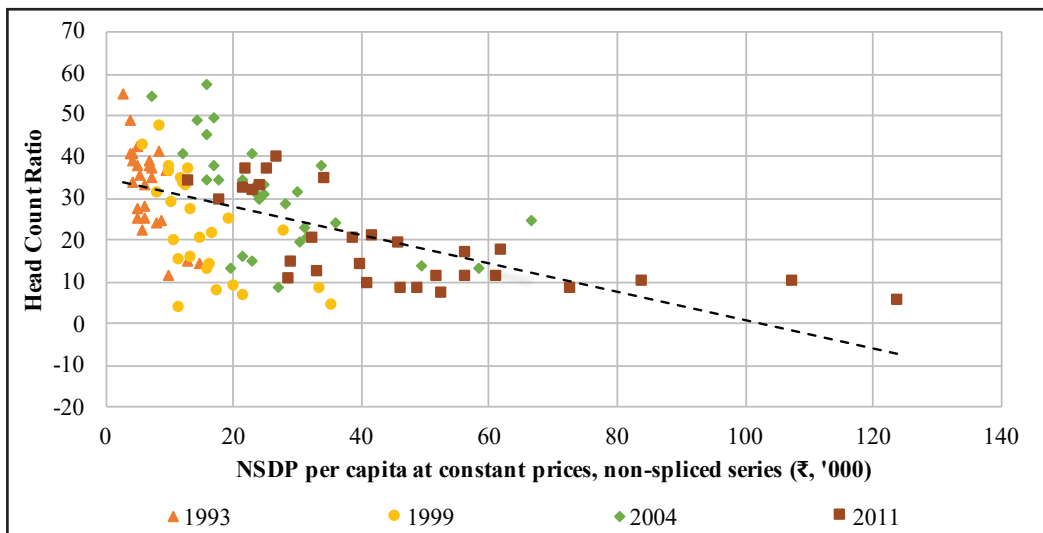
कांश प्रतिभागी इस वितरण सिद्धांत के आधार पर नहीं चुनते हैं। इसके बजाय, वे एक सिद्धांत का चयन करते हैं, जिसमें तल पर उन लोगों की आय के तहत औसत आय एक मंजिल के साथ अधिकतम होती है (Frohlich, Oppenheimer, और Eavey 1987)। इस दृष्टि से, जब तक गरीबों के पास 'पर्याप्त' आय है, तब तक अमीरों की आय में वृद्धि से गरीबों को लाभान्वित होने की जरूरत नहीं है। ऐसे प्रयोगों के परिणाम बताते हैं कि (पूर्ण) गरीबी असमानता की तुलना में अधिक चिंता की बात होनी चाहिए।

4.19 निश्चित रूप से, यह संभव है कि अगर अमीरों की आय बाकी समाज से बहुत दूर हो जाए, तो बढ़ती हताशा से बढ़ते अपराध, नागरिक जुड़ाव से वापसी और सामाजिक सामंजस्य का नुकसान हो सकता है (Krugman 2002)। इस संदर्भ में, भारतीय राज्यों के बीच असमानता और आय के बीच संघर्ष के खिलाफ धारा 2 में प्रदान किए गए सबूत बताते हैं कि भारत वर्तमान में विकास के स्तर पर है, विकास के माध्यम से गरीबी उन्मूलन पर ध्यान केंद्रित होना चाहिए भारत के आर्थिक रणनीति के लिए केंद्रीय होना चाहिए।

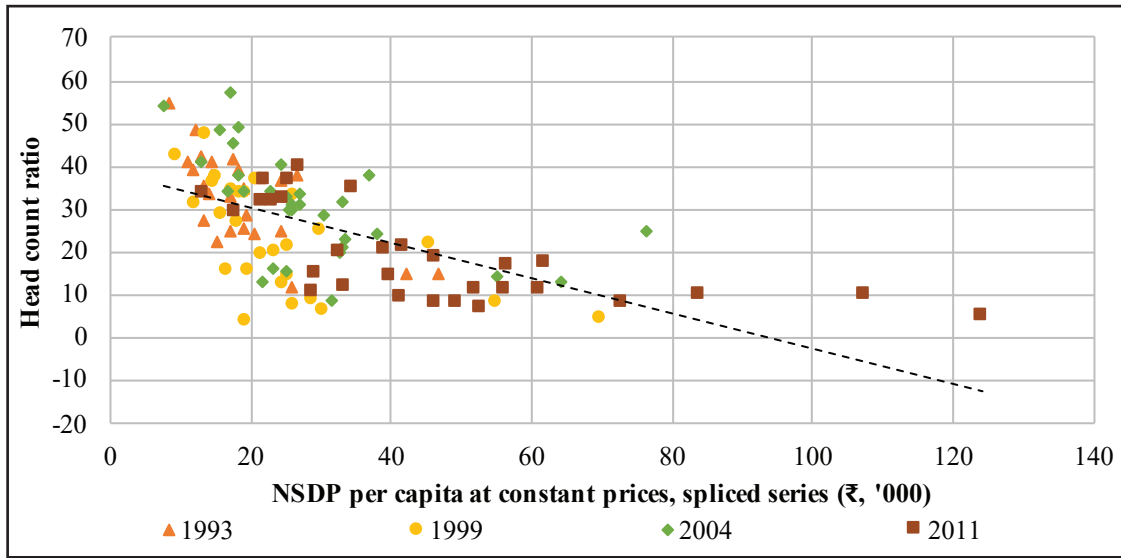
### भारत में गरीबी पर आर्थिक विकास और असमानता का सापेक्ष प्रभाव

4.20 उपरोक्त चर्चा को देखते हुए, जो यह बताता है कि विकास के माध्यम से गरीबी उन्मूलन भारत के लिए आर्थिक फोकस बना रहना चाहिए, यह खंड इस बात की जांच करता है कि क्या प्रति व्यक्ति आय या असमानता भारत में गरीबी को सबसे अधिक प्रभावित करती है। भारतीय राज्यों में आय और गरीबी और असमानता और गरीबी के बीच संबंध का अनुमान है। आय और गरीबी के बीच संबंधों का विश्लेषण करने के लिए, प्रति व्यक्ति NSDP (वास्तविक श्रृंखला और जुड़ी हुई श्रृंखला) और आधिकारिक प्रमुख गणना अनुपात (चित्र 15-16) प्लॉट किए गए हैं। चार साल (1993, 1999, 2004 और 2011) के आंकड़ों से एक समग्र मजबूत नकारात्मक संबंध का पता चलता है, जिसका अर्थ है कि प्रति व्यक्ति NSDP से अधिक आय का या उच्च दर वाले राज्यों ने गरीबी और इसके विपरीत कम दरों का अनुभव किया। हालांकि, इस तरह के मजबूत संबंध असमानता और गरीबी के बीच अनुपस्थित हैं। जैसा कि चित्र 17 में दिखाया गया है, भारतीय राज्यों में असमानता और गरीबी के बीच कोई संबंध नहीं है, जो अस्पष्ट निष्कर्ष पर पहुंचा है।

चित्र 15: आय (एनएसडीपी प्रति व्यक्ति लगातार कीमतों पर, नहीं जुड़ी हुई श्रृंखला (INR)) और भारतीय राज्यों में गरीबी के बीच संबंध (प्रमुख गणना अनुपात)

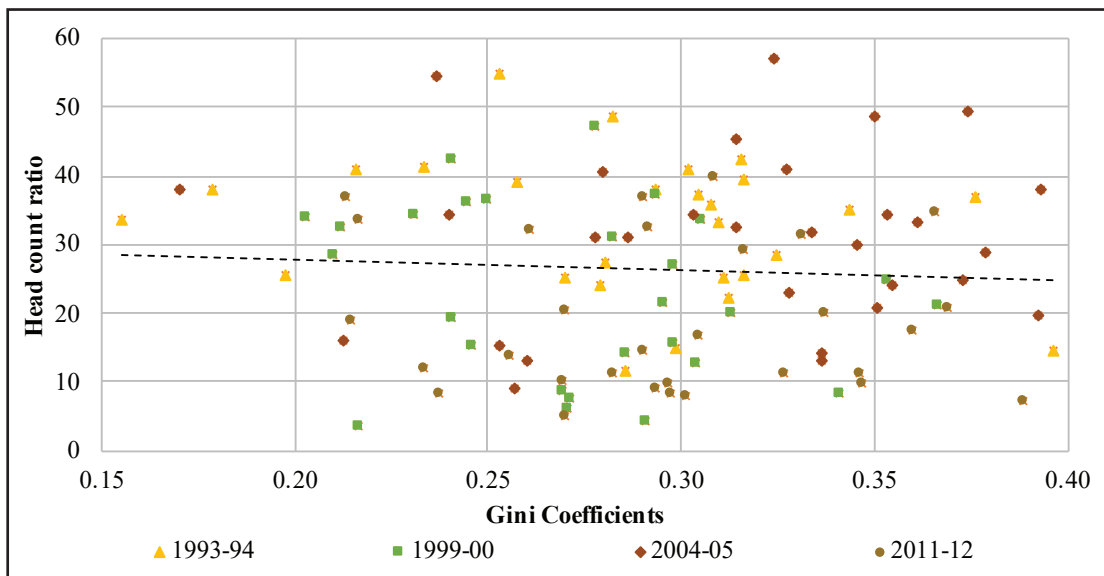


चित्र 16: आय ( निरंतर मूल्यों पर प्रति व्यक्ति NSDP, न जुड़ी हुई श्रृंखला ( INR) ) और भारतीय राज्यों में गरीबी के बीच संबंध ( प्रमुख गणना अनुपात )



स्रोत: NSDP पर MoSPI डेटा और पूर्ववर्ती योजना आयोग के आधिकारिक गरीबी अनुमानों के आधार पर सर्वेक्षण गणना।

चित्र 17: भारतीय राज्यों में असमानता ( उपभोग पर आधारित Gini ) और गरीबी ( प्रमुख गणना अनुपात ) के बीच संबंध



स्रोत: विभिन्न मोटे दौरों और पूर्ववर्ती योजना आयोग के आधिकारिक गरीबी अनुमानों के लिए NSS खपत के दौर के आंकड़ों के आधार पर सर्वेक्षण गणना।

4.21 चार साल, 1993-94, 2004-05, 2009-10 और 2011-12 के लिए 21 राज्यों के पैनल का उपयोग करके आर्थिक विकास और गरीबी के बीच संबंध का विश्लेषण किया गया है (तालिका 1)<sup>5</sup> प्रतिगमन में उपयोग किए जाने वाले चर बॉक्स 3 में परिभाषित किए गए हैं।

5 डेटा की उपलब्धता के आधार पर, 21 प्रमुख राज्यों को कवर किया गया, जिसमें केंद्र शासित प्रदेशों, पूर्वोत्तर राज्यों को छोड़कर त्रिपुरा, गोवा और जम्मू और कश्मीर शामिल हैं। तुलनात्मकता के मुद्दों के कारण, जैसा कि 55 वें दौर के 1999-2000 के प्रश्नावली का डिजाइन पहले के दौर से अलग था, विश्लेषण में 1999-2000 की गरीबी का अनुमान नहीं लगाया जाता है।

तालिका 1: गरीबी पर आर्थिक विकास का प्रभाव

अनुपात का लॉग है	ग्रामीण + शहरी		ग्रामीण		शहरी	
Ln (प्रति व्यक्ति वास्तविक NSDP)	-0.453***	-0.711*	-0.448***	-0.650*	-0.445***	-0.623*
	(-4.76)	(-2.47)	(-3.78)	(-2.16)	(-4.86)	(-2.28)
Ln (बीपीएल परिवार के प्रति वास्तविक सरकारी कल्याण व्यय)		-0.149**		-0.144**		-0.176***
वास्तविक सरकारी कल्याण व्यय)		(-3.54)		(-3.29)		(-4.42)
मुद्रास्फीति की दर (प्रतिशत में)		-0.0014		-0.00145		-0.00157
		(-0.52)		(-0.51)		(-0.61)
अमीर से गरीब MPCE का अनुपात		0.595*		0.618*		0.406
		(2.23)		(2.22)		(1.6)
साक्षरता दर प्रतिशत (1991 में)		-0.00232		-0.00604		0.00491
		(-0.17)		(-0.43)		(0.38)
जन्म के समय जीवन प्रत्याशा (1991 में)		0.0281		0.0482		-0.0178
भूमि वितरण के लिए Gini (1991 में)		(0.69)		(1.13)		(-0.46)
		-3.385		-4.972		0.595
		(-1.01)		(-1.42)		(0.19)
राज्य निश्चित प्रभाव	Y	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
आर स्क्वेयर	0.27	0.38	0.19	0.31	0.28	0.44
N	84	63	84	63	84	63

t- ब्रैकेट में आँकड़े; \* p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\* p<0.001

**बॉक्स 3: तालिका 1 में पैनल रजिस्ट्रों में उपयोग किए गए चर के स्रोत और परिभाषाएं**

- 2011-12 के लिए तेंदुलकर समिति (पूर्व योजना आयोग) द्वारा अनुमानित हेडकाउंट अनुपात (पीओवीआर) के संदर्भ में मापा गया गरीबी रेखा के नीचे की आबादी का अंश आश्रित चर के रूप में उपयोग किया जाता है।
- आय के लिए, प्रति व्यक्ति शुद्ध राज्य घरेलू उत्पाद (पीसीवाई) 2011-12 की कीमतों पर वास्तविक सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय से प्राप्त होता है।
- कृषि श्रम के लिए उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (आधार = 1986-87) श्रम ब्यूरो से प्राप्त मुद्रास्फीति दर (INF) के उपाय के रूप में लिया जाता है।
- वर्ष 1993-94, 2004-05, 2009-10 और 2011-12 के लिए गरीबी रेखा के नीचे के राज्यों द्वारा सामाजिक क्षेत्र के व्यय (EXP) का संचयी औसत भारतीय रिजर्व बैंक की स्टेट बैंक ऑफ स्टेटिस्टिक्स पर सांख्यिकी की भारतीय रिजर्व बैंक रिपोर्ट: राज्य सरकार के वित्त और राज्य वित्त पर सांख्यिकी की पुस्तिका से प्राप्त है: राज्य के बजट का एक अध्ययन। संचयी औसत किसी विशेष वर्ष में खर्च की तुलना में गरीबी पर सार्वजनिक क्षेत्र के खर्च के संचित प्रभाव को बेहतर तरीके से पकड़ता है।
- अमीर से गरीब अनुपात (INQ) को Chauhan et. al. द्वारा अध्ययन से असमानता के उपाय के रूप में लिया जाता है। (२०१५) को १ ९९३-९४, २००४-०५ और २०११-१२ के लिए सबसे गरीब उपभोग पंचमक के सबसे अमीर के अनुपात के रूप में परिभाषित किया गया है।

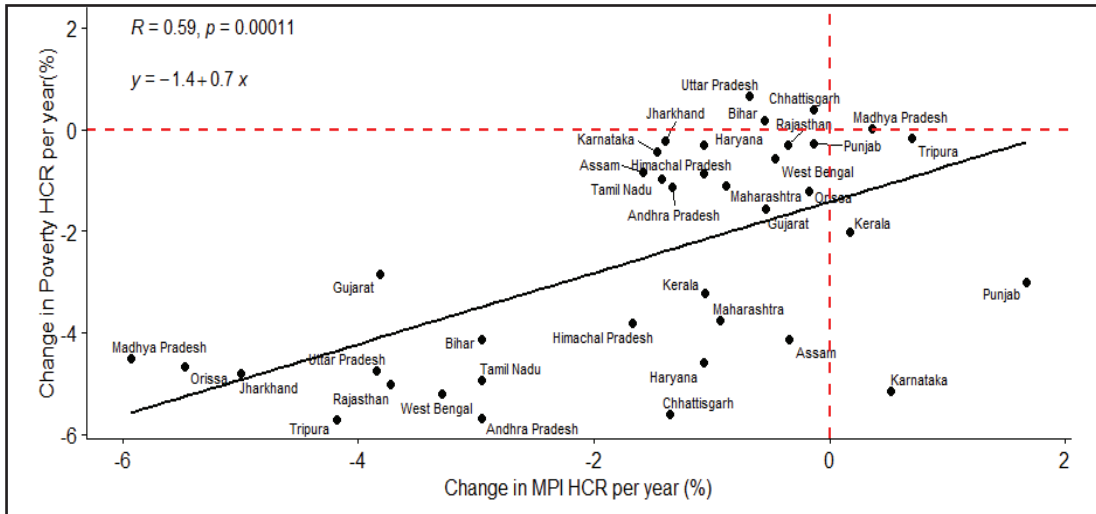


- विकास के प्रारंभिक स्तर पर नियंत्रण के लिए, भूमि वितरण (LAND) के लिए Gini गुणांक, नेशनल सैंपल सर्वे ऑफिस की रिपोर्ट भारत में ऑपरेशनल लैंड होल्डिंग्स पर 1991-92 से, जनगणना 1991 से साक्षरता दर (LIT), और जीवन प्रत्याशा (LIFE), 1991 नमूना पंजीकरण प्रणाली, बुलेटिन से लिया जाता है।

4.22 गरीबी पर आर्थिक विकास के प्रभाव पर 2011-12 के बाद के सबूतों पर प्रकाश डालने के लिए, 2005-06 और 2015-16 के लिए वैश्विक बहुआयामी गरीबी रिपोर्ट 2018 से और अलकिरे और सेट (2013) से बहुआयामी गरीबी हेडकाउंट अनुपात की जानकारी। वर्ष 1998-99 के लिए उपयोग किया जाता है। MPI तीन आयामों पर आधारित है - शिक्षा, स्वास्थ्य और जीवन स्तर - दस संकेतकों का उपयोग करना; शिक्षा प्राप्ति, शिक्षा का वर्ष; पोषण और मृत्यु दर; और बिजली, पीने का पानी, स्वच्छता, रसोई गैस, आवास और संपत्ति। यदि उनका समग्र स्कोर 0.33 से अधिक है तो हेडकाउंट अनुपात व्यक्तियों को बहु-मंद रूप से गरीब के रूप में गिना जाता है। एमपीआई के एचसीआर को जनसंख्या के अनुपात के रूप में व्याख्या की जाती है जो बहु-मंद रूप से गरीब है।

4.23 सबसे पहले, ध्यान दें कि खपत के आधार पर आधिकारिक अनुमानों का उपयोग करते हुए गरीबी में बड़ी कमी देखी गई है, साथ ही बहु-आयामी गरीबी में आनुपातिक कटौती का अनुभव करते हैं। चित्र 18 भूखंडों की प्रति वर्ष MP-HCR में परिवर्तन के प्रति राज्य के मूल्यों में गरीबी HCR के प्रति वर्ष इस माप में परिवर्तन के खिलाफ<sup>6</sup> प्रतिगमन लाइन से पता चलता है कि MPI और गरीबी के बीच संबंध सकारात्मक रहा है। यह इंगित करता है कि गरीबी में सुधार गरीबी को कई आयामों के साथ मापा जाता है और इसके विपरीत।

चित्र 18: उपभोग और बहुआयामी गरीबी के आधार पर गरीबी के बीच संबंध

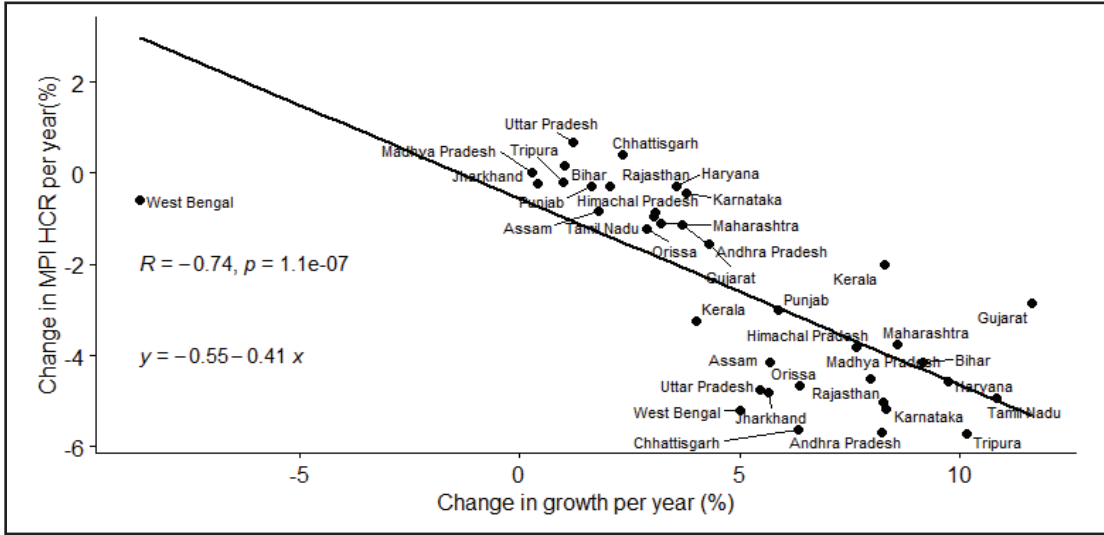


स्रोत: पूर्ववर्ती योजना आयोग और MPI के आधिकारिक गरीबी अनुमानों के आधार पर सर्वेक्षण गणना।

4.24 आखिरकार, 1998-99 और 2005-06 के बीच, और 2005-06 और 2015-16 के बीच प्रति वर्ष वास्तविक एनएसडीपी की वृद्धि के खिलाफ प्रति वर्ष MP HCR में चित्र 19 परिवर्तन के मूल्य की रचना करता है। MP में विकास और परिवर्तन के बीच संबंध नकारात्मक है, इस विचार को मजबूत करना कि विकास गरीबी को कम करता है।

<sup>6</sup> गरीबी रेखा में परिवर्तन की गणना '1993-94 और 2004-05' के बीच और 2004-05 और 2011-12 के बीच की अवधि के लिए की जाती है। एमपीआई के लिए संबंधित आंकड़े '1999 और 2005-06' और '2005-06 और 2015-16' के लिए हैं, जिसके लिए अनुमान उपलब्ध हैं।

चित्र 19: आर्थिक विकास और बहुआयामी गरीबी के बीच संबंध



स्रोत: MoSPI और MPI डेटा पर आधारित सर्वेक्षण गणना।

4.25 ये निष्कर्ष ऐतिहासिक साक्ष्य के साथ-साथ सुसंगत हैं। विश्व बैंक (2000) ने पाया कि भारत 1970 से 1990 के दशक के दौरान गरीबी में निरंतर गिरावट हासिल कर सकता था, जब शुरुआती वर्षों में जीडीपी की वृद्धि दर 3.5 प्रतिशत थी। इसके अलावा, उपभोग की वृद्धि में वृद्धि, गरीबी में संचयी गिरावट के लगभग 87 प्रतिशत के लिए जिम्मेदार थी, जबकि पुनर्वितरण का योगदान केवल 13 प्रतिशत था। इसी तरह, Kraay (2004) ने 80 देशों के साक्ष्यों का उपयोग करके यह प्रदर्शित किया कि मध्यम से दीर्घावधि में, औसत आय में वृद्धि ने गरीबी के बदलावों में 66-90 प्रतिशत बदलावों में योगदान दिया। Agrawal (2015) ने कहा कि गरीबी को कम करने के लिए आर्थिक विकास पर बड़ा प्रभाव डाला। निष्कर्ष भारत में विकास और गरीबी के बीच अनुभवजन्य संबंध पर पिछले अध्ययनों को सुदृढ़ करते हैं (देखें Nayyar (2005))। हाल ही में, भारत के लिए 1957 से 2012 तक के छह दशकों के आंकड़ों का विश्लेषण, Dutt et. al., (2019) यह पाते हैं कि विकास ने गरीबी को कम कर दिया, और 1991 के सुधारों के बाद उनके संघ ने अधिक ताकत हासिल कर ली है। उन्होंने यह भी पाया कि 1991 के बाद विकास का पैटर्न काफी बदल गया है। शहरी इलाकों में गरीबी अधिक से अधिक बढ़ रही है, क्योंकि अब शहरी इलाकों में तीन में एक गरीब रहते हैं, जो 1950 के दशक की शुरुआत में आठ में एक था। उदारीकरण के बाद की अवधि में शहरी विकास और गैर-कृषि विकास ग्रामीण गरीबी सहित राष्ट्रीय गरीबी में कमी के प्रमुख चालक के रूप में उभरे हैं।

### सारांश और निष्कर्ष

4.26 इस अध्याय से पता चलता है कि एक ओर असमानता और सामाजिक-आर्थिक परिणामों के बीच संबंध, और दूसरी ओर आर्थिक विकास और सामाजिक-आर्थिक परिणाम, विकसित अर्थव्यवस्थाओं में देखे गए भारत से भिन्न हैं। स्वास्थ्य, शिक्षा, जीवन प्रत्याशा, शिशु मृत्यु दर, जन्म और मृत्यु दर, प्रजनन दर, अपराध, नशीली दवाओं के उपयोग और मानसिक स्वास्थ्य सहित सामाजिक-आर्थिक संकेतकों की एक श्रृंखला के साथ असमानता और प्रति व्यक्ति आय के सहसंबंध की जांच करके, सर्वेक्षण पर प्रकाश डाला गया। दोनों प्रति व्यक्ति आय (आर्थिक विकास के लिए एक प्रॉक्सी के रूप में) और असमानता सामाजिक-आर्थिक संकेतकों के साथ समान संबंध हैं। इस प्रकार, भारत में विकसित अर्थव्यवस्थाओं के विपरीत आर्थिक विकास और असमानता

सामाजिक-आर्थिक संकेतकों पर उनके प्रभावों के संदर्भ में अभिसरण होती है। इसके अलावा, इस अध्याय में पाया गया है कि आर्थिक विकास का असमानता की तुलना में गरीबी उन्मूलन पर अधिक प्रभाव है। इसलिए, भारत के विकास के चरण को देखते हुए, भारत को समग्र पाई का विस्तार करके गरीबों को गरीबी से बाहर निकालने के लिए आर्थिक विकास पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए। ध्यान दें कि यह नीति फोकस यह नहीं बताता है कि पुनर्वितरण के उद्देश्य महत्वहीन हैं, लेकिन यह कि पुनर्वितरण केवल विकासशील अर्थव्यवस्था में संभव है यदि आर्थिक पाई का आकार बढ़ता है।

### अध्याय एक दृष्टि में

- उन्नत अर्थव्यवस्थाओं की तुलना में भारत में एक तरफ असमानता और सामाजिक आर्थिक परिणामों के बीच का संबंध और दूसरी तरफ आर्थिक वृद्धि और सामाजिक आर्थिक परिणामों में बीच का संबंध काफी अलग है।
- सामाजिक आर्थिक संकेतकों की रेंज के साथ, जिनमें स्वास्थ्य, शिक्षा, जीवन प्रत्याशा, शिशु मृत्युदर, जन्म और मृत्युदर, प्रजनन दर, अपराध, ड्रग का इस्तेमाल और मानसिक स्वास्थ्य भी शामिल है, असमानता और प्रतिव्यक्ति आय के सहसंबंध की जांच करके सर्वे में रेखांकित किया गया है कि आर्थिक वृद्धि-राज्य स्तर पर प्रति व्यक्ति आय में दर्शाये गये अनुसार-और असमानता दोनों का सामाजिक आर्थिक संकेतकों के साथ सामान संबंध है।
- उन्नत अर्थव्यवस्थाओं से भिन्न आर्थिक वृद्धि तथा असमानता भारत में सामाजिक आर्थिक के संबंध में समान प्रभाव डालती है।
- आर्थिक विकास का गरीबी असमानता की बजाय गरीबी को समाप्त करने पर बहुत गहरा प्रभाव पड़ता है।
- भारत के विकास की स्थिति को देखते हुए कहा जा सकता है कि गरीबों को गरीबी के दलदल से निकालने के लिए भारत को अपनी कुल सम्पदा को बढ़ाकर आर्थिक विकास को जारी रखना चाहिए।
- विकासशील अर्थव्यवस्था में पुनर्वितरण करना केवल तभी व्यवहार्य जबकि आर्थिक सम्पदा में बढ़ोत्तरी हो।

## REFERENCES

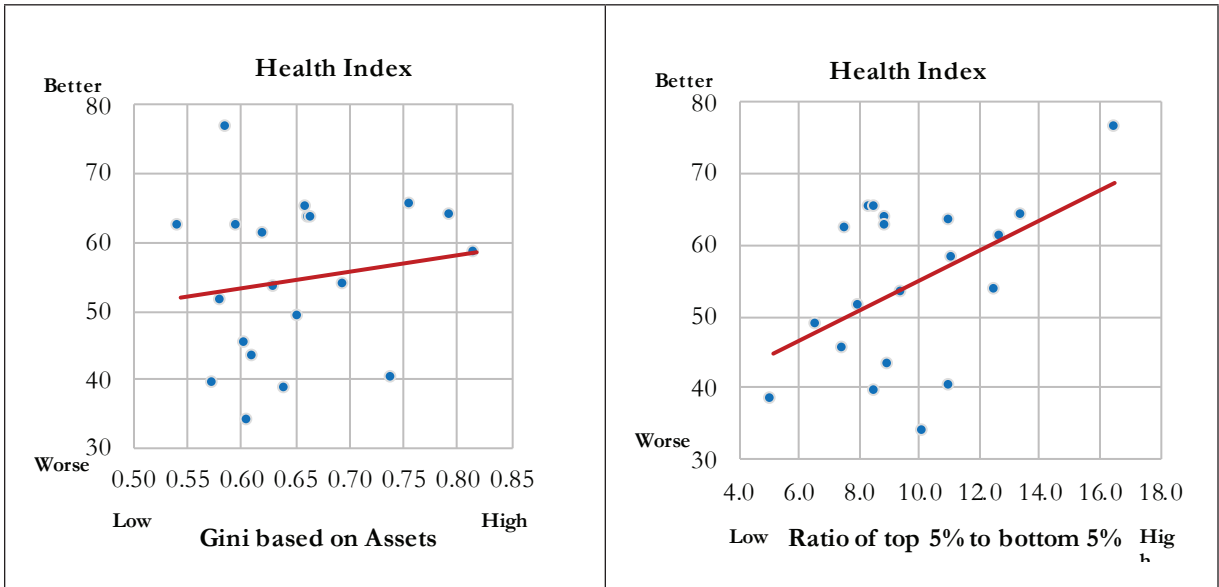
- Agrawal, Pradeep. 2015. Reducing Poverty in India: The Role of Economic Growth. IEG Working Paper No. 349
- Brady, David. 2003. "Rethinking the Sociological Measurement of Poverty." *Social Forces* 81: 715-752.
- Cervone, Carmen, Scatolon Andrea. 2019. Fair Enough? The Inequality Paradox, Inequality Awareness, and System Justification. [https://www.in-mind.org/article/fair-enough-the-inequality-paradox-inequality-awareness-and-system-justification?gclid=EAIaIQobChMI6qW51NaW7gIV8oJLBR3S0QU3EAMYASAAEgI7vFD\\_BwE](https://www.in-mind.org/article/fair-enough-the-inequality-paradox-inequality-awareness-and-system-justification?gclid=EAIaIQobChMI6qW51NaW7gIV8oJLBR3S0QU3EAMYASAAEgI7vFD_BwE)
- Cochrane John H., Lee E. Ohanian, George P. Shultz, 2015. "Conclusions and Solutions," Book Chapters, in: Tom Church & Chris Miller & John B. Taylor (ed.), *Inequality & Economic Policy*, chapter 7, Hoover Institution, Stanford University.

- Cochrane, John H. The Scholar Responds. Growth is good: Why Slow Growth Can't Be The New Normal. <https://www.policyed.org/intellections/growth-is-good/office-hours-john-cochrane-answers-your-questions-economic-growth>
- Cochrane, John H. 2020. Stop Worrying About Wealth Inequality: Don't Focus On Wealth Focus on Consumption. Chicago Booth review. <https://review.chicagobooth.edu/economics/2020/article/stop-worrying-about-wealth-inequality>
- Curtis J, Andersen R. 2015. How social class shapes attitudes on economic inequality: The competing forces of self-interest and legitimation. *International Review of Social Research*; 5(1): p. 4-19.
- Feldstein, Martin. 1999. "Reducing Poverty, Not Inequality." *The Public Interest*, Fall: 33-41.
- Freeman, Richard. 1998. "Is the New Income Inequality the Achilles' Heel of the American Economy?" Pp. 219-229 in *The Inequality Paradox*, edited by James A. Auerbach and Richard S. Belous. National Policy Association.
- Frohlich, Norman, Joe A. Oppenheimer, and Cheryl L. Eavey. 1987. "Laboratory Results on Rawls's Distributive Justice." *British Journal of Political Science* 17: 1-21.
- Hauser O, Kraft-Todd G, Rand D, Nowak M, Norton M. 2016. Invisible inequality leads to punishing the poor and rewarding the rich. In *Academy of Management Proceedings*. NY: Academy of Management; p. 13841
- Henderson, David. 2018. Income Inequality Isn't The Problem. <https://www.hoover.org/research/income-inequality-isnt-problem>
- Iceland, John. 2003. *Poverty in America*. Berkeley: University of California Press.
- ILO Monitor (2020). *COVID-19 and the world of work*. Second edition Updated estimates and analysis. International Labour Organization
- Jones, Charles I. 2015. "The Economic Determinants of Top Income Inequality," Book Chapters, in: Tom Church & Chris Miller & John B. Taylor (ed.), *Inequality & Economic Policy*, chapter 3, Hoover Institution, Stanford University
- Karadja M, Mollerstrom J, Seim D. Richer. 2017. (and holier) than thou? The effect of relative income improvements on demand for redistribution. *Review of Economics and Statistics*; 99(2): p. 201-212.
- Kiatpongsan S, Norton M. 2014. How much (more) should CEOs make? A universal desire for more equal pay. *Perspectives on Psychological Science*; 9(6): p. 587-593
- Kraay, A. (2004). When is growth pro-poor? Cross-country evidence. *International Monetary Fund*.
- Krugman, Paul. 2002. "For Richer." *New York Times Magazine*, October 20.

- Mulligan, Casey B. 2015. "The Effects of Redistribution Policies on Growth and Employment," Book Chapters, in: Tom Church & Chris Miller & John B. Taylor (ed.), *Inequality & Economic Policy*, chapter 5, Hoover Institution, Stanford University
- Miller, Matthew. 2003. *The Two Percent Solution*. New York: Public Affairs
- Murphy Kevin M, Saez Emmanuel. 2015. " Income and Wealth in America," Book Chapters, in: Tom Church & Chris Miller & John B. Taylor (ed.), *Inequality & Economic Policy*, chapter 6, Hoover Institution, Stanford University.
- Norton M, and Ariely D. 2011. *Building a better America - One wealth quintile at a time. Perspectives on psychological science.*
- Phelps, Edmund S. 1997. *Rewarding Work*. Cambridge, MA: Harvard University Press
- Picketty, Thomas. 2013. *Capital in the Twenty First Century*, MA: Harvard University Press.
- Picketty, Thomas. 2020. *Capital and Ideology*, The Belknap Press of Harvard University Press
- Rawls, John. 1971. *A Theory of Justice*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Roemer, John E. 1998. *Equality of Opportunity*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Smith, Noah. 2014. *Whats Wrong With Ignoring Inequality*. <https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2014-10-01/what-s-wrong-with-ignoring-inequality>
- World Bank. 2000. *India Reducing Poverty, Accelerating Development*. A world Bank Country Study. Oxford University Press

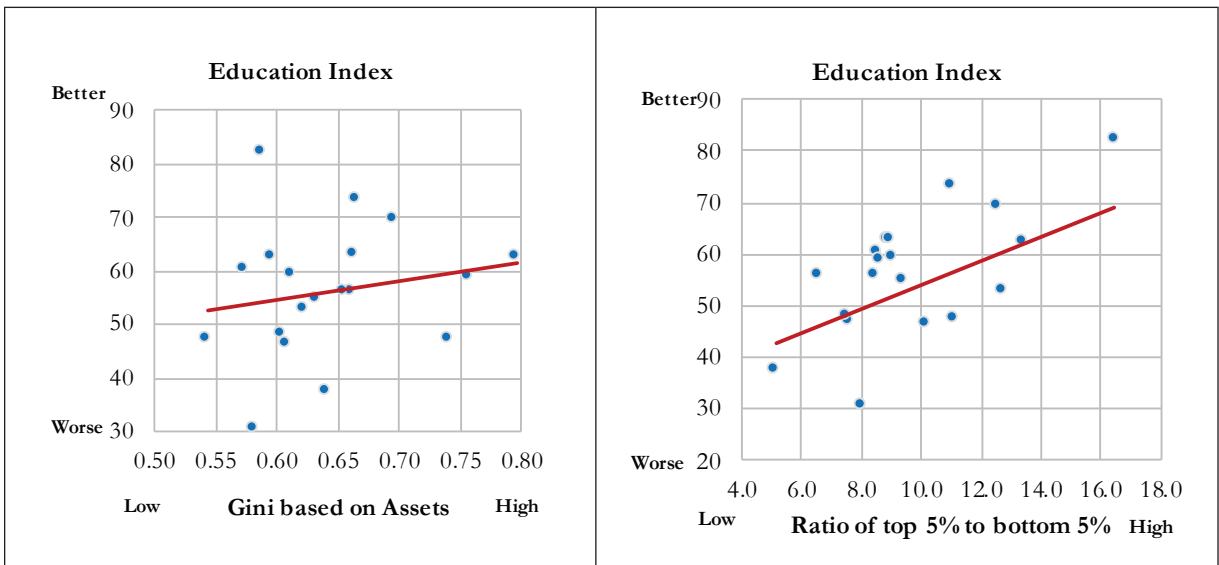
**परिशिष्ट 1: असमानता की वैकल्पिक परिभाषाओं के लिए सामाजिक-आर्थिक संकेतकों के सहसंबंध का मजबूत होना**

**चित्र 20: भारतीय राज्यों में स्वास्थ्य परिणामों के साथ संपत्ति और उपभोग से असमानता का संबंध**



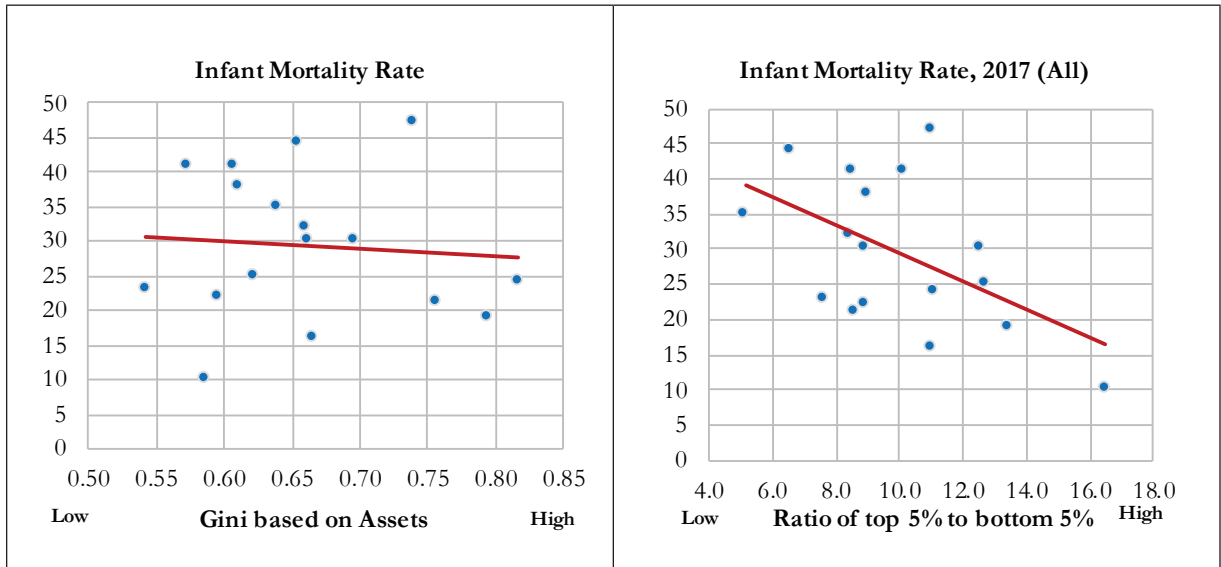
स्रोत: नीति आयोग से स्वास्थ्य सूचकांक (2017-18), अखिल भारतीय ऋण और निवेश सर्वेक्षण (AIDIS) पर आधारित NSS 70 वें राउंड 2012-13 के एसेट्स के आधार पर, 5 प्रतिशत से नीचे 5 प्रतिशत के शीर्ष 5 के अनुपात के अनुसार मासिक प्रति माह एनएसएस उपभोग सर्वेक्षण से प्रति व्यक्ति व्यय डेटा

**चित्र 21: भारतीय राज्यों में शिक्षा के परिणामों के साथ संपत्ति और उपभोग की असमानता का संबंध**



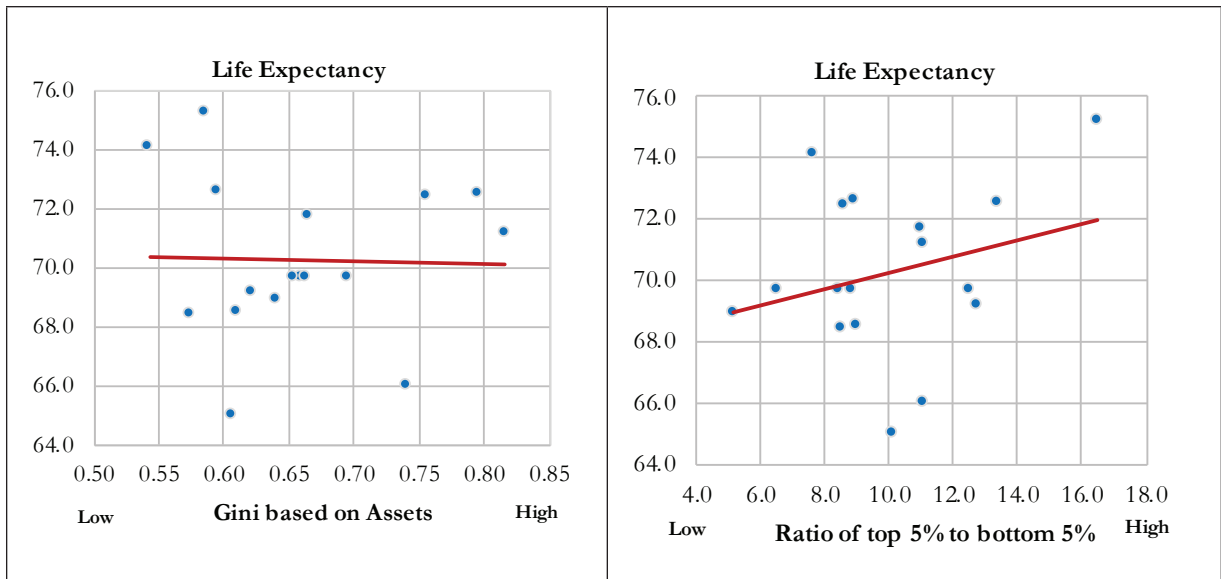
स्रोत: शिक्षा सूचकांक (2016-17) नीति आयोग से

चित्र 22: भारतीय राज्यों में शिशु मृत्यु दर के साथ संपत्ति और उपभोग असमानता का सहसंबंध



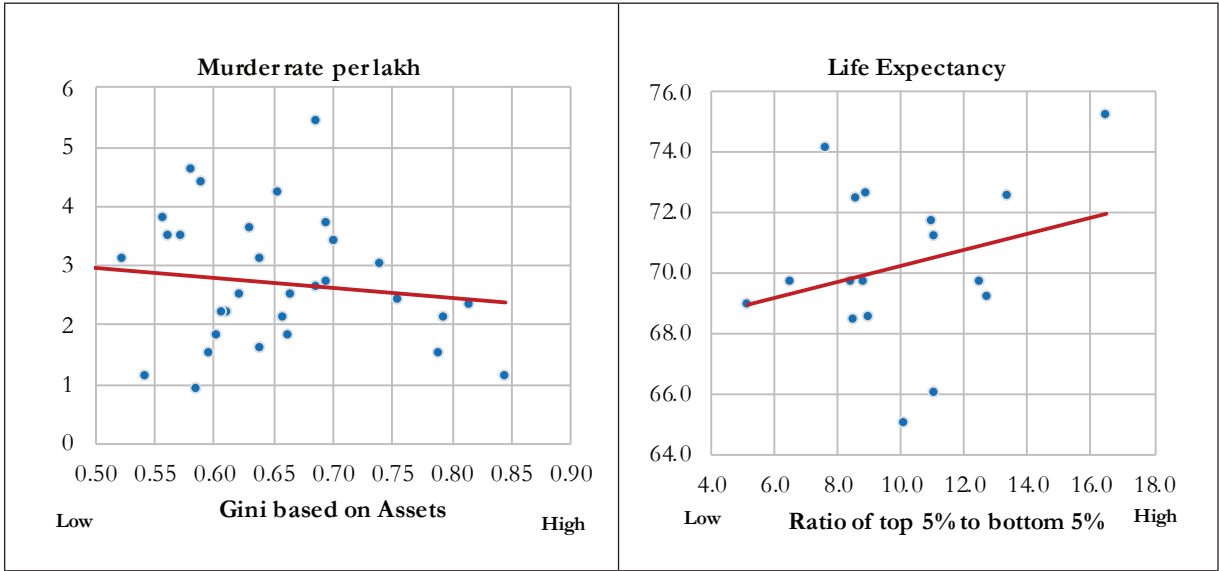
स्रोत: भारत के रजिस्ट्रार जनरल, गृह मंत्रालय के कार्यालय से शिशु मृत्यु दर डेटा (2017)

चित्र 23: भारतीय राज्यों में जीवन प्रत्याशा के साथ संपत्ति और उपभोग के असमानता का संबंध



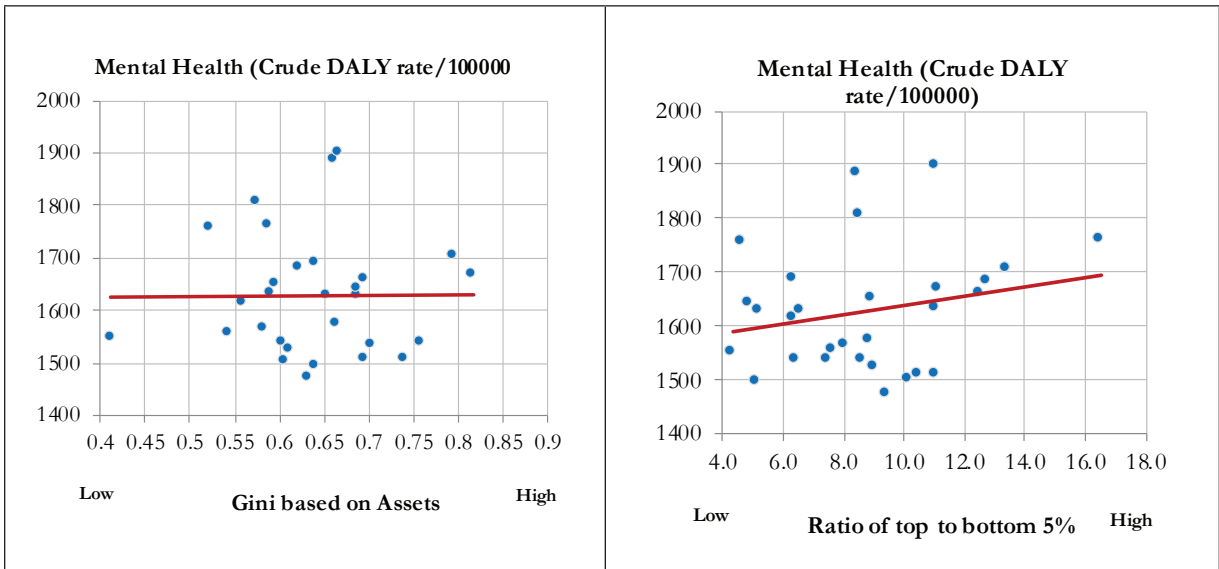
स्रोत: भारत के रजिस्ट्रार जनरल, गृह मंत्रालय के कार्यालय से जीवन प्रत्याशा डेटा (2013-17)

चित्र 24: भारतीय राज्यों में अपराध दर के साथ संपत्ति और खपत असमानता का सहसंबंध



स्रोत: राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो, गृह मंत्रालय से अपराध डेटा (2015)

चित्र 25: भारतीय राज्यों में मानसिक स्वास्थ्य परिणामों के साथ संपत्ति और उपभोग की असमानता का संबंध



स्रोत: मानसिक स्वास्थ्य डेटा (2017), Lancet Psychiatry (2020)। भारत के राज्यों में मानसिक विकारों का बोझ: ग्लोबल बर्डन ऑफ डिजीज स्टडी 1990-2017। नोट: मानसिक स्वास्थ्य संकेतक Crude DALY यानी (विकलांगता-समायोजित जीवन वर्ष) सहित एक समग्र संकेतक है - समग्र स्वास्थ्य बोझ का एक उपाय, जिसे अस्वस्थता के कारण खोए गए वर्षों की संख्या के रूप में व्यक्त किया गया है - अवसादग्रस्तता विकारों जैसे विभिन्न मानसिक मुद्दों से, घबराहट की बीमारियां



## अंततोगत्वा हेल्थकेयर ने अहम् स्थान पा लिया

“स्वास्थ्य ही वास्तविक पुंजी है न कि सोना चांदी के टुकड़े।”

- मोहनदास के. गांधी

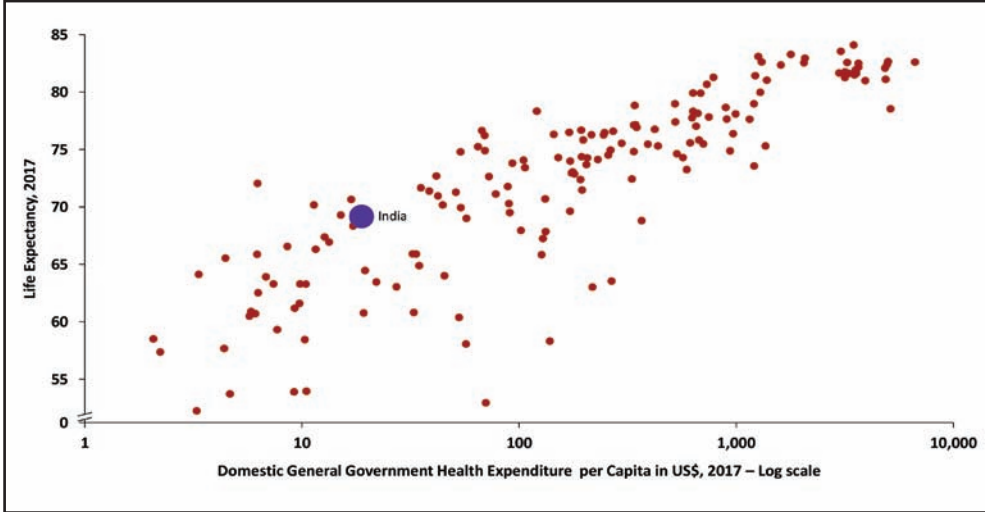
मौजूदा कोविड COVID-19 महामारी ने स्वास्थ्य देखभाल क्षेत्र के महत्व और अर्थव्यवस्था के अन्य प्रमुख क्षेत्र के साथ इसके परस्पर संबंधों पर जोर दिया है। चल रही महामारी ने दिखा दिया है कि कैसे एक स्वास्थ्य सेवा संकट एक आर्थिक और सामाजिक संकट में बदल गया। सबसे पहले, वर्तमान स्वास्थ्य संकट से महत्वपूर्ण कमाई प्राप्त करने की जरूरत है, हेल्थकेयर पॉलिसी को “साम्यता पूर्वाग्रह” के प्रति अनुग्रहित नहीं होना चाहिए, हाल ही में हुई घटना को महत्व देती है जो सिक्स-सिगमा घटना का प्रतिनिधित्व करती है जो भविष्य में एक समान फैशन में नहीं दोहरा सकती है। भारत को भविष्य की महामारियों का प्रभावी ढंग से जवाब देने में सक्षम बनाने के लिए स्वास्थ्य के बुनियादी ढांचे को चुस्त बनाना होगा। दूसरा, दूरदराज के क्षेत्रों में स्वास्थ्य सेवा प्रदान करने की अपनी क्षमता को देखते हुए, टेलीमेडिसिन को विशेष रूप से इंटरनेट कनेक्टिविटी और स्वास्थ्य के बुनियादी ढांचे में निवेश करके पूरी तरह से तैयार करने की आवश्यकता है। तीसरा, नेशनल हेल्थ मिशन (NHM) ने असमानता को कम करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है क्योंकि प्रसव पूर्व और प्रसवोत्तर देखभाल के साथ-साथ संस्थागत प्रसव तक गरीबों की पहुंच में काफी वृद्धि हुई है। इसलिए, आयुष्मान भारत के संयोजन में, NHM पर जोर देना जारी रखना चाहिए। चौथा, जीडीपी में सार्वजनिक व्यय में 1 प्रतिशत से 2.5-3 प्रतिशत की वृद्धि - जैसा कि राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति 2017 में उल्लिखित है - समग्र स्वास्थ्य व्यय में आउट-ऑफ-पॉकेट खर्च को 65 प्रतिशत से घटाकर 30 प्रतिशत कर सकता है। पांचवां, क्योंकि भारत में स्वास्थ्य सेवा का एक बड़ा हिस्सा निजी क्षेत्र द्वारा प्रदान किया जाता है, पॉलिसी मेकर्स के लिए यह महत्वपूर्ण है कि वे ऐसी पॉलिसियों को तैयार करें जो स्वास्थ्य सेवा में सूचना विषमता को कम करती हों, जो बाजार में विफलताएं पैदा करती हों और इस तरह से अनियमित निजी स्वास्थ्य सेवा कम गुणवत्ता प्रदान करती हों। इसलिए, सूचना उपयोगिताएं जो सूचना विषमता को कम करने में मदद करती हैं, समग्र कल्याण को बढ़ाने में बहुत उपयोगी हो सकती हैं। यूनाइटेड किंगडम 2004 में राष्ट्रीय स्वास्थ्य सेवा (एनएचएस) द्वारा प्रस्तुत गुणवत्ता और परिणाम रूपरेखा (QOF) और साथ ही विभिन्न देशों में अन्य गुणवत्ता मूल्यांकन अभ्यास इस संदर्भ में अच्छे उदाहरण प्रदान करते हैं। स्वास्थ्य क्षेत्र के विनियमन और पर्यवेक्षण का कार्य करने के लिए एक क्षेत्रीय नियामक को सूचना विषमता से उपजी बाजार की विफलताओं पर विचार करना होगा; WHO भी उसी के बढ़ते महत्व पर प्रकाश डालता है। सूचना विषमता को कम करना बीमा प्रीमियम को कम करने में भी मदद करेगा, बेहतर उत्पादों की पेशकश को सक्षम करेगा और देश में बीमा प्रवेश को बढ़ाने में मदद करेगा।

### परिचय

5.1 किसी राष्ट्र का स्वास्थ्य उसके नागरिकों पर एक समान, किफायती और जवाबदेह स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली की एक्सेस पर निर्भर करता है। स्वास्थ्य श्रम उत्पादकता और बीमारियों के आर्थिक बोझ (WHO 2004) के माध्यम से घरेलू आर्थिक विकास को सीधे प्रभावित करता है। 50 से 70 वर्ष (40 प्रतिशत की वृद्धि) से

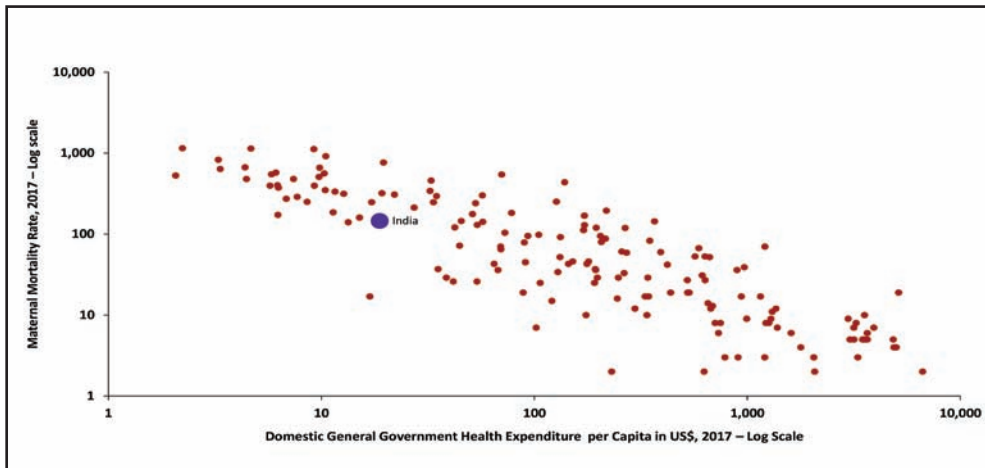
जीवन प्रत्याशा बढ़ने से आर्थिक विकास दर 1.4 प्रतिशत प्रति वर्ष (WHO 2004) बढ़ सकती है। जैसा कि चित्र 1 दिखाता है, एक देश में जीवन प्रत्याशा प्रति व्यक्ति सार्वजनिक स्वास्थ्य व्यय के साथ सकारात्मक रूप से सहसंबंधित है। चित्र 2 से पता चलता है कि मातृ मृत्यु दर प्रति व्यक्ति सार्वजनिक स्वास्थ्य व्यय में वृद्धि के साथ नकारात्मक रूप से सहसंबंधित है।

**चित्र 1: जीवन प्रत्याशा स्वास्थ्य पर प्रति व्यक्ति सरकारी खर्च के साथ सकारात्मक रूप से सहसंबंधित है (केंद्र और राज्य संयुक्त)**



स्रोत: विश्व बैंक और WHO (वैश्विक स्वास्थ्य व्यय डेटा बेस)

**चित्र 2: मातृ मृत्यु दर स्वास्थ्य पर प्रति व्यक्ति सरकारी खर्च के साथ नकारात्मक रूप से सहसंबंधित है (केंद्र और राज्य संयुक्त)**

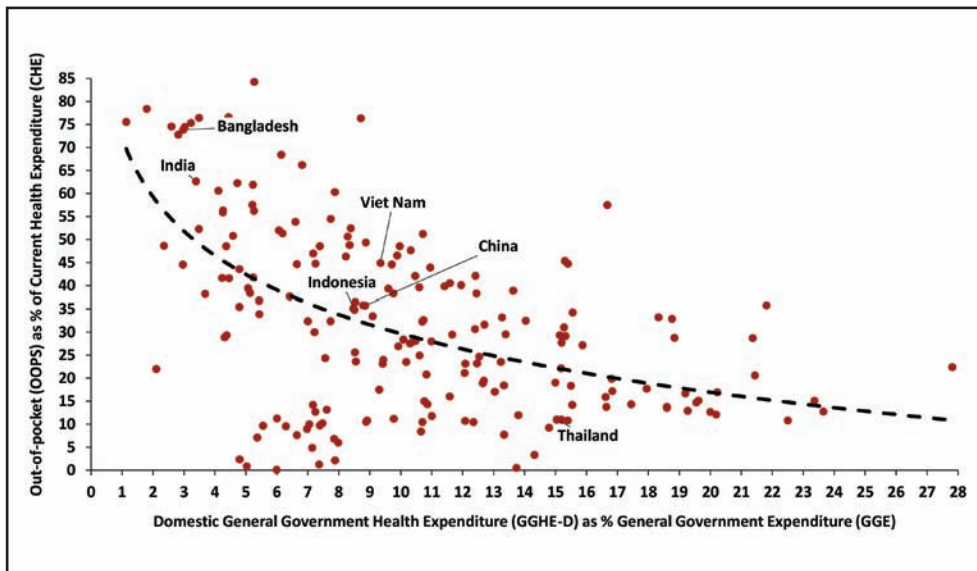


स्रोत: विश्व बैंक और WHO (वैश्विक स्वास्थ्य व्यय डेटा बेस)

5.2 केंद्र और राज्य के बजट में स्वास्थ्य सेवा की प्राथमिकता में वृद्धि महत्वपूर्ण है क्योंकि यह महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करता है कि स्वास्थ्य देखभाल (WHO 2010) के लिए किए गए आउट-ऑफ-पॉकेट भुगतान (OOP) के कारण नागरिकों को वित्तीय कठिनाइयों के खिलाफ कितना संरक्षण मिलता है। स्वास्थ्य के लिए OOP विपत्तिपूर्ण स्वास्थ्य व्यय (ओशडॉनेल एट अल। 2007; बेरकी 1986; वैन डोर्सलायर और अन्य। 2006, ओशडॉनेल और अन्य। 2007) के कारण गरीबी की ओर जाने वाले कमजोर समूहों के जोखिम को बढ़ाता है। चित्र 3 से पता चलता है कि सार्वजनिक स्वास्थ्य व्यय के निम्न स्तर पर, यानी GDP के प्रतिशत

के रूप में सार्वजनिक स्वास्थ्य व्यय में 3 प्रतिशत से कम, कुल स्वास्थ्य व्यय के हिस्से के रूप में OOP व्यय सार्वजनिक स्वास्थ्य व्यय में वृद्धि होने पर तेजी से गिरता है। उदाहरण के लिए, भारत में GDP के मौजूदा स्तरों से सार्वजनिक स्वास्थ्य व्यय में 3% की वृद्धि OOP व्यय को 60 प्रतिशत से कम करके वर्तमान में लगभग 30 प्रतिशत कर सकती है।

चित्र 3: सार्वजनिक स्वास्थ्य व्यय में छोटी वृद्धि OOP व्यय को काफी कम कर सकती है



स्रोत: WHO (वैश्विक स्वास्थ्य व्यय डेटा बेस)

5.3 वास्तव में, चीन, इंडोनेशिया, फिलीपींस, पाकिस्तान और थाईलैंड जैसे विभिन्न देशों में एक दशक से अधिक सरकारी स्वास्थ्य व्यय में वृद्धि ने अपने नागरिकों के जेब खर्च को कम कर दिया (स्मिथ और अन्य, 2020)।

**बाजार की महत्वपूर्ण विफलताओं को देखते हुए, स्वास्थ्य सेवा को सावधानीपूर्वक सिस्टम तैयार करने की आवश्यकता है**

5.4 हेल्थकेयर सिस्टम तीन प्रमुख अंतर्निहित और अपरिवर्तनीय विशेषताओं (एरो, 1963): (i) अनिश्चितता/परिवर्तनशीलता की मांग; (ii) सूचना विषमता; और (iii) हाइपरबोलिक प्रवृत्ति की वजह से मुक्त बाजारों के बल का उपयोग करके स्व संगठित नहीं होता है। इसलिए, स्वास्थ्य देखभाल के किसी भी सक्रिय सिस्टम डिजाइन को इन अंतर्निहित विशेषताओं के प्रति सावधान रहना चाहिए।

**मांग की अनिश्चितता/परिवर्तनशीलता**

5.5 स्वास्थ्य देखभाल की आवश्यकता अक्सर उन कारकों द्वारा संचालित होती है जिन्हें नियंत्रित या पूर्वानुमानित नहीं किया जा सकता है। यह मांग की प्रकृति के साथ भी जुड़ा हुआ है, जो विशेष रूप से आपातकालीन देखभाल के लिए अयोग्य है। व्यक्तिगत स्तर पर इस अनिश्चितता और परिवर्तनशीलता को देखते हुए, स्वास्थ्य बीमा के माध्यम से स्वास्थ्य देखभाल व्यय की पूलिंग से व्यापक स्तर पर स्वास्थ्य देखभाल के जोखिम को कम करने में मदद मिल सकती है।

**जानकारी विषमता**

5.6 स्वास्थ्य सेवा बाजारों में, एरो (1963, 951) ने समझाया है कि जानकारी के खरीदार (मरीज) शायद ही कभी खरीदे जाने के बाद तक जानकारी का मूल्य जानते हैं और कभी-कभी बिल्कुल भी नहीं। उदाहरण के लिए, जब व्यक्ति डर्मेटोलॉजी (जैसे, त्वचा की देखभाल) जैसी स्वास्थ्य सेवा का लाभ उठाते हैं, तो वे

आसानी से परिणाम का मूल्यांकन करने में सक्षम हो सकते हैं। इसलिए, ऐसी सेवाओं के लिए, कम गुणवत्ता वाले प्रदाताओं को स्पर्धा में बने रहने के लिए अपनी कीमत कम करनी होगी। इसके विपरीत, जिन मरीजों को ओपन हार्ट सर्जरी से गुजरना पड़ता है, उन्हें इसकी गुणवत्ता का मूल्यांकन करना बहुत मुश्किल हो सकता है और इसलिए गुणवत्ता के लिए एक प्रॉक्सी के रूप में अस्पताल/चिकित्सक की प्रतिष्ठा पर भरोसा करना होगा। कुछ सेवाओं जैसे कि निवारक देखभाल और/या मानसिक स्वास्थ्य के लिए, मरीजों को कभी भी यह पता नहीं चल सकता है कि उनके प्रदाता ने अच्छा काम किया है या नहीं।

5.7 रोगी (प्रिंसिपल के रूप में) और स्वास्थ्य सेवा प्रदाता (एजेंट के रूप में) के बीच यह प्रिंसिपल-एजेंट संबंध उन कारकों द्वारा और अधिक जटिल बन जाता है जो हितों के इस टकराव को प्रभावित कर सकते हैं। उदाहरण के लिए, डॉक्टरों के बीच परोपकारिता - एक विशेषता जो अत्यधिक प्रशंसनीय है और मरीजों द्वारा चाही जाती है - मुख्य रूप से हितों के इस टकराव को खत्म करने का काम करती है। हालांकि, बीमा कंपनियां, विज्ञापन, परीक्षण के लिए निजी प्रोत्साहन आदि के साथ आगे से तय दरों की प्रतिपूर्ति इस हितों के टकराव को बढ़ा सकती है। उदाहरण के लिए, गर्भधारण में सी-सेक्शन, जो अस्पताल/चिकित्सक के लिए अधिक लाभदायक हैं, अत्यधिक उपयोग किए जाते हैं (गिल्मोटो एट अल। 2019)। हेल्थकेयर की ऐसी गैर-मूल्य विशेषताएं एक ही माल/सेवा के लिए मूल्य और/या महत्वपूर्ण मूल्य फैलाव में बाधा उत्पन्न कर सकती है।

5.8 स्वास्थ्य बीमा, जो मांग में अनिश्चितता/परिवर्तनशीलता के कारण वांछनीय बन जाता है, स्वास्थ्य सेवा बाजारों में सूचनात्मक समस्याओं का दूसरा दौर बनाता है। पहला, क्योंकि स्वास्थ्य बीमा कवर (कुछ) वित्तीय लागत जो खराब स्वास्थ्य व्यवहार के कारण होगा, व्यक्तियों को उनसे बचने के लिए कम प्रोत्साहन मिल सकता है; इस घटना को पूर्व-नैतिक खतरे (एर्लिच और बेकर 1972) के रूप में चिह्नित किया गया है। पॉली (1968) ने स्वास्थ्य बीमा में वास्तविक नैतिक खतरे की भूमिका के बारे में तर्क दिया गया, जो इस तथ्य से उत्पन्न हुआ है कि किसी व्यक्ति के स्वास्थ्य देखभाल के अतिरिक्त उपयोग की लागत बीमा के अन्य सभी खरीददारों में फैली हुई है। यह फ्री-राइडर समस्या व्यक्ति को उसकी देखभाल के उपयोग को नहीं रोकती है। पूर्व और वास्तविक नैतिक खतरे को देखते हुए, स्वास्थ्य बीमा में अपूर्ण बीमा इष्टतम है। यह भविष्यवाणी होल्मस्ट्रॉम (1979) द्वारा हिमायत किए गए विचार के अनुरूप है कि जोखिम कम करने और व्यक्ति के लिए प्रोत्साहन बनाए रखने के बीच संतुलन बनाने के लिए इष्टतम बीमा अनुबंध अधूरा होना चाहिए।

5.9 जैसा कि अकरलोफ (1970) भविष्यवाणी करता है, जब खरीद से पहले किसी उत्पाद की गुणवत्ता पर बहुत कम जानकारी उपलब्ध होती है, और उत्पाद की गुणवत्ता अनिश्चित होती है, तो गुणवत्ता एक असंगठित बाजार में न्यूनतम स्तर तक बिगड़ जाती है। जबकि प्रतिष्ठा इस बाजार की विफलता को आंशिक रूप से कम कर सकती है, बाजार की विफलता के लिए हेल्थकेयर सिस्टम की डिजाइन जिम्मेदार होनी चाहिए, जिससे अन्यथा उपभोक्ता विश्वास और स्वास्थ्य देखभाल में परिणामी निवेश का नुकसान हो सकता है।

### अतिशयोक्तिपूर्ण रुझान

5.10 लोग जोखिम भरे व्यवहार करने लगते हैं जो उनके उनके स्वयं के हित में नहीं हो सकते हैं। उदाहरणों में धूम्रपान, अस्वास्थ्यकर भोजन करना, देखभाल करने में देरी, मास्क न पहनना या महामारी के संदर्भ में सामाजिक दूरी न बनाए रखना शामिल है। ऐसा व्यक्तिगत व्यवहार न केवल व्यक्ति के लिए कम-इष्टतम हो सकते हैं, बल्कि उच्च लागत और खराब परिणामों के माध्यम से संपूर्ण स्वास्थ्य प्रणाली के लिए नकारात्मक बाहरी कारकता भी पैदा कर सकता है। आमतौर पर, उपभोक्ता आर्थिक रूप से इष्टतम स्तरों से कम प्राथमिक देखभाल की मांग करते हैं क्योंकि इस उत्पाद/सेवा के लिए मूल्य लोच बहुत

अधिक है। उदाहरण के लिए, दिल्ली में टीबी मरीजों के बीच, जिन्होंने शुरुआत में 2012 में एक योग्य चिकित्सक का दौरा किया था, जब टीबी के लक्षण पहली बार दिखाई दिए थे, जब वे डॉट्स सुविधा तक पहुंचे थे, 5.2 महीने (कपूर, सुनील)। के। एट। अल)। इसी प्रकार, महिलाओं में OECD देशों (NFHS 4 और OECD स्वास्थ्य सांख्यिकी 2015) में क्रमशः 62 प्रतिशत, 59 प्रतिशत और 16 प्रतिशत की तुलना में भारत में सर्वाइकल कैंसर के लिए 22 प्रतिशत, स्तन कैंसर के लिए 10% और मुव के कैंसर के लिए 12% पर 15-49 वर्ष की आयु वर्ग में कैंसर की जांच की दर बहुत कम है। वास्तव में, प्राथमिक देखभाल के लिए निजी रूप से इष्टतम खरीयता इतनी कम हो सकती है कि व्यक्तियों को पर्याप्त प्राथमिक देखभाल का उपयोग करने के लिए भी भुगतान करना पड़ सकता है। व्यक्ति स्वास्थ्य जोखिमों का भी अनुमान लगाते हैं और इसलिए, पर्याप्त स्वास्थ्य बीमा नहीं खरीदते हैं।

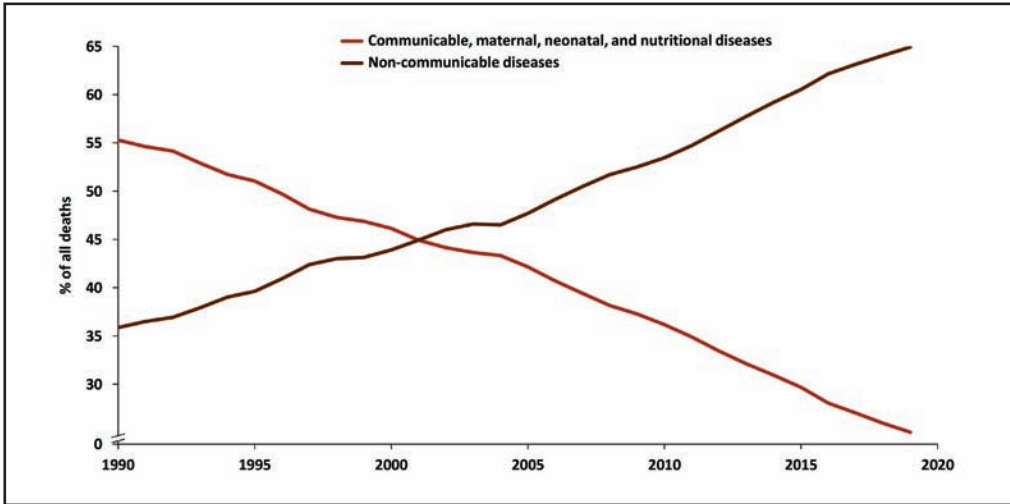
### स्वास्थ्य सेवा में सिस्टम डिजाइन की आवश्यकता

5.11 इन बाजार विफलताओं को देखते हुए, एक मुक्त बाजार जहां व्यक्तिगत उपभोक्ता प्वाइंट ऑफ सर्विस पर भुगतान करते समय व्यक्तिगत उपभोक्ता अपने दम पर प्रदाताओं से सेवाएँ खरीदते हैं, जो मांग सहित गंभीर रूप से कम-इष्टतम परिणामों की ओर जाता है, जो आर्थिक रूप से अनुकूलतम स्तरों की तुलना में आपूर्तिकर्ताओं द्वारा प्रभावित किया जा सकता है, जो अस्पताल में भर्ती होने और प्राथमिक देखभाल/सार्वजनिक स्वास्थ्य की अधिक मांग के कारण प्रभावित हो सकता है, और स्वास्थ्य बीमा के लिए कम वरीयता के कारण भाग में आपत्तिजनक आउट-ऑफ-पॉकेट खर्च हो सकता है। इसलिए, अधिकांश अच्छी तरह से काम करने वाली स्वास्थ्य प्रणालियों को अलग-अलग उपभोक्ताओं से अलग-अलग प्रदाताओं से खरीदे जाने वाले ऑल्लिगोप्सनियों से खरीदे जाने वाले ऑल्लिगोपॉली के रूप में संरचित किया जाता है। . बाजार की संरचना में स्वास्थ्य प्रणाली के दीर्घकालिक प्रक्षेपवक्र के लिए ठोस निहितार्थ हैं। अधिक खंडित स्वास्थ्य प्रणाली वाले देशों में उच्च प्रदर्शन, कम क्षमता और खराब गुणवत्ता के रूप में कम प्रदर्शन होता है। इसलिए, स्वास्थ्य सेवा और वित्तपोषण स्वास्थ्य देवभाल प्रदान करने के अलावा, सरकार के लिए एक महत्वपूर्ण भूमिका स्वास्थ्य सेवा बाजार की संरचना को सक्रिय रूप से आकार देना है।

### कोविड-19 और भारत की स्वास्थ्य सेवा नीति

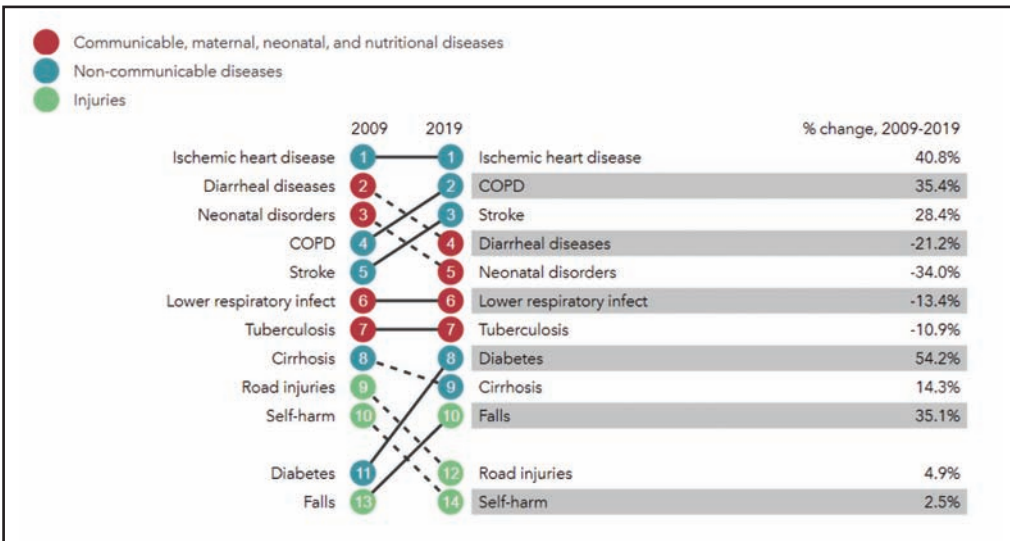
5.12 कोविड-19 महामारी के बाद, एक प्रमुख पोर्टफोलियो निर्णय जिसे स्वास्थ्य सेवा नीति को बनाना चाहिए, वह संचारी बनाम गैर-संचारी रोगों पर रखे गए सापेक्ष महत्व के बारे में है। कोविड-19 महामारी दुनिया भर में फैल गई है क्योंकि यह एक संक्रामक रोग है। पिछली ऐसी महामारी एक सदी से भी अधिक समय बाद आई जब स्पैनिश फ्लू महामारी ने 1918 में दुनिया को तबाह कर दिया था। जैसा कि महामारी दुर्लभ घटनाओं का प्रतिनिधित्व करती है, स्वास्थ्य सेवा नीति “सामर्थ्य पूर्वाग्रह” का शिकार हो सकती है, जिसमें मौजूदा घटनाओं में अधिक भार शामिल है। वैश्विक मृत्यु का 71 प्रतिशत और भारत में लगभग 65 प्रतिशत मौतें गैर-संचारी रोगों (NCD) (चित्र 4, पैनल ए) के कारण होती हैं। 1990 और 2016 के बीच, NCD का योगदान सभी मौतों (चित्र 4, पैनल बी) (राष्ट्रीय व्यावसायिक क्षेत्र) में 37 प्रतिशत से बढ़कर 61 प्रतिशत (नेशनल हेल्थ पोर्टल एन.डी.) हो गया। आगे, संचारी रोगों को रोकने के लिए बेहतर स्वच्छता और पीने के पानी पर ध्यान केंद्रित करने की आवश्यकता है, जो स्वच्छ भारत और हर घर जल अभियान अभियान पर ध्यान केंद्रित कर रहे हैं।

चित्र 4 (पैनल ए): भारत में संचारी और गैर-संचारी रोगों का अनुपात



स्रोत: ग्लोबल बर्डन ऑफ डिजीज (2019); और इंडियन काउंसिल ऑफ मेडिकल रिसर्च, पब्लिक हेल्थ फाउंडेशन ऑफ इंडिया और इंस्टीट्यूट फॉर हेल्थ मेट्रिक्स एंड इवैलुएशन (2017)

चित्र 4 (पैनल बी): NCD: मौतों के शीर्ष 10 कारणों में से एक है

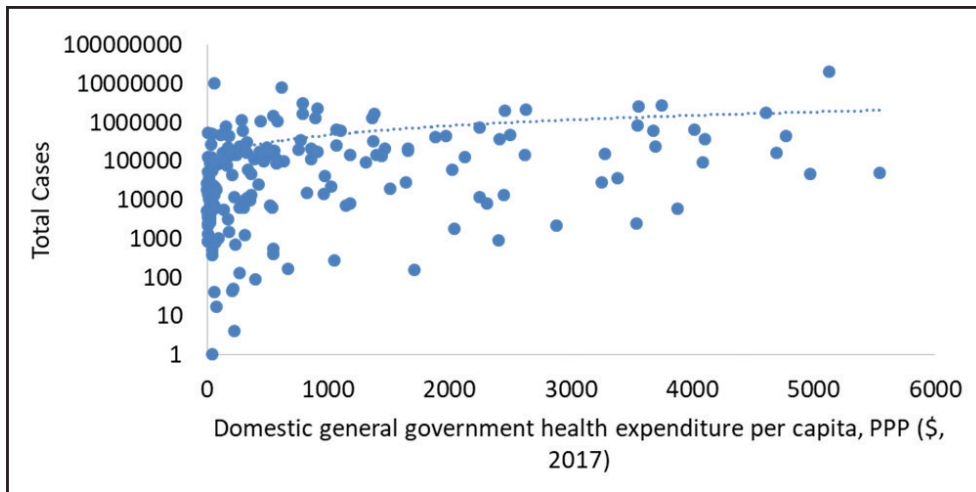


स्रोत: स्वास्थ्य मेट्रिक्स और मूल्यांकन

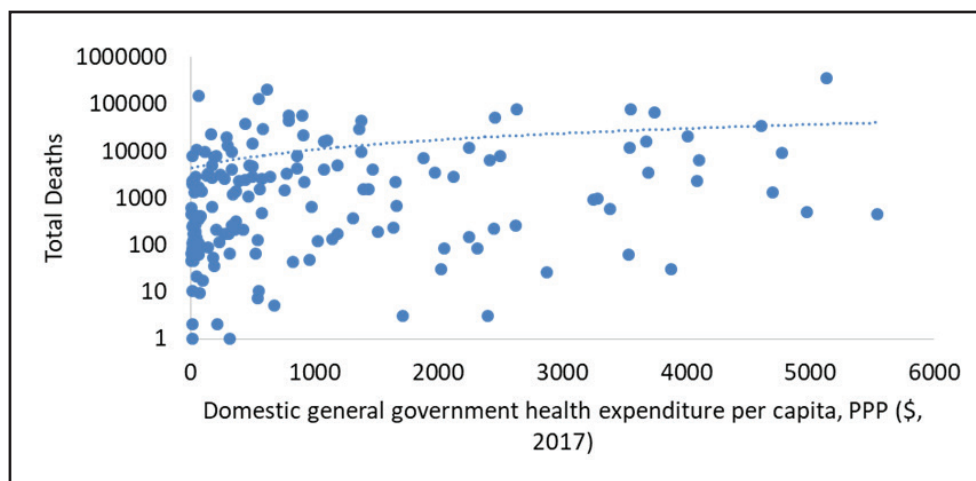
### बेहतर स्वास्थ्य संबंधी बुनियादी ढांचा संचारी रोग के विलाफ कोई बीमा नहीं है

5.13 जैसा कि नीचे दिए गए प्रमाणों (चित्र 5) में इस तरह के विनाशकारी महामारी का सामना किया गया है, यहां तक कि उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में अधिक स्वास्थ्य देखभाल खर्चों द्वारा निर्मित बुनियादी ढांचा भी महामारी द्वारा बनाई गई बीमारी के बोझ से नहीं निपट सकता है। हम बेहतर स्वास्थ्य की आधारभूत संरचना को प्रति व्यक्ति स्वास्थ्य व्यय के संबंध में कुल मामलों और मौतों के बीच सकारात्मक सहसंबंधों का निरीक्षण करते हैं। इसलिए, बेहतर स्वास्थ्य की आधारभूत संरचना की कोई गारंटी नहीं है कि कोई देश COVID की तरह विनाशकारी महामारी से बेहतर तरीके से निपटने में सक्षम होगा। चूंकि अगला स्वास्थ्य संकट संभवतः COVID-19 से काफी अलग हो सकता है, इसलिए संचार संबंधी बीमारियों पर विशेष ध्यान देने के बजाय आमतौर पर स्वास्थ्य सेवा प्रणाली के निर्माण पर ध्यान देना चाहिए।

चित्र 5: ब्रूट.19 मामलों के सहसंबंध/मृत्यु और प्रति व्यक्ति स्वास्थ्य व्यय  
पैनल ए



पैनल बी



### वर्तमान में भारतीय स्वास्थ्य सेवा

5.14 स्वास्थ्य सेवा एक्सेस और गुणवत्ता में सुधार (2016 में 41.7 पर स्वास्थ्य सेवा एक्सेस और गुणवत्ता, 1990 में 24.7 से ऊपर) के बावजूद, अन्य निम्न और निम्न मध्यम आय (LMIC) देशों की तुलना में भारत का कमजोर प्रदर्शन जारी है। स्वास्थ्य सेवा की गुणवत्ता और एक्सेस पर, भारत 180 देशों में से 145वें स्थान पर था (ग्लोबल बर्डन ऑफ डिजीज स्टडी 2016)। केवल कुछ सब-सहारा देशों, कुछ प्रशांत द्वीपों, नेपाल और पाकिस्तान को भारत से नीचे स्थान दिया गया था।

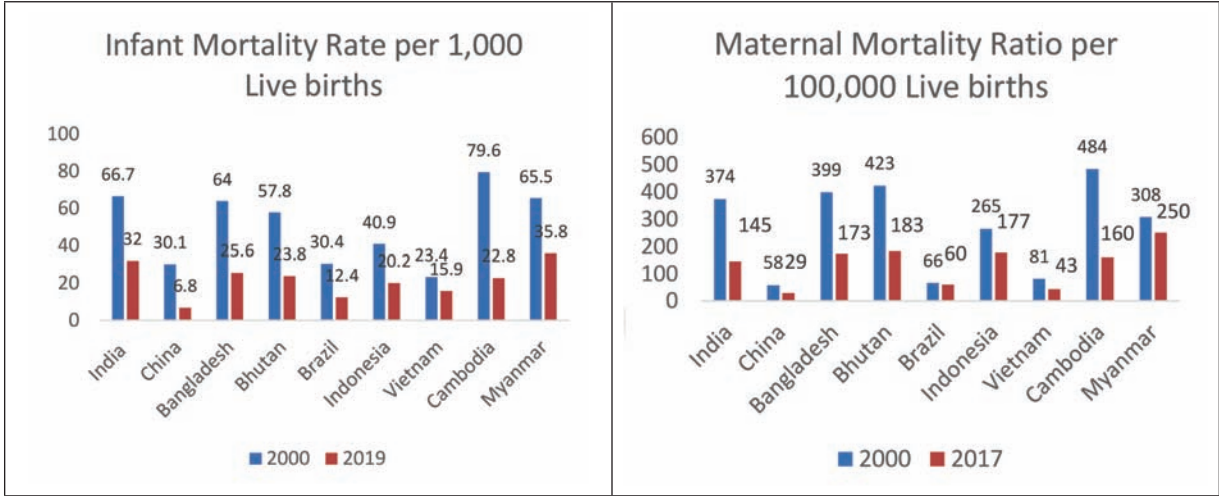
### खराब स्वास्थ्य परिणाम

5.15 जैसा कि चित्र 6 में देखा गया है, MMR और IMR में सुधार के बावजूद, भारत को अभी भी इन मेट्रिक्स पर काफी सुधार करने की आवश्यकता है। चीन, बांग्लादेश, भूटान, कंबोडिया, आदि जैसे देशों ने भारत की तुलना में इन मेट्रिक्स पर बहुत अधिक सुधार किया है।

चित्र 6: भारत और अन्य देशों में IMR और MMR

पैनल ए

पैनल बी



स्रोत: विश्व बैंक<sup>1</sup>

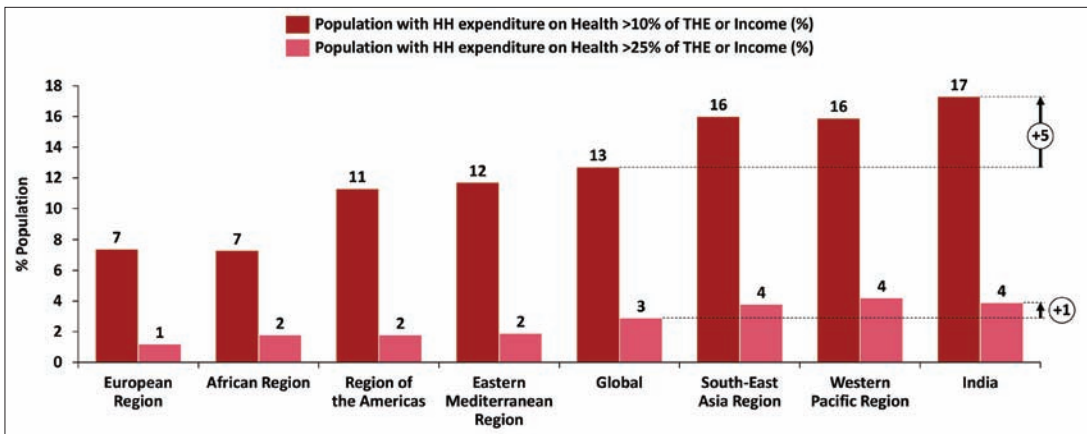
### कम एक्सेस और उपयोग

5.16 3-4 प्रतिशत पर, भारत में अस्पताल में भर्ती की दर दुनिया में सबसे कम है; मध्यम आय वाले देशों के लिए औसत 8-9 प्रतिशत और OECD देशों (OECD सांख्यिकी) के लिए 13-17 प्रतिशत है। NCD के बढ़ते बोझ, कम जीवन प्रत्याशा, उच्च MMR और IMR को देवते हुए, कम अस्पताल में भर्ती दरों में मध्यम आय या OECD देशों की तुलना में अधिक स्वस्थ आबादी को प्रतिबिंबित करने की संभावना नहीं है। इस प्रकार, कम अस्पताल में भर्ती दरें भारत में स्वास्थ्य सेवा की कम एक्सेस और उपयोग को दर्शाती हैं।

### उच्च-आउट-ऑफ-पॉकेट स्वास्थ्य व्यय

5.17 जैसा कि चित्र 3 में दिखाया गया है और नीचे चित्र 7 द्वारा समर्थित है, दुनिया में भारत का OOPe के उच्चतम स्तरों में से एक है।

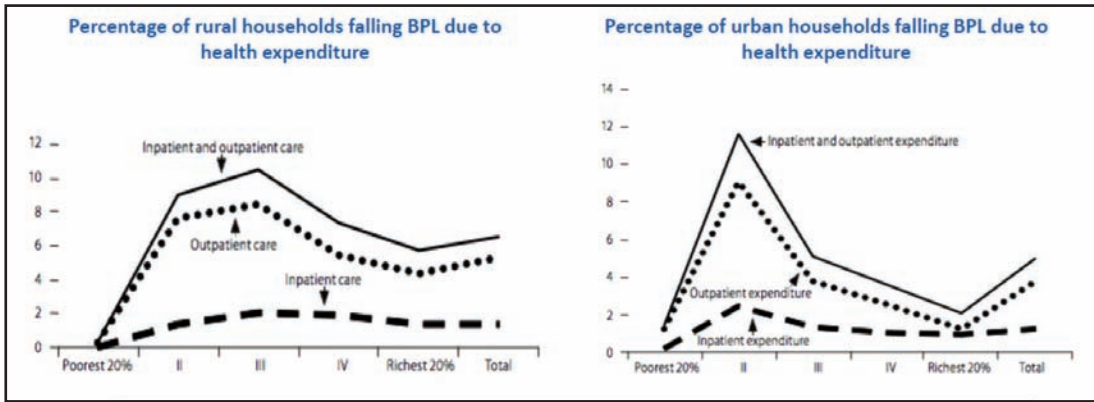
चित्र 7: विभिन्न क्षेत्रों में स्वास्थ्य व्यय की तुलना



स्रोत: विश्व स्वास्थ्य सांख्यिकी 2020



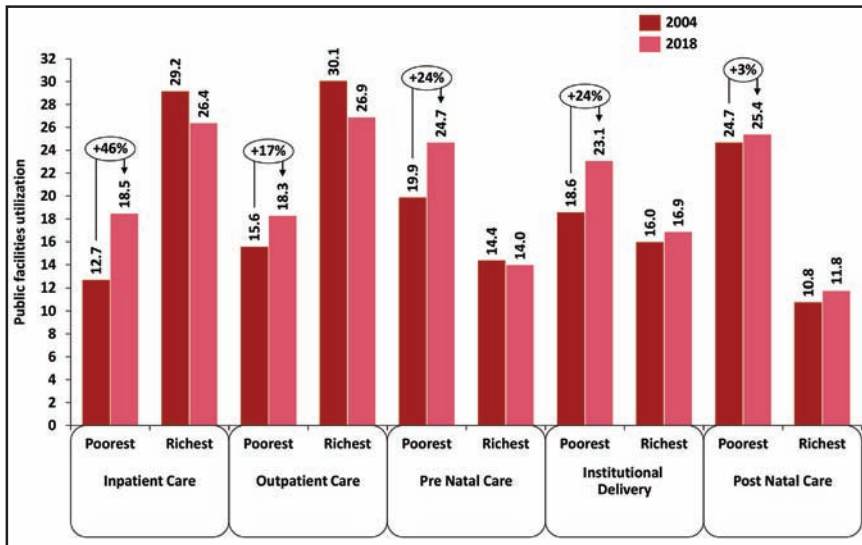
चित्र 8: स्वास्थ्य व्यय के कारण गरीबी रेखा से नीचे (BPL) वाले घर



स्रोत: बरमान एट अल 2017

5.18 फिर भी, हाल के आंकड़ों से पता चलता है कि सार्वजनिक सब्सिडी के वितरण में गरीबों के पक्ष में, मातृत्व और बाल स्वास्थ्य सेवा में अधिक स्पष्ट रूप से सुधार हुआ है। पूर्व के अध्ययनों से पता चलता है कि सार्वजनिक क्षेत्र पर आधारित स्वास्थ्य सेवाएँ प्रो-रिच (अथवा अति मंहत्वाकाक्षी) रही हैं (बरमन और अन्य 2017)। इसकी वजह से गरीब परिवार अनुपाहीन रूप से ओ.ओ.पी.ई. से प्रभावित होने की वजह से गरीबी रेखा से नीचे धकेले जा रहे हैं। (चित्र 8) सार्वजनिक सुविधाओं के माध्यम से प्रसव पूर्व देखभाल का उपयोग करने वाले सबसे गरीब का प्रतिशत 2004 से 2018 तक 19.9 प्रतिशत से बढ़कर 24.7 प्रतिशत हो गया है और प्रसव के बाद की देखभाल के साथ-साथ प्रसव के बाद की संस्थागत प्रसव तक एक्सेस के प्रतिशत में भी इसी तरह की वृद्धि हुई है (चित्र 9)। सबसे गरीब उपयोग करने वाले अस्पताल में भर्ती किए हुए रोगी की देखभाल और आउट पेशेंट देखभाल 12.7 प्रतिशत से बढ़कर 18.5 प्रतिशत और 15.6 प्रतिशत से बढ़कर 18.3 प्रतिशत हो गई है। इसी समय, सबसे अमीर के बीच अस्पताल में भर्ती किए हुए और आउट पेशेंट दोनों का उपयोग क्रमशः 29.2 प्रतिशत से घटकर 26.4 प्रतिशत और 30.1 प्रतिशत से 26.9 प्रतिशत हो गया।

चित्र 9: स्वास्थ्य सेवा में बढ़ती इक्विटी (2004-18)



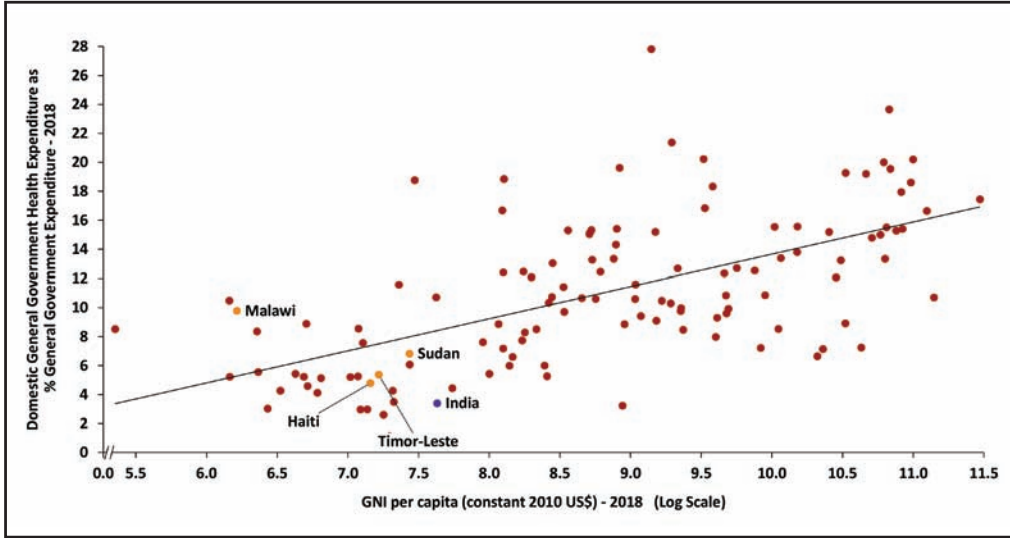
स्रोत: NSSO (2004) और NSSO (2018) पर आधारित सर्वेक्षण संगणना

### स्वास्थ्य सेवा के लिए कम बजट का आवंटन

5.19 चूंकि भारत में स्वास्थ्य एक राज्य का विषय है, इसलिए सरकारी स्वास्थ्य सेवाओं के खर्च की जांच करते समय राज्यों द्वारा स्वास्थ्य सेवा पर खर्च सबसे अधिक मायने रखता है। राष्ट्रीय स्वास्थ्य लेखा, 2017 के

अनुसार, स्वास्थ्य सेवा पर 66 प्रतिशत खर्च राज्यों द्वारा किया जाता है। भारत अपने सरकारी बजट (समेकित संघ और राज्य सरकार) में स्वास्थ्य के लिए प्राथमिकता वाले 189 देशों में से 179 वें स्थान पर है। जैसा कि चित्र 10 दिखाता है, भारत में स्वास्थ्य की यह प्राथमिकता है। और सूडान जैसे दाता-आश्रित देशों की तरह है, और विकास में इसके साथियों की कमी है।

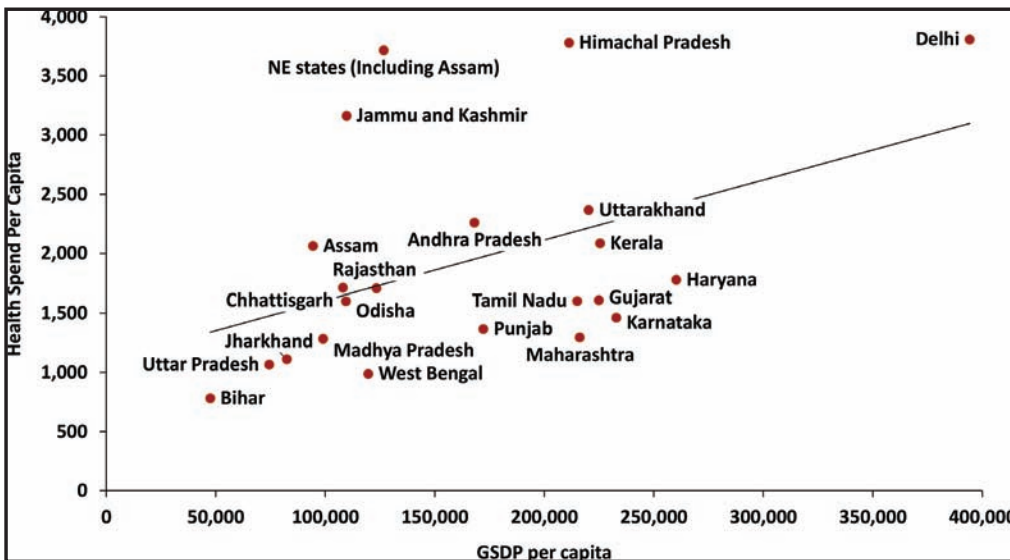
चित्र 10: विभिन्न देशों के लिए कुल सरकारी बजट के प्रतिशत के रूप में सार्वजनिक स्वास्थ्य खर्च (केंद्र और राज्य संयुक्त)

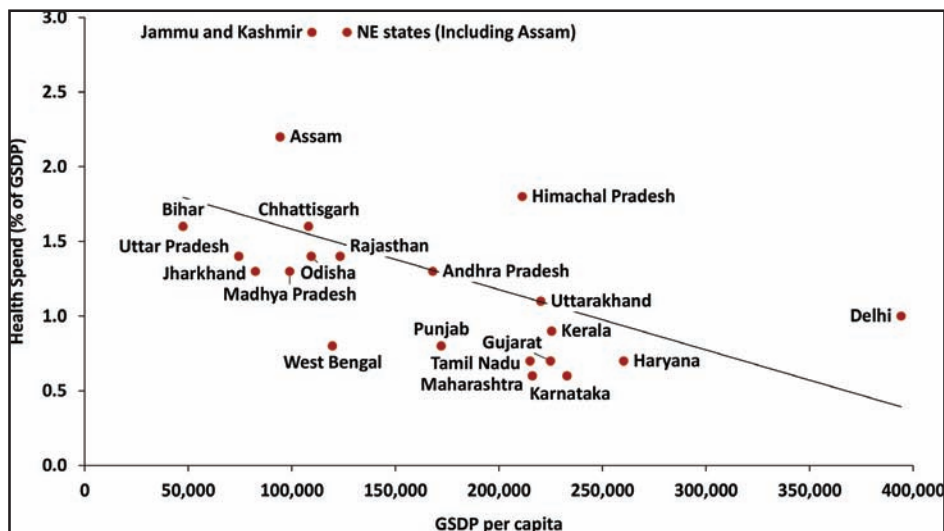


स्रोत: विश्व बैंक और WHO (वैश्विक स्वास्थ्य व्यय डेटा बेस)

5.20 सभी राज्यों में स्वास्थ्य देखभाल पर राज्य व्यय भिन्न-भिन्न है। तथा इसे राज्य को आय स्तर द्वारा पुरी तरह से व्यक्त नहीं किया जा सकता। चित्र 11 में भी यही दर्शाया गया है जबकि प्रति व्यक्ति हैल्थकेयर व्यय प्रति व्यक्ति जी एस डी के साथ बढ़ता है। जी एस डी पी के प्रतिशत के रूप में हैल्थ केयर व्यय प्रति व्यक्ति जी एस डी पी के साथ कम होता है। इस प्रकार समृद्ध राज्य हैल्थ केयर पर अपनी जी एस डी का कम भाग खर्च कर रहे हैं।

चित्र 11: विभिन्न भारतीय राज्यों में स्वास्थ्य सेवा खर्च

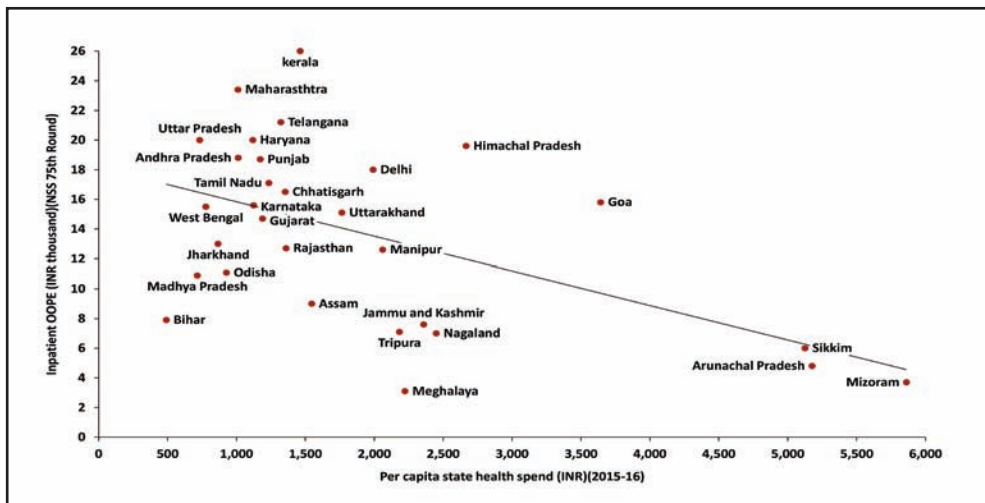




स्रोत: राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्रणाली संसाधन केंद्र 2017

5.21 जिन राज्यों में प्रति व्यक्ति खर्च अधिक होता है, उनमें आउट-ऑफ-पॉकेट खर्च कम होता है, जो वैश्विक स्तर पर भी सही है। इसलिए, OOP को कम करने के लिए स्वास्थ्य सेवा पर उच्च सार्वजनिक खर्च की आवश्यकता है। जैसा कि चित्र 3 साक्ष्य स्पष्ट रूप से प्रदर्शित करता है, सार्वजनिक खर्च में 2.5-3% की वृद्धि OOP को काफी हद तक कम कर सकती है। इसलिए, अमीर राज्यों को विशेष रूप से GDP के एक प्रतिशत के रूप में स्वास्थ्य देखभाल खर्च को 2.5-3% तक बढ़ाने का लक्ष्य रचना चाहिए (चित्र 12)।

चित्र 12: राज्य स्वास्थ्य व्यय और असंगत OOP के बीच सहसंबंध



स्रोत: NSSO डेटा पर आधारित सर्वेक्षण संगणना

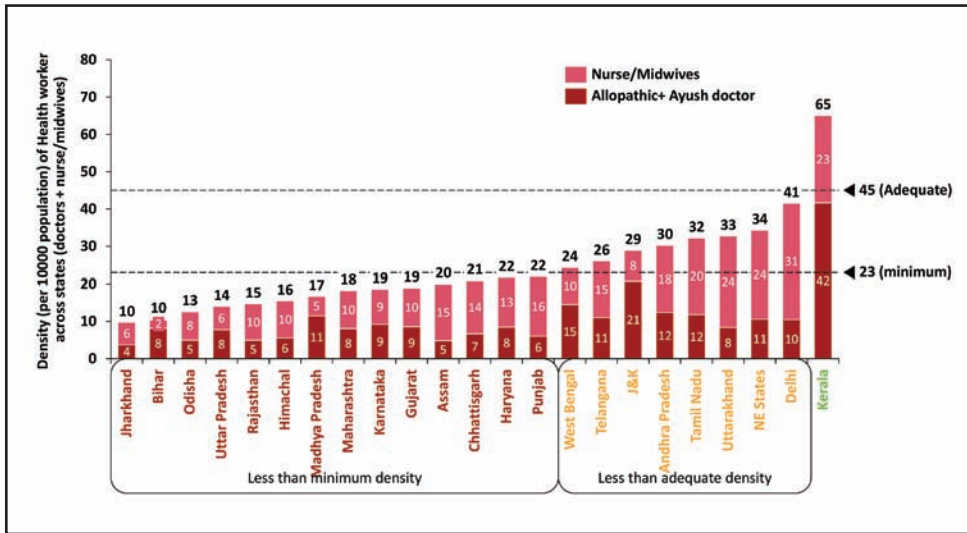
### स्वास्थ्य के लिए कम मानव संसाधन

5.22 किसी भी देश की स्वास्थ्य स्थिति महत्वपूर्ण रूप से स्वास्थ्य के लिए सामान्य और मानव संसाधनों में उपलब्ध आधारभूत स्वास्थ्य संरचना पर निर्भर करती है। क्रॉस-कंट्री डेटा का उपयोग करते हुए कई शोध अध्ययनों ने एक स्वास्थ्य सेवा प्रणाली और स्वास्थ्य परिणामों (जाधव एट अल। 2019, चौधरी और मोहंती 2020, आनंद और बिग्नगॉजेन 2004) में स्वास्थ्य कर्मचारियों की उपलब्धता के बीच एक सकारात्मक अनौपचारिक लिंक पर प्रकाश डाला है। विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने 2030 तक संयुक्त SDG ट्रेसर संकेतक

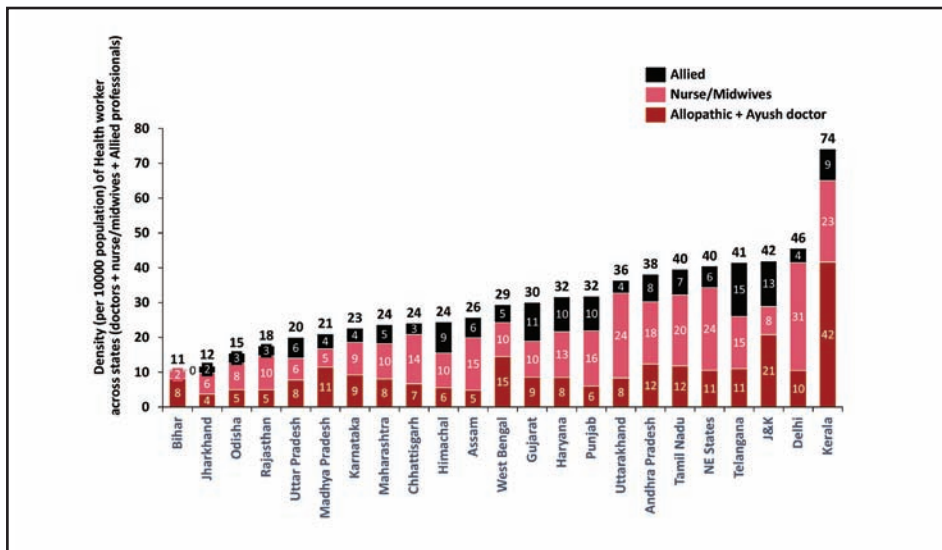
सूचकांक हासिल करने के लिए स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं के 44.5 प्रति 10,000 आबादी और स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं के पर्याप्त कौशल-मिश्रण की पहचान की। WHO ने कुशल स्वास्थ्य पेशेवरों द्वारा भाग लेने वाले 80 प्रतिशत जन्मों को प्राप्त करने के लिए प्रति 10,000 आबादी पर 23 स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं की एक निचली श्रेणी को भी निर्दिष्ट किया।

5.23 हालांकि भारत में स्वास्थ्य सघनता के लिए कुल मानव संसाधन 23 की निचली सीमा के करीब है, लेकिन राज्यों में स्वास्थ्य कर्मचारियों का एक एकतरफा वितरण है और कौशल मिश्रण (डॉक्टर/नर्स-मिडवाइव्स अनुपात) पर्याप्त से दूर है। स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं और कौशल मिश्रण की सघनता में राज्य-स्तर की भिन्नता यह दर्शाती है कि केरल और जम्मू और कश्मीर में डॉक्टरों की उच्च सघनता है, पंजाब, हिमाचल प्रदेश और छत्तीसगढ़ जैसे राज्यों में नर्सों और दाइयों की संख्या अधिक है, लेकिन डॉक्टरों की सघनता बहुत कम है। आंध्र प्रदेश, दिल्ली और तमिलनाडु डॉक्टरों और नर्सों और दाइयों के बेहतर संतुलन को दर्शाते हैं (चित्र 13 और 14 देखें)।

चित्र 13: विभिन्न भारतीय राज्यों में डॉक्टरों और नर्सों/दाइयों की सघनता



चित्र 14: विभिन्न भारतीय राज्यों में डॉक्टरों, नर्स/दाइयों और समवर्गी पेशेवरों की सघनता

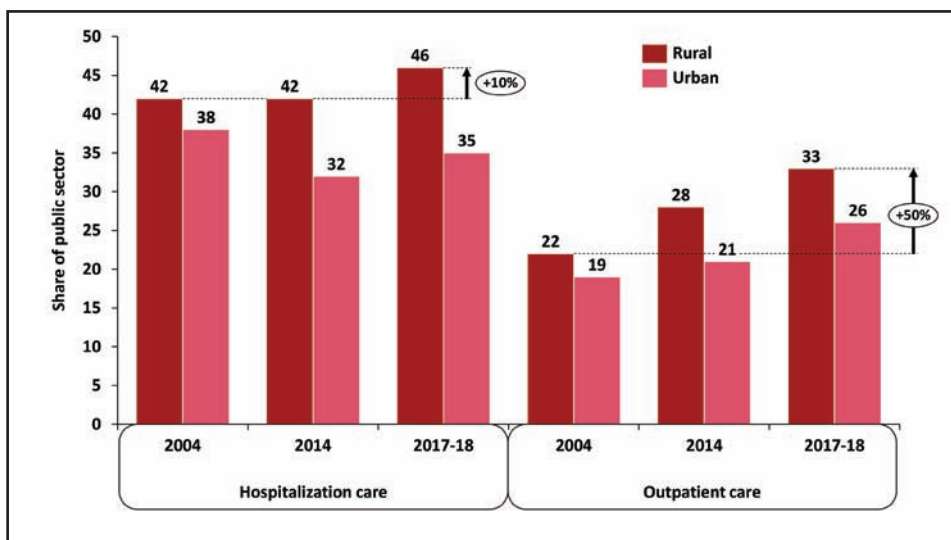


स्रोत: सामयिक श्रम बल सर्वेक्षण 2017-18 (सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय 2019) और 2018 के लिए जनसंख्या प्रोजेक्शन (भारत की जनगणना 2020)।

### बाजार की विफलता के उच्च स्तर द्वारा चिह्नित एक उद्योग में अनियमित निजी उद्यम

5.24 जहां सार्वजनिक संस्थानों की हिस्सेदारी अस्पताल और बाह्य रोगी देखभाल दोनों में बढ़ी है, वहीं भारत में कुल स्वास्थ्य सेवा प्रावधान में निजी क्षेत्र हावी है। आउट पेशेंट देखभाल के लगभग 74 प्रतिशत और शहरी भारत में निजी क्षेत्र के माध्यम से अस्पताल में भर्ती होने की 65 प्रतिशत देखभाल है (चित्र 15)।

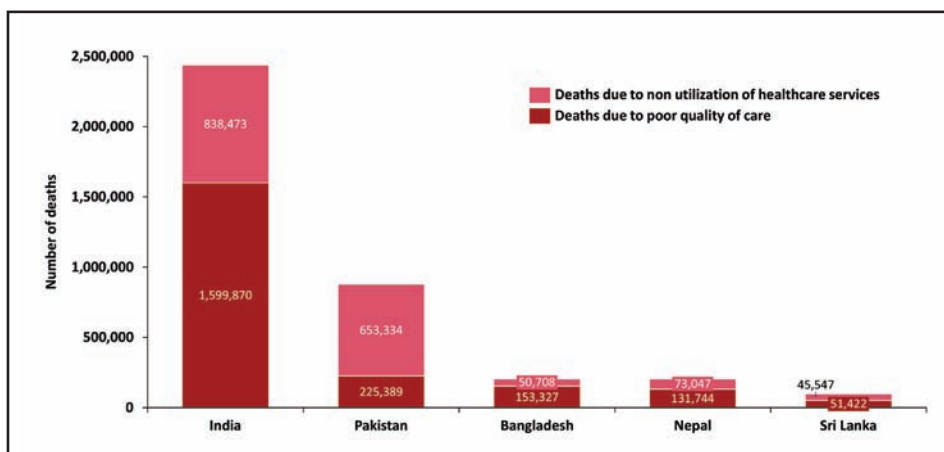
चित्र 15: कुल स्वास्थ्य सेवा, अस्पताल में भर्ती देखभाल और आउट पेशेंट देखभाल में सार्वजनिक क्षेत्र का हिस्सा (प्रतिशत)



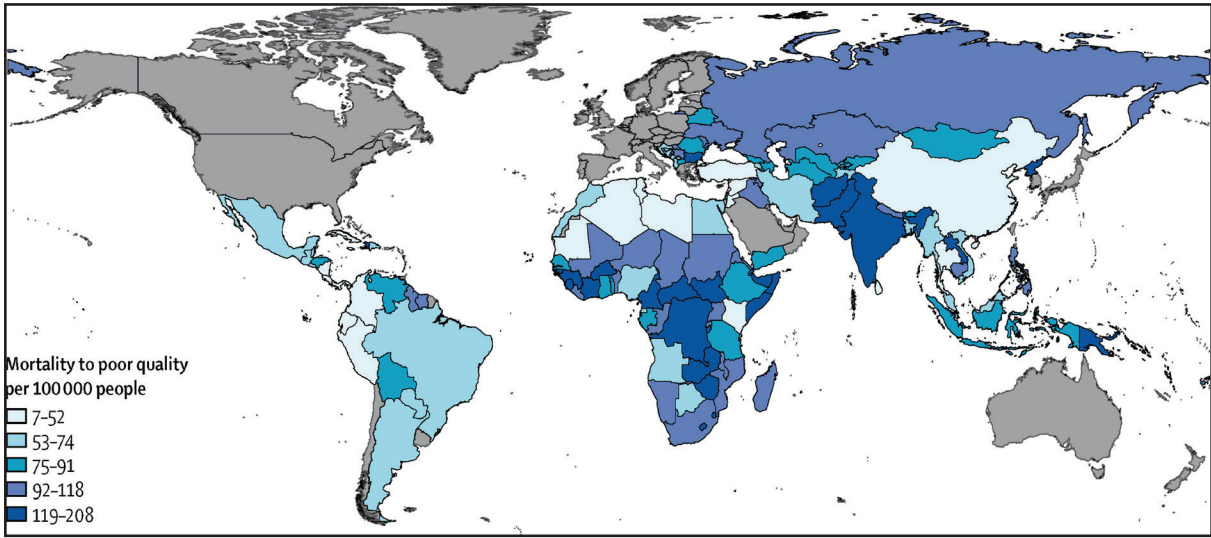
स्रोत: NSSO, विभिन्न दौर।

525 पूर्व में स्वास्थ्य क्षेत्र में सूचना विषमताओं से उपजी महत्वपूर्ण बाजार की विफलताओं पर प्रकाश डाला। इसलिए, अनियमित निजी उद्यम महत्वपूर्ण नकारात्मक प्रभाव पैदा कर सकता है। उदाहरण के लिए, सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज युग में निम्न-गुणवत्ता वाली स्वास्थ्य प्रणालियों के कारण मृत्यु दर पर हाल ही में किए गए एक लैंसेट अध्ययन से पता चलता है कि अपर्याप्त एक्सेस के कारण स्वास्थ्य सेवा की खराब गुणवत्ता के कारण भारत में मौतों का एक बड़ा अनुपात प्रकट होता है; यह अनुपात पड़ोसी देशों (चित्र 16) और दुनिया के अन्य देशों (चित्र 17) (कुर्क, और अन्य, 2018) की तुलना में काफी अधिक है।

चित्र 16: खराब देखभाल की गुणवत्ता स्वास्थ्य देखभाल की अपर्याप्त एक्सेस से अधिक मौतों की ओर ले जाती है



चित्र 17: देश द्वारा खराब गुणवत्ता वाले स्वास्थ्य देखभाल के कारण मृत्यु दर

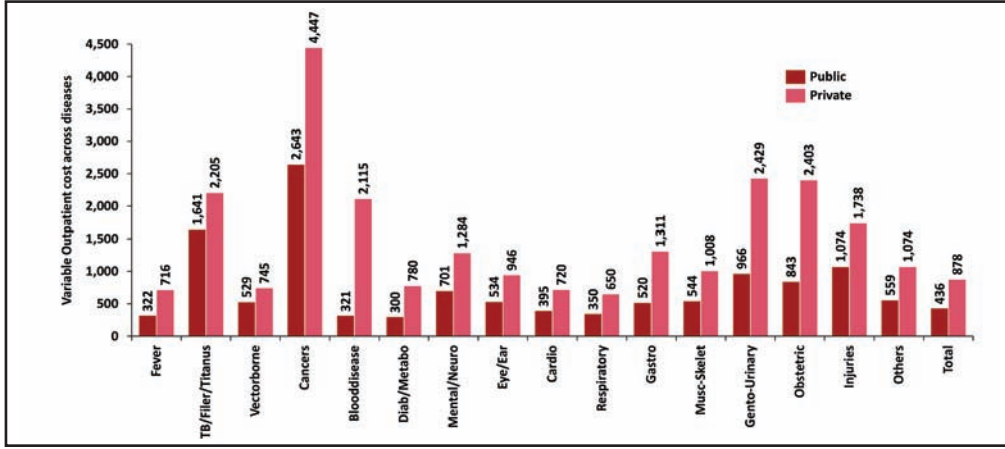


5.26 वास्तव में, केन और कैलन (2017) भारतीय स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र में विश्वास के क्षरण को उजागर करते हैं। सार्वजनिक और निजी क्षेत्र के प्रदाताओं के बीच गुणवत्ता में अंतर को समझने के लिए, हम PMJAY के डेटा का उपयोग करते हैं। अस्पताल सेटिंग में गुणवत्ता के सबसे आम मैट्रिक्स में अनियोजित रीडिमिशन (मोहपाल एट अल 2020) है। अनावश्यक देखभाल के परिणामस्वरूप सामान्य तौर पर रीडिमिशन आमतौर पर मरीजों और उनके परिवारों और स्वास्थ्य प्रणालियों पर भारी बोझ डालते हैं। सामान्य तौर पर, मूल प्रवेश की तुलना में पुनःप्रवेश अधिक महंगा होता है। नवंबर 2019 तक डेटा का उपयोग करते हुए, यह देखा गया है कि इसी मूल मामले में INR 12,652 की तुलना में एक पुनः प्रवेश के मामले में औसत दावा राशि INR 19,295 है। ठहरने की औसत लंबाई भी पुनः प्रवेश में 7.5 दिन बनाम 6.6 दिन अधिक है। महत्वपूर्ण रूप से, डेटा से पता चलता है कि नवजात प्रक्रियाओं के लिए मृत्यु दर सार्वजनिक अस्पतालों की तुलना में निजी अस्पतालों में क्रमशः 3.84 प्रतिशत और 0.61 प्रतिशत अधिक है। सार्वजनिक क्षेत्र के मरीज उसी अस्पताल में 64 प्रतिशत समय बनाम 70 प्रतिशत निजी अस्पतालों में भर्ती हो जाते हैं। लगभग 3/4 आउट पेशेंट देखभाल और 2/3 अस्पताल में भर्ती देखभाल निजी क्षेत्र के माध्यम से प्रदान की जाती है, स्वास्थ्य सेवा की खराब गुणवत्ता के कारण भारत में होने वाली मौतों का एक बड़ा हिस्सा यह दर्शाता है कि निजी क्षेत्र में उपचार की गुणवत्ता भारत में सार्वजनिक क्षेत्र में इससे बेहतर नहीं हो सकती है। (बासु और अन्य 2012, कुमार एंड प्रकाश एट अल 2011, कोरासा एट अल 2014, रूसो 2015)

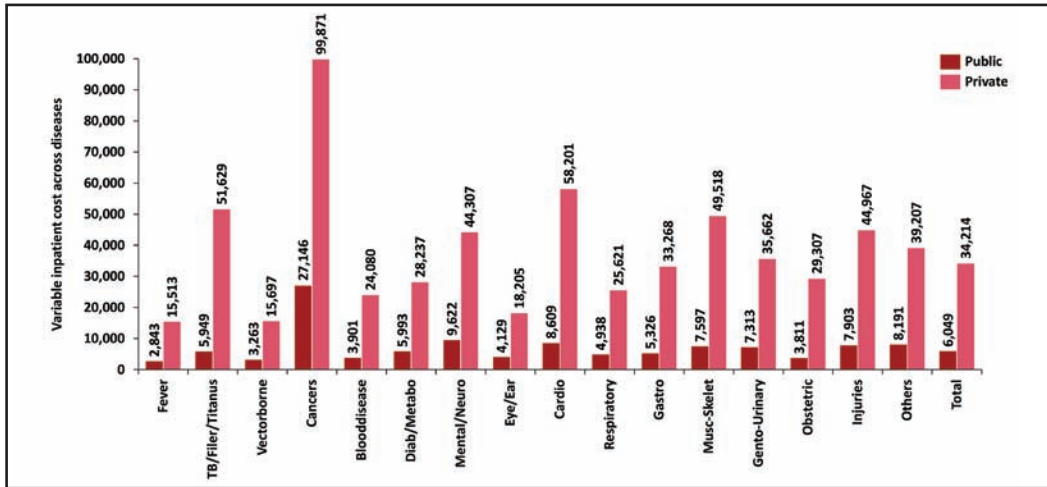
5.27 स्वास्थ्य सेवा में असममितिक जानकारी की समस्या सार्वजनिक और निजी क्षेत्र के बीच एक ही बीमारी के इलाज के लिए लागत में पर्याप्त भिन्नता में भी परिलक्षित होती है। जैसा कि ऊपर तर्क दिया गया है, निजी क्षेत्र में उपचार की गुणवत्ता सार्वजनिक क्षेत्र की तुलना में निजी क्षेत्र में स्पष्ट रूप से बेहतर प्रतीत नहीं होती है। फिर भी, निजी क्षेत्र में उपचार की लागत न केवल समान रूप से अधिक है, बल्कि कैंसर (3.7x), कार्डियो (6.8x), चोटों (5.9x), गैस्ट्रो (6.2x), श्वसन (5.2x) (NSSO डेटा) जैसी गंभीर बीमारियों के रोगी के इन पेशेंट उपचार के लिए अंतर विशालकाय हैं।

5.28 महत्वपूर्ण असममित जानकारी से उपजी बाजार की विफलताओं को देखते हुए, एक अनियमित निजी स्वास्थ्य प्रणाली एक प्रणाली की तुलना में स्पष्ट रूप से कम-इष्टतम है जहां नीतियां असममित जानकारी की समस्या को कम करती हैं। समानताएं बैंकिंग और वित्तीय मध्यस्थता से निकाली जा सकती हैं - एक अन्य उद्योग जो असममित जानकारी के कारण महत्वपूर्ण बाजार विफलताओं से ग्रस्त है - इन बाजार विफलताओं को कम करने के लिए नीतियां तैयार करना:

चित्र 18: सार्वजनिक और निजी क्षेत्र (आउट पेशेंट देखभाल) के बीच एक ही बीमारी के इलाज के लिए लागत में वास्तविक भिन्नता



चित्र 19: सार्वजनिक और निजी क्षेत्र (इन पेशेंट देखभाल) के बीच एक ही बीमारी के इलाज के लिए लागत में वास्तविक भिन्नता



5.29 क्रेडिट रेटिंग एजेंसियां फर्म के ऋण में निवेश करते समय निवेशकों द्वारा सामना की गई सूचना विषमता को कम करती हैं। विशेष रूप से, क्रेडिट रेटिंग एजेंसियां निवेशकों द्वारा लिए गए ऋण को चुकाने वाली फर्म की संभावना का, इस प्रकार से पैसे उधार लेने वाली फर्म की गुणवत्ता का आकलन करती हैं। इसी तरह, हेल्थकेयर पॉलिसीमेकर्स को स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं - डॉक्टर और अस्पताल दोनों की गुणवत्ता का आकलन करने के लिए एजेंसियों को बनाने पर विचार करना चाहिए। यूनाइटेड किंगडम 2004 में राष्ट्रीय स्वास्थ्य सेवा (NHS) द्वारा प्रस्तुत गुणवत्ता और परिणाम रूपरेखा (QOF) और साथ ही NHS द्वारा पेश किए गए अन्य गुणवत्ता मूल्यांकन अभ्यास एक अच्छा उदाहरण प्रदान करते हैं। NHS गुणवत्ता मूल्यांकन प्रथाओं में बड़ी पुरानी बीमारियों के लिए राष्ट्रीय मानक, NHS में काम करने वाले सभी डॉक्टरों की वार्षिक मूल्यांकन, और कभी-कभी आंकड़ों के सार्वजनिक रिलीज के साथ, प्रथाओं की तुलना करने के लिए नैदानिक ऑडिट का व्यापक उपयोग शामिल थे। उनका सावधानीपूर्वक मूल्यांकन किया जाना चाहिए और कार्यान्वयन के लिए विचार किया जाना चाहिए।

5.30 क्रेडिट ब्यूरो व्यक्तिगत उधारकर्ताओं की गुणवत्ता का आकलन करके उन्हें क्रेडिट स्कोर प्रदान करता है, जिससे बैंक या वित्तीय संस्थान द्वारा सामना की गई जानकारी विषमता को कम करके व्यक्तिगत उधारकर्ता को

उधार दिया जा सकता है। स्वास्थ्य सेवा के संदर्भ में, बीमाकर्ता और साथ ही स्वास्थ्य सेवा प्रदाता रोगी के बारे में समान जानकारी विषमता से ग्रस्त हैं। जैसा कि आर्थिक सर्वेक्षण 2018-19 के अध्याय 4 (“लोगों का, लोगों द्वारा, लोगों के लिए डेटा”) में तर्क दिया गया है, डेटा की गोपनीयता के दायरे में भी नेशनल डिजिटल हेल्थ मिशन के डेटा का उपयोग किया जा सकता है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता और मशीन लर्निंग एल्गोरिदम की सहायता से इस तरह के डेटा का उपयोग करके, मरीजों के संबंध में पूर्वसूचक पहलुओं का उपयोग सूचना विषमता को कम करने के लिए किया जा सकता है। इसलिए, सूचना उपयोगिताओं ए ला क्रेडिट ब्यूरो का मूल्यांकन और विचार किया जाना चाहिए।

5.31 अंततः दी गई विषम सूचनाएं की स्वास्थ्य देखभाल में अविनियमित निजी उध्यम को उप इष्टतम बनाती हैं। स्वास्थ्य क्षेत्र को विनियमित और पर्यवेक्षण करने वाले संबंधित विनियामक को इसे गंभीरता से लेना चाहिए। यह विशेष रूप से प्रासंगिक है क्योंकि स्वास्थ्य व्यवस्था प्रणालियों में मात्रा, गुणवत्ता और सुरक्षा और सेवाओं के वितरण को प्रभावित करने वाले सरकार के लिए एक महत्वपूर्ण लिवर के रूप में विनियमन की महत्ता बढ़ गई है (क्लार्क 2016), कृपया अन्य देशों में विनियमन के लिए निचे दी गई तालिका 1 देखें।

**तालिका 1: स्वास्थ्य सेवा के विनियमन में अंतर्राष्ट्रीय अनुभव**

देश	मानकों का स्रोत	मानकों की सामग्री	अनुभव
ऑस्ट्रेलिया	नेशनल सेफ्टी एंड क्वालिटी हेल्थ सर्विस (NSQHS) स्टैंडर्ड्स ऑन ऑस्ट्रेलियन कमीशन द्वारा सेफ्टी एंड क्वालिटी इन हेल्थ केयर (ACSQHC) द्वारा विकसित किए गए मानक ऑस्ट्रेलियाई स्वास्थ्य सेवाओं की सुरक्षा और गुणवत्ता प्रत्यायन योजना का हिस्सा हैं जिसका ऑस्ट्रेलियाई स्वास्थ्य मंत्रियों द्वारा 2010 में समर्थन किया गया था।	मानक उन उपायों का एक सेट प्रदान करते हैं जिन्हें सेवाओं और सेटिंग्स पर लागू किया जा सकता है और प्रदाताओं के लिए गुणवत्ता आश्वासन तंत्र के रूप में यह जांचने के लिए कि क्या न्यूनतम मानक पूरे किए गए हैं या नहीं या लक्ष्य विकास के लिए गुणवत्ता सुधार तंत्र के रूप में उपयोग किया जाता है। अन्य राष्ट्रीय मानकों में नर्सिंग होम मान्यता, मानसिक स्वास्थ्य मानकों और बाल दिवस देखभाल के मानकों और घर के बाहर देखभाल के मानकों के रूप में देखभाल सिद्धांतों की गुणवत्ता शामिल है। ACSQHC ने 2010 में स्वास्थ्य देखभाल के लिए एक ऑस्ट्रेलियाई सुरक्षा और गुणवत्ता फ्रेमवर्क भी तैयार किया जो तीन मुख्य सिद्धांत (उपभोक्ता-केंद्रित देखभाल, सूचना द्वारा संचालित और सुरक्षा के लिए संगठित), साथ ही सुधार के लिए कार्रवाई के 21 क्षेत्रों का निर्माण करता है।	स्वास्थ्य सुरक्षा और गुणवत्ता में सुधार के लिए नियामक गतिविधि पिछले एक दशक के दौरान काफी बढ़ गई है। राष्ट्रीय और राज्य सरकारों ने कानून पारित किया है और सरकारी और अर्ध-सरकारी निकायों की स्थापना की है। स्वैच्छिक दिशानिर्देशों और विकासात्मक सुधारों के प्रति स्वास्थ्य और सामाजिक देखभाल क्षेत्रों में मजबूत प्राथमिकता के बावजूद, कुछ आवश्यक और अनिवार्य गुणवत्ता मानकों को पेश किया गया है। इस तरह के मानकों को लागू करने के लिए तंत्र अच्छी तरह से विकसित नहीं हैं और बाहरी तंत्र के बजाय आंतरिक पर आधारित होते हैं। ऑस्ट्रेलिया में नियामक शासन काफी हद तक नेटवर्क आधारित शासन पर निर्भर करता है जिसे तीन रणनीतियों के माध्यम से बनाया जा रहा है। सबसे पहले, ऑस्ट्रेलिया की सरकार की संघीय प्रणाली में जिम्मेदारियों का विभाजन। दूसरे, नेटवर्कयुक्त शासन को स्वास्थ्य और सामाजिक देखभाल की मिश्रित प्रणालियों में कई सार्वजनिक और निजी हितधारकों के बीच व्यापक परामर्श की आवश्यकता होती है। तीसरा, जटिल स्वास्थ्य और सामाजिक क्षेत्रों में नियंत्रण में पेशेवरों की व्यवस्था की आवश्यकता होती है।



देश	मानकों का स्रोत	मानकों की सामग्री	अनुभव
इंग्लैंड	देखभाल सेवाओं के वितरण के लिए राष्ट्रीय मानकों को पहली बार 2000 NHS योजना के बाद शुरू किया गया था, जिसके बाद से सुधार के दौर से गुजरने वाले नियामक तंत्र का समर्थन किया गया था।	2008 स्वास्थ्य और सामाजिक देखभाल अधिनियम यह सुनिश्चित करके नियमों के लिए रूपरेखा निर्धारित करता है कि विनियमित गतिविधि को अंजाम देने में प्रदान की गई कोई भी सेवा उचित गुणवत्ता की है। सेवा प्रावधान में गुणवत्ता और सुरक्षा के 16 आवश्यक मानकों के एक सेट के रूप में इसके लिए निर्धारित शर्तों को आगे बढ़ाया गया है जो कि स्वास्थ्य और सामाजिक देखभाल (और वर्तमान में देखभाल गुणवत्ता आयोग द्वारा विनियमित); 16 मानकों की चिंता देखभाल और सेवा उपयोगकर्ताओं के कल्याण; सेवा प्रावधान की गुणवत्ता का आकलन और निगरानी; दुरुपयोग से सेवा उपयोगकर्ताओं की सुरक्षा; स्वच्छता और संक्रमण नियंत्रण; दवाओं का प्रबंधन; पोषण संबंधी जरूरतों को पूरा करना; परिसर की सुरक्षा और उपयुक्तता; सुरक्षा, उपलब्धता और उपकरणों की उपयुक्तता; सम्मान और सेवा उपयोगकर्ताओं को शामिल करना; देखभाल और उपचार के लिए सहमति; शिकायतें; रिकॉर्ड; और श्रमिकों से संबंधित आवश्यकताओं में प्रदाताओं द्वारा लागू किया जाना है। अप्रैल के लिए निरीक्षण और मूल्यांकन के दृष्टिकोण के साथ, आवश्यक मानकों को अपडेट किया जाना है 2014.	2012 के स्वास्थ्य और सामाजिक देखभाल अधिनियम के बाद, इंग्लैंड में NHS में काफी बदलाव आया है, जिसमें सुधार कार्यान्वयन जारी है। नियामकों के अलावा इंग्लैंड में पेशेवर वैधानिक निकायों की भी महत्वपूर्ण भूमिका है। यह अनुमान योग्य है कि इंग्लैंड में संबंधित संगठनों की भूमिकाओं और जिम्मेदारियों को बदलने की उम्मीद है क्योंकि नई संरचनाएं और शासन व्यवस्था लागू की जा रही हैं। वर्तमान में, वे अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए प्रवर्तन और दंड के मिश्रण का उपयोग करते हैं
फिनलैंड	फिनिश संविधान ने इस बात की आवश्यकता बताई है कि सरकार को सभी के लिए पर्याप्त देखभाल प्रदान करनी चाहिए, राष्ट्रीय विनियमन के लिए कानूनी आधार प्रदान करना चाहिए जैसे कि 1992 अधिनियम और मरीजों के अधिकार।	यह मरीजों की सूचना का अधिकार, उपचार के लिए सहमति, किसी भी प्रासंगिक चिकित्सा दस्तावेजों को देखने का अधिकार, शिकायत का अधिकार और स्वायत्तता का अधिकार निर्धारित करता है। इसके अलावा राष्ट्रीय कानून स्वास्थ्य सेवा की गुणवत्ता और मानकों को परिभाषित करता है। चयनित विशिष्ट सेवा श्रेणियों के लिए राष्ट्रीय मानक हैं, जैसे कि वृद्धजनों की देखभाल।	स्वास्थ्य प्रणाली शासन केंद्र और नगरपालिकाओं द्वारा साझा किया जाता है। देखभाल के मानक व्यावहारिक रूप से फिनिश संविधान के भीतर अंतर्निहित हैं, जो राष्ट्रीय विनियमन के लिए कानूनी आधार प्रदान करते हैं। फिनिश नियामक प्रणाली को स्व-विनियमन और स्वैच्छिकवाद की प्रणाली द्वारा विशेषता दी जा सकती है, जो मेटा-विनियमन के कुछ पहलुओं जैसे अनिवार्य निरंतर सुधार; बाहरी नैदानिक ऑडिट; अनिवार्य घटना रिपोर्टिंग प्रणाली; वलवीरा के माध्यम से उपभोक्ता शिकायतें मुख्य राष्ट्रीय नियामक संस्था, क्षेत्रीय राज्य प्रशासन और लोकपाल के रूप में होती हैं।

देश	मानकों का स्रोत	मानकों की सामग्री	अनुभव
जर्मनी	सोशल कोड बुक प्रमुख अभिनेताओं, उनकी भूमिकाओं और दायित्वों के लिए वैधानिक स्वास्थ्य बीमा (SHI) प्रणाली में विनियामक तंत्र निर्धारित करती है। इस प्रकार, SHI प्रणाली के भीतर सेवाओं की गुणवत्ता और प्रभावशीलता के उपायों को चिकित्सा ज्ञान के वर्तमान स्तर का अनुपालन करना और आवश्यक तकनीकी गुणवत्ता का ध्यान रखना है। सेवा प्रदाताओं को उनके द्वारा प्रदान की जाने वाली सेवाओं की गुणवत्ता की सुरक्षा और विकास करना होगा	सोशल कोड बुक में निर्धारित शर्तों को फेडरल ज्वाइंट कमेटी (जी-बीए) द्वारा आगे परिभाषित किया गया है, जो उपचार, गुणवत्ता आश्वासन और देखभाल के न्यूनतम मानकों पर बाध्यकारी निर्देश जारी करती है, जो SHI फंड, अस्पतालों और चिकित्सकों के संघों द्वारा कार्यान्वित किए जाते हैं। विनियमन के क्षेत्र हैं: गुणवत्ता प्रबंधन; बाहरी गुणवत्ता आश्वासन; पार-क्षेत्रीय गुणवत्ता आश्वासन; संरचनाओं, प्रक्रियाओं और परिणामों की गुणवत्ता पर नियमन; SHI से मान्यता प्राप्त चिकित्सकों द्वारा सेवाओं के मूल्यांकन और निगरानी पर नियमन।	जर्मनी की संघीय प्रणाली में स्वास्थ्य सेवा का विनियमन संघीय और राज्य सरकारों और निगमायुक्त अभिनेताओं के बीच साझा किया जाता है। 2010 की एक अस्पताल की गुणवत्ता रिपोर्ट में लगभग 1,800 अस्पतालों के गुणवत्ता डेटा शामिल थे और दिखाया गया था कि 2009 की तुलना में 65 गुणवत्ता संकेतकों में सुधार हुआ था। हालांकि, अधिकांश गुणवत्ता संकेतकों (एन = 236) के लिए, कोई बदलाव नहीं हुआ, जबकि 8 संकेतकों के लिए गिरावट देखी गई थी। नियामक निकायों की गतिविधियों का मूल्यांकन सीमित रहता है। जी-बीए, कॉरपोरेटवादी अभिनेताओं के प्रभुत्व, को स्वास्थ्य बास्केट की परिभाषा के बारे में निर्णय लेने की शक्ति का एक उच्च स्तर सौंप दिया गया और यह गैर-पारदर्शी है
नीदरलैंड	डच सरकार ने प्रभावशीलता (नैदानिक प्रभावशीलता; रोगी सुरक्षा), रोगी-केंद्रितता और लागत-दक्षता के संदर्भ में देखभाल की गुणवत्ता को परिभाषित किया है, जो नियामक प्रणाली और राष्ट्रीय विनियमन का आधार बनाते हैं	राष्ट्रीय स्तर का विनियमन व्यावसायिक आवश्यकताओं द्वारा आगे की देखभाल की गुणवत्ता के लिए समग्र आवश्यकताओं के लिए प्रदान करता है कि कैसे इन आवश्यकताओं को इस तरह से पूरा किया जाए कि गुणवत्ता की सुरक्षा हो और 'जिम्मेदार देखभाल' को वितरित किया जा सके (वर्नटवूर्ड जॉर्ग)। उदाहरण के लिए, 1996 का गुणवत्ता अधिनियम सभी स्वास्थ्य सेवा संस्थानों (जीपी और दंत चिकित्सकों को छोड़कर) के लिए गुणवत्ता प्रणाली को अनिवार्य बनाता है, आगे बताते हुए कि स्वास्थ्य देखभाल संस्थानों को 'जिम्मेदार देखभाल' प्रदान करना है (एक अच्छे स्तर की देखभाल के रूप में परिभाषित, उपयुक्त, रोगी- और जरूरतों-उन्मुख); एक संरचना प्रदान करने के लिए जो जिम्मेदार देखभाल के वितरण के लिए अनुमति देता है और संचार करता है कि वे इसे कैसे प्राप्त करते/बनाए रखते हैं;	डच नियामक तंत्र स्वास्थ्य देखभाल की गुणवत्ता और सुरक्षा की सुरक्षा के लिए नीतिगत उपकरणों के मिश्रण का उपयोग करता है। प्रणाली स्व-नियमन और स्वैच्छिकता पर बहुत हद तक निर्भर करती है, उदाहरण के लिए चिकित्सा पेशे को 'वर्नटवूर्ड जॉर्ग' परिभाषित करने के माध्यम से, नैदानिक दिशानिर्देश और चिकित्सा प्रशिक्षण कार्यक्रम विकसित करना और बाहरी मान्यता की स्वैच्छिक प्रणाली होना। होउट एट अल। (2010) तर्क दिया गया, कि डच पर्यवेक्षी शासन को लगभग 10-15 प्रतिशत के कम औपचारिक हस्तक्षेप दरों से तुलनात्मक रूप से वर्णित किया जाता है। यह मामलों के माध्यम से काम करने के लिए आवश्यक समय और स्वास्थ्य क्षेत्र में अभिनेताओं के बीच अविश्वास और हताशा पैदा करने के संभावित जोखिम के कारण हो सकता है। फ्राइले एट अल।

देश	मानकों का स्रोत	मानकों की सामग्री	अनुभव
		<p>व्यवस्थित रूप से निगरानी, नियंत्रण और देखभाल की गुणवत्ता में सुधार;</p> <p>गुणवत्ता प्रबंधन और वितरित गुणवत्ता पर वार्षिक रिपोर्ट प्रकाशित करना।</p>	<p>(2009) ने 2006 के हेल्थ केयर मार्केट रेगुलेशन एक्ट (Wmg) के नियामक साधनों की समीक्षा की और नोट किया कि डच हेल्थ केयर अथॉरिटी (NZa) कम हस्तक्षेपवादी तरीके से अभिनय का विकल्प चुनती है।</p> <p>उपचार और देखभाल क्षेत्रों के लिए केंद्रीय स्तर पर स्वास्थ्य सेवा प्रशासन की खंडित प्रणाली, और सामाजिक देखभाल और सार्वजनिक स्वास्थ्य के लिए विकेंद्रीकृत शासन जिम्मेदारियां, स्वास्थ्य देखभाल प्रावधान में असमानता के लिए जोखिम को बढ़ाने के लिए देखा जा सकता है</p>
अमेरिका	2010 के वहन योग्य देखभाल अधिनियम ने स्वास्थ्य और मानव सेवा विभाग (DHHS) को स्वास्थ्य देखभाल (राष्ट्रीय गुणवत्ता रणनीति) के सुधार के लिए एक राष्ट्रीय रणनीति विकसित करने की आवश्यकता थी। नर्सिंग होम रिफॉर्म एक्ट (OBRA'87) नर्सिंग होम रेगुलेशन से संबंधित है।	राष्ट्रीय गुणवत्ता रणनीति DHHS द्वारा निर्देशित एक विकासशील रणनीति है जो स्वास्थ्य सेवा गुणवत्ता सुधार में राष्ट्रीय उद्देश्यों और प्राथमिकताओं को निर्धारित करने के प्रयास के रूप में है। रणनीति के तीन उद्देश्य हैं: बेहतर देखभाल, स्वस्थ लोग और समुदाय और किफायती देखभाल। OBRA'87 नर्सिंग होम विनियमन के साथ संबंधित है; यह संघीय स्तर पर नर्सिंग होम के लिए विनियामक मानकों को परिभाषित करता है, जो व्यक्तिगत राज्य कानूनों द्वारा पूरक है	अमेरिका में नियामक गतिविधि कई स्थानीय सरकारी और निजी क्षेत्र की एजेंसियों के साथ विकेंद्रीकृत अधिकांश भाग के लिए है जो गुणवत्ता सुनिश्चित करने में शामिल हैं। प्रत्येक राज्य अपने क्षेत्र के भीतर स्वास्थ्य सुविधाओं का लाइसेंस देता है। यूएस जनरल अकाउंटेंबिलिटी ऑफिस (GAO) अक्सर सरकार में CMS और अन्य हेल्थकेयर एजेंसियों के कार्यों और गतिविधियों की समीक्षा करता है। GAO ने नर्सिंग होम के संबंध में नियामक शक्तियों के सीमित उपयोग की आलोचना को प्रकाशित किया है। राष्ट्रीय गुणवत्ता रणनीति निजी क्षेत्र के हितधारकों के इनपुट के साथ, स्वास्थ्य सेवा में शामिल विभिन्न संघीय एजेंसियों के प्रयासों को एकीकृत और कारगर बनाने का एक प्रयास है। विभिन्न संघीय एजेंसियों के प्रयासों को एकीकृत और कारगर बनाने का एक प्रयास है।

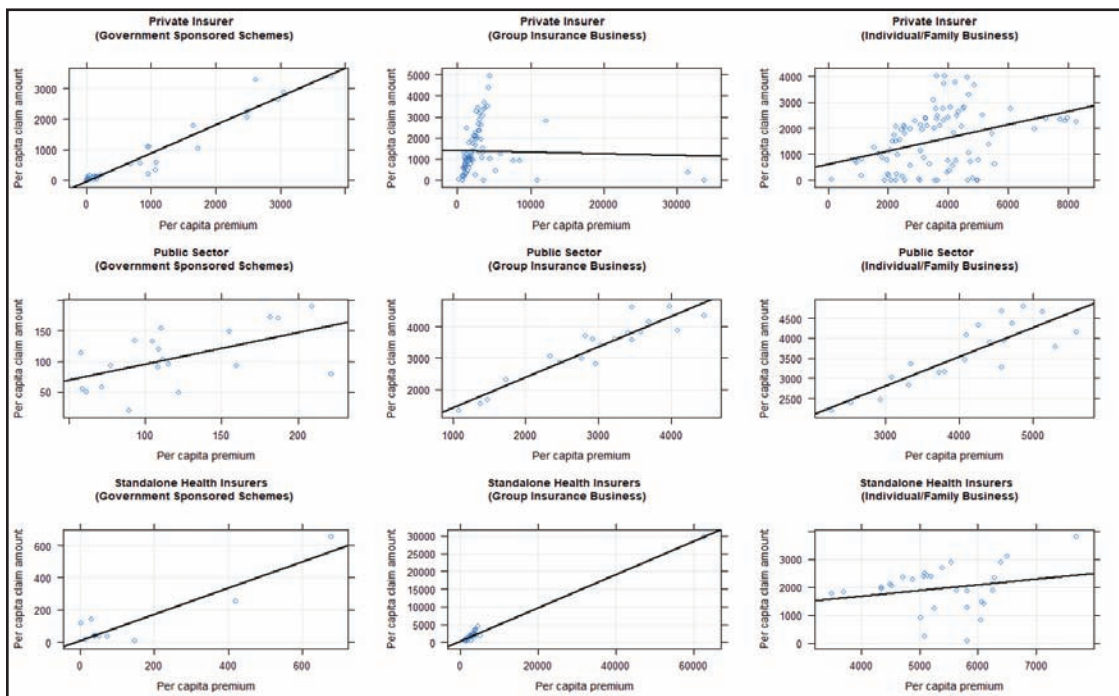
## भारत के निजी बीमा बाजारों में सूचना विषमता

### बॉक्स 1: बीमा बाजारों में सूचना विषमता की पहचान करने के लिए प्रयोगसिद्ध रणनीति

बीमा बाजारों में सूचना विषमता के परीक्षण के लिए प्रयोगसिद्ध साहित्य को चियापोरी और सलानीओ (2000, 2003) के सेमिनारी लेखों से पता लगाया जा सकता है। चियापोरी और सलानीओ (2000, 2003) में निहित, ये अध्ययन विभिन्न प्रकार के कम-रूप-सहसंबंधी परीक्षणों का प्रस्ताव करते हैं जो कि असममित जानकारी के अस्तित्व को प्रदर्शित करते हैं। मूल विचार दावों की तुलना में उपभोक्ताओं से करता है, जिनकी समान रूप से देखी गई विशेषताएँ हैं, लेकिन उन्होंने अलग-अलग बीमा पॉलिसियों में स्व-चयन किया है (देखें प्यूल्ज़ एंड प्रो 1994, कॉली और फिलिप्सन 1999, कार्डन और हेंडल 2001, फिंकलस्टीन और पोटेनबा 2004, 2006, कोहेन 2005, और फिंकलस्टीन और मैकग्रेरी 2006)। बीमा कवरेज और दावों के बीच एक सकारात्मक संबंध-सभी अवलोकनीय विशेषताओं को नियंत्रित करने के बाद ताकि दो व्यक्तियों की तुलना अवलोकनीय विशेषताओं पर समान हो-असममित जानकारी का प्रमाण प्रदान करता है। इसका परिणाम या तो प्रतिकूल चयन के कारण हो सकता है (अधिक जोखिम वाले व्यक्तियों को अधिक मंहगी, उच्च सुविधा अनुबंध में स्वयं का चयन करना) या नैतिक खतरा (क्योंकि व्यक्ति दो अनुबंधों के तहत अलग-अलग व्यवहार करते हैं)।

5.32 भारतीय बीमा बाजार में असममित जानकारी की जांच करने के लिए, IRDA से सुरक्षित बीमाकर्ता-विशिष्ट वार्षिक समय-श्रृंखला डेटा का उपयोग करके प्रयोगसिद्ध विश्लेषण किया जाता है। विश्लेषण की इकाई वर्ष 2015-2019 से स्वास्थ्य बीमा के एक विशिष्ट बीमा-प्रकार (सरकार प्रायोजित, समूह बीमा या व्यक्ति/परिवार फ्लोटर) एक विशिष्ट बीमाकर्ता प्रकार (यानी, निजी, सार्वजनिक क्षेत्र या स्टैंडअलोन) हामीदारी का बीमाकर्ता है। प्रति व्यक्ति प्रीमियम और प्रति-व्यक्ति दावा राशि के बीच नौ संयोजनों (तीन बीमा प्रकारों में से प्रत्येक के लिए तीन बीमाकर्ता प्रकार) के बीच के द्विवार्षिक पैटर्न नीचे चित्र 20 में दिए गए हैं। चित्र 20 में तितर बितर भूखंडों में से प्रत्येक के लिए एक रैखिक रुझान रेखा भी शामिल है। एक ऊपर की ओर ढलान वाली रुझान रेखा सभी परिदृश्यों के लिए ध्यान देने योग्य है, लेकिन एक (यानी, निजी बीमाकर्ता समूह बीमा योजनाएं)।

चित्र 20: प्रति व्यक्ति प्रीमियम और प्रति-व्यक्ति दावा राशि के बीच सहसंबंध



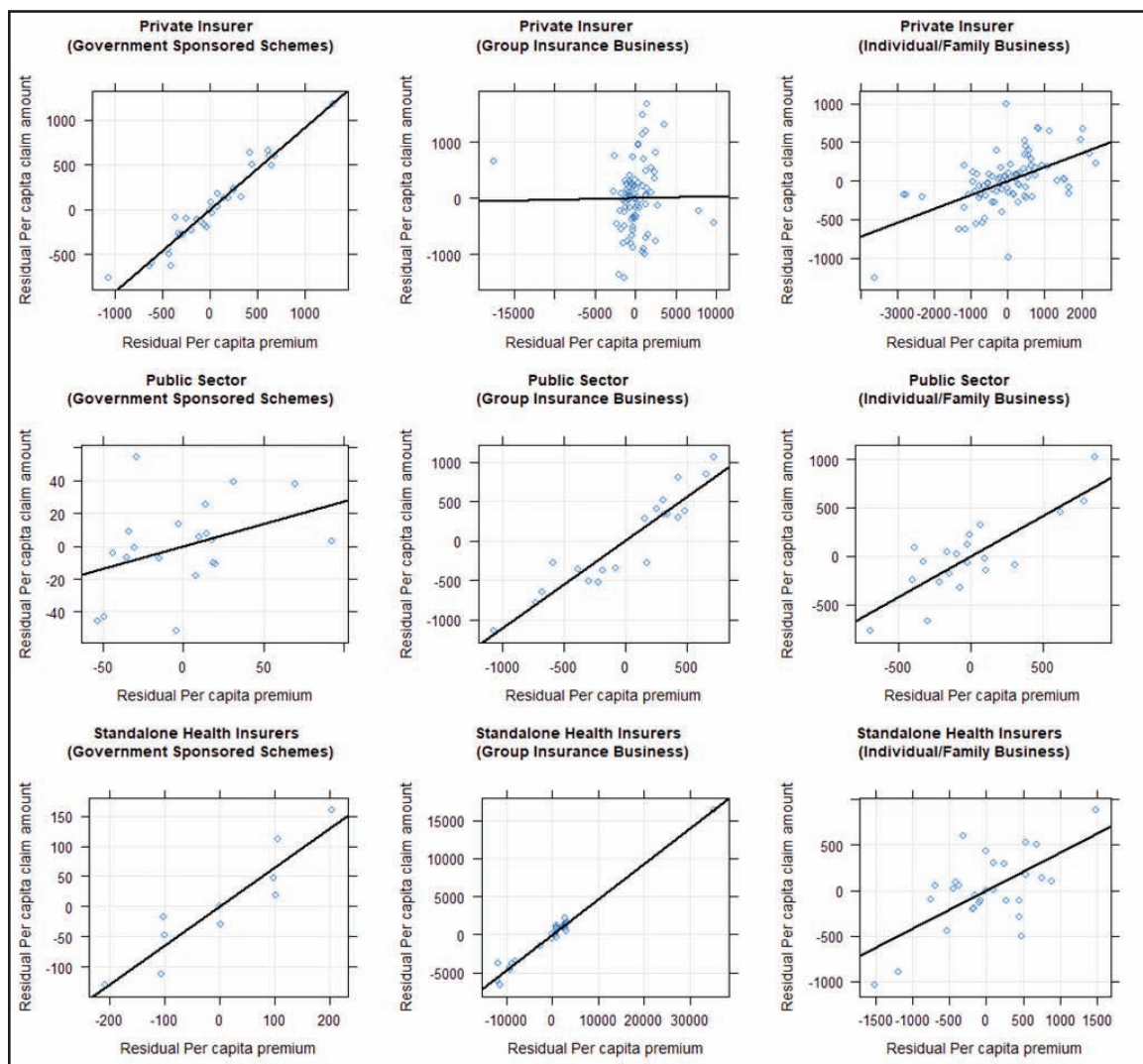
5.33 पैटर्न बीमा प्रदाताओं और समय-परिवर्तनीय कुल झटकों के बीच किसी भी प्रकार के गैर अवलोकनीय अंतर को नियंत्रित करने के लिए जो प्रति-व्यक्ति प्रीमियम और प्रति-व्यक्ति दावा राशि दोनों को व्यवस्थित रूप से प्रभावित कर सकते हैं, हम प्रत्येक बीमाकर्ता के लिए एक निश्चित प्रभाव को शामिल करने और प्रत्येक वर्ष के लिए एक ही सहसंबंध की जांच करते हैं। चित्र 21 से पता चलता है कि चित्र 20 में दिखाए गए परिणाम इन अप्रचलित अंतरों को नियंत्रित करने के बाद भी गैर अवलोकनीय रहते हैं।

**तालिका 2: बीमाकर्ता निश्चित प्रभावों और वर्ष निश्चित प्रभावों के लिए नियंत्रण के बाद प्रति-व्यक्ति प्रीमियम और प्रति-व्यक्ति दावा राशि के बीच सशर्त पियर्सन सहसंबंध**

बीमाकर्ता का प्रकार	सशर्त सहसंबंध		
	सरकार प्रायोजित	सामूहिक बीमा	व्यक्तिगत/पारिवारिक
निजी	0.968***	-0.040	0.361***
सार्वजनिक क्षेत्र	0.544**	0.935***	0.850***
स्टैंडअलोन	0.916***	0.990***	0.226

नोट: \*p<0.01; \*\*p<0.05, \*\*\*p<0.01

**चित्र 21: बीमाकर्ता निश्चित प्रभावों और वर्ष निश्चित प्रभावों के लिए नियंत्रण के बाद अवशिष्टों के सशर्त सहसंबंध**

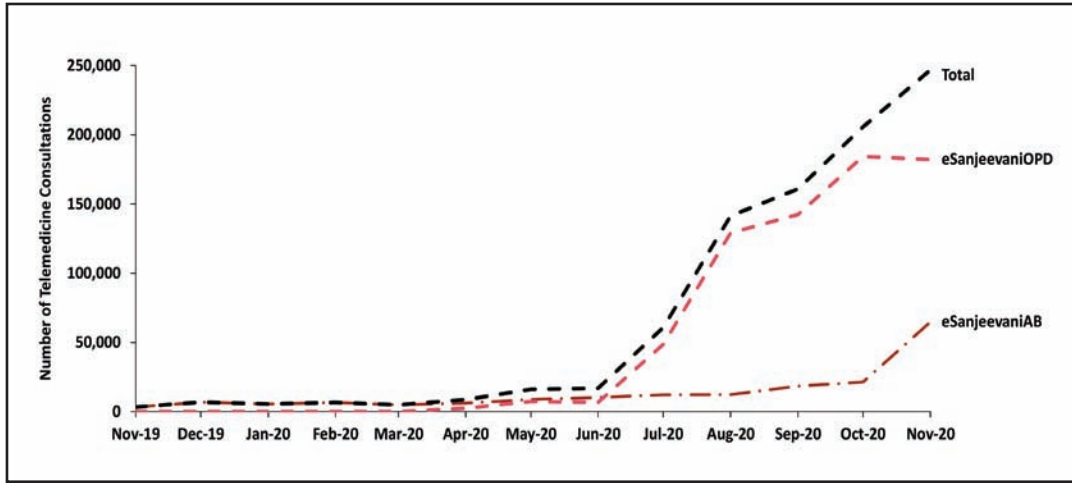


5.34 तालिका 2 बीमाकर्ता और वर्ष निर्धारित प्रभावों को नियंत्रित करने के बाद सशर्त पियरसन सहसंबंधों को दिखाती है। साक्ष्य भारतीय निजी स्वास्थ्य बीमा बाजार में असममित जानकारी की उपस्थिति को स्पष्ट रूप से उजागर करते हैं।

### टेलीमेडिसिन

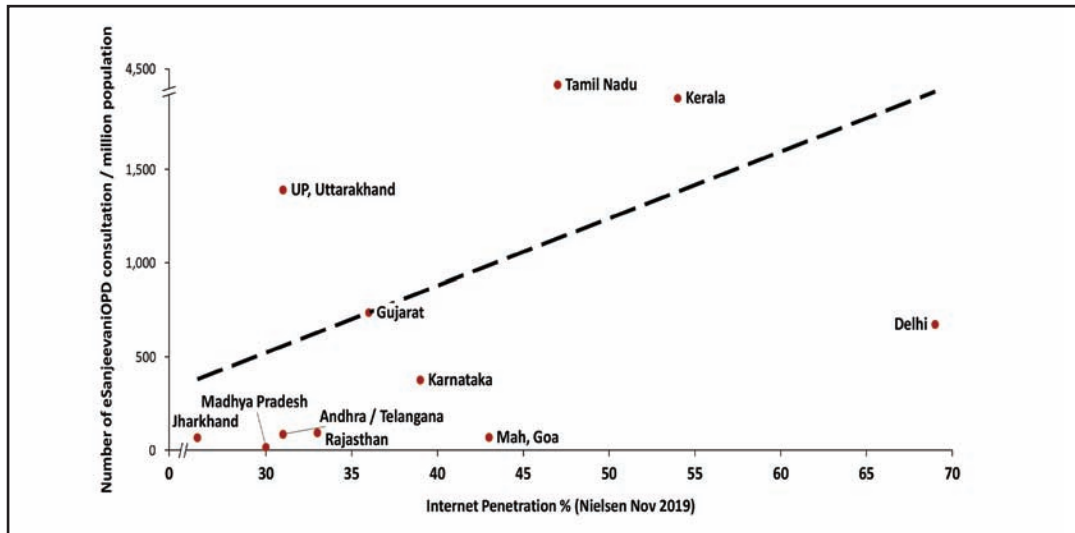
5.35 काविड-19 महामारी के प्रकोप के बाद से भारत में टेलीमेडिसिन को अपनाने में प्रभावशाली वृद्धि देखी गई है। यह 25 मार्च, 2020 को भारत में लॉकडाउन लागू करने और स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय (MoHFW) द्वारा टेलीमेडिसिन प्रैक्टिस दिशानिर्देश 2020 जारी करने के साथ हुआ। C-DAC के eSanjeevaniOPD (एक रोगी-से-डॉक्टर टेली-परामर्श प्रणाली) ने अप्रैल 2020 में लॉन्च के बाद से लगभग मिलियन परामर्श रिकॉर्ड किए हैं, जैसा कि चित्र 22 में देखा गया है। प्रैक्टो द्वारा भी इसी तरह की वृद्धि दर्ज की गई थी, जिसमें केवल तीन महीनों में ऑनलाइन परामर्श (500 से 700 प्रतिशत तक अलग-अलग विशिष्टताओं में भिन्न) में 500 प्रतिशत वृद्धि का उल्लेख किया गया था।

चित्र 22: ई-संजीवनी eSanjeevaniOPD परामर्शों की संख्या (नवंबर 2019 से नवंबर 2020 तक)



स्रोत: PIB दिल्ली 2020

चित्र 23: राज्य में ई-संजीवनी (eSanjeevani) परामर्शों की रिपोर्ट और इंटरनेट की पहुंच के बीच सहसंबंध



5.36 चित्र 23 से पता चलता है कि टेलीमेडिसिन परामर्श की संख्या एक राज्य में इंटरनेट के प्रवेश के साथ दृढ़ता से सहसंबंधित है। इस प्रकार, टेलीमेडिसिन की सफलता गुण-दोष की दृष्टि से स्वास्थ्य के देशव्यापी बुनियादी ढांचे और इंटरनेट कनेक्टिविटी के उचित स्तर पर टिका है। विशेष रूप से, इंटरनेट एक्सेस में निवेश करने से टेलीमेडिसिन का अधिक विकास हो सकता है, जो स्वास्थ्य देखभाल और उपयोग में भौगोलिक विषमताओं को कम करने में बहुत मदद कर सकता है।

### निष्कर्ष और नीति सुझाव

5.37 मौजूदा COVID-19 महामारी ने स्वास्थ्य सेवा के महत्व पर जोर दिया है, जिससे स्वास्थ्य सेवा संकट आर्थिक और सामाजिक संकट में बदल गया। उसी को ध्यान में रखते हुए और यूनिवर्सल हेल्थकेयर कवरेज के SDG लक्ष्य को प्राप्त करने के प्रयास में, भारत को देश में स्वास्थ्य सेवा एक्सेस और सामर्थ्य में सुधार के लिए कदम उठाने चाहिए। फिर भी, हेल्थकेयर पॉलिसी को “साम्यता पूर्वाग्रह” के प्रति अनुग्रहित नहीं होना चाहिए, हाल ही में हुई घटना को महत्व देती है जो सिक्स-सिगमा घटना का प्रतिनिधित्व करती है जो भविष्य में एक समान फैशन में नहीं दोहरा सकती है। यह विशेष रूप से उचित है कि इस तथ्य को देखते हुए कि बहुत अधिक स्वास्थ्य सेवा निवेश और सहवर्ती स्वास्थ्य बुनियादी ढांचे वाले देशों ने महामारी को रोकने के लिए संघर्ष किया है। अगले स्वास्थ्य संकट में संभवतः संचारी रोग शामिल न भी हों। इसलिए, भारत की स्वास्थ्य सेवा नीति को अपनी दीर्घकालिक स्वास्थ्य प्राथमिकताओं पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए। इसके साथ ही, भारत को महामारियों का जवाब देने में सक्षम बनाने के लिए, स्वास्थ्य ढांचे में लचीलापन शामिल होना चाहिए। उदाहरण के लिए, प्रत्येक अस्पताल सुसज्जित हो सकता है ताकि सामान्य समय में सामान्य बीमारियों की देखभाल करते हुए राष्ट्रीय स्वास्थ्य आपातकाल का जवाब देने के लिए अस्पताल के कम से कम एक वार्ड को जल्दी से संशोधित किया जा सके। ऐसे स्वास्थ्य बुनियादी ढांचे के निर्माण में अनुसंधान इस तरह के परिवर्तनशील वार्डों का निर्माण करने के लिए मार्गदर्शन दे सकता है।

5.38 मौजूदा COVID-19 महामारी ने स्वास्थ्य सेवाओं की दूरस्थ वितरण के लिए वैकल्पिक वितरण चैनल के रूप में प्रौद्योगिकी-सक्षम प्लेटफार्मों की भूमिका को दर्शाने में मदद की है। ये प्रौद्योगिकी-सक्षम प्लेटफार्मों भारत की संकट स्वास्थ्य देखभाल एक्सेस और वितरण चुनौतियों का सामना करने के लिए एक नया अवसर प्रदान करते हैं। डिजिटलीकरण और कृत्रिम बुद्धिमत्ता के वादे के साथ युग्मित इन प्रौद्योगिकी प्लेटफार्मों ने प्राथमिक देखभाल और मानसिक स्वास्थ्य के लिए टेलीमेडिसिन के उपयोग में भारी वृद्धि की है। भारत की अद्वितीय संकट की चुनौतियों को देखते हुए, इस तरह के प्रौद्योगिकी-सक्षम समाधानों को पूरी तरह से तैयार करने की आवश्यकता है। जैसा कि हमने देखा है, टेलीमेडिसिन इंटरनेट कनेक्टिविटी और स्वास्थ्य बुनियादी ढांचे पर महत्वपूर्ण रूप से निर्भर करता है। इसलिए, केंद्र और राज्य दोनों सरकारों को सरकार के डिजिटल स्वास्थ्य मिशन के पूरक के लिए टेलीमेडिसिन में एक मिशन मोड में निवेश करने की आवश्यकता है और इस प्रकार जनता तक अधिक पहुंच को सक्षम किया जाए।

5.39 स्वास्थ्य सुविधा में असमानता को कम करने में राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन ने महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। सार्वजनिक सुविधाओं के माध्यम से प्रसव पूर्व देखभाल करने वाले सबसे गरीब लोगों का प्रतिशत 19.9 प्रतिशत से बढ़कर 2004 से 2018 तक 24.7 प्रतिशत हो गया है। इसी प्रकार, प्रसव के बाद की देखभाल के लिए सबसे गरीब संस्थागत प्रसव का प्रतिशत 18.6 प्रतिशत से बढ़कर 23.1 प्रतिशत और 24.7 प्रतिशत से 25.4 प्रतिशत हो गया। सबसे खराब उपयोग करने वाली रोगी की इन पेशेंट देखभाल और आउट पेशेंट देखभाल 12.7 प्रतिशत से बढ़कर 18.5 प्रतिशत और 15.6 प्रतिशत से बढ़कर 18.3 प्रतिशत हो गई है।

5.40 वित्तीय दृष्टिकोण से, भारत के पास दुनिया में OPE के उच्चतम स्तरों में से एक है, जो आपत्तिजनक व्यय और गरीबी की उच्च घटनाओं में सीधा योगदान देता है। सभी देशों और राज्यों में सार्वजनिक व्यय और

OOPE के स्तर के बीच एक नकारात्मक सहसंबंध मौजूद है। वास्तव में, सार्वजनिक व्यय के छोटे स्तर पर (GDP के 3 प्रतिशत से कम), यहां तक कि सार्वजनिक खर्च में मामूली वृद्धि से OOPE को कम करने में “पैसा वसूल” होता है। GDP में सार्वजनिक व्यय में 1 प्रतिशत से 2.5-3 प्रतिशत की वृद्धि - राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति 2017 में उल्लिखित है - समग्र स्वास्थ्य व्यय में OOPE को 65 प्रतिशत से घटाकर 20 प्रतिशत कर सकता है। अध्याय 10 से पता चलता है, PMJAY इस दिशा में एक बड़ा विकास रहा है, जो भारतीय आबादी के एक बड़े प्रतिशत को वित्तीय सामर्थ्य प्रदान करता है।

5.41 क्योंकि भारत में स्वास्थ्य सेवा का एक बड़ा हिस्सा निजी क्षेत्र द्वारा प्रदान किया जाता है, पॉलिसी मेकर्स के लिए यह महत्वपूर्ण है जो स्वास्थ्य सेवा में सूचना विषमता को कम करती हों, जो बाजार में विफलताएं पैदा करती हों और इस तरह से अनियमित निजी स्वास्थ्य सेवा कम गुणवत्ता प्रदान करती हों। इसलिए, सूचना उपयोगिताएं जो सूचना विषमता को कम करने में मदद करती हैं, समग्र कल्याण को बढ़ाने में बहुत उपयोगी हो सकती हैं। यूनाइटेड किंगडम 2004 में राष्ट्रीय स्वास्थ्य सेवा (NHS) द्वारा प्रस्तुत गुणवत्ता और परिणाम रूपरेखा (QOF) और साथ ही NHS द्वारा पेश किए गए अन्य गुणवत्ता मूल्यांकन अभ्यास इस संदर्भ में एक अच्छा उदाहरण प्रदान करते हैं। उनका सावधानीपूर्वक मूल्यांकन किया जाना चाहिए और कार्यान्वयन के लिए विचार किया जाना चाहिए। इसी प्रकार, राष्ट्रीय डिजिटल स्वास्थ्य मिशन के डेटा का उपयोग कृत्रिम बुद्धिमत्ता और मशीन लर्निंग एल्गोरिदम की सहायता से डेटा प्राइवैसी के तंत्र के भीतर भी किया जा सकता है ताकि मरीजों के संबंध में सूचना विषमता को कम किया जा सके। अस्पतालों, चिकित्सकों और बीमा कंपनियों के लिए स्वास्थ्य सेवा पर गुणवत्ता की रिपोर्टिंग के लिए एक मानकीकृत प्रणाली हर स्वास्थ्य सेवा हितधारक द्वारा अनिवार्य रूप से सूचित किए जाने वाले बुनियादी इनपुट संकेतकों के साथ शुरू हो सकती है। समय के साथ, यह संक्रमण दर और पुनः प्रवेश दर जैसे आउटपुट और परिणाम संकेतकों को कवर करने के लिए विकसित हो सकता है। राज्य स्तर पर हेल्थ इंडेक्स के माध्यम से नीती आयोग द्वारा इस दिशा में एक शुरुआत की गई है। अंत में, स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र के विनियमन और पर्यवेक्षण पर गंभीरता से विचार किया जाना चाहिए। यह विशेष रूप से प्रासंगिक है क्योंकि स्वास्थ्य प्रणालियों में सेवाओं की मात्रा, गुणवत्ता, सुरक्षा और वितरण को प्रभावित करने के लिए सरकारों के लिए एक महत्वपूर्ण उत्तोलक के रूप में विनियमन महत्वपूर्ण रूप से बढ़ गया है (क्लार्क 2016)।

5.42 मरीजों के मेडिकल रिकॉर्ड और सीमित मानकीकृत उपचार प्रोटोकॉल में सीमित दृश्यता के साथ, बीमा कंपनियों को पॉलिसी जारी करने के समय प्रतिकूल चयन का जोखिम होता है और दावों के समय नैतिक खतरे का जोखिम होता है। इस जोखिम से बचाव के लिए, बीमा कंपनियां बीमा पॉलिसी में कवर किए गए सेवाओं के उच्च प्रीमियम और प्रतिबंध का सहारा लेती हैं। इस जानकारी को समरूपता से संबोधित करने से कम प्रीमियम में मदद मिल सकती है, बेहतर उत्पादों की पेशकश सक्षम हो सकती है और देश में बीमा प्रवेश बढ़ाने में मदद मिल सकती है।

## CHAPTER AT A GLANCE

- मौजूदा COVID-19 महामारी ने स्वास्थ्य देखभाल क्षेत्र के महत्व और अर्थव्यवस्था के अन्य प्रमुख क्षेत्रों के साथ इसके परस्पर संबंधों पर जोर दिया है। चल रही महामारी ने दिखा दिया है कि कैसे एक स्वास्थ्य सेवा संकट एक आर्थिक और सामाजिक संकट में बदल सकता है।
- हेल्थकेयर पॉलिसी को “साम्यता पूर्वाग्रह” के प्रति अनुग्रहित नहीं होना चाहिए, जहां पॉलिसी हाल ही में हुई घटना को अधिक महत्व देती है। भारत को महामारियों का जवाब देने में सक्षम बनाने के लिए स्वास्थ्य के बुनियादी ढांचे को चुस्त बनाना होगा।



<p>➤ नेशनल हेल्थ मिशन (NHM) ने असमानता को कम करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है क्योंकि प्रसव पूर्व और प्रसवोत्तर देखभाल के साथ-साथ संस्थागत प्रसव तक गरीबों की पहुंच में काफी वृद्धि हुई है। इसलिए, आयुष्मान भारत के संयोजन में, NHM पर जोर देना जारी रखना चाहिए।</p>
<p>➤ जीडीपी में सार्वजनिक व्यय में 1 प्रतिशत से 2.5-3 प्रतिशत की वृद्धि - जैसा कि राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति 2017 में उल्लिखित है - समग्र स्वास्थ्य व्यय में DOPE को 65 प्रतिशत से घटाकर 30 प्रतिशत कर सकता है।</p>
<p>➤ स्वास्थ्य क्षेत्र के विनियमन और पर्यवेक्षण का कार्य करने के लिए एक क्षेत्रीय नियामक को सूचना विषमता से उपजी बाजार की विफलताओं पर विचार करना होगा; WHO भी उसी के बढ़ते महत्व पर प्रकाश डालता है।</p>
<p>➤ सूचना विषमता को कम करना बीमा प्रीमियम को कम करने में भी मदद करेगा, बेहतर उत्पादों की पेशकश को सक्षम करेगा और देश में बीमा प्रवेश को बढ़ाने में मदद करेगा। सूचना उपयोगिताएं जो स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र में सूचना विषमता को कम करने में मदद करती हैं, समग्र कल्याण को बढ़ाने में बहुत उपयोगी हो सकती हैं।</p>
<p>➤ टेलीमेडिसिन को इंटरनेट कनेक्टिविटी और हेल्थ इन्फ्रास्ट्रक्चर में निवेश करके पूरी तरह से तैयार करने की आवश्यकता है।</p>

## REFERENCES

Akerlof, G. 1970. "The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism." *The Quarterly Journal of Economics* 84(3): 488-500.

Anand, S., and T. Bärnighausen. 2004. "Human resources and health outcomes: cross-country econometric study." *Lancet* 364, no. 9445 (Oct 30-Nov 5): 1603-9.

Arrow, K. 1963. "Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care." *American Economic Review* 53(5): 941-973.

Basu, S., J. Andrews, S. Kishore, R. Panjabi, and D. Stuckler. 2012. "Comparative Performance of Private and Public Healthcare Systems in Low- and Middle-Income Countries: A Systematic Review." *PLoS Med* 9(6): e1001244. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001244>.

Berki, S.E. 1986. "A look at catastrophic medical expenses and the poor." *Health Affairs* 5: 138-45.

Berman, Peter, Manjiri Bhawalkar, and Rajesh Jha. 2017. "Government financing of health care in India since 2005: What was achieved, what was not and why." A Report of the Resource Tracking and Management Project Harvard TH Chan School of Public Health, Boston, MA.

Cardon, J.H., and I. Hendel. 2001. "Asymmetric information in health insurance: evidence from the National Medical Expenditure Survey." *RAND Journal of Economics* 32, no. 3 (Autumn): 408-427.

Cawley, J., and T. Philipson. 1999. "An empirical examination of information barriers to trade in insurance." *American Economic Review* 89(4): 827-846.

- Census of India. 2020. "Population Projections for India – 2018." Registrar-General of India.
- Chiappori, P.A., and B. Salanie. 2000. "Testing for asymmetric information in insurance markets." *Journal of Political Economy* 108(1): 56–78.
- Chiappori, P.A., and B. Salanié. 2003. "Testing Contract Theory: A Survey of Some Recent Work." In *Advances in Economics and Econometrics*, Vol. 1, eds. M. Dewatripont, L. Hansen and S. Turnovsky . Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Choudhury, Mita, and Ranjan Kumar Mohanty. 2020. "Role of National Health Mission in Health Spending of States: Achievements and Issues." NIPFP Working Paper 317. August. <https://www.nipfp.org.in/publications/working-papers/1914/>.
- Clarke, D. 2016. "Law, regulation and strategizing for health." In *Strategizing national health in the 21st century: a handbook*, eds. G. Schmets, D. Rajan, and S. Kadandale. Geneva: World Health Organization.
- Coarasa, Jorge, Jishnu Das, and Jeffrey Hammer. 2014. "Private vs. Public: In many countries the debate should not be about the source of primary health care but its quality." *Finance and Development* 51(4): 34–36.
- Cohen, A. 2005. "Asymmetric information and learning: Evidence from the automobile insurance market." *Review of Economics and Statistics* 87(2): 197–207.
- Ehrlich, I., and G.S. Becker. 1972. "Market insurance, self-insurance, and self-protection." *Journal of Political Economy* 80(4): 623–648.
- Finkelstein, A., and J. Poterba. 2004. "Adverse selection in insurance markets: Policyholder evidence from the UK annuity market." *Journal of Political Economy* 112(1): 183–208.
- Finkelstein, A., and K. McGarry. 2006. "Multiple dimensions of private information: evidence from the long-term care insurance market." *American Economic Review* 96(4): 938–958.
- Guilmoto, C.Z., and A. Dumont. 2019. "Trends, Regional Variations, and Socioeconomic Disparities in Cesarean Births in India, 2010-2016." *JAMA Netw Open* 2(3): e190526. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.0526>.
- Hölmstrom, B. 1979. "Moral hazard and observability." *Bell Journal of Economics* 10(1): 74–91.
- IHME. 2019. *Global Burden of Disease*. <http://www.healthdata.org/gbd/2019>.
- Indian Council of Medical Research, Public Health Foundation of India, and Institute for Health Metrics and Evaluation. 2017. "India: Health of the Nation's States - The India State-level Disease Burden Initiative." New Delhi, India: ICMR, PHFI, and IHME.
- Jadhav, Nitin, Trupti Malti, Deepali Yakundi and Hemraj Patil. 2019. "A report on understanding factors for under-spending of National Health Mission's funds since last 5 years in Maharashtra." <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.34346.57284>.

- Kane, S., and M. Calnan. 2017. "Erosion of trust in the medical profession in India: time for doctors to act." *Int J Health Policy Manag* 6(1): 5–8. <https://doi.org/10.15171/ijhpm.2016.143>.
- Kapoor, Sunil K., A. Venkat Raman, Kuldeep Singh Sachdeva, and Srinath Satyanarayana. 2012. "How Did the TB Patients Reach DOTS Services in Delhi? A Study of Patient Treatment Seeking Behavior." *PLoS One* 7(8). <https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0042458>.
- Kruk, M. et al. 2018. "Mortality due to low-quality health systems in the universal health coverage era: a systematic analysis of amenable deaths in 137 countries." *Lancet* 392: 2203–12.
- Kumar, C., and R. Prakash. 2011. "Public-Private Dichotomy in Utilization of Health Care Services in India." *Consilience* 5. <https://doi.org/10.7916/consilience.v0i5.4527>.
- Ministry of Statistics & Programme Implementation. 2019. "Periodic Labour Force Survey 2017-18." Government of India, New Delhi. <http://mospi.nic.in/publication/annual-report-plfs-2017-18>.
- Mohpal, Aakash, Owen Smith and Sheena Chhabra. 2020. "Quality of Care in PM-JAY: A First Look at Unplanned Readmissions and Mortality." PM-JAY Policy Brief 7. May. [https://pmjay.gov.in/sites/default/files/2020-06/Policy-Brief-7\\_PMJAY-Readmissions\\_30-05-20\\_NHA.pdf](https://pmjay.gov.in/sites/default/files/2020-06/Policy-Brief-7_PMJAY-Readmissions_30-05-20_NHA.pdf).
- National Health Portal, n.d. <https://www.nhp.gov.in/healthyliving/ncd2019#:~:text=In%20India%2C%20nearly%205.8%20million,reach%20the%20age%20of%2070>
- NFHS (National Family Health Survey). Various years. <http://rchiips.org/nfhs/index.shtml>.
- O'Donnell, O., E. Van Doorslaer, R.P. Rannan-Eliya, et al. 2007. "The incidence of public spending on healthcare: comparative evidence from Asia." *World Bank Economic Review* 21: 93–123.
- OECD. 2015. *Health at a glance*. [https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/health-at-a-glance-2015\\_health\\_glance-2015-en](https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/health-at-a-glance-2015_health_glance-2015-en).
- Pauly, M.V. 1968. "The economics of moral hazard: comment." *American Economic Review* 58(3): 531–537.
- PIB Delhi. 2020. "eSanjeevani" telemedicine service records 1 million teleconsultations." December 14. <https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1680535>.
- Practo, [https://www.practo.com/company/insights/practo\\_insights\\_report.pdf](https://www.practo.com/company/insights/practo_insights_report.pdf).
- Puelz, R., and A. Snow. 1994. "Evidence on adverse selection: Equilibrium signaling and cross-subsidization in the insurance market." *Journal of Political Economy* 102(2): 236–257.
- Russo, Pierantonio. 2015. "Cost Efficiency plus Quality Measures: Prescription for the Indian Healthcare Sector." *ISBInsight* Oct-Dec. <https://isbinsight.isb.edu/cost-efficiency-plus-quality-measures-prescription-for-the-indian-healthcare-sector/>.
- Schweppenstedde, Daniel, Saba Hinrichs, Uzor Ogbu, Eric C. Schneider, et al. 2014. *Regulating quality and safety of health and social care: International experiences*. Santa Monica, CA: RAND Corporation. [https://www.rand.org/pubs/research\\_reports/RR561.html](https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR561.html).

Smith, O., S. Madraswala, and N. Manchanda. 2020. Unpublished paper. World Bank.

Van Doorslaer, E., O. O'Donnell, R.P. Rannan-Eliya, et al. 2006. "Effects of payments for health care on poverty estimates in 11 countries in Asia: an analysis of household survey data." *Lancet* 368: 1357–64.

WHO. 2004. "Investing in Health for Economic Development." <https://www.who.int/macrohealth/action/sintesis15novingles.pdf>.

WHO. 2010. "World Health Report 2010—Health systems financing: the path to universal coverage." <https://www.who.int/whr/2010/en/>.

WHO. 2019. *Global Strategy on Human Resources for Health: Workforce 2030*. Geneva: World Health Organization.

World Health Organization and The World Bank. 2020. *Global Monitoring Report on Financial Protection in Health 2019*. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331748/9789240003958-eng.pdf?ua=1>.

## प्रक्रिया सुधार: अनिश्चितता के तहत निर्णय लेने को सक्षम करना

असमानता के सभी रूपों में, स्वास्थ्य सेवा में अन्याय सबसे चौंकाने वाला  
और सबसे अमानवीय है।

—Martin Luther King Jr.

अंतर्राष्ट्रीय तुलना से पता चलता है कि भारत की प्रशासनिक प्रक्रियाओं की समस्याएं प्रक्रिया या विनियामक मानकों के अनुपालन की कमी से कम होती हैं, लेकिन अति-विनियमन से। इस अध्याय में, एक कंपनी द्वारा भारत में स्वैच्छिक परिसमापन से गुजरने के लिए किए गए समय और प्रक्रियाओं के एक मामले के अध्ययन के माध्यम से अति-विनियमन के मुद्दे को चित्रित किया गया है। यहां तक कि जब कोई विवाद/मुकदमेबाजी नहीं होती है और सभी कागजी कार्रवाई पूरी हो जाती है, तो रिकॉर्ड से अलग होने में 1570 दिन लगते हैं। यह अन्य देशों की तुलना में अधिक परिमाण की कोटि है।

अधूरे अनुबंधों की रूपरेखा का उपयोग करते हुए, अध्याय का तर्क है कि भारतीय प्रशासनिक प्रक्रियाओं में अतिरंजना और अस्पष्टता की समस्या पूर्ण नियमों की आवश्यकता पर जोर देती है जो हर संभव परिणाम के लिए जिम्मेदार हैं। यह एक ओर 'विनियमन' और 'पर्यवेक्षण' के बीच अंतर की अपर्याप्त वृद्धि के कारण है, और दूसरी ओर अपूर्ण नियमों की अनिवार्यता है। वास्तविक-विश्व नियमन जिन संयोजन के कारण अनिवार्य रूप से अधूरा है: (i) “अज्ञात को ज्ञात नहीं” के कारण बद्ध तर्कसंगतता, (ii) “पूर्ण” अनुबंधों को प्रत्याशित और निधिरित करने में शामिल जटिलता, जो सभी संभावित आकस्मिकताओं के दौरान सभी दायित्वों को पूर्ण रूप से निर्दिष्ट करना और (iii) तीसरे पक्ष के लिए निर्णयों को सत्यापित करने में आने वाली कठिनाई है। यह निर्णय करने में विवेक को अनिवार्य बनाता है। यह सबूत दर्शाते हैं कि अति-विनियमन, ना कि सामान्य विनियमन, अवरूद्ध निर्णय क्षमता की ओर ले जाता है।

समस्या यह है कि नीति निर्माताओं की एक स्वाभाविक प्रवृत्ति है, जो पर्यवेक्षण के विपरीत आदेशक विनियमन का अधिक पक्ष लेती है। पर्यवेक्षण के विपरीत विनियमन को आसानी से मापा जा सकता है। आखिरकार, नियम मानदंड या चेकलिस्ट प्रदान करते हैं, जिससे नियामकों के लिए बाद में अनुपालन सरल और जवाबदेही कम हो जाती है। इसके विपरीत, पर्यवेक्षण की मात्रा और गुणवत्ता को निर्धारित करना मुश्किल है।

इष्टतम समाधान के लिए पारदर्शी निर्णय लेने की प्रक्रिया के साथ संयुक्त सरल नियम हैं। सरकार के निर्णय निर्माता को विवेक के साथ प्रदान करने के बाद, यह तीन चीजों के साथ

संतुलित करने के लिए महत्वपूर्ण है- बेहतर पारदर्शिता, पूर्व- घटना की मजबूत प्रणाली (जैसे बैंक बोर्ड) और पूर्व-पोस्ट रिजॉल्यूशन तंत्र। एक उदाहरण के रूप में, अध्याय बताता है कि नए सरकारी ई मार्केटप्लेस (GeM portal) ने सरकारी खरीद में मूल्य निर्धारण में पारदर्शिता को कैसे बढ़ाया है। इससे न केवल खरीद की लागत में कमी आई है, बल्कि ईमानदार सरकारी अधिकारी के लिए निर्णय लेना भी आसान हो गया है।

## नियामक प्रभावशीलता की समस्या

6.1 यह अक्सर माना जाता है कि भारत की नियामक समस्याएं, नियामक मानकों की कमी और प्रक्रिया के खराब अनुपालन के कारण हैं। अंतरराष्ट्रीय तुलना, हालांकि, यह बताती है कि सही नियामक मानकों को रखने और प्रक्रिया के अनुपालन के मामले में भारत अपने समकक्षों की तुलना में बेहतर रैंक पर है। वास्तविक मुद्दा नियमों की प्रभावशीलता का है, जो अनुचित देरी, मालगुजारी की मांग, जटिल नियम और विनियमन की गुणवत्ता के कारण होता है।

6.2 विश्व न्याय परियोजना<sup>1</sup> द्वारा प्रकाशित 'वर्ल्ड रूल ऑफ लॉ इंडेक्स' नियामक प्रवर्तन के विभिन्न पहलुओं पर क्रॉस कंट्री की तुलना प्रदान करता है। सूचकांक में विभिन्न उप-श्रेणियां हैं, जो नियत प्रक्रियाओं, प्रभावशीलता, समयसीमा आदि के अनुपालन को सुनिश्चित करती हैं। 2020 में, 'उपयुक्त प्रक्रिया का प्रशासनिक प्रक्रियाओं में सम्मान किया जाता है' की श्रेणी में भारत की रैंक 128 देशों में 45 है। इसके विपरीत, 'सरकारी नियम प्रभावी रूप से लागू किए जाते हैं' (नियामक गुणवत्ता/प्रभावशीलता के लिए प्रॉक्सी) श्रेणी में देश की रैंक 104 (तालिका 1) है। प्रशासनिक कार्यवाही अनुचित विलंब के बिना आयोजित की जाती है (समयबद्धता के लिए प्रॉक्सी) में भारत 89 वीं रैंक पर है और प्रशासनिक कार्यवाही लागू होती है और अनुचित प्रभाव के बिना लागू होते हैं (किराए की मांग के लिए प्रॉक्सी) में 107वां स्थान है। इससे पता चलता है कि लोकप्रिय धारणा के विपरीत, भारत प्रक्रियाओं के अनुपालन में अपेक्षाकृत अच्छा है, लेकिन नियामक प्रभावशीलता में पिछड़ जाता है।

6.3 वास्तव में, प्रशासनिक कार्यवाही में उचित प्रक्रिया के अनुपालन में भारत के प्रदर्शन में महत्वपूर्ण सुधार हुआ है, 2015 में 72वीं रैंक (102 देशों में से) से 2020 में 45वीं रैंक (128 देशों में से) का सुधार हुआ है। इसके विपरीत, यह अन्य मापदंडों पर समय के साथ कमी हुई है। इससे यह स्पष्ट होता है कि नियम और प्रक्रिया को लागू करना एक बात है, जबकि उनकी प्रभावशीलता दूसरी बात है।

तालिका 1: विनियामक प्रवर्तन की विभिन्न श्रेणियों में भारत की रैंक

	2015	2020
विनियामक प्रवर्तन समग्र रैंक	69	74
सरकारी नियमों को प्रभावी ढंग से लागू किया गया है	87	104
सरकारी नियम लागू किये गए हैं और अनुचित प्रभाव के बिना लागू किये गए हैं।	74	107
बिना किसी देरी के प्रशासनिक कार्यवाही की गई है	75	89
प्रशासनिक कार्यवाही में विधिवत प्रक्रिया का सम्मान किया गया है	72	45
देशों की संख्या	102	128

स्रोत: विश्व न्याय परियोजना

6.4 सूचकांक से यह भी पता चलता है कि यूनाइटेड किंगडम, संयुक्त राज्य अमेरिका, सिंगापुर और कनाडा को नियत प्रक्रिया और नियामक प्रभावशीलता के बाद दोनों के मामले में भारत की तुलना में बहुत बेहतर रखा गया है। हालांकि, नियत प्रक्रियाओं की तुलना में भारत और इन देशों के बीच का अंतर नियामक प्रभावशीलता में बहुत

व्यापक है। इसी तरह, भारत को अन्य ब्रिक्स देशों (दक्षिण अफ्रीका को छोड़कर) को नियत प्रक्रिया के सम्मान के मामले में बेहतर माना जाता है, लेकिन, उन मानकों (तालिका 2) की प्रभावशीलता में उनसे भी बदतर है।

तालिका 2: 2020 में नियामक मानकों और नियामक प्रवर्तन की तुलना

रैंक	अमेरिका	ब्रिटेन	सिंगापुर	कनाडा	ब्राजील	रूस	चीन	दक्षिण अफ्रीका	भारत
विनियामक प्रवर्तन	20	13	3	11	60	73	67	45	74
सरकारी नियमों को प्रभावी ढंग से लागू किया गया है	20	11	5	12	62	47	63	92	104
सरकारी नियम लागू किये गए हैं और अनुचित प्रभाव के बिना लागू किया गया है।	16	9	4	8	64	83	63	59	107
बिना किसी देरी के प्रशासनिक कार्यवाही की गई है	33	13	1	17	124	24	23	48	89
प्रशासनिक कार्यवाही में विधिवत प्रक्रिया का सम्मान किया गया है	18	12	7	5	55	97	98	25	45

स्रोत: विश्व न्याय परियोजना (2020)

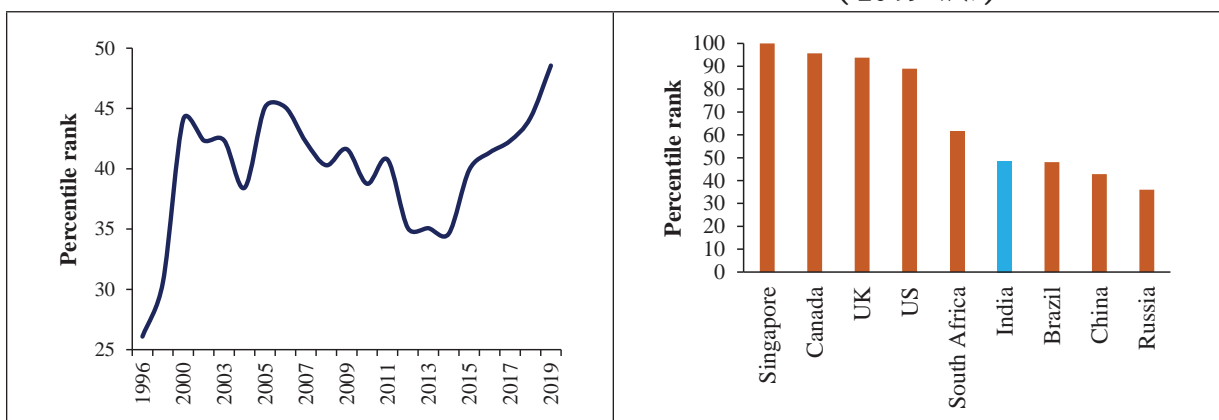
6.5 इसी निष्कर्ष को विभिन्न विश्व बैंक अध्ययनों से प्राप्त किया जा सकता है। इसके नियामक गुणवत्ता सूचकांक<sup>2</sup> से पता चलता है कि 2013 (चित्र 1) के बाद से भारत की नियामक गुणवत्ता में सुधार के बावजूद, यह अभी भी यूके, यूएस, सिंगापुर, जापान आदि (चित्र 2) की तुलना में बहुत कम है। इसी तरह, (विश्व बैंक की व्यवसाय करने में आसानी) वर्ल्ड बैंक की ईज ऑफ डूइंग बिजनेस (EoDB) रिपोर्ट बताती है कि समग्र ईओडीबी रैंक में भारी प्रगति करने के बावजूद, भारत अभी भी उप-श्रेणियों में 'व्यापार शुरू करने' और 'संपत्ति दर्ज करने' में पीछे है, जहां देश की रैंक क्रमशः 136 और 154 है। रिपोर्ट बताती है कि एक कंपनी का कानूनी रूप से शुरू करने और औपचारिक रूप से संचालित करने के लिए आवश्यक प्रक्रियाओं की उच्च संख्या इसका कारण है और साथ ही साथ प्रत्येक प्रक्रिया को पूरा करने में लगने वाले समय और लागत है।

चित्र 1: भारत में नियामक गुणवत्ता



स्रोत: विश्व बैंक (2019)

चित्र 2: नियामक गुणवत्ता की क्रॉस कंट्री तुलना (2019 तक)



नोट: चित्र 1 और 2 में, उच्च संख्या सुधार की सूचक है (अन्य रैंकिंग के विपरीत)

<sup>1</sup> विश्व न्याय परियोजना को अमेरिकन बार एसोसिएशन की पहल के रूप में 2006 में स्थापित किया गया और 2009 में यह एक स्वतंत्र गैर-लाभकारी संगठन बना। विश्व न्याय परियोजना द्वारा प्रकाशित आंकड़े विश्व बैंक द्वारा अपने विश्व शासन सूचकांक में उपयोग किए जाते हैं।

6.6 भारत में अनावश्यक विनियमन के दृष्टांत के रूप में, किसी कंपनी के स्वैच्छिक बंद होने के मामले को लेते हैं। क्वालिटी काउंसिल ऑफ इंडिया (आर्थिक सर्वेक्षण के लिए किया गया) द्वारा किया गया एक केस अध्ययन दर्शाता है कि वास्तव में कंपनी के रजिस्ट्रार से हटने वाली कंपनी के निर्णय के ठीक समय से लिया गया समय 1570 दिन (यानी 4.3 वर्ष) है, भले ही सभी कागजी कार्रवाई सही हो और कंपनी किसी मुकदमेबाजी या विवाद में शामिल नहीं है। यह एक नियमित गतिविधि का सबसे अच्छा संभावित मामला है। दिलचस्प बात यह है कि कुल समय में से लगभग 1000 दिन, आयकर, भविष्य निधि, जीएसटी विभाग द्वारा मंजूरी के लिए लिए जाते हैं और विभिन्न विभागों से सुरक्षा रिफंड वापस लेने में लगते हैं (तालिका 3)। इसके विपरीत, स्वैच्छिक परिसमापन, सिंगापुर में लगभग 12 महीने, जर्मनी में 12-24 महीने और ब्रिटेन में 15 महीने लगते हैं। जर्मनी में, बहुत बड़ी और सक्रिय कंपनियों के लिए, 2-4 साल लगते हैं। विवादों और मुकदमों की संभावना को देखते हुए, तुलनीय बड़े मामलों के लिए भारत में एक दशक तक का समय लग सकता है।

**तालिका 3: भारत में स्वैच्छिक परिसमापन में कंपनी द्वारा सामना किये जाने वाली समयरेखा और प्रक्रियाएँ (जब मुकदमेबाजी/विवाद न हो तो भी)**

समयरेखा (दिन)	प्रक्रियाएँ
T	<ul style="list-style-type: none"> <li>कंपनी का भारत में अपने व्यवसाय संचालन को बंद करने का निर्णय</li> </ul>
T +16	<ul style="list-style-type: none"> <li>कंपनी द्वारा भारत में अपने व्यवसाय संचालन को बंद करने के लिए बोर्ड के प्रस्ताव को पारित करना</li> </ul>
T + 20 to T + 70	<ul style="list-style-type: none"> <li>सार्वजनिक घोषणा, कर्मचारियों को सूचना और परिसमापक को कानूनी इकाई में परिवर्तन की रणनीति</li> </ul>
T + 70 to T + 110	<ul style="list-style-type: none"> <li>कर्मचारियों का बहुमत से बाहर निकलना; विक्रेताओं को सूचना</li> <li>भौतिक डेटा और रिकॉर्ड की पहचान और प्रमुख भौतिक रिकॉर्ड का डिजिटलीकरण</li> <li>बहीवाता गतिविधि के लिए पेशेवर फर्म का परिचय आगे बढ़ रहा है</li> <li>अंडरटेकिंग बिक्री/वसूली और चल संपत्ति का निपटान</li> </ul>
T + 110 to T + 200	<ul style="list-style-type: none"> <li>व्यवसाय संचालन और अनुबंधों को समाप्त करने की छूट</li> <li>आयकर अधिकारियों को सूचित करना</li> <li>शेष प्रमुख कर्मचारियों का बाहर निकलना; परिसंपत्ति निपटान प्रक्रिया को पूरा करना</li> <li>औद्योगिक कार्यों की निगरानी करने वाले सरकारी निकायों के साथ चिह्नित लंबित वैधानिक अनुपालन और समापन प्रक्रिया को पूरा करना।</li> <li>सभी विक्रेताओं से कोई बकाया प्रमाण पत्र नहीं मांग रहा है</li> <li>NCLT द्वारा विघटन का आदेश पारित होने तक स्वैच्छिक परिसमापन प्रक्रिया की अवधि के दौरान निवासी भारतीय निदेशक की पहचान और नियुक्ति*</li> </ul>
T + 200 to T + 270	<ul style="list-style-type: none"> <li>भारतीय निवासी निदेशक सहित नए बोर्ड के सदस्यों की नियुक्ति '</li> <li>वित्तीय गड़बड़ी के जोखिम को कम करने के लिए मौजूदा बैंक खातों में बैंकिंग परिचालन को समाप्त करना</li> <li>स्वैच्छिक परिसमापन शुरू करने की दिशा में सचिवीय कानून और फ़टब के तहत अंडरटेकिंग अनुपालन</li> </ul>



<b>T + 270</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>स्वैच्छिक परिसमापन और परिसमापक की नियुक्ति के लिए शेयरधारकों के प्रस्ताव को पारित करना</li> </ul>
<b>T + 300</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>आयकर, RoC, IBBI, GST अधिकारियों और PF विभाग को स्वैच्छिक परिसमापन शुरू करने और परिसमापक की नियुक्ति के बारे में सूचित करना।</li> <li>दावों को आमंत्रित करने वाले अखबारों में सार्वजनिक घोषणा</li> <li>नकदी और तरल निधियों के लिए एक नामित बैंक खाता खोलना</li> <li>मौजूदा बैंक खाते को बंद करना और नामित बैंक खाते में धनराशि का स्थानांतरण</li> </ul>
<b>T + 315</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>कॉर्पोरेट देनदार के शेयरधारकों को प्रारंभिक रिपोर्ट तैयार करना और प्रस्तुत करना</li> </ul>
<b>T + 315 to T + 1350</b>	<p><b>आयकर<sup>1</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>चल रही और नए मूल्यांकन की कार्यवाही को पूरा करना, अपीलीय मुकदमेबाजी और एक साथ विभिन्न नोटिसों पर प्रतिक्रिया प्रस्तुत करना।</li> <li>टैक्स एनओसी प्राप्त करने के लिए आयकर अधिकारियों के साथ कॉर्पोरेट देनदार के प्रमुख शेयरधारक से एक बैंक गारंटी को प्रस्तुत करना।</li> </ul> <p><b>भविष्य निधि (PF)<sup>2</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>क्षेत्रीय PF अधिकारियों के साथ स्थापना के EPF खाते को बंद करने के लिए दायर करना</li> </ul> <p><b>GST पंजीकरण</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>समय-समय पर वैधानिक अनुपालन (रिवर्स चार्ज और रिटर्न फाइलिंग के तहत कर का भुगतान)</li> <li>स्वैच्छिक परिसमापन प्रक्रिया को पूरा करने की दिशा में जीएसटी पंजीकरण का समर्पण</li> </ul> <p><b>विदेशी मुद्रा कानून*</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>शेयरधारकों को अंतिम प्रेषण करने के लिए अपेक्षित दस्तावेजों के लिए अधिकृत डीलर बैंक के साथ चर्चा के समय विदेशी मुद्रा कानूनों के तहत रिपोर्ट करना।</li> </ul> <p><b>पूर्व कर्मचारियों से संचार और परिचालन क्रेडिट से दावे</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>कंपनी के पूर्व कर्मचारियों के च्च पोर्टल से बार-बार अनुरोध</li> <li>परिचालनात्मक लेनदारों के दावे परिसमापन शुरू होने की तारीख से 30-दिन की दावा अवधि के बाद होते हैं</li> </ul> <p><b>सरकारी निकायों से सुरक्षा जमा</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>पंजीकरण के समय कॉर्पोरेट देनदार द्वारा जमा की गई सुरक्षा राशि की वापसी/सरकारी निकायों के साथ लाइसेंस प्राप्त करना</li> </ul>
<b>T + 1350 to T + 1360</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>शेयरधारकों को अंतिम प्रेषण और लागू रोक के कर्तव्यों को जमा करना, स्वैच्छिक परिसमापन प्रक्रिया का समापन</li> <li>नामित बैंक खाता बंद करना</li> </ul>
<b>T + 1360 to T + 1370</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>शेयरधारकों, RoC, IBBI और NCLT को अंतिम रिपोर्ट सौंपना (विघटन याचिका के साथ)</li> <li>NCLT के साथ कॉर्पोरेट देनदारों के विघटन के साथ आवेदन दाखिल करना</li> </ul>
<b>T + 1430</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>NCLT की पहली सुनवाई की निर्धारित तिथि</li> <li>NCLT का आदेश आयकर विभाग, RoC और IBBI से रिपोर्ट/जवाब मांगता है</li> </ul>

<sup>1</sup>कॉर्पोरेट देनदार के प्रमुख शेयरधारक से बैंक गारंटी आयकर अधिकारियों से सुसज्जित थी और सूचना के दाखिल से 1000 दिनों के बाद कर एनओसी प्राप्त की गई थी।

<sup>2</sup>PF अधिकारियों द्वारा निरीक्षण कार्यवाही < 370 दिनों में संपन्न हुई और बाद में, PF की कमी के भुगतान पर ब्याज और हर्जाने के संबंध में जांच शुरू की गई, अगले < 300 दिनों में समाप्त कर दी गई।

T + 1430 to T + 1515	<ul style="list-style-type: none"> <li>आयकर विभाग, RoC और IBBI के साथ अनुवर्ती, NCLT आदेश की प्राप्ति की पुष्टि करें और उनकी समय पर प्रतिक्रिया के लिए अनुरोध करें</li> <li>संबंधित अधिकारियों द्वारा उठाए गए पते के प्रश्न</li> </ul>
T + 1515	<ul style="list-style-type: none"> <li>NCLT की दूसरी सुनवाई की निर्धारित तिथि</li> <li>आयकर विभाग, RoC और IBBI से रिपोर्ट/उत्तर रिकॉर्ड में लाएँ</li> </ul>
T + 1515 to T + 1540	<ul style="list-style-type: none"> <li>आयकर विभाग, RoC और IBBI द्वारा प्रस्तुत रिपोर्ट/उत्तरों की संतुष्टि के अधीन, कॉर्पोरेट देनदार को भंग करने का आदेश पारित करें।</li> </ul>
T + 1540 to T + 1570	<ul style="list-style-type: none"> <li>आरओसी के साथ कॉर्पोरेट देनदार के विघटन के लिए आदेश की फाइल कॉपी फॉर्म INC 28</li> <li>कंपनियों के रजिस्टर से कॉर्पोरेट देनदार के नाम काट देने के लिए RoC</li> </ul>

स्रोत: आर्थिक सर्वेक्षण के लिए QCI अध्ययन

नोट: ' प्रक्रिया केवल विदेशी कंपनी की भारतीय सहायक कंपनी के मामले में लागू होती है।

## अपूर्ण नियमों की अनिवार्यता

6.7 अति नियमन की समस्या अनिश्चितता की दुनिया में अधूरे अनुबंधों और नियमों की अनिवार्यता को मान्यता नहीं देने से उपजी है। वास्तविक दुनिया के अनुबंध तीन प्रमुख कारणों से स्वाभाविक रूप से अपूर्ण हैं जो एक दूसरे के प्रभाव को सुदृढ़ करते हैं। सबसे पहले, जैसा कि हर्बर्ट साइमन ने अपने नोबेल-पुरस्कार जीतने के काम में प्रकाश डाला है, मनुष्य तेजी से तर्कसंगत है क्योंकि भविष्य में “अज्ञात अज्ञात” शामिल हैं। ध्यान दें कि “अज्ञात अज्ञात” की मौलिक अनिश्चितता फ्रैंक नाइट द्वारा परिभाषित जोखिम की धारणा से मौलिक रूप से अलग है। दूसरा, ओलिवर हार्ट द्वारा किए गए अधूरे अनुबंधों पर एक और नोबेल-पुरस्कार विजेता काम के रूप में, अनुबंधित अनुबंधों में जटिलता सभी संभावित आकस्मिकताओं के पार सभी पक्षों के लिए सभी दायित्वों की प्रत्याशा और निर्दिष्ट करने में शामिल कठिनाइयों से उत्पन्न होती है। वास्तव में, कट्टरपंथी अनिश्चितता के साथ, दुनिया के सभी भविष्य के राज्यों की संभावित विशेषताओं को जानना असंभव है। इसलिए, संपूर्ण अनुबंधों को लिखना जो हर भविष्य की स्थिति को कुशलतापूर्वक फिट करना वास्तविक दुनिया में स्वाभाविक रूप से असंभव है। अंत में, इन दो विशेषताओं के कारण, एक तृतीय पक्ष पूर्व पद के परिणामों का निरीक्षण करने में सक्षम हो सकता है, लेकिन पूर्व-पूर्व के निर्णयों को अनायास सत्यापित नहीं कर सकता है।

6.8 अधूरे अनुबंधों की वास्तविकता को स्वीकार किए जाने पर अपूर्ण नियम अपरिहार्य हो जाते हैं। सिद्धांत रूप में, नियामक और नीति निर्धारक पूरी तरह से दुनिया की हर संभव स्थिति की पहचान करके और प्रत्येक राज्य के लिए एक उपयुक्त समाधान निर्दिष्ट करके मसौदा प्रक्रिया में निवेश करना चुन सकते हैं। लेकिन, वास्तव में, वे एक विकराल समस्या का सामना करते हैं: भविष्य अज्ञात और अनजाना है। नतीजतन, जब अनिश्चितता का सामना करना पड़ता है, तो बस बहुत अधिक लागत आती है और फिर दुनिया के बोधगम्य राज्यों के सभी (या यहां तक कि सबसे) के लिए उचित रूप से अनुबंध के परिणामों का वर्णन करता है। इस प्रकार, अपूर्ण अनुबंधों की वास्तविकता अधूरा विनियमन की अनिवार्यता की ओर ले जाती है। यह कुछ विवेकाधिकार को अपरिहार्य बनाता है।

6.9 एक जटिल और अनिश्चित दुनिया में, इसके अलावा, वास्तविक परिणाम या स्थितियां विनियमन में ग्रहण किए गए स्वच्छ बक्से में फिट नहीं होती हैं; इसलिए पर्यवेक्षक को कुछ निर्णय लेने होंगे। ऐसी स्थितियों में, जटिल नियम और नियम कई तरीकों के कारण अधिक विवेक पैदा करते हैं, जिसमें उनकी व्याख्या की जा

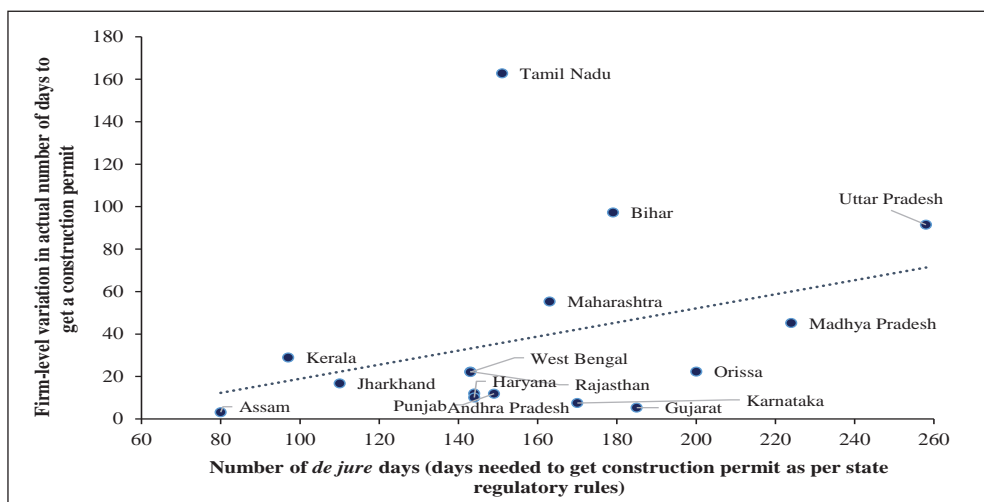
सकती है। यह इस तथ्य से भी बदतर बना है कि तेजी से जटिल नियमों की अस्पष्टता तीसरे पक्ष के लिए यह निगरानी करना मुश्किल बनाती है कि विवेक कैसे बहिष्कृत किया गया था। ब्लैक (2001) का तर्क है कि “विवेक और नियम शून्य-योग संबंध में नहीं हैं, जैसे कि जितने अधिक नियम हैं उतने ही कम विवेक हैं और वीजा-वर्सा है।” विवेक का ऐसा अभ्यास स्वाभाविक रूप से अपारदर्शी है और किराए पर लेने के लिए अवसर पैदा करता है। इस प्रकार, अति-विनियमन, सरल विनियमन नहीं, अत्यधिक और अपारदर्शी विवेक की ओर जाता है।

### अति-नियमन के साथ विवेक में वृद्धि का समर्थन करने वाले साक्ष्य

6.10 उनकी पुस्तक में “इन रेग्युलेटिंग एजेड केयर: रिचुअल एंड द न्यू पिरामिड”, Braithwaite et.al. (2007) संयुक्त राज्य अमेरिका में स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र का अध्ययन करें और सबूत प्रदान करें जो उपरोक्त थीसिस के अनुरूप है। पुस्तक बुजुर्गों की देखभाल को विनियमित करने के प्रभाव पर केंद्रित है। यह तर्क दिया गया था कि वृद्ध देखभाल घरों में काम करने वाले निरीक्षकों में बहुत अधिक विवेक था। इस परिदृश्य को बदलने और अपने विवेक को कम करने के लिए, निरीक्षकों को ऑडिट करने के लिए विस्तृत प्रोटोकॉल प्रदान किए गए थे। इन मानकों को उप-मानकों में तोड़ दिया गया था और 500 से अधिक संघीय मानकों तक पहुंच गया था, जो 1986 तक कुछ राज्य के विशिष्ट मानकों के पूरक थे। उदाहरण के लिए, नर्सिंग के लिए इलिनोइस कोड में 5,000 से अधिक देखभाल नियम शामिल थे। ऊपर लिखी गई तर्कसंगतता के अनुरूप, लेखकों ने पाया कि निरीक्षक इन मानकों की संख्या में वृद्धि के साथ सामना नहीं कर सके। इनमें से अधिकांश मानकों को पूरी तरह से भुला दिया गया था और मानकों को बनाने के लिए केवल 10 प्रतिशत मानकों का बार-बार उपयोग किया गया था। अध्ययन ने नोट किया कि परिणाम निरीक्षकों की पृष्ठभूमि पर निर्भर थे, जैसे कि “यदि आपको एक नर्स मिली है, तो यह सर्वेक्षण रिपोर्ट में नर्सिंग कमियाँ होगी; यदि कोई फार्मासिस्ट है, तो आपको फार्मसी कमियाँ मिलेगी; एक वकील, रोगी अधिकार, आदि” नियमों का जटिल समूह, वास्तव में, निरीक्षक को अधिक विवेक देता है। जांच करने के लिए जटिल और बड़ी संख्या में मानकों के कारण, निरीक्षक की संकीर्ण विशेषज्ञता से जुड़े अज्ञात कारक कुछ घरों में विशेष मानकों की जांच करने का कारण बने, लेकिन दूसरों में उपेक्षित हैं। इस प्रकार, अति-विनियमन ने स्थानिक अनिश्चितता का कारण बना और विस्तृत विनियमों के पूरे उद्देश्य को पराजित किया। बिना किसी मुकदमे/विवाद के एक साफ कंपनी को बंद करने से जुड़ी समयरेखा, जो ऊपर तालिका 3 में वर्णित है, इस समस्या का एक उदाहरण प्रस्तुत करती है।

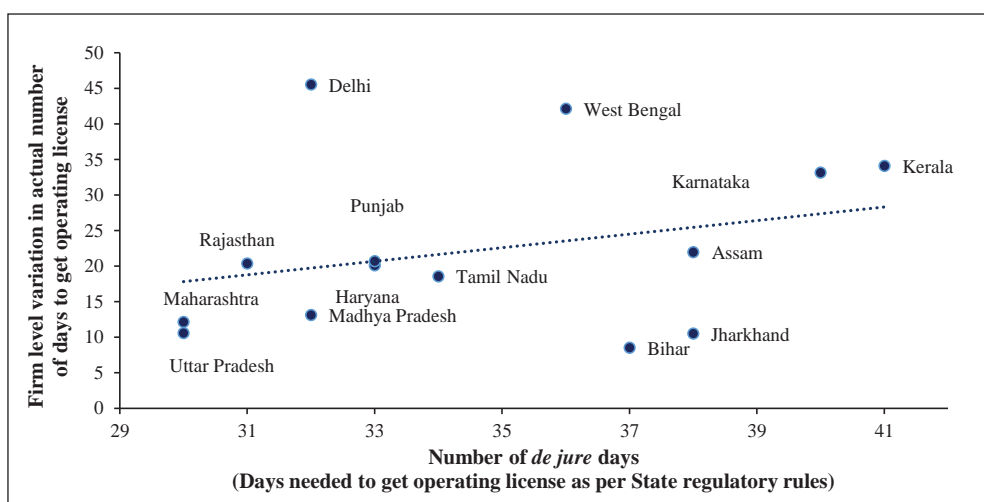
6.11 इसी तरह, चित्र 3 और 4 भारतीय राज्यों में बड़े नमूना सबूत प्रदान करते हैं जो इस बात का समर्थन करते हैं कि विनियमन की मात्रा के साथ विवेक बढ़ता है। साक्ष्य राज एट अल से अनुकूलित है। (2018) जो भारत के विश्लेषण के लिए विश्व बैंक के उद्यम स्तर का सर्वेक्षण करते हैं। चित्र 3 में, निर्माण परमिट प्रदान करने के लिए लिए गए निर्माण की अनुमति के कार्य के रूप में निर्माण परमिट प्रदान करने के लिए ली गई वास्तविक दिनों में फर्मों के बीच भिन्नता, राज्य में समान के लिए नियामक नियमों के अनुसार प्लॉट किए जाते हैं। हम देखते हैं कि नियमों की संख्या में वृद्धि, जो परमिट प्राप्त करने के लिए de jure दिनों में वृद्धि से अनुमानित है, लिया गया दिनों की वास्तविक संख्या में भिन्नता के साथ सकारात्मक रूप से सहसंबंधी है। जैसा कि डी ज्यूर के मानदंड के विरुद्ध भिन्नता फर्मों से विभिन्न अनुप्रयोगों में प्रयोग किए गए विवेक का अनुमान लगाती है, यह दर्शाता है कि निर्माण परमिट के पुरस्कार के मामले में विनियमों की संख्या, उन्हें लागू करने में अधिक विवेक। चित्र 4 एक सुविधा के लिए एक ऑपरेटिंग लाइसेंस प्रदान करने के लिए लिए गए दिनों का उपयोग करके समान दिखाता है। सामूहिक रूप से, ये दोनों आंकड़े थीसिस के अनुरूप सबूत प्रदान करते हैं कि नियमों की संख्या के साथ विवेक बढ़ता है।?

चित्र 3: निर्माण की अनुमति देने में विवेकाधिकार de jure के प्रावधानों के साथ बढ़ता है



स्रोत: Raj et al (2018); फर्म स्तर भिन्नता को मानक विचलन द्वारा मापा जाता है; उच्च भिन्नता उच्च विवेक का अनुमान लगाती है

चित्र 4: de jure प्रावधानों के साथ ऑपरेटिंग लाइसेंस देने में विवेक बढ़ता है



स्रोत: Raj et al (2018); फर्म स्तर भिन्नता को मानक विचलन द्वारा मापा जाता है

6.12 Kanbur और Ronconi (2016) श्रम कानूनों पर अपने क्रॉस-कंट्री अध्ययन में दिखाते हैं कि श्रम विनियमन की कठोरता (न्यूनतम वेतन के उल्लंघन के लिए ठीक है) इसके प्रवर्तन की तीव्रता के साथ नकारात्मक रूप से संबद्ध है (औसत मध्यम कारावास के रूप में मापा जाता है)। उनका तर्क है कि अधिक कठोर श्रम संहिता वाले देशों में उन्हें लागू करने की संभावना कम है।

6.13 अंत में, उपरोक्त थीसिस का एक और चित्रण संयुक्त राज्य अमेरिका में ग्लोबल फाइनेंशियल क्राइसिस के अधिनियमित किए गए Dodd&Frank Act है, जिसमें 848 पृष्ठ और 390 नए नियम अनिवार्य हैं। यह 2008 के संकट की ओर ले जाने वाले वर्षों में जो कुछ गलत हुआ उसे ठीक करने का एक सुविचारित प्रयास था। कोई यह सोच सकता है कि नियामकों को अपने विवेक का उपयोग करने के लिए यह थोड़ा बचा है। वास्तव में, जो हुआ वह काफी विपरीत था। पेट्रो (2012) ने तर्क दिया कि डोड-फ्रैंक ने एक नए तरह का जोखिम पैदा किया, जिसे उसने “जटिलता जोविम” का नाम दिया। उदाहरण के लिए, कानून में 184 अतिरिक्त गतिविधियों

के लिए बैंक बोर्डों को जिम्मेदार होना चाहिए, जो अनावश्यक हो सकता है - या असंभव भी हो सकता है।

6.14 इससे पता चलता है कि अधिक कठोर नियमन होने का मतलब वास्तव में यह हो सकता है कि कारण पर विवेक का प्रयोग अधिक होता है, कम नहीं। इस प्रकार, यह स्पष्ट है कि अनिश्चितता और जटिलता से भरी दुनिया में, अधिक प्रिस्क्रिप्टिव विनियमन के साथ प्रभावी पर्यवेक्षण को प्रतिस्थापित करना संभव नहीं है। ध्यान दें कि तृतीय-पक्ष पर्यवेक्षण को नियोजित करने से अपारदर्शी विवेक के लिए विनियमन को सरल बनाने की प्रक्रिया को प्रतिस्थापित नहीं किया जा सकता है, क्योंकि अनुबंध के अधूरे होने पर किसी भी तीसरे पक्ष द्वारा प्रयासों और कार्यों की सत्यता से ऊपर तर्क दिया जाता है। इसलिए, फिर सवाल यह उठता है कि हम ऐसे विवेक की अनुमति कैसे दे सकते हैं जिसका दुरुपयोग न हो और प्रभावी पर्यवेक्षण हो।

### नियामक डिफॉल्ट की समस्या

6.15 पिछले अनुभागों में चर्चा से, यह स्पष्ट है कि पर्यवेक्षक को लचीलापन और विवेक प्रदान करके सरल विनियमन बनाने और उसी को पूरक करने की आवश्यकता है। हालाँकि, यदि कानूनी और संस्थागत ढांचे स्पष्ट रूप से नियमों के पालन-पोषण को सीमित नहीं करते हैं, तो नीति-निर्माता स्वाभाविक रूप से अधिक विनियमन की ओर बढ़ सकते हैं, भले ही यह अर्थव्यवस्था के लिए उप-इष्टतम हो। प्रिंसिपल-एजेंट की समस्या का विश्लेषण करते हुए, Holstorm & Milgrom (1979) का तर्क है कि बहु-आयामी कार्य दुनिया में सर्वव्यापी हैं और एजेंटों को विभिन्न कर्तव्यों के बीच अपना समय विभाजित करना होगा। ऐसे मामलों में, एजेंट उन कार्यों का चयन करते हैं जिनके परिणाम औसत दर्जे के होते हैं। उदाहरण के लिए, यदि छात्रों के परीक्षा के अंकों के आधार पर शिक्षकों के लिए एक प्रोत्साहन वेतन है, तो शिक्षक संकीर्ण रूप से परिभाषित बुनियादी कौशल पर ध्यान केंद्रित करेंगे, जो मानकीकृत परीक्षणों पर परीक्षण किए जाते हैं न कि छात्र सीखने के विभिन्न पहलुओं पर। प्रभावी रूप से, वे इस बात पर ध्यान केंद्रित करेंगे कि प्रभावी रूप से मापा क्या जा सकता है। इसी तरह, चूंकि विनियमन को आसानी से मापा जा सकता है, जबकि पर्यवेक्षण को आसानी से नहीं मापा जा सकता है, नियामक और निर्णय-निर्माता पर्यवेक्षण को अधिक से अधिक विनियमन के साथ प्रतिस्थापित करना पसंद करेंगे। आखिरकार, नियम मानदंड या चेकलिस्ट प्रदान करते हैं, जिससे नियामकों के लिए बाद में उनकी जवाबदेही का पालन करना और कम करना आसान हो जाता है। दूसरी ओर, पर्यवेक्षण की मात्रा और गुणवत्ता को निर्धारित करना मुश्किल है। स्वाभाविक रूप से, नीति-नियंता डिफॉल्ट रूप से प्रिस्क्रिप्टिव विनियमन का पक्ष लेते हैं। यह उनकी प्रभावशीलता की परवाह किए बिना अधिक ऊपर से नीचे नियमों को जोड़ने के लिए एक विकृत प्रोत्साहन बनाता है। निम्नलिखित अनुभाग इस पर विस्तार से चर्चा करता है।

**(क) इसकी प्रभावशीलता की परवाह किए बिना समय के साथ अधिक विनियमन जोड़ा जाता है**

6.16 चूंकि विनियमन एक अधिक यांत्रिक, ऊपर से नीचे दृष्टिकोण है, यह अक्सर नीति निर्माताओं की डिफॉल्ट प्रतिक्रिया बन जाती है। इसने पहले अति विनियमित की संस्कृति को बढ़ावा दिया है, बाद में प्रश्न पूछें। '(ऑस्ट्रेलियाई सरकार के कार्यबल की रिपोर्ट, 2006)

6.17 ऐसे कई उदाहरण भारत में विपुल हैं। वाणिज्य मंत्रालय की उच्च-स्तरीय सलाहकार समूह की रिपोर्ट (2019) ने निधियों के 'राउंड-ट्रिपिंग' को रोकने के लिए जटिल और कड़े नियमों की एक भूलभुलैया का उल्लेख किया। रिपोर्ट में कहा गया है कि report राउंड-ट्रिपिंग के सामान का उपयोग वित्तीय सेवाओं के क्षेत्र को किसी भी राजमार्ग के निर्माण को रोकने के लिए यातायात दुर्घटना के जोखिम का उपयोग करने से अधिक करने के लिए नहीं किया जा सकता है। एक और उदाहरण कभी-कभी बढ़ते बैंक नियमों का अनपेक्षित परिणाम है जिसके कारण बाजार गतिविधि को "छाया बैंकों" (जिसे "गैर-बैंक वित्तीय मध्यस्थ" भी कहा जाता है) में स्थानांतरित कर दिया गया है, जहां विनियामक मध्यस्थता की गुंजाइश अधिक है, खासकर जब बैंक अधिक हो जाते हैं उच्च-जोखिम वाले उधारकर्ताओं और/या छोटे उधारकर्ताओं को उधार देने के लिए। वित्तीय

प्रणाली के एक हिस्से में बढ़ते विनियमन ने जोखिम को वित्तीय प्रणाली के कम-पारदर्शी, कम पारदर्शी हिस्से में स्थानांतरित कर दिया है (Sanyal, 2020)।

**(ख) ऐसा करने का मामला होने पर भी विवेक प्रदान नहीं किया जाता है या उपयोग/प्रयोग नहीं किया जाता है**

6.18 चूंकि नियमों को परिभाषित किया गया है, इसलिए उनको घटना से पहले मापना आसान है। नौकरशाही स्वाभाविक रूप से यांत्रिक नियमों के साथ पर्यवेक्षण को प्रतिस्थापित करेगी और उपलब्ध होने पर भी विवेक का प्रयोग नहीं करेगी।

6.19 चित्रण के रूप में, सार्वजनिक खरीद का मामला लें। सामान्य वित्तीय नियमों (GFRs) के दिशानिर्देशों के अनुसार, न्यूनतम लागत विधि, या आमतौर पर 1 L1 'सिद्धांत के रूप में जाना जाता है, जो कि सामान्य/निर्माण और गैर-परामर्शी सेवाओं के लिए सबसे प्रचलित बोली पद्धति है।

6.20 एक सामान्य समझौता है कि पूरी तरह से एल 1 पर निर्भर रहने से अच्छा काम नहीं होता है और विभिन्न संगठनों ने पिछले कुछ वर्षों में वर्तमान खरीद प्रणाली में सुधार की आवश्यकता की वकालत की है। सेंट्रल विजिलेंस कमीशन ने अपने कॉन्सेप्ट नोट में काम और माल अनुबंध के पुरस्कार के लिए वैकल्पिक खरीद रणनीति पर ध्यान दिया कि यद्यपि L1 अभी भी नियमित कार्यों, वस्तुओं और गैर-परामर्श सेवाओं की खरीद के लिए अच्छा हो सकता है; लेकिन उच्च प्रभाव और तकनीकी रूप से जटिल खरीद के लिए नहीं। क्वालिटी काउंसिल ऑफ इंडिया (QCI) ने राजमार्ग विकास क्षेत्र पर एक अध्ययन किया और पाया कि जिन विक्रेताओं को प्रतिस्पर्धात्मक बोली के आधार पर सभी अनुबंधों से सम्मानित किया गया था, वे काम की गुणवत्ता और प्रदर्शन के मामले में व्यापक रूप से भिन्न हैं जो मौजूदा बोली मूल्यांकन प्रणाली के तहत कवर नहीं किए गए थे। रिपोर्ट ने प्रतिस्पर्धी बोली-प्रक्रिया में प्रदर्शन रेटिंग को शामिल करने का सुझाव दिया, जो कि बेहतर बोली लगाने वाले को एक गुणवत्ता प्रीमियम प्रदान करने के बजाय L1 बोलीदाता को अनुबंध प्रदान करता है और वित्तीय स्कोर और प्रदर्शन रेटिंग स्कोर के योग के रूप में कुल स्कोर की गणना करने के लिए एक सूत्र दिया। NITI Aayog कॉन्सेप्ट पेपर में Pro इंडियन पब्लिक प्रोक्योरमेंट: ऑल्टरनेटिव स्ट्रेटेजी एंड वे फॉरवर्ड 'का तर्क है कि L1 सभी परिदृश्यों में उपयुक्त नहीं है और खरीद प्रक्रिया में उपयोग करने के लिए कई प्रकार के विकल्प के साथ आया है। वास्तव में, रिपोर्ट में यह भी उल्लेख किया गया है कि वर्ल्ड बैंक, एशियन डेवलपमेंट बैंक, जापान इंटरनेशनल कोऑपरेशन जैसे मल्टीलेटरल के नए प्रोक्योरमेंट फ्रेमवर्क में मौजूदा समय में बदलाव और सुधारों की जरूरतों की ओर इशारा करते बोलीदाताओं का चयन करने के लिए उपयुक्त वैकल्पिक रणनीति है। वे 'एक आकार सभी के लिए फिट बैठता है' उद्देश्य के लिए 'फिट' दृष्टिकोण विचलित हैं और खरीद के तरीकों में गैर-मूल्य विशेषताओं आदि पर विचार करने के लिए वैल्यू फॉर मनी, रेटेड मानदंड जैसे विभिन्न विकल्पों को शामिल किया है।

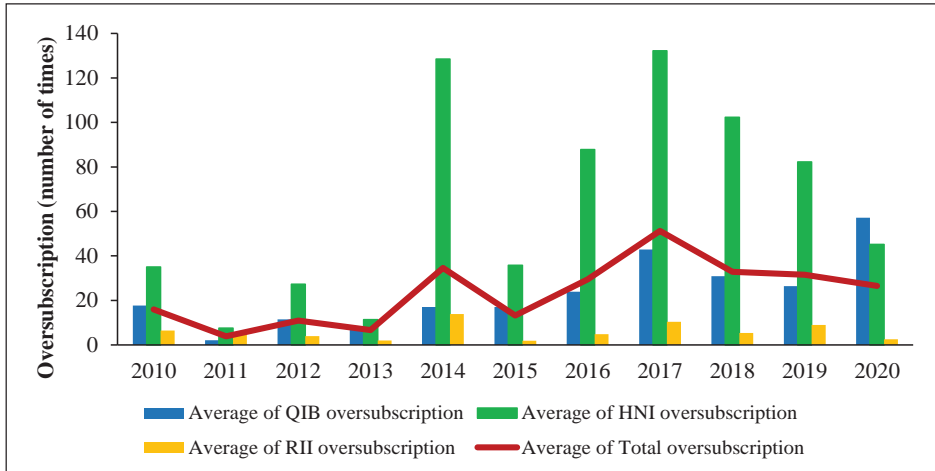
6.21 तकनीकी और गुणवत्ता आधारित मापदंडों के आधार पर बोली प्रक्रिया में और अधिक विवेक की अनुमति देने की आवश्यकता की सिफारिश करने के बावजूद, हम अभी भी ज्यादातर L1 का उपयोग करते हैं। L1 प्रणाली नियामक डिफॉल्ट समस्या के कारण बनी रहती है। भविष्य की पूछताछ के डर से कोई भी निर्णय लेने वाला विवेक का प्रयोग नहीं करना चाहता। यह मानदंड सरल और मात्रात्मक दिखाई दे सकता है, हालांकि, एक जटिल दुनिया में जहां पूर्व-खरीद प्रक्रिया में सब कुछ परिभाषित करना संभव नहीं हो सकता है, पर्याप्त पारदर्शिता और सक्रिय पर्यवेक्षण बनाए रखने के साथ-साथ प्रशासकों के हाथों में कुछ विवेक छोड़ना उचित है।

**(ग) विवेक के लाभ के साथ विवेक पर सवाल उठाया जाता है**

6.22 सार्वजनिक रूप से सूचीबद्ध कंपनियों की प्रारंभिक सार्वजनिक पेशकश (आईपीओ) में घटना से पहले का विवेक अक्सर आईपीओ की निगरानी और/या पहले दिन का लाभ बढ़ा होने पर बाधा के लाभ के साथ पूछताछ की जाती है। हालांकि, एक असूचीबद्ध इकाई का बाजार मूल्य अज्ञात है। मूल्यांकन तकनीक, प्रयास और संसाधनों के सर्वोत्तम उपयोग

के बाद भी, एक इकाई का वास्तविक मूल्य अनिश्चित है जब तक कि यह बाजार में कारोबार नहीं किया जाता है। शेयरों को ओवर-सब्सक्राइब (या अंडर-सब्सक्राइब) होना और उनकी कीमतें बढ़ना (या नीचे) देखना असामान्य नहीं है। जैसा कि आंकड़े 6 और 7 दिखाते हैं, निजी क्षेत्र में आईपीओ के लिए ओवरसब्सक्रिप्शन और महत्वपूर्ण पहले दिन के लाभ कई वर्षों में काफी महत्वपूर्ण हैं; उसी समय, लिस्टिंग मूल्य की भविष्यवाणी में शामिल अनिश्चितता को दर्शाते हुए, कुछ वर्षों में नुकसान बहुत बड़े हैं। चित्र 6 बीएसई और एनएसई पर 2010-2020 के बीच सूचीबद्ध भारतीय आईपीओ के शेयरों की संख्या को अलग-अलग निवेशकों द्वारा देखा गया। पिछले 5 वर्षों में, इन आईपीओ के लिए औसत कुल सदस्यता 20-40 गुना रही है, हालांकि पिछले वर्षों में यह कम रही है। चित्र 7 से पता चलता है कि पिछले 7-8 वर्षों में अधिकांश निजी क्षेत्र के आईपीओ को सकारात्मक लिस्टिंग का लाभ मिला है, हालांकि पिछले वर्षों में नुकसान बहुत बड़े हैं। 2019 में भी, लगभग 60 प्रतिशत आईपीओ में सकारात्मक लिस्टिंग लाभ था। तालिका 6 कुछ विशिष्ट शेयरों की जानकारी को इस बिंदु पर सूचीबद्ध करने के लिए सूचीबद्ध करती है कि अपेक्षित लिस्टिंग मूल्य और सदस्यता की मात्रा एक प्राथमिकताओं के लिए काफी अनिश्चित है।

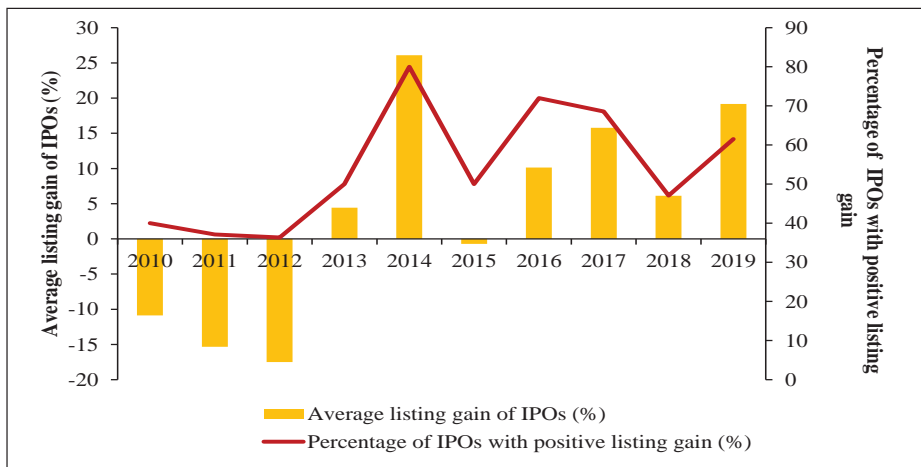
**चित्र 6: बीएसई और एनएसई ( 2010-20 ) में सूचीबद्ध भारतीय आईपीओ का ओवर सब्सक्रिप्शन**



स्रोत: बीएसई और एनएसई नोट: 2007 के बाद सूचीबद्ध सभी भारतीय आईपीओ स्टॉक कवर किए गए हैं।

QIB: योग्य संस्थागत खरीदार; एनआईआई: उच्च नेट-वर्थ व्यक्तिगत निवेशक; आरआईआई: खुदरा व्यक्तिगत निवेशक; कुल ओवर सब्सक्रिप्शन: टाइम्स इश्यू की संख्या सब्सक्राइब्ड (BSE + NSE)

**चित्र 6: बीएसई और एनएसई पर सूचीबद्ध भारतीय आईपीओ की सूची ( 2010-19 )**



स्रोत: बीएसई और एनएसई

नोट: 2007 के बाद सूचीबद्ध सभी भारतीय आईपीओ स्टॉक कवर किए गए हैं।

**तालिका 4: बाजार में सूचीबद्ध शेयरों की कीमतें खोलना और बंद करना**

कंपनी	लिस्टिंग की तारीख	सब्सक्रिप्शन (समय की संख्या)	आईपीओ मूल्य (₹)	बंद कीमत (₹)	प्रतिफल (%)
Burger King India	2 दिसम्बर 2020	1.84	60	138.4	131
SBI Card	5 मार्च 2020	26.5	755	730	-4
Ujjivan FSB	12 दिसम्बर 2019	166	37	58	56.76
CBS Bank	4 दिसम्बर 2019	87	195	274.25	40.64
IRCTC	3 अक्टूबर 2019	112	320	874	173
Sterling & Wilson Solar	6 अगस्त 2019	0.85	780	273.1	-65
Affle (India)	31 जुलाई 2019	86	745	1470	97.3
India Mart InterMesh	26 जून 2019	36	973	2131	119
Neogen Chem	26 अप्रैल 2019	41	215	358	66.5
Polycab India	9 अप्रैल 2019	52	538	1016.2	88.88
Metropolis Healthcare	6 अप्रैल 2019	6	880	1350	53.41

स्रोत: BSE

नोट: लिस्टिंग के पहले दिन बंद कीमत

6.23 ऐसे मामलों में जब सरकारी संस्थाएं सार्वजनिक हो जाती हैं और बाजार में स्टॉक सूचीबद्ध होने के बाद कीमतें बढ़ती हैं, तो यह महसूस किया जाता है कि संपत्ति बहुत अधिक मूल्य की थी। टिप्पणीकार तब 'पश्च दृष्टि पूर्वाग्रह' की टिप्पणी के साथ कि संपत्ति बहुत सस्ती बेची गई थी। हालांकि, कीमतें सूचीबद्ध होने के बाद ही और शेयरों को द्वितीयक बाजार में कारोबार किया जाता है, वास्तविक मूल्यांकन ज्ञात है। यह ध्यान रखना महत्वपूर्ण है कि यह सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों के लिए अद्वितीय नहीं है, बल्कि निजी क्षेत्र में भी होता है। न केवल विभिन्न आईपीओ ओवर-सब्सक्राइब किए गए हैं, बल्कि लिस्टिंग के दिन नजदीकी कीमत आईपीओ मूल्य (तालिका 4) से काफी अलग है।

#### (घ) सरकारी विभाग डिफॉल्ट मिसाल का पालन करते हैं

6.24 सरकारी विभाग विनियमन की जांच सूची में बक्सों पर टिक करने के लिए या डिफॉल्ट मिसाल का पालन करने के लिए कार्रवाई करते हैं। इस प्रकार, हम बाद में किसी भी प्रश्न को कम करने के लिए उच्च न्यायालयों या न्यायाधिकरणों में प्रतिकूल निर्णयों के खिलाफ सरकारी विभागों द्वारा की गई नियमित अपील देखते हैं।

6.25 भारत में, कर-संबंधी मामलों में किसी भी विवाद को हल करने की एक बहुस्तरीय प्रणाली है। जांच के बाद, विभाग या आकलन के पास आयकर अपीलों (CIT-A), आयकर अपीलीय न्यायाधिकरणों (ITAT), उच्च न्यायालयों (HC) और अंत में भारत के सुप्रीम कोर्ट (SC) के पास आने का विकल्प है। प्रत्यक्ष कर में विवादों के मामले में। आर्थिक सर्वेक्षण 2017-18 में गणना के अनुसार, विभाग की अपीलों प्रत्यक्ष करों के मामले में दायर अपील की कुल संख्या का लगभग 85 प्रतिशत है। मार्च 2017 को समाप्त तिमाही तक लंबित प्रत्यक्ष कर मामलों की कुल संख्या में से, विभाग ने आईटीएटी और उच्चतम न्यायालय में मुकदमेबाजी के 88 प्रतिशत के करीब और उच्च न्यायालयों में लंबित 83 प्रतिशत मुकदमें शुरू किए। हालांकि, विभाग सुप्रीम कोर्ट और आईटीएटी में 73 प्रतिशत और उच्च न्यायालय (तालिका 5) में 87 प्रतिशत मामले खो देता है। भले ही



सरकार द्वारा मुकदमेबाजी की सफलता की दर बहुत कम हो, लेकिन उच्च अधिकारियों से अपील करने के लिए नीति निर्माताओं के बीच एक प्रवृत्ति है।

**तालिका 5: याचिका दर और प्रत्यक्ष करों की सफलता दर ( प्रतिशत में )**

कोर्ट/ट्रिब्यूनल	याचिका दर	सफलता दर
उच्चतम न्यायालय	87	27
उच्च न्यायालय	83	13
ITAT	88*	27

स्रोत: आर्थिक सर्वेक्षण 2017-18 गणना

नोट: \*अनंतिम अनुमान

### विवेक के लिए हल

6.26 उपरोक्त चर्चा से, यह स्पष्ट होना चाहिए कि सक्रिय पर्यवेक्षण और विवेक का कोई विकल्प नहीं है। विशेष रूप से, पूर्व-पोस्ट विनियमन पूर्व पोस्ट पर्यवेक्षण के लिए स्थानापन्न नहीं कर सकते हैं; वास्तव में, अधिक घटनाओं से पहले विनियमन केवल अपारदर्शी विवेक को बढ़ावा देकर पूर्व पोस्ट पर्यवेक्षण की गुणवत्ता को पतला करने का कार्य करता है। तो, उन्हें विवेक देते हुए पर्यवेक्षकों को कैसे जवाबदेह रखा जा सकता है? हम तीन संभावित तरीके तलाशते हैं:

#### (क) घटनाओं से पहले की जवाबदेही को मजबूत करें

6.27 अधूरे अनुबंधों के आधार पर संपत्ति अधिकार साहित्य संस्थानों में शासन की मजबूती के लिए तर्क देता है कि बोर्ड में अधिक शक्ति निहित है और फिर उन्हें जवाबदेह घटनाओं से पहले को रखा जाता है। पूर्व-पोस्ट ऑडिट पर बहुत अधिक भरोसा करने के बजाय, जो वैसे भी पश्च दृष्टि पूर्वाग्रह से पीड़ित हैं, घटनाओं से पहले जवाबदेही को संस्थानों के बोर्ड के साथ सौंपा जाना चाहिए। अधिकांश सामान्य कानून देशों में, एक मामला कानून है जिसे ब्यूनेस जजमेंट रूल का सिद्धांत माना जाता है। नियम में कहा गया है कि बोर्डों को अच्छे विश्वास के साथ काम करने के लिए माना जाता है और कंपनियों को यह मानते हुए भड़काऊ मुकदमों से बचाता है कि जब तक अन्यथा साबित नहीं किया जाता है, प्रबंधन शेरधारकों के हितों में काम कर रहा है। यह भारत में भी मौजूद है, हालांकि एक ही भाषा में बिल्कुल संहिताबद्ध नहीं है। लेकिन इस बात की काफी आशंका है कि ऑडिट और कार्यांतर/पोस्ट-फैक्टो की जांच में इस पर ध्यान न दिया जाए।

#### (ख) निर्णय लेने की प्रक्रिया में पारदर्शिता लाएं

6.28 प्रभावी पर्यवेक्षण की दिशा में दूसरा तरीका निर्णय लेने की प्रक्रिया में पारदर्शिता को शामिल करना है। पारदर्शिता, आंतरिक मूल्य होने के अलावा, इसकी सराहना की जाती है क्योंकि यह सार्वजनिक संस्थानों में विश्वास को बढ़ावा देता है और बाजार को कुशल बनाता है। निर्णय लेने में पारदर्शिता के साथ प्रणाली में विवेक को संतुलित करने की आवश्यकता है।

6.29 सार्वजनिक खरीद में हालिया सुधार से पारदर्शिता का लाभ देखा जा सकता है। सरकार ने 2016 में सरकार/सार्वजनिक उपक्रमों द्वारा खरीदे या बेचे जाने वाले विभिन्न सामानों और सेवाओं के लिए सरकारी ई मार्केटप्लेस (GeM) के रूप में जाना जाता है। वास्तविक प्रमाण बताते हैं कि GeM से पहले, सरकारी खरीद मूल्य बाजार में प्रचलित कीमतों की तुलना में बहुत अधिक थे और अक्षमता और किराए की मांग के बारे में लगातार शिकायतें थीं। जीईएम वेबसाइट का उल्लेख है कि इस ई-मार्केटप्लेस के उपयोग से निविदा, दर

अनुबंध और प्रत्यक्ष खरीद दरों की तुलना में कीमतों में काफी कमी आई है जो पहले उपयोग किए गए थे। GeM पर औसत मूल्य कम से कम 15-20 प्रतिशत है, और कुछ मामलों में 56 प्रतिशत तक भी कम है।

6.30 कंपनी वेबसाइटों और ऑनलाइन प्लेटफॉर्म जैसे Amazon, Flipkart, आदि के साथ GeM पोर्टल पर विभिन्न वस्तुओं की कीमतों की तुलना नीचे दी गई तालिका (तालिका 6) में दी गई है। अध्ययन (4 जनवरी, 2021 को किए गए) के लिए, सामान्य वस्तुओं के एक सेट की पहचान की गई थी। यह सुनिश्चित करने का प्रयास किया गया कि उत्पादों का यथासंभव निकट से मिलान किया जाए। अध्ययन में कीमतों का एक ही बॉलपार्क में होना पाया गया। औसतन, GeM और अन्य ऑनलाइन बाजार स्थानों पर कीमतों के बीच का अंतर केवल 3 प्रतिशत है। एक खुला मंच सतर्क नागरिक होने के नाते यह वास्तविक समय की निगरानी करना जारी रख सकता है।

**तालिका 6: जीईएम पोर्टल मूल्य तुलना (04-01-2021 तक)**

नाम और विवरण (विशेष विवरण, मॉडल, सुविधाएँ)	GEM पर मूल्य (रुपए में)	Amazon, आधिकारिक वेबसाइट आदि पर मूल्य (रुपए में)	प्रस्ताव मूल्य में भिन्नता
Parker Jotter Standard Ball Pen	MRP: 250; Offer Price (OP): 210	Amazon.in- MRP: 250; OP: 188	+ 10.5%
Rorito Greetz Gel Pen Maxtron Gold Robotic Fluid Ink System Pen -Blue	MRP: 99; OP:87.95	Amazon- MRP: 99; OP: 64	+ 27.2%
Haier 1.5 Ton / 4500 kcal/hr High wall Split AC 5 Star Model:HSU19C-TFW5B(INV)	MRP: 65,000; OP: 58,500 Warranty: 2 year (Product), 10 year (compressor)	Amazon.in-MRP: 55,000; OP: 36,990 Warranty- 1 year (product); 12 years (compressor) Haier Website-Price: 42,990	+ 36.8%
Samsung 108 cm (43 inches) 4K Ultra HD Smart LED TV, Model: QA43Q60TAKXXL Resolution: 3840x2160	MRP: 78,900, OP: 70,998 Warranty- 1 Year	Amazon.in- MRP: 78,900, OP: 62,990 Warranty: 1 year comprehensive and 1-year additional warranty on Panel by Samsung	+ 11.3%
Omron White HEM 7156 Blood Pressure Monitor	MRP: 3,860, OP: 3,100 Warranty – 2 years	1mg.com- MRP: 3,860, OP: 2,860, Warranty – 3 years	+ 7.7%
HP LaserJet ENTERPRISE M607N Black and White Print Speed: >= 51 ppm	MRP: 1,22,921 OP: 1,10,625 Warranty – 3 Years	HP Website- MRP: 1,03,661 OP: 98,440 Warranty- 1 Year	+ 11.01%
Kores Easy Cut 871 Paper Shredder	MRP: 25,490, OP: 22,900	Amazon.in- MRP: 23,990 OP: 19,589	+ 14.5%

नाम और विवरण ( विशेष विवरण, मॉडल, सुविधाएँ )	GEM पर मूल्य ( रूप में )	Amazon, आधिकारिक वेबसाइट आदि पर मूल्य ( रूप में )	प्रस्ताव मूल्य में भिन्नता
Hero Stainless Steel Bicycle for Men Model Name: Hero Lectro C3i 26 SS	MRP: 47,999 OP: 42,997	Hero Lectro (Choose my bicycle.com) OP: 32,499 Croma: MRP: 32,999, OP:32,990	(Gem vs Croma) + 23.3%
Milton 1500ml thermos	MRP: 1,560, OP: 1,100	Amazon: MRP: 1,454 OP: 1,199	- 9%
Nilkamal Dustbin 60 Litres	MRP: 3,100, OP: 1,175	Amazon- MRP: 1,990 OP: 1,448	- 23.2%
Nilkamal Veneto High Back Office Chair	MRP: 17,500, OP: 14,000	Nilkamal Website- MRP: 13,500, OP: 11,297.00	+ 19.3%
Bajaj Pulsar NS200 Motor Cycle	MRP: 1,15,250 OP: 1,15,250	Bajaj Auto website- MRP: 1,31,219 (Ex- showroom price in New Delhi)	- 13.9%
Godrej Interio Elite Mid Back Chair	MRP: 12,390, OP: 11,150	Godrej Interio website- MRP: 12,390	- 11.1%
Godrej Interio Steel Almirah 2400 mm (Slide N Store Compact Plus Wardrobe)	MRP: 31,022, OP: 27,919	Godrej Interio website- MRP: 32,572	- 16.7%
Godrej Interio Orlando 2-Seater Sofa	MRP: 51,800, OP: 46,620 Warranty- 1 year	Godrej Interio Website- MRP: 51,799, Warranty- 3 years	- 9.99%
Godrej Interio blue Zephyr Leisure Chair	MRP: 21,024, OP: 18,921	Godrej Interio Website- MRP: 21,022	- 11.1%
Honda Activa 6G DLX BS-VI Vehicle Engine Capacity (cc) 109.51	MRP: 60,767 OP: 60,767	Bikewale.com MRP:68,930 (Ex Showroom price)	- 13.4%
Apple MacBook Pro 16 inches 1TB MVVM2HN/A, 16 GB RAM, 1 TB SSD, 4 GB Graphics Card	MRP: 2,73,800 OP: 2,45,679	Vijay Sales- MRP: 2,39,900, OP: 2,34,900 Tata Cliq- MRP: 2,39,900, OP: 2,27,900	(GEM vs Tata Cliq) + 7.2%

नाम और विवरण (विशेष विवरण, मॉडल, सुविधाएँ)	GEM पर मूल्य (रुपए में)	Amazon, आधिकारिक वेबसाइट आदि पर मूल्य (रुपए में)	प्रस्ताव मूल्य में भिन्नता
Dell Intel Core Desktop PC Monitor - E2720H Processor- i9 10900, RAM- 32 GB (DDR4) Expandable upto 128GB, HDD- 1000 GB HDD, SSD- 1024 GB, OS- Windows 10 Professional Graphics Card- 8 GB; NVIDIA GeForce RTX2070	MRP: 2,23,001 OP: 1,97,998 Warranty – 3 years	Dell Website (Desktop assembled with same specs)- 2,06,873 (Warranty: 3 year)	- 4.5%

स्रोत: GeM वेबसाइट, Amazon, Flipkart, विभिन्न कंपनियों की वेबसाइट

नोट: 4 जनवरी, 2020 को मूल्य, ओपी: प्रस्ताव मूल्य, एमआरपी: अधिकतम खुदरा मूल्य

तुलनात्मक कीमतों पर GeM की कीमतों में अंतर के रूप में भिन्नता की गणना की जाती है

### (ग) लचीला कार्यान्वयन समाधान तंत्र बनाएँ

6.31 जब परिणाम अनिश्चित होते हैं, तो रेजिलिएंट एक्स-पोस्ट रिजॉल्यूशन तंत्र का होना महत्वपूर्ण है। प्रभावी पर्यवेक्षण पूर्व से निपटने के लिए सभी नियमों को लागू करने और सर्वोत्तम प्रयासों के बावजूद, एक मजबूत एक्स-पोस्ट रिजॉल्यूशन तंत्र को तैयार करना आवश्यक है। ग्रॉसमैन और हार्ट (1986) “अधूरे अनुबंध” पर काम करते हैं, यह दर्शाता है कि अनुबंध भविष्य की स्थिति पर आकस्मिक हैं और हर भावी राज्य के लिए पूर्ण अनुबंध, और विस्तार नियमों द्वारा लिखना संभव नहीं है। इस प्रकार, अनुबंधों और विनियमों, या जोखिम विश्लेषण में घटनाओं से पहले जटिलता जोड़ना इस मुद्दे को हल नहीं कर सकता है।

6.32 इसलिए, कुशल कानूनी प्रणालियों (यानी, अदालतों और संस्थानों) जैसे इन्सॉल्वेंसी एंड बैंकरप्सी कोड (IBC), डेट रिकवरी ट्रिब्यूनल आदि की आवश्यकता है, हालांकि, कोर्ट सिस्टम एक्स-पोस्ट संकल्प के लिए एकमात्र सबसे महत्वपूर्ण तरीका बना हुआ है। भारत में विवाद समाधान और अनुबंध प्रवर्तन के क्षेत्र में प्रदर्शन एक चिंता का विषय है और इस पर ध्यान केंद्रित करने की आवश्यकता है। वर्ल्ड बैंक की ईज ऑफ डूइंग बैजनेस रिपोर्ट के अनुसार, OECD के उच्च आय वाले देशों में 589.6 दिनों और सिंगापुर में 120 दिनों की तुलना में भारत में वाणिज्यिक अनुबंध को हल करने में 1445 दिन लगते हैं। रिपोर्ट यह भी बताती है कि भारत में मुकदमेबाजी की लागत का दावा मूल्य का लगभग 31 प्रतिशत है। यह ओईसीडी देशों (21 प्रतिशत) और भूटान (0.1 प्रतिशत) की तुलना में काफी अधिक है। भारत का प्रदर्शन अनुबंधों के प्रवर्तन का है, 2020 के लिए विश्व नियम कानून सूचकांक में इसकी रैंकिंग में भी देखा जाता है, जहाँ भारत 128 देशों में से 69 रैंक पर है। हमारा प्रदर्शन श्रेणी में सबसे खराब है ‘सिविल जस्टिस अनुचित विलंब के अधीन नहीं’ जहाँ हम 123 वें स्थान पर Venezuela, Guatemala, Peru, Bangladesh और Columbia (तालिका 7) से पीछे हैं।

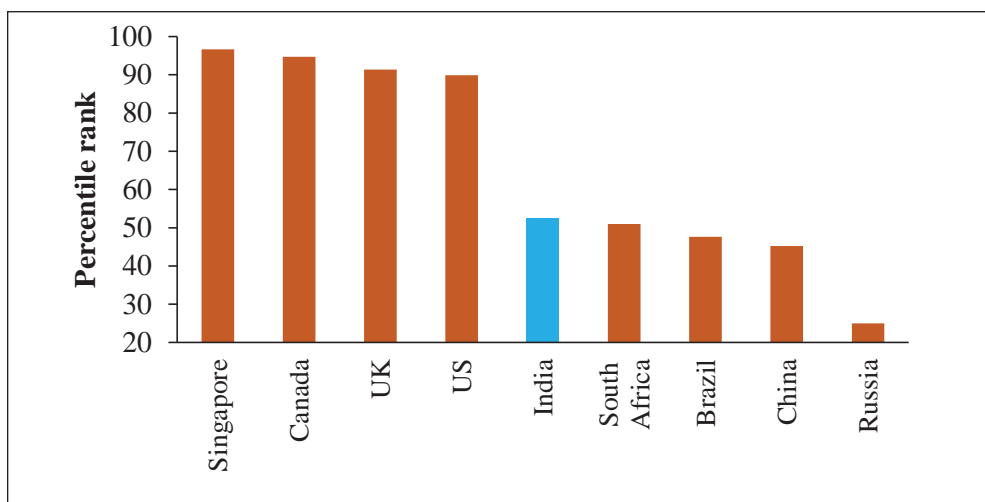
तालिका 7: विश्व नियम कानून (2020) क्रम-सूची में भारत की रैंक

विवरण	128 में से भारत रैंक
विश्व विधि नियम सूचकांक	69
लोग सिविल जस्टिस तक पहुंच सकते हैं और खर्च कर सकते हैं	115
सिविल जस्टिस अनुचित देरी के अधीन नहीं है	123
सिविल जस्टिस को प्रभावी रूप से लागू किया जाता है	102
वैकल्पिक विवाद समाधान तंत्र सुलभ है	88

स्रोत: विश्व न्याय परियोजना (2020)

6.33 विश्व शासन सूचकांक के “नियम कानून” संकेतक उसी कहानी को दोहराते हैं। यूके और यूएस में 1.6 और 1.5 की तुलना में भारत क्रमशः ‘0’ से पीछे है और क्रमशः (चित्र 8)। भारत में विवाद समाधान और अनुबंध प्रवर्तन के लिए एक कुशल पूर्व-पोस्ट तंत्र होने के लिए कानूनी ढांचे में सुधार की आवश्यकता की ओर सभी ओर इशारा करते हैं।

चित्र 7: नियम संकेतक के क्रॉस कंट्री तुलना



स्रोत: विश्व बैंक

6.34 कानूनी प्रणाली के लिए आवश्यक है कि सिस्टम में घटना से पहले मुद्दों को ठीक न किया जाए, लेकिन पूर्व-पद विवाद समाधान तंत्र के रूप में उपयोग किया जाए। यह सरकार के निर्णय निर्माताओं के लिए उतना ही सही है जो बाद में पूछे गए उनके निर्णयों को पा सकते हैं। एक प्रभावी प्रवर्तन प्रणाली एकमुश्त धोखाधड़ी से अनिश्चितताओं के कारण उत्पन्न होने वाले नकारात्मक परिणामों को अलग करने में सक्षम होनी चाहिए। देश में कानूनी प्रणाली में सुधार की आवश्यकता है जैसा कि अतीत में विभिन्न आर्थिक सर्वेक्षणों द्वारा तर्क दिया गया था।

### प्रशासनिक प्रक्रिया सुधारों की दिशा

6.35 उपरोक्त दृष्टिकोण के कई निहितार्थ हैं जो पहले से ही हाल के सुधारों को सूचित कर रहे हैं। यहाँ दो हालिया उदाहरण हैं:

- श्रम संविधान की समवर्ती सूची के अंतर्गत आता है, इसलिए संसद और राज्य विधानसभा दोनों श्रम को विनियमित करने वाले कानूनों को बना सकते हैं। 100 से अधिक राज्य और 40 केंद्रीय कानून थे जो श्रम के विभिन्न पहलुओं को विनियमित करते थे जैसे कि औद्योगिक विवादों के समाधान, काम करने की स्थिति, सामाजिक सुरक्षा और मजदूरी, श्रम विनियमन के परिदृश्य को बहुत जटिल बनाते हैं। इसे सुधरने के लिए, सरकार ने मौजूदा 29 केंद्रीय श्रम कानूनों को 4 श्रम कोड में मिला दिया। मजदूरी पर कोड जुलाई 2019 में पारित किया गया था। सितंबर 2020 में, तीन बिल (i) औद्योगिक संबंध कोड, 2020, (ii) व्यावसायिक सुरक्षा, स्वास्थ्य और कार्य शर्तों पर कोड बिल, 2020 (iii) सामाजिक सुरक्षा कोड, 2020 पारित किए गए थे। संसद में।
- अन्य सेवा प्रदाताओं (OSP) के लिए नियामक ढांचा हाल ही में, पुराना और जटिल था। उदाहरण के लिए, बिजनेस प्रोसेस आउटसोर्सिंग (BPO) उद्योग तेजी से वैश्विक क्लाउड-आधारित सिस्टम पर चलता है, लेकिन भारतीय विनियमों ने इसके उपयोग को रोक दिया और स्थानीय EPABX पर जोर दिया। इसके अलावा, वर्क फ्रॉम होम और दुर्वह पंजीकरण आवश्यकताओं पर प्रतिबंध था। इसलिए, बीपीओ उद्योग के अनुपालन बोझ को कम करने के लिए, सरकार ने 5 नवंबर 2020 को OSP पर नए दिशानिर्देशों की घोषणा की। नए नियमों के तहत, OSP के लिए पंजीकरण की आवश्यकता पूरी तरह से दूर हो गई है और BPO उद्योग डेटा से संबंधित काम में लगा है। OSP नियमों के दायरे से बाहर ले जाया गया। इसी तरह, कई अन्य आवश्यकताएं, जिन्होंने कंपनियों को 'वर्क फ्रॉम होम' और 'वर्क फ्रॉम एनीवेयर' नीतियों को अपनाने से रोक दिया है। इसने BPO क्षेत्र के लिए नियमन को काफी उदार बनाया है। (खंड 2 के अध्याय संख्या 9 में विवरण देखें)

6.36 प्रक्रिया सादगी की आवश्यकता संस्थागत वास्तुकला तक भी फैली हुई है। पर्यवेक्षण का अंतिम स्रोत सार्वजनिक जांच और सार्वजनिक नेतृत्व है। चूंकि जनता के लिए सब कुछ जांचना संभव नहीं है, ध्यान कमजोर और सभी विकृत स्थिति के बजाय एक मजबूत लेकिन सीमित स्थिति पर होना चाहिए। यह सरकार के 'न्यूनतम सरकार और अधिकतम शासन' के विचार के अनुरूप है। आजादी के बाद से, स्वायत्त निकायों के बहुतायत ने प्रसार किया था। न केवल लागत दृष्टिकोण से, बल्कि पारदर्शिता, जवाबदेही और कुशल पर्यवेक्षण बनाए रखने के लिए उन्हें लगातार छाँटने की आवश्यकता है। इस भावना में, पिछले वर्ष में अखिल भारतीय हथकरघा बोर्ड, अखिल भारतीय हस्तशिल्प बोर्ड, कपास सलाहकार बोर्ड और जूट सलाहकार बोर्ड सहित कई संगठनों को बंद कर दिया गया है। इसी प्रकार, शासन ने अपनी चार फिल्म मीडिया इकाइयों, फिल्मस डिवीजन, फिल्म समारोह निदेशालय, भारत के राष्ट्रीय फिल्म अभिलेखागार और बाल फिल्म सोसाइटी, भारत को राष्ट्रीय फिल्म विकास निगम (NFDC) लिमिटेड में विलय को मंजूरी दे दी।

6.37 अंत में, किसी नागरिक द्वारा सामना किए गए नियमों और विनियमों के बारे में किसी भी जानकारी की विषमता को समाप्त करने के लिए ट्रांसपेरेंसी ऑफ रूल्स एक्ट लागू करने का मामला है। यह शुरुआत में आर्थिक सर्वेक्षण 2016-17 खंड 2 के अध्याय 8 में प्रस्तावित किया गया था। सुधार उस समस्या के लिए हल करता है जो अक्सर नियम बदलता है और अक्सर वर्तमान आवश्यकताओं को जानने के लिए नागरिक को परिपत्रों और सूचनाओं के एक लंबे पेपर निशान का पालन करना पड़ता है। इस अधिनियम के तहत, सभी विभागों को अपनी वेबसाइट पर सभी नागरिक-सामना करने वाले नियमों को अनिवार्य रूप से रखने की आवश्यकता होगी। अधिकारी स्पष्ट रूप से वेबसाइट पर स्पष्ट रूप से उल्लेखित किसी भी नियम को लागू करने में सक्षम नहीं होंगे। इसके अलावा, सभी कानूनों, नियमों और विनियमों को हर समय एक अद्यतन, एकीकृत के रूप में प्रस्तुत करना होगा। इससे पारदर्शिता आएगी और नियमों की समझ सरल होगी।

## अध्याय एक नजर में

- ऐसी दुनिया में पूर्ण विनियम होना संभव नहीं है, जिसमें अनिश्चितता है क्योंकि सभी संभावित परिणामों के लिए इसका हिसाब-किताब करना संभव नहीं है। हालाँकि, सबूत बताते हैं कि भारत अर्थव्यवस्था को नियंत्रित करता है। यह प्रक्रिया के साथ अपेक्षाकृत अच्छे अनुपालन के बावजूद नियमों के निष्प्रभावी होने का परिणाम है।
- इस अध्याय में तर्क दिया गया है कि अति नियमन की समस्या का मूल कारण एक दृष्टिकोण है जो हर संभव परिणाम के लिए प्रयास करता है। यह भारत में किसी कंपनी को स्वेच्छा से बंद करने के लिए आवश्यक समय और प्रक्रियाओं के एक अध्ययन द्वारा चित्रित किया गया है, तब भी जब कोई बकाया विवाद या मुकदमा नहीं है।
- आर्थिक सिद्धांत और साक्ष्य दोनों यह दर्शाते हैं कि अनिश्चित और जटिल दुनिया में ऐसे विनियम लिखना संभव नहीं हैं जिसके सभी संभावित परिणाम निकल सकें। यह निर्णय लेने में विवेकाधिकार को अपरिहार्य बनाता है। हालांकि और अधिक जटिल विनियमों द्वारा विवेकाधिकार को कम करने के प्रयास से और भी अधिक गैर-पारदर्शी विवेकाधिकार उत्पन्न होगा। इसका समाधान यह है कि विनियमों को सरल किया जाए तथा अधिक पर्यवेक्षण में निवेश किया जाए जो परिभाषा के अनुसार कुछ विवेकाधिकार की अनुमति प्रदान करने की इच्छा व्यक्त करता है।
- विवेक, हालांकि, पारदर्शिता, पूर्व-जवाबदेही और पूर्व-पोस्ट रिजॉल्यूशन तंत्र की प्रणालियों के साथ संतुलित होने की आवश्यकता है। सार्वजनिक खरीद के लिए GeM पोर्टल के साथ अनुभव बताता है कि कैसे पारदर्शिता न केवल खरीद की कीमतों को कम करती है, बल्कि एक स्वच्छ प्रक्रिया के साथ ईमानदार निर्णय निर्माता भी प्रदान करती है।
- उपरोक्त बौद्धिक फ्रेमवर्क पहले से ही BPO क्षेत्र पर श्रम नियमों को हटाने से लेकर श्रम संहिता तक के सुधारों की सूचना दे चुका है। स्वायत्त निकायों के युक्तिकरण में भी यही दृष्टिकोण प्रतिबिंबित होता है।

## REFERENCES

- Arrow, K., & Debreu, G. (1954). Existence of an Equilibrium for a Competitive Economy. *Econometrica*, 22(3), 265-290. doi:10.2307/1907353
- Ashkenas, R. (2018, January 09). Is Dodd-Frank Too Complex to Work? Retrieved December 13, 2020, from <https://hbr.org/2012/03/is-dodd-frank-too-complex-to-w.html>
- Black, J., Dr. (2001, June). Managing Discretion. In *Penalties: Policy, Principles and Practice in Government Regulation*.
- Bolton, Patrick, and Mathias Dewatripont. *Contract theory*. MIT press, 2005.
- Braithwaite, J., Makkai, T., & Braithwaite, V. A. (2007). Dimensions of ritualism. In *Regulating aged care: Ritualism and the new pyramid* (pp. 235-236). Cheltenham, U.K.: Edward Elgar.
- Goetz, Charles J., and Robert E. Scott. "Principles of relational contracts." *Virginia law review* (1981): 1089-1150.
- Gundimeda, H., Sukhdev, P., Sinha, R. K., & Sanyal, S. (2007). Natural resource accounting for Indian states — Illustrating the case of forest resources. *Ecological Economics*, 61(4), 635-649. doi:10.1016/j.ecolecon.2006.07.035
- Hayek, A. (1974). The Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred

Nobel 1974.

HART O. and Holmstrom B. (1987), "The Theory of Contracts," in Bewley T.F. (ed.), *Advances in Economic Theory*, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 71-155.

India, Ministry of Commerce and Industry, Department of Commerce. (2020). Report Of *The High-Level Advisory Group* (pp. 3-50).

Kanbur, R., & Ronconi, L. (2016, March). Labour laws: Strict rules are correlated with weak enforcement.

Knight, F. H. (1921) Risk, Uncertainty, and Profit. Boston, MA: Hart, Schaffner & Marx; Houghton Mifflin Company

Laffont, Jean-Jacques. 2005. Regulation and Development. Cambridge: Cambridge University Press.

Lorenz, E. N. (1963). Deterministic Nonperiodic Flow. *Journal of the Atmospheric Science*, 20, 130-141. doi:doi.org/10.1177/0309133308091948

Muller, J. Z. (n.d.). The Tyranny of Metrics.

Nagarajan, V. (2013). Discourses on Discretion and the Regulatory Agency. In Discretion and Public Benefit in a Regulatory Agency: The Australian Authorisation Process (pp. 129-168). ANU Press.

Nocera, J. (2012, January 17). Keep It Simple. Retrieved December 13, 2020, from <https://www.nytimes.com/2012/01/17/opinion/bankings-got-a-new-critic.html>

Raj, Rajesh S.N., Sen Kunal and Kar Sabyasachi. 2018. "Unmaking Make in India: Weak Governance, Good Deals and their Economic Impact". EPW, volume 55, Issue No. 11, 14 Mar 2020.

Ronaldson, M. (2006). Fighting Australia's Over-regulation.

Sanyal, S. (2020). *Risk Vs Uncertainty: Supervision, Governance & Skin-in-the-Game* (Vol. Discussion Paper I/2020-DEA) (India, Ministry of Finance, Department of Economics Affairs). Delhi.

SIMON H. A. (1959), "Theories of Decision Making in Economics and Behavioral Science," *The American Economic Review*, vol. 49, pp. 253-83.



“जो लोग अतीत से सबक नहीं लेते, वो इसे दोहराने का अपराध करते हैं”  
-जॉर्ज संतायाना, स्पेनिश दार्शनिक

बैंक ऋणों पर वर्तमान विनियामक फॉरबीयरेंस कोविड महामारी के कारण जरूरी हो गया है। यह अध्याय वर्तमान समय के लिए महत्वपूर्ण सबक निकालने के लिए 2008 के वैश्विक वित्तीय संकट (जी.एफ.सी.) के बाद अपनाई गई विनियामक फॉरबीयरेंस की नीति का अध्ययन करता है। बैंकों के लिए विनियामक फॉरबीयरेंस जिसमें पुनर्गठित परिसम्पत्तियों के लिए मानदण्डों को शिथिल करना शामिल था, जहां पुनर्गठित परिसंपत्तियों को अब गैर-निष्पादित अस्तित्यों (इसके पश्चात एन पी ए) के रूप में वर्गीकृत करने की आवश्यकता नहीं थी तथा इसलिए एनपीए को आकर्षित करने वाले स्तरीय प्रावधानों की आवश्यकता नहीं रह गई थी। संकट के दौरान, कर्जदारों को संकट से होने वाले अस्थाई कठिनाईयों से पार जाने में फॉरबीयरेंस ने सहायता की तथा एक बड़े संसर्ग के प्रवाह में आने से बचाया। हालांकि, फॉरबीयरेंस को सात वर्षों तक जारी रखा गया, जबकि इन्हें 2011 में बंद हो जाना चाहिए था, जब ऋण विकास, जीडीपी, निर्यात आई आई पी सभी इससे उभर चुके थे। फिर भी फॉरबीयरेंस आर्थिक वसूली के बाद लम्बे समय तक जारी रहे। इसका परिणाम यह हुआ कि बैंकों, फर्मों और अर्थव्यवस्था के लिये यह अनपेक्षित और हानिकारक साबित हुआ। आवश्यक रियायती प्रावधान को ध्यान में रखते हुए बैंकों ने ऋण लेने की बाध्यता को अनुचित संस्थाओं के लिये भी पुनर्गठित करने के लिए गलत तरीके से इस्तेमाल किया जिससे रियायतों ने उनकी गलतियों को भुनाने का काम किया। कृत्रिम रूप से बढ़ाया गया लाभ तब शेरधारकों को बढ़े हुए लाभांश का भुगतान करने में बैंकों द्वारा उपयोग किया गया। सार्वजनिक क्षेत्रों में बैंकों के मामले में इसमें सरकार भी शामिल थी। इसका नतीजा यह हुआ कि बैंक आर्थिक रूप से बुरी तरह कमजोर हो गए। इस प्रकार कम पूंजी बैंकों को बंद होने के कगार पर ले आई। प्रोत्साहन को विकृत कर दिया और जोखिमपूर्ण उधार देने की प्रथाओं को बढ़ावा दिया, इसमें ऐसी संस्थाओं/लोगों को उधार देना भी शामिल था जो अस्तित्व में भी नहीं थे। विकृत प्रोत्साहन के परिणामस्वरूप, बैंकों ने ऋण को गलत तरीके से भुनाया, जिससे अर्थव्यवस्था में निवेश की गुणवत्ता को नुकसान पहुंचा। बैंकों की इस उदारता से लाभान्वित फर्मों ने भी असम्भव परियोजनाओं में निवेश किया। आकस्मिक आपूर्ति और शिथिल निगरानी की इस पद्धति में ऋण प्राप्त करने के लिए उधार लेने वाली फर्म के प्रबन्धन की क्षमता ने फर्म के भीतर अपने प्रभाव को मजबूत किया, जिससे फर्मों की शासन प्रक्रिया में स्थिरता आई। फर्मों के बोर्डों की गुणवत्ता गिर गई। इसके बाद, संसाधनों की हेराफेरी बढ़ गई और फर्मों का निष्पादन बिगड़ गया। जब 2015 में फॉरबीयरेंस समाप्त हो गई, तब तक पुनर्संरचना सात गुणा तक बढ़ चुकी थी और अनर्जक अस्तियां पूर्व फॉरबीयरेंस की तुलना में लगभग दो गुणा हो चुकी थी। इस बात की चिंता करते हुए कि बैंकों की वास्तविक स्थिति उनकी बहियों में परिलक्षित स्थिति से भी बदतर हो सकती है, भारतीय रिजर्व बैंक ने बहियों को सही करने के लिए एसैट क्वालिटी रिव्यू (AQR) को आरंभ किया। 2014-15 में जब सकल एनपीएस 4.3 से बढ़कर 2015-16 में

7.5 प्रतिशत हो गया था और 2017-18 में 11.2% पर था तब, एक्यूआर बैंकों की बहियों में प्रच्छन्न खराब आस्तियों को सामने लाने में विफल रहा और पूंजीगत आवश्यकताओं का आकलन कमतर हुआ। एक्यूआर डिजाईन के साथ जुड़ाव के माध्यम से बैंकों द्वारा पूंजी जुटाने के लिए आवश्यक नहीं समझे गए, जिससे बैंकों का पूंजीकरण तेजी से बढ़ा। इसने ऋण देने की विकृतियों के एक दूसरे दौर को जन्म दिया, जिससे पहले से भी गंभीर स्थिति उत्पन्न हो गई।

जीएफसी के बाद लंबे समय से चली आ रही फॉरबीयर्स नीतियों के कारण हाल ही में बैंकिंग संकट बढ़ा है और इससे निवेश की दरों में कमी आई है और देश में आर्थिक विकास में भी कमी आई है। नीति निर्माताओं के लिए पहला सबक आपातकालीन उपायों का सही तरीके से उपचार करना है और ठीक होने के बाद भी उनका विस्तार नहीं करना है: जब कोई आपातकालीन औषधि एक मुख्य आहार बन जाती है, तो इसका विपरीत प्रभाव हो सकता है। दूसरा, जबकि पिछली घटना से मिली सीख को पुनरावृत्ति से बचने के लिए नियोजित किया जाना चाहिए, इस सर्वेक्षण के अध्याय-7 में उजागर अंतर्दृष्टि द्वारा जटिल घटनाओं के एक्स पोस्ट विश्लेषण को अनुशासित किया जाना चाहिए विशेषकर, नीति निर्धारण को सक्षम बनाने हेतु, जिसमें अनिश्चितता के बीच निर्णय लेने का अभ्यास शामिल होता है, एक्स पोस्ट जांच द्वारा पूर्वाग्रह की भूमिका को पहचाना जाना चाहिए और गलत या खराब या इरादतन लिए गए निर्णय के परिणामस्वरूप प्रतिकूल निष्कर्षों के समान गलती नहीं करनी चाहिए।

## परिचय

7.1 कोविड महामारी द्वारा उत्पन्न आर्थिक चुनौतियों का समाधान करने के लिए, दुनिया भर के वित्तीय नियामकों ने विनियामक फॉरबीयर्स को अपनाया है। भारत कोई अपवाद नहीं है। वास्तविक क्षेत्र की वित्तीय क्षेत्र में विफलताओं को रोकने के लिए आपातकालीन उपायों जैसी रियायतें (फॉरबीयर्स) जिससे संकट को अधिक गहरा होने से बचाया जा सकता है। इसलिए आपातकालीन चिकित्सा के रूप में, नीति निर्माताओं के औजारों में रियायतें (फॉरबीयर्स) एक वैध स्थान रखती हैं; रियायतों हेतु आर्थिक तर्क की व्याख्या के लिए देखें बॉक्स-1। हालांकि, इसमें सावधानी बरती जानी चाहिए ताकि आपातकालीन औषधि एक मुख्य आहार न बन जाए, क्योंकि उधारकर्ता और बैंक आसानी से ऐसे पैलीवेटिव के आदी हो जाते हैं। जब आपातकालीन औषधि एक मुख्य आहार बन जाती है तो नकारात्मक दुष्प्रभाव न केवल बढ़े हो सकते हैं बल्कि एक लम्बी अवधि तक भी रह सकते हैं। इसलिए भावी नीति के मार्गदर्शन के लिए पिछली रियायत धाराओं के क्रियान्वयन के निहितार्थों की सावधानी पूर्वक जांच करना और समझना प्रासंगिक है। 2008 में, वैश्विक वित्तीय संकट का अनुमान लगाते हुए आर बी आई ने विनियामक रियायतों (फॉरबीयर्स) की नीति प्रस्तुत की। इसने दबावग्रस्त आस्तियों के पुनर्गठन के मानदण्डों को शिथिल किया-आस्तियों को गैर-निष्पादित स्थिति में डाउन ग्रेड करना अब अनिवार्य नहीं था और इसके लिए अतिरिक्त प्रावधान की आवश्यकता नहीं थी; इसके विवरण और समय अवधि के लिए बॉक्स-2 देखें। यह अध्याय मौजूदा समय के लिए महत्वपूर्ण सबकों को एकत्र करने हेतु सामान्य रूप से बैंकों, फर्मों और अर्थव्यवस्था पर 2008 की रियायतों के प्रभाव का अध्ययन करता है। जैसा कि स्पेनिश दार्शनिक जार्ज संतायना ने चेताया है कि “जो लोग इतिहास से नहीं सीखते हैं, वे इसे दोहराने का अपराध करते हैं।”

### बॉक्स-1 फॉरबीयर्स (रियायतों) हेतु आर्थिक औचित्य

दबावग्रस्त आस्तियों से रियायत के साथ और रियायत के बिना निपटने के दौरान निम्नलिखित उदाहरण बैंकों की पसंद का वर्णन करता है। इस संदर्भ में हमें यह ध्यान रखना होगा कि जब कोई बैंक ऋण के नुकसान के कारण अतिरिक्त प्रावधान करता है, तो बैंक के मुनाफे में गिरावट आती है और इस कारण बैंक की इक्विटी पूंजी में कमी आती है। इसलिए खराब ऋणों के लिए प्रावधान के प्रोत्साहन का विनियामक (फॉरबीयर्स) रियायतों पर अत्यधिक प्रभाव होता है।

रियायतों के बिना	रियायतों के साथ
1. यदि परियोजना व्यवहार्य है, तो बैंक आस्तियों का पुनर्वर्णन करेगा और इसे गैर निष्पादित परिसम्पत्ति (एनपीए) में बदल देगा। और इसके लिए प्रावधान करेगा।	2. यदि परियोजना व्यवहार्य है, तो बैंक ऋण का पुनर्गठन नहीं करेगा और आस्तियों को गैर-निष्पादित घोषित करेगा। महत्वपूर्ण रूप से, इस मामले में अव्यवहार्य परियोजना के पुनर्गठन द्वारा बैंकों को कुछ नहीं मिलेगा।
2. यदि परियोजना व्यवहार्य है, तो बैंक आस्तियों का पुनर्वर्णन करेगा और पुनर्गठित आस्तियों से (एनपीए) के रूप में समान स्तर के प्रावधान की आवश्यकता नहीं होती है, गैर जरूरी प्रावधान किये जाते हैं।	2. पूंजी की कमी वाले बैंक प्रावधानों को कम करने और पूंजी पर परिणामी हित से बचने के लिए अव्यवहार्य परियोजनाओं के पुनर्गठन के लिए एक प्रोत्साहन है।

अनुपस्थिति रियायत, एक बैंक को फर्म/परियोजना को व्यवहार्यता के आधार पर पुनर्गठन का निर्णय लेना चाहिए क्योंकि एक अव्यवहार्य फर्म के पुनर्गठन की लागत महत्वपूर्ण होती है। लेकिन, जवाबदेही के साथ, बैंकों को पुनर्गठन से किसी निकटवर्ती लागत का नुकसान नहीं होता है। इसलिए बैंक पुनर्गठन करना पसंद करते हैं, क्योंकि यह विकल्प उन्हें कम एनपीए घोषित करने और ऋण प्रावधान के कारण लागत से बचने की अनुमति देता है। इस प्रकार रियायतें बैंकों को दबावग्रस्त आस्तियों के पुनर्गठन पर जोखिम उठाने के लिए प्रेरित करती है, फिर भले ही वह अव्यवहार्य क्यों न हों। पूंजी की कमी वाली संस्थाएं विशेष रूप से जोखिम भरी परियोजनाओं में निवेश करने के प्रति अति संवेदनशील होती है, यह एक परिकल्पना है जिसे गैर-लाभदायक साहित्य में जोखिम-अंतरण कहा जाता है (जेन्सेन एवं मेकलिंग, 1976)। उन मामलों पर विचार करें जहां एक उधारकर्ता के ऊपर बैंक का बड़ा बकाया है, जो डिफाल्ट के कगार पर है। यदि उधारकर्ता चूक करता है तो, बैंक को ऋण की पहचान एनपीए के रूप में करनी होगी, नुकसान उठाना होगा, और संभवतः खराब पूंजी की वजह से उसका पुनः पूंजीकरण करना होगा। उधारकर्ता की शोधन-क्षमता को देखते हुए, नए ऋण को देना, या उसके वर्तमान ऋण का पुनर्गठन करना अत्याधिक जोखिम भरा है और इसके परिणाम स्वरूप बैंकों का अधिक नुकसान हो सकता है। हालांकि इस अप्रत्याशित स्थिति में नए ऋण उधारकर्ता को पुनःप्राप्त करने में मदद करता है, तो बैंकों को अपने सभी ऋण ब्याज सहित वापिस मिल जाएंगे और इसलिए पूंजी में कोई कमी नहीं होगी। परन्तु इसमें ध्यान देने वाली बात यह है कि नुकसान की मान्यता इक्विटी धारकों को प्रभावित करती है। उन्हें अपने निवेश पर कोई प्रतिफल नहीं मिलता है और पर्याप्त पूंजी पर्याप्तता बनाए रखने के लिए पुनःपूंजीकरण के लिए मजबूर किया जाता है। ऐसे परिदृश्य में, पूंजी की कमी वाला बैंक, जहां इक्विटी मालिकों के पास कम “स्किन इन द गेम” है, जोखिम भरे उधारकर्ता को उधार देने की संभावना होती है। कम पूंजी के साथ, इक्विटी मालिकों के पास संभावित परिदृश्य में नए उधार से कम खोने के लिए होता है, जहां उधारकर्ता विफल रहते हैं हालांकि फर्म के पुनःसुधार की संभावना नहीं होने का परिणाम उनके लिए एक महत्वपूर्ण रूप से भिन्न होगा। जोखिम निवेश के मामले में अजमाकर्ताओं के पास कोई मार्जिनल अप-साइड नहीं होता है लेकिन अगर फर्म विफल हो जाती है तो कुछ कीमत उठानी पड़ सकती है। इसलिए इक्विटी मालिक इसका लाभ उठाते हैं, यदि जोखिम चुकता हो जाता है और यदि जोखिम विफल हो जाता है, तो लागत जमाकर्ताओं, बॉण्डधारकों और/या करदाताओं द्वारा वहन की जाएगी। फॉरबीयरेंस आगे चलकर इक्विटी मालिकों को बिना किसी अतिरिक्त लागत ऋण के

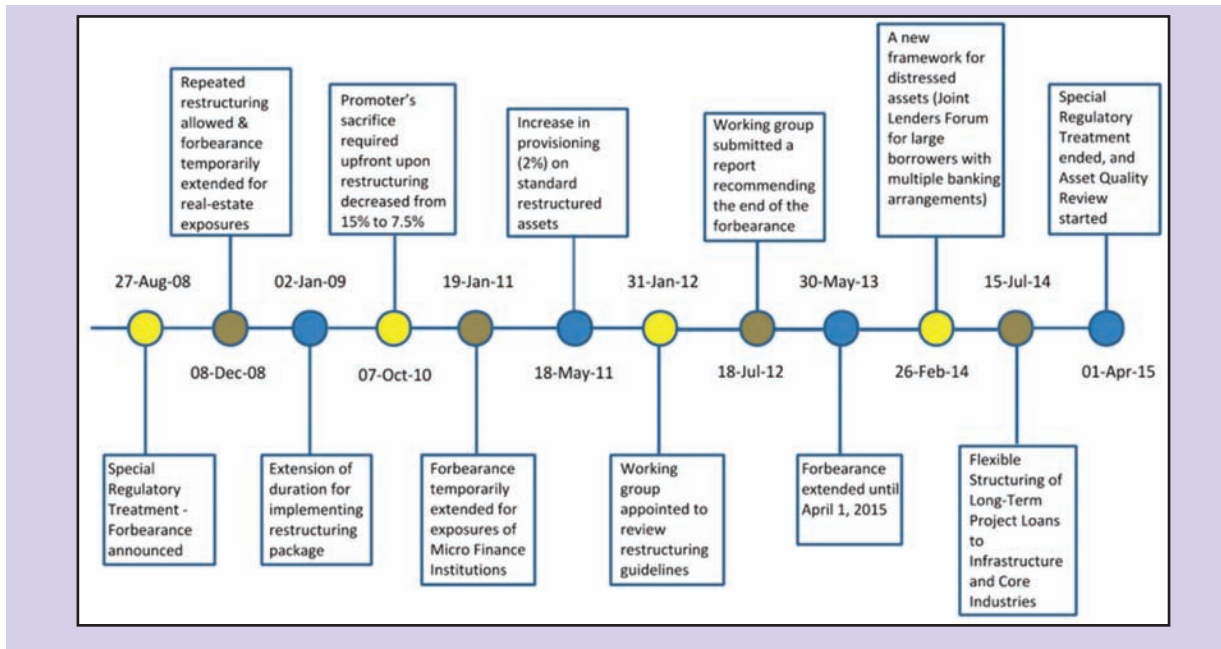
पुनर्गठन की अनुमति देती है। इसलिए फॉरबीयर्स रिजिम के अंतर्गत जब अवसर सृजित होते हैं तो कम पूंजी वाले बैंक अव्यवहार्य परियोजनाओं के लिए भी पुनर्गठन करने का चयन करते हैं जिसके कारण इक्विटी धारकों से लेकर जमाकर्ताओं और करदाताओं तक से जोखिम दूर होता है।

उपर्युक्त रियायत-प्रेरित-जोखिम स्थानांतरण का संदर्भ निजी तौर पर बैंको द्वारा रखे गए मामलों में परिलक्षित होती है, जहां इक्विटी मालिक उनके अपने हितों में कार्य कर सकते हैं। कुछ भारतीय बैंकों में प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रूप से, उनके शेयर धारिता और/या प्रबंधन अधिकारों के आधार पर, संरक्षक प्रबंध और निर्णय लेने का प्रावधान करते हैं, अपने हितों को नियंत्रित कर फॉरबीयर्स की उपस्थिति में प्रमोटर-प्रबंधक पहल के प्रोत्साहन को समझने योग्य होते हैं। हालांकि, अधिकतर भारतीय बैंक, सरकार के अधीन या उसके द्वारा नियंत्रित होते हैं तथा इसलिए, उनके अवलंबी प्रबंधकों का इन संस्थानों की कोई बड़ा हित नहीं होता। फॉरबीयर्स बैंकों के प्रोत्साहन को कैसे रोकती हैं, इस संदर्भ में, इसीलिए स्पष्टीकरण की आवश्यकता है। इसके औचित्य में दो प्रमुख बिन्दु शामिल हैं। पहला, उनकी व्यक्तिगत वृत्तिक चिंताओं से जुड़ा है। अवलम्बी बैंक प्रबंधकों को सदैव अपने कार्यकाल के दौरान अच्छे कार्य निष्पादन के लिए प्रोत्साहन मिलता है। सरकार, सुब्रमण्यम और तन्त्री, 2019 दर्शाते हैं कि बैंकों के अध्यक्षों को (सीईओ), सेवानिवृत्ति के पश्चात् मिलने वाले लाभ जैसे कि भविष्य में कॉर्पोरेट बोर्ड की सदस्यता, उनके कार्यकाल के दौरान विकृत अभ्यासों से सम्बन्धित होता है। फॉरबीयर्स इन अवलंबी प्रबंधकों को अपनी बही-खातों को दुरुस्त करने के लिए और उनके कार्यकाल के दौरान अच्छा कार्य निष्पादन दिखाने के लिए अवसर प्रदान करती है और इसलिए सेवानिवृत्ति के पश्चात् उनके वृत्तिक लाभों को बढ़ाया जाता है। इसका नतीजा यह होता है कि बैंक प्रबंधक फॉरबीयर्स का अनुचित लाभ उठाते हैं। दूसरा बैंकों के प्रबंधक भ्रष्टाचार और भाई-भतीजावाद को बढ़ावा देने के लिए फॉरबीयर्स का एक कवच के रूप में प्रयोग करते हैं।

पंजाब नेशनल बैंक के साथ हुई घटनाएं या पूर्व बैंक अध्यक्षों के विरुद्ध छल के हालिया आरोप इस प्रकार की सम्भावनाओं को पुष्ट करते हैं। ध्यान दें कि फॉरबीयर्स नुकसान की पहचान में देरी करके खराब ऋणों को छिपाने की अनुमति देती है। इसलिए बैंक प्रबंधक त्वरित व्यक्तिगत लाभ कमाने के लिए, जुड़े हुए पक्षों को अनुचित ऋण देने में बहुत कम उलटफेर करते हैं।

## बाक्स 2: विनियामक फॉरबीयर्स प्रावधान

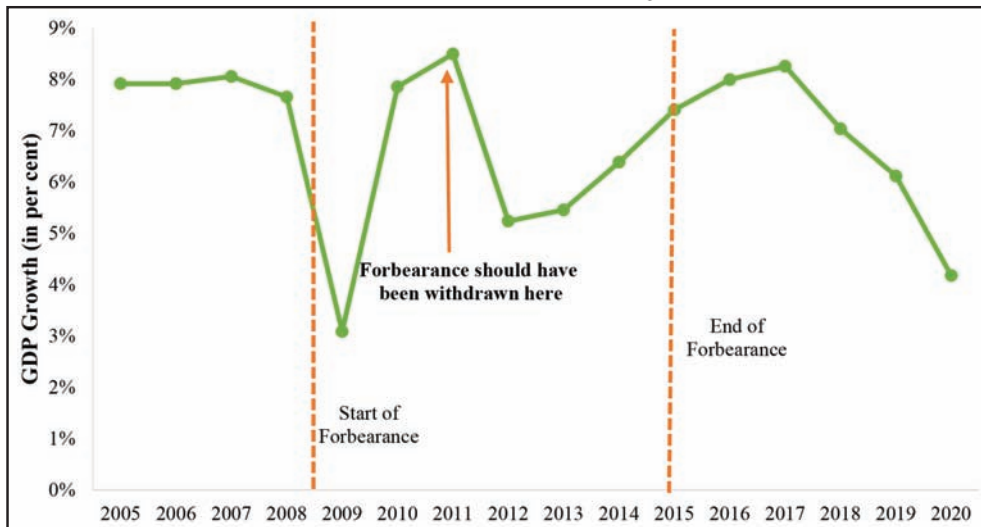
1. अगस्त, 2008 से पूर्व, प्रचलित नियमानुसार, गैर-औद्योगिक, गैर एस एम ई खातों को “मानक आस्तियों” के रूप में वर्गीकृत किया गया था जिन्हें पुनर्गठित करके “उप-मानक आस्तियों” के रूप में वर्गीकृत किया जाता था। कुछ शर्तों के अधीन, नए शिथिल मानकों ने उधारकर्ताओं को पुनर्गठन होने के बाद भी पूर्व वाले वर्गीकृत आस्तियों को बनाए रखा।
2. चूंकि खातों को पुनर्गठन पर उप-मानक रूप में वर्गीकृत करना जरूरी नहीं रह गया था, इसलिए बैंकों को अब वैकल्पिक आस्तियों के लिए कुल बकाया पर सामान्य प्रावधान करने की आवश्यकता नहीं थी।
3. पहले से पुनर्गठित ऋणों पर भी शिथिल मानकों को लागू किया गया। ध्यान दें 2008 से पूर्व, ऐसे ऋणों का ही पुनर्गठन किया जाता था, जिनका पुनर्गठन पहले नहीं हुआ हो। नीचे 2008-2015 की फॉरबीयर्स व्यवस्था से सम्बन्धित घोषणाओं की समय-सारणी दी गई है।



### मूल पाप: सात वर्षीय फॉरबीयरेंस

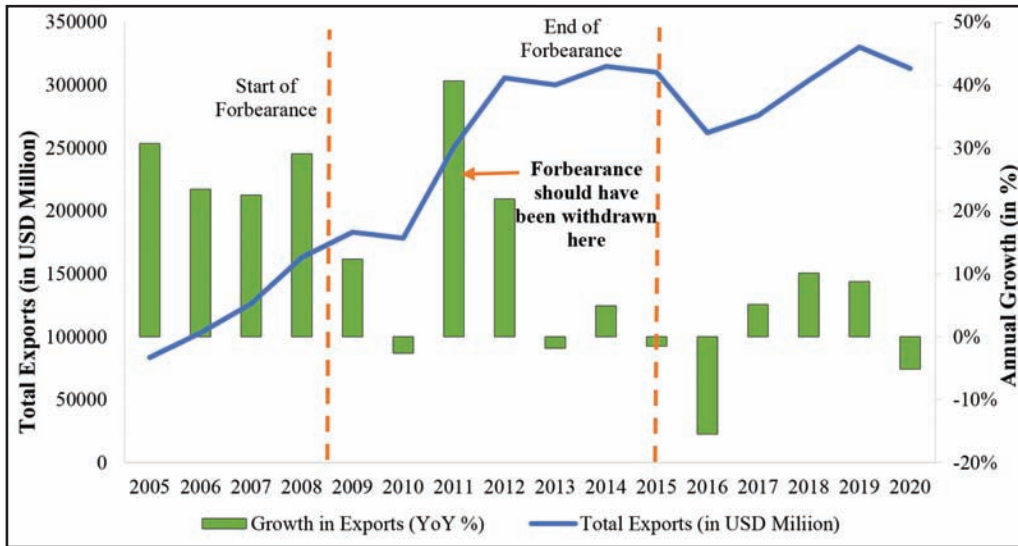
7.2 फॉरबीयरेंस नीतियां अल्पकालिक आर्थिक प्रभावों को आवश्यक बनाती है। जैसा कि चित्र-1 में दिखाया गया है जैसा कि चित्र-5 में दर्शाया गया है बैंक ऋण में वृद्धि, जो वित्त वर्ष 2008 में 23.3% से वित्त वर्ष 2010 में 16.9% तक की गिरावट आई थी वित्त वर्ष 2011 में 21.5% तक तेजी से संभल गई। जैसा कि चित्र-2 में दर्शाया गया है, जीडीपी वृद्धि वित्त वर्ष 2009 में 3.1% की कमी से दो वर्षों के भीतर ही में 8.5% तक संभल गई। औद्योगिक उत्पादन के इण्डेक्स से निर्यात तक अन्य आर्थिक संकेतक रेकिंग में महत्वपूर्ण सुधार हुआ है, जैसाकि चित्र-2 और 3 में दर्शाया गया है। चित्र-4 से मालूम होता है कि सूचीबद्ध फर्मों की कुल आय में वृद्धि भी 2011 में 20% से अधिक के उच्च स्तर पर रही। संकट के दौरान 4.88% से कम से उबरकर यह वह समय था जब रियायतों को रोकना पड़ा था। इसके बाद भी आर्थिक हालात सुधारने में, आपातकालीन उपायों (रियायतों) ने काम किया। हालांकि केन्द्रीय बैंकों ने इसे जारी रखा। जैसा कि बाक्स-2 में दर्शाया गया है रियायतें तब भी 2015 तक पांच वर्षों के लिए जारी रही जबकि उन्हें वापिस लेने की अनुशंसा की गई थी तो यह आपातकालीन उपायों को मुख्य उपाय बनाने का एक स्पष्ट मामला था।

चित्र-1: वास्तविक जीडीपी की वृद्धि दर



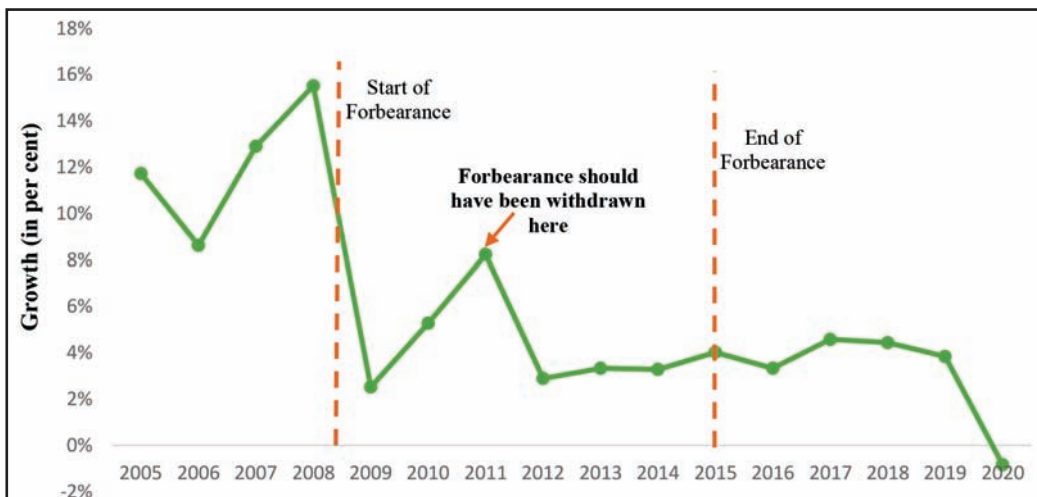
स्रोत: एनएसओ

चित्र-2: निर्यात में वृद्धि



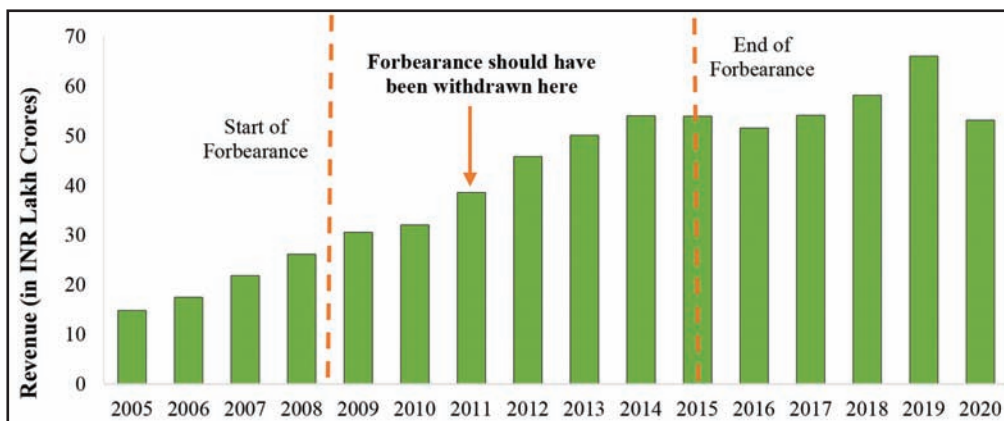
स्रोत: वाणिज्य विभाग

चित्र-3: आयात में वृद्धि



स्रोत: वाणिज्य विभाग

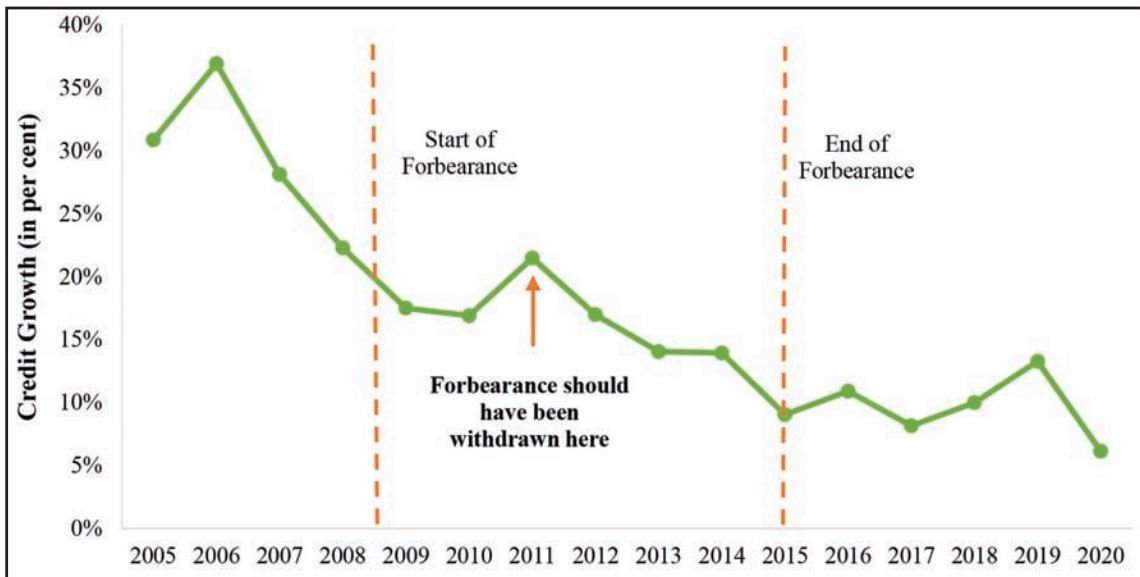
चित्र-4: औद्योगिक उत्पादन में वृद्धि (आईआईपी)



स्रोत: एनएसओ।

स्रोत: कोरपोरेट व्यापार मामलों के मंत्रालय

चित्र-5: फर्म आय खरीदकार हेल्थ की प्रोक्सी के रूप में।



स्रोत: कार्पोरेट कार्य मंत्रालय

7.3 वैश्विक वित्तीय संकटों की अवधि के दौरान नीति ने पुनर्गठन के लिए उधारकर्ताओं की सही विपत्तियों का चयन करने में अच्छा कार्य किया परन्तु यह दीर्घ-कालिक के लिए व्यवहार्य था। बाक्स-3 भटकाने वाले विभिन्न कारकों को नियंत्रित करने के लिए केयरफुल पैनल रिगेशन के उपयोग को दर्शाता है। इसके परिणामों से मालूम होता है कि जी.एफ.सी. के दौरान, फॉरबीयरेंस से अधिकाधिक लाभ उठाने वाले बैंक, रियायतों से कमतर लाभ उठाने वाले बैंकों की तुलना में, पुनर्गठन के अपने चुनावों में बिल्कुल भी भिन्न नहीं थे। किसी भी उधारकर्ता की पुनर्गठन करने की प्रवृत्ति, अव्यवहार्य सहित, संकट के बाद के वर्षों में महत्वपूर्ण रूप से अधिक है। जाहिर है कि एक बार जब बैंकों को आर्थिक सुधार के बावजूद, फॉरबीयरेंस के बारे में संकेत मिला तो कई तरह की विकृतियां सामने आईं हैं। जैसाकि पहले भी इंगित किया गया है, कि कभी भी आपातकालीन उपायों को मुख्य उपाय नहीं बनाना चाहिए। उदाहरणार्थ, चित्र-6 और 7 दर्शाते हैं कि ऋण पुनर्गठन के अनुपात में इस अवधि के दौरान महत्वपूर्ण रूप से बढ़ोतरी हुई है। पुनर्गठित ऋणों की हिस्सेदारी वित्त वर्ष 2008 में 0.74% से बढ़कर वित्त वर्ष 2015 में 6.94% हो गई जैसाकि चित्र-6 में दर्शाया गया है। सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों में पुनर्गठित ऋणों की हिस्सेदारी 0.82% से 8.49% से अत्यधिक थी। हालांकि, निजी क्षेत्र के बैंकों ने पुनर्गठन ऋण की अपनी हिस्सेदारी 0.64% से 2.87% तक ही बढ़ायी। इसके विपरीत जैसा कि चित्र-8 में दर्शाया गया है, रिपोर्ट को किए गए बैंकों का एनपीए वित्त वर्ष 2008 में 2.2% से मामूली सा बढ़कर वित्त वर्ष 2015 में 4.3% हो गया था। ऐसा प्रतीत होता है कि बैंकों ने ऐसे ऋणों के पुनर्गठन का विकल्प इस्तेमाल किया जो ऐसे ऋणों की व्यवहार्यता की परवाह किए बिना चूक करने की कगार पर थे, जैसाकि आगे के खण्ड 8.27 में दिखाया गया है। फॉरबीयरेंस के अवसर के दौरान चूककर्ता फर्मों का अनुपात उनके ऋण/ऋणों के पुनर्गठन के बाद 51% प्रतिशत बढ़ गया। पूर्व फॉरबीयरेंस वर्षों में, पुनर्गठन के बाद चूक की संभावना में 6% की मामूली वृद्धि हुई थी। इस प्रकार फॉरबीयरेंस ने बैंकों को बहुत सारे खराब ऋणों को छिपाने में मदद की।

### बाँक्स 3: बैंकों के प्रोत्साहन में विरूपण को दर्शाने के लिए डिफरेंस-इन-डिफरेंस फ्रेम वर्क

उधार प्रेरित फॉरबीयरेंस कब और कैसे बैंकों में विरूपित लगती है, का परीक्षण करने के लिए मन्नील, निशेष एवं तन्त्री (2020) डिफरेंस-इन-डिफरेंस पद्धति का प्रयोग करते हैं। यह रणनीति बैंकों द्वारा ऋण देने उन

गतिविधियों का अनुमान लगाती है जब फॉरबीयर्स परिदृश्य में उपलब्ध नहीं होगी। फॉरबीयर्स के उपस्थिति में वास्तविक ऋण क्रियाकलाप में डिफरेंस तथा दूसरा डिफरेंस, फॉरबीयर्स के परिणामस्वरूप उपजा परिदृश्य है। इस प्रकार बैंकों को दो अलग-अलग समूहों में वर्गीकृत किया जाता है-बी-1 और बी-2, ये दोनों बैंक बाकी सभी तरह से समान हैं, केवल फॉरबीयर्स नीति का दोहन करने के उनकी संवेदनशीलता को छोड़कर। संक्षेप में, बी-1 वाले बैंकों का ऐसे उधारकर्ताओं का अनुपात अधिक है, जो संकट से प्रतिकूल रूप से प्रभावित हुए हैं। यह स्वाभाविक रूप से बी-1 की संभावना को उनसे अधिक बढ़ाता है, जो अपेक्षाकृत रूप से विनियामक फॉरबीयर्स सुरक्षा उपायों के प्रयोग का शोषण करते हैं। स्वामित्व, पूंजी, एनपीए और आय जैसे गुणों की तुलना के माध्यम से, मन्नील, निशेष और तंत्री (2020) दिखाते हैं कि बैंकों की बनाई गई दोनों श्रेणियां अन्यथा समान है। बी1 के बैंकों में, औसतन, ऐसे बैंक होंगे जिनकी संकट के दौरान पुनर्गठित ऋणों की हिस्सेदारी अधिक होगी क्योंकि उनके उधारकर्ताओं द्वारा संकट का अधिक सामना किया गया है। इसलिए बी-1 और बी-2 के कुल प्रतिफलों की तुलना यह समझने के लिए उचित नहीं होगी कि फॉरबीयर्स विरूपण लाती है। इसी तरह, मन्नील, निशेष व तंत्री (2020) फर्म-लेवल फिक्सड इफेक्ट एस्टीमेट का प्रयोग करते हैं जो फर्मों और दोनों प्रकार के बैंकों के बीच में प्रतिफलों की तुलना करती है। यदि एक ही फर्म के लिए, बी-1 बैंक रियायत के दौरान एक उच्च पुनर्गठन गतिविधि का प्रदर्शन करते हैं, आश्चर्य यह है कि ये बैंक औसतन पुनर्गठन का चयन करने में अपेक्षाकृत कम विवेकपूर्ण हैं, और अप्रभावी परियोजनाओं के पुनर्गठन की भी संभावना रखते हैं क्योंकि बी-1 और बी-2 अन्यथा समान है, पुनर्गठन के लिए उनकी पद्धति में फॉरबीयर्स को किसी भी अंतर को उनकी बदलती संवेदनशीलता के लिए जिम्मेदार नहीं ठहराया जा सकता है। कारण-प्रभाव की पहचान के लिए इस रणनीति के साथ 2002-2015 के दौरान बैंकों की ऋण गतिविधि का विश्लेषण किया गया है। वर्ष को तीन भागों में विभाजित किया गया है-रियायत पूर्व वर्ष-2002-2008, 2009-2011 का संकट काल तथा संकट के बाद का साल 2011-2015। फर्म-बैंक-वर्ष पर आंकड़ों का संगठन, निम्नलिखित अनुमान-रिग्रेशन का है।

$$Restructured\ Loan\ Amount_{ijt} = \alpha + \beta_1 \times Treatment_j \times Crisis_t + \beta_2 \times Treatment_j \times PostCrisis_t + \beta_3 \times X_{it} + \delta_{it} + v_j + \epsilon_{ijt}$$

VARIABLES	(1)	(2)
	Restructured Loan Amount (in INR Million)	
Treatment X Crisis (2009-2011)	9.070 (12.952)	10.130 (13.675)
Treatment X Post-Crisis (2012-2015)	34.582** (16.735)	35.952** (17.642)
Bank Controls	No	Yes
Observations	237,690	237,690
R-squared	0.183	0.183
(Firm, Year) Fixed Effects	Yes	Yes
Bank Fixed Effects	Yes	Yes

**सारणी-1:** यह सारणी उपर्युक्त समीकरण में डिफरेंस इन डिफरेंस के अनुमानों को दर्शाता है। पुनर्गठन ऋण राशि बैंक द्वारा पुनर्गठित ऋण की कुल राशि को मापता है। पुनर्निवेशित ऋण की राशि वर्ष t में उधारकर्ता i के लिए j बैंक द्वारा पुनर्निवेशित ऋण की कुल राशि की गणना करती है। उपचार एक संकेतक वैरिएबल है जो उन बैंकों के लिए 1 का मान होता है जिनके पास मध्यम से अधिक जोखिम वाले उधारकर्ता होते हैं अन्यथा शून्य मान होता है। क्राइसेस (पोस्ट-क्राइसेस) एक और अन्य संकेतक (वैरिएबल) है जिसका वर्ष 2009-2011 (2012-2015) के लिए 1 मान होता है और अन्यथा शून्य का मान होता है। जिसको कॉलम 2 में शामिल किया जाता है जो बैंक-विशिष्ट समय परिवर्तनीय नियंत्रणों को संदर्भित



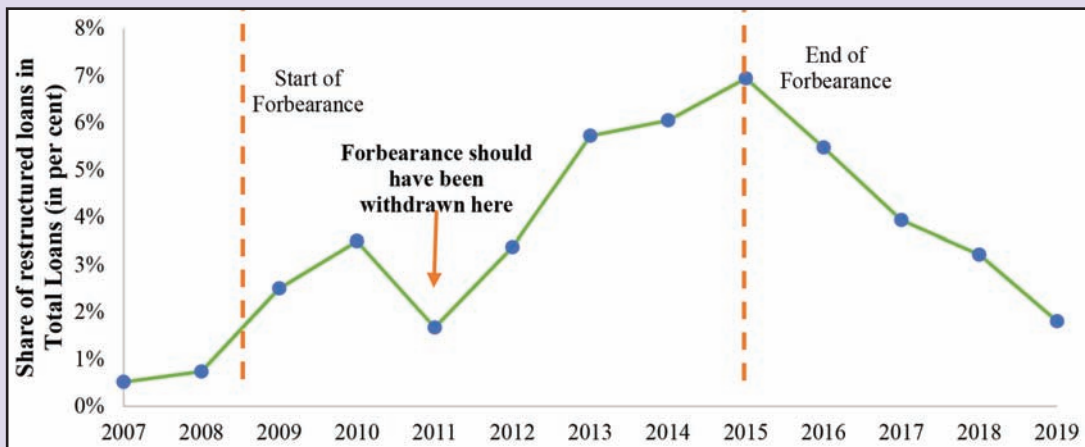
करता है, अर्थात बैंक में सरकारी स्वामित्व का भाग, विदेशी संस्थागत स्वामित्व का भाग और सीईओ का कार्यकाल। जिससे तात्पर्य है (फर्म, वर्ष)। निश्चित प्रभाव जो यह सुनिश्चित करते हैं कि पुनर्गठन गतिविधि की तुलना एक (फर्म, वर्ष) के अन्तर्गत की जाती है। VJ बैंक के निश्चित प्रभाव को दर्शाता है जिसके द्वारा बैंकों में परिवर्तनों को अवशोषित किया जाता है।

\*सांख्यिकीय महत्व के 5% स्तर का प्रतिनिधित्व करता है। कोष्ठक में बैंक स्तर पर मानक त्रुटियां बताई गई हैं।

स्रोत: मन्लिल, निशेष और तंत्री (2020)

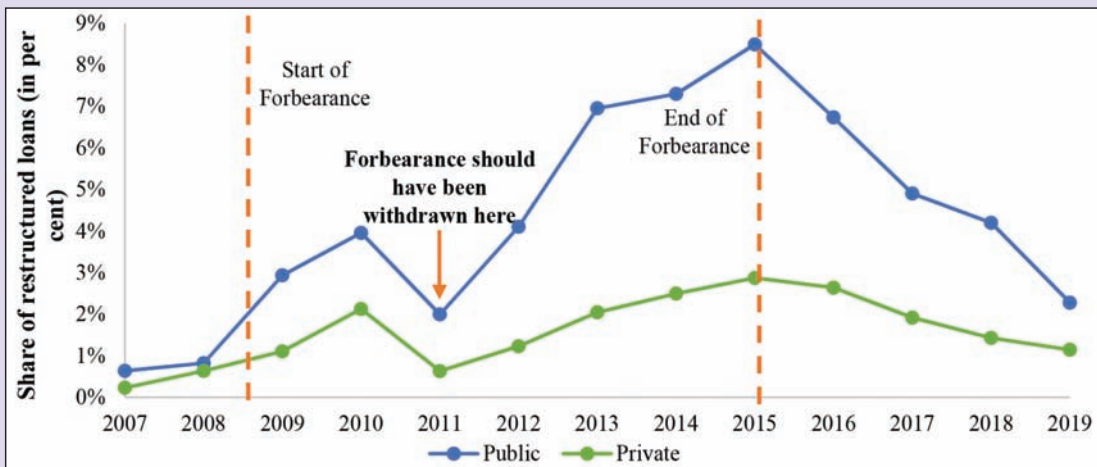
गुणांक दो प्रकार के बैंकों के बीच पूर्व फॉरबीयरेंस अवधि (2002-08) की तुलना में पुनर्गठन राशि में औसत अंतर को दर्शाता है। गुणांक क्राइसेस काल (2009-11) के दौरान शून्य से सांख्यिकीय रूप से पृथक नहीं किया जा सकता है। इससे पता चलता है कि दो प्रकार के बैंकों द्वारा पुनर्गठन गतिविधि क्राइसेस के समय भिन्न नहीं होती है। ध्यान दें कि कुल पुनर्गठन की तुलना करने के बजाय, फ्रेमवर्क पुनर्गठन दी गई फर्म से विपरीततः तुलना करता है। अतः क्राइसेस के समय व्यवधान के कोई संकेत नहीं हैं। हालांकि गुणांक, 5% के सांख्यिकीय महत्व के साथ क्राइसेस के बाद की अवधि में सकारात्मक हो जाता है। यह इंगित करता है कि बैंकों द्वारा ऋण के उपयोग की संभावना अधिक होने के कारण पुनर्संरचना के लिए फर्म के चयन में सुधार हो गया। इस प्रकार क्राइसेस के अंत में लंबे समय तक फॉरबीयरेंस की प्रवृत्ति ने बैंकों को प्रोत्साहित करने को बाधित कर दिया है।

चित्र 6: पूर्वाभास के दौरान उच्चतर पुनर्गठन



स्रोत: पुनर्गठन के अध्यधीन ऋण पर आरबीआई एसटीआरबीआई तालिका संख्या 13

चित्र 7: पीएसबी द्वारा उच्चतर पुनर्गठन

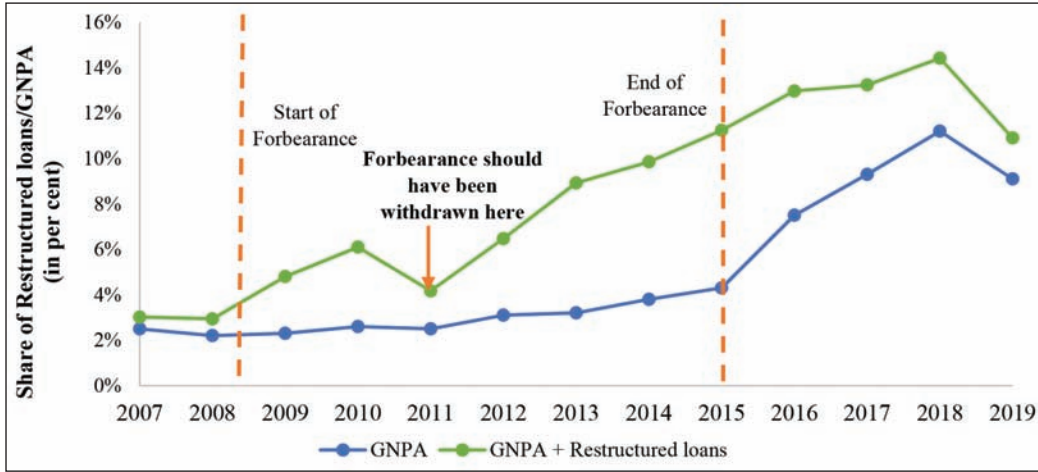


स्रोत: पुनर्गठन के अध्यधीन ऋण पर आरबीआई एसटीआरबीआई तालिका संख्या 13

सार्वजनिक: सार्वजनिक क्षेत्र के अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों के लिए कुल ऋणों के हिस्से के रूप में पुनर्गठित ऋण।

निजी: निजी क्षेत्र के अनुसूचित सार्वजनिक बैंकों के लिए कुल ऋणों के हिस्से के रूप में पुनर्गठित ऋण।

**चित्र 8: सकल गैर-निष्पादित परिसंपत्तियाँ और पुनर्गठित ऋण**



स्रोत: एससीबी के सकल और निवल एनपीए पर आरबीआई एसटीआरबीआई तालिका 58

जीएनपीए: कुल ऋण की हिस्सेदारी के रूप में सकल एनपीए

जीएनपीए+पुनर्गठित ऋण: कुल ऋणों के हिस्से के रूप में सकल एनपीए और पुनर्गठित ऋण की राशि

7.4 भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा गठित पी.जे. नायक समिति (2014) ने मई 2014 में पेश की गई अपनी रिपोर्ट में इस बात पर प्रकाश डाला था कि पुनर्वित्त व्यवस्था से उत्पन्न होने वाली दोहरी चिंताएं: एनपीए को पुनर्गठित संपत्ति और बैंकों के अवपूंजीकरण के रूप में वर्गीकृत करके ऋणों को बनाए रखेगी। उदाहरण के लिए यह कहा गया है कि सार्वजनिक क्षेत्र के बैंक के लिए “मौजूदा टियर-1 पूंजी विनियामक फॉरबीयरेंस छूट/प्रविरत के कारण ओवरस्टेट हो गई है जो आरबीआई पुनर्गठित परिसंपत्तियों पर प्रदान करता है। बिना फॉरबीयरेंस छूट के इन परिसंपत्तियों को एनपीए के रूप में वर्गीकृत किया जाएगा। यह पुनर्गठन की एक प्रतिक्रिया होने के कारण बड़ी चूक हो सकती है। इसके परिणामस्वरूप प्रावधान बढ़ेगा और टियर-1 पूंजी घट जाएगी।” इस प्रकार कई बैंकों की फॉरबीयरेंस अवधि के दौरान कम पूंजी थी। इस रिपोर्ट में अनुमान लगाया गया था कि यदि मई 2014 में विनियामक छूट तुरंत वापस ले ली जाए और पुनर्गठन परिसंपत्तियों के लिए विवेकपूर्ण 70% प्रावधान कवर प्रदान किया जाए तो सार्वजनिक क्षेत्र में बैंकों की टियर-1 पूंजी 2.78 लाख करोड़ रुपये कम हो जाएगी। जैसा कि हमने बाद के भाग 8.6-8.8 में उजागर किया है कि बैंकिंग क्राइसेस का शीघ्र निपटान हो जाने से अर्थव्यवस्था को होने वाले नुकसान को सीमित करता है। फिर भी आरबीआई ने बैंकों को यह समझाने की कोशिश छोड़ दी, कि एनपीए और पुनर्गठित परिसंपत्तियों के मध्य अन्तर केवल चतुर्थाई से किया गया लेखांकन है (राजन 2014 पीपी 4)। इसके परिणामस्वरूप स्थिति और अधिक बिगड़ गई।

7.5 2015 में रियायत छूट की नीति को समाप्त किए जाने पर आर बी आई ने परिसंपत्ति गुणवत्ता समीक्षा की थी ताकि यह पता किया जा सके कि बैंकिंग प्रणाली में अशोध्य ऋण की वास्तविक राशि क्या है। इसके परिणामस्वरूप बैंकों ने उजागर किया कि 2014-2015 से 2015-16 तक एनपीए में अधिक बढ़ोत्तरी हुई थी। फॉरबीयरेंस की अनुपस्थिति में बैंकों ने ऋणों को पुनर्गठित करने हेतु एनपीए दर्शाना ठीक समझा। अतः वर्तमान में हो रहे बैंकिंग क्राइसेस की जड़ें 2008 से 2015 के मध्य में अपनाई लंबी अवधि की फॉरबीयरेंस नीति से संबद्ध है।

### विस्तारित फॉरबीयरेंस की लागत बनाम बैंकिंग क्राइसेस का शीघ्र समाधान: अंतरराष्ट्रीय साक्ष्य

7.6 जी-20 देशों में समय के साथ गैर-निष्पादित ऋणों के क्रमिक विस्तार का पैमाना, विस्तारित फॉरबीयरेंस की लागतों बनाम बैंकिंग संकट के शीघ्र समाधान पर मूल्यवान अंतर्दृष्टि प्रदान करता है। इस उद्देश्य से वैश्विक

वित्तीय संकट का पता लगने के पश्चात् उस वर्ष देश में एनपीए उच्चतम स्तर पर पहुंच गया। 2009 और 2010 (2009-2010) के दौरान एनपीए के उच्चतम स्तर पर पहुंचने वाले देशों को “शीघ्र समाधानकर्ता” (“अर्ली रिजॉल्वर”) के रूप में जाना जाता है। इन देशों ने अतिशीघ्र अशोध्य ऋण की समस्या को पहचान लिया, और इसके समाधान हेतु आवश्यक कदम उठाए। 2009-10 के पश्चात् गैर निष्पादित ऋणों की हिस्सेदारी में कमी आना शुरू हो गया। इसमें संयुक्त राज्य अमेरिका जैसे देश शामिल हैं जिन्होंने अनुपयोगी आस्तियों की पहचान त्वरित रूप में करते हुए पुनः पूंजीकरण कार्यक्रम की शुरुआत कर दी थी।

7.7 इसके विपरीत, “लेट रिजॉल्वर” उन देशों के अनुरूप थे जो 2015-19 में अपने चरम एनपीए पर पहुंच गए थे, यानि क्राइसेस के एक दशक के बाद तक। जैसा कि भारत के मामले में बताया गया है, जहां विनियामक रियायत नीति से बैंकों को वास्तविक एनपीए की पहचान करने में विलम्ब हुआ और अशोध्य खराब ऋण का समाधान शीघ्र न हो पाने से क्राइसेस बहुत वर्षों के बाद भी समाप्त नहीं हो पाया। “अर्ली रिजॉल्वर” और “लेट रिजॉल्वर” के मध्य कुछ महत्वपूर्ण पैटर्न दिलचस्प अंतर्दृष्टि प्रस्तुत करता है।

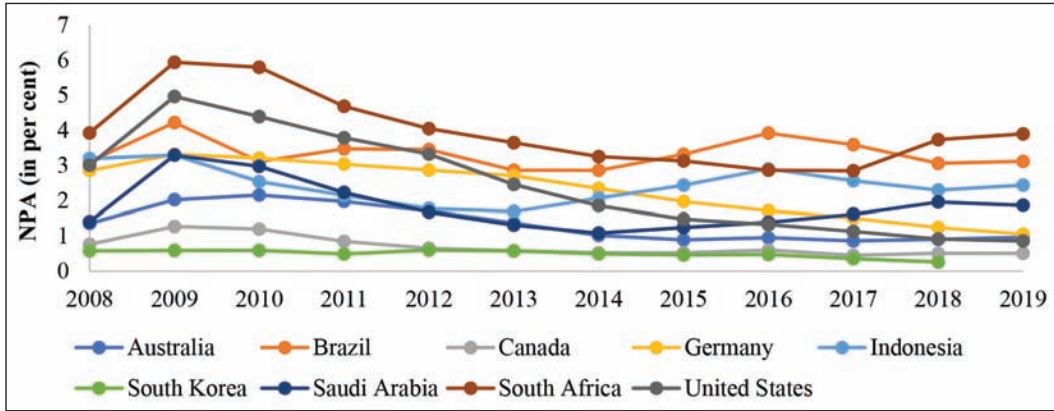
7.8 जैसा कि तालिका 2 और चित्र 9-10 में देखा गया है कि “लेट रिजॉल्वर” “अर्ली रिजॉल्वर” की तुलना में एनपीए के उच्चतम स्तर पर पहुंच जाते हैं। वास्तव में औसतन लेट रिजॉल्वर के एनपीए “अर्ली रिजॉल्वर” से तीन गुना थे (चित्र 11)। दूसरी ओर महत्वपूर्ण बात यह है कि लेट रिजॉल्वर (औसतन -1.7%) के लिए जीडीपी वृद्धि पर पड़ने वाले प्रभाव अर्ली रिजॉल्वर की तुलना में बहुत खराब (औसतन -0.8%) थे जैसा कि तालिका 3 में दर्शाया गया है।

**तालिका 2: देशों का एनपीए अनुपात और इनका वैश्विक वित्तीय संकट के पश्चात् उच्चतम स्तर पर पहुंचना।**

अर्ली रिजॉल्वर (2009-2010)		लेट रिजॉल्वर (2015-2019)	
परिसंपत्ति पर उच्चतम एनपीए % में		परिसंपत्ति पर उच्चतम एनपीए % में	
ब्राजील	4.21	अर्जेंटीना	5.75
कनाडा	1.27	चीन	2.40
जर्मनी	3.31	भारत	9.98
इंडोनेशिया	3.29	इटली	18.06
सऊदी अरब	3.29	पुर्तगल	17.48
दक्षिण अफ्रीका	5.94	रूस	10.12
संयुक्त राज्य अमेरिका	4.96	टर्की	5.02
ऑस्ट्रेलिया	2.15		
दक्षिण कोरिया	0.59		
औसत	3.22	औसत	9.83

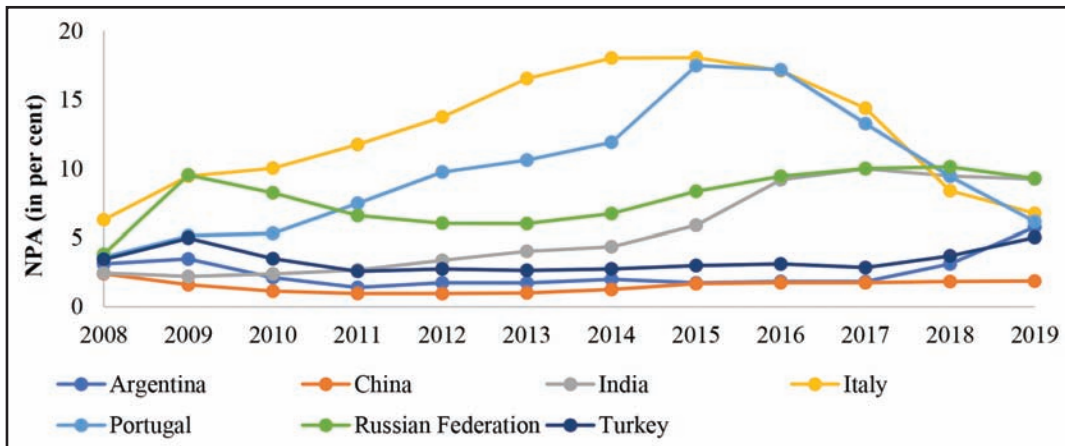
स्रोत: आई एम एफ

चित्र 9: “अर्ली रिजॉल्वर” के लिए एनपीए प्रवृत्ति (चित्र मूल से देखें)



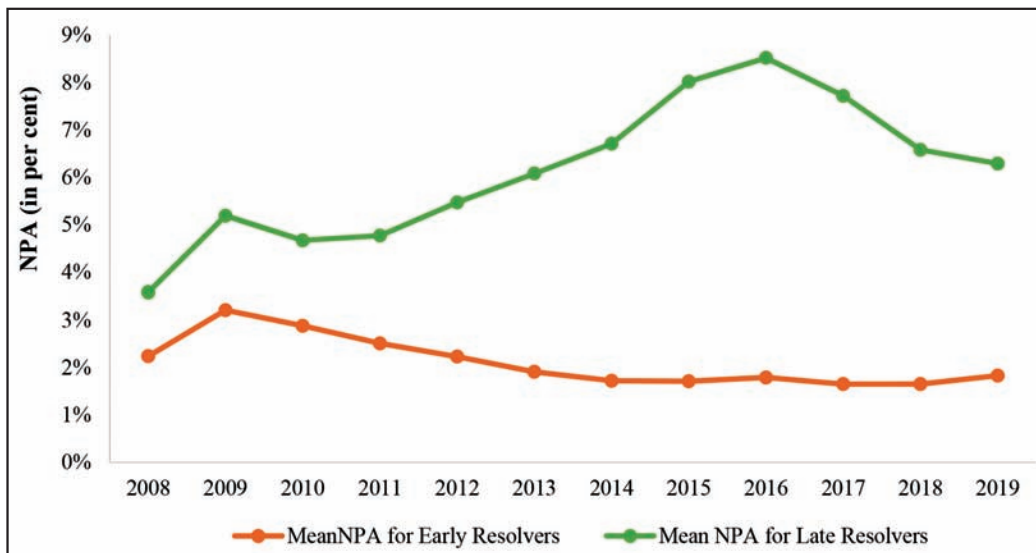
स्रोत: आई एम एफ वित्तीय सुदृढ़ता संकेतक

चित्र 10: “लेट रिजॉल्वर” के लिए एनपीए प्रवृत्ति



स्रोत: आईएमएफ वित्तीय सुदृढ़ता संकेतक

चित्र 11: अर्ली रिजॉल्वर बनाम लेट रिजॉल्वर के लिए एनपीए ट्रेंड (प्रवृत्ति)



स्रोत: आई एम एफ वित्तीय सुदृढ़ता संकेतक

**तालिका 3 : शुरूआती रिजॉल्वर बनाम लेट रिजॉल्वर के लिए पोस्ट और प्री-क्राइसेस वाले जीडीपी में अंतर**

अर्ली रिजॉल्वर	औसत जीडीपी वृद्धि दर (प्रतिशत में)			लेट रिजॉल्वर	औसत जीडीपी वृद्धि दर प्रतिशत में		
	प्री क्राइसेस	पोस्ट क्राइसेस	अंतर		प्री क्राइसेस	पोस्ट क्राइसेस	अंतर
	1998.07	2008.19	अंतर		1998.07	2008.19	अंतर
आस्ट्रेलिया	3.59	2.53	-1.06	अर्जेंटीना	2.82	0.99	-1.83
ब्राजील	2.99	1.57	-1.42	चीन	10.01	7.97	ख़2.04
कनाडा	3.19	1.66	-1.53	भारत	7.16	6.85	-0.31
जर्मनी	1.63	1.22	-0.41	इटली	1.51	-0.32	-1.83
इंडोनेशिया	2.81	5.54	2.73	रूस	5.85	1.44	-4.41
दक्षिण कोरिया	5.18	3.08	-2.11	टर्की	4.38	4.55	0.17
सऊदी अरब	3.01	3.23	0.21	पुर्तगल	2.1	0.43	-1.68
दक्षिण अफ्रीका	3.73	1.54	-2.19				
संयुक्त राज्य अमेरिका	3.11	1.70	-1.41				
औसत	3.25	2.45	-0.80	औसत	4.83	3.13	-1.70

स्रोत: आई एम एफ

7.9 लंबी अवधि तक लागू रही रियायत नीति के निष्कर्ष को निम्नलिखित खंडों में विस्तार से बताया गया है। चर्चा को चार व्यापक खंडों में विभाजित किया गया है। पहला खंड बैंकों के ऋण देने के तरीकों पर पड़ने वाले प्रभाव पर प्रकाश डालता है, दूसरा खंड उधारकर्ताओं पर पड़ने वाले प्रभाव पर प्रकाश डालता है, तीसरा खंड क्लीन अप चरण की जांच करता है, और अंतिम चरण नीति लागू करवाने से संबंधित हैं।

### बैंक के प्रदर्शन और ऋण देने पर मिलने वाली रियायत से पड़ने वाला प्रतिकूल प्रभाव बैंकों का अल्पपूंजीकरण

7.10 बैंक अवैध ऋणों को नकद (लिक्विड) देनदारियों में परिवर्तित करने का कार्य करते हैं। (डायमण्ड और डिबयग, 1983)। दूसरे शब्दों में, जब बैंक मांग पर या किसी विशिष्ट अवधि के बाद पुनर्भुगतान जमा जारी करते हैं, तो वे लंबी अवधि वाली परियोजनाओं को उधार देता है। इसलिए वे दोनों (i) अंतर्वाह और अप्रत्याशित बहिर्वाह के समय में बेमेल (लिक्विडिटी बेमेल के रूप के संदर्भित) और (ii) उधारकर्ता (डिफॉल्ट) द्वारा भुगतान न करने पर अप्रत्याशित उछाल का सामना करना पड़ता है। सामान्य चूक और नियमित बहिर्वाह की कीमत आमतौर पर नियमित परिसंपत्ति-देयता प्रबंधन (ए एल एम) ढांचे के भीतर प्रदान की जाती है। पूंजी एक आधार प्रदान करती है जो बैंकों को असामान्य जमाकर्ता निकासी और दी गई ऋणों पर बढ़ते घाटे के माध्यम से नेविगेट करने में मदद करता है।

7.11 लंबी अवधि तक दी जाने वाली रियायत नीति के प्रभाव के फलस्वरूप वास्तविक पूंजी को बढ़ा कर दिखाया जाता है और इससे सुरक्षा की छद्म भावना उत्पन्न होती है। रियायत देने से पहले 12%<sup>1</sup> की पूंजी पर्याप्तता वाले बैंक पर विचार करें। मान लें कि (संकट) क्राइसेस के समय बैंक अपनी बहियों का 10% पुनर्गठन करता है। रियायत के न मिलने पर बैंक पुनर्गठन हेतु प्रावधान करेगा और प्रावधानों की सीमा तक पूंजी कम हो जाएगी। आगे काम करने के लिए, बैंकों को नई पूंजी जुटाकर नियामक सीमा को पूरा करना होगा। हालांकि रियायत मिलने पर बैंक वापस न किए गए ऋणों को पुनर्गठित कर सकता है, और 12% तक पूंजी पर्याप्तता अनुपात को रिपोर्ट कर सकता है। इसे अलग रूप में देखा जाए तो रियायत मिलने की दशा में गैर पूंजीगत बैंक

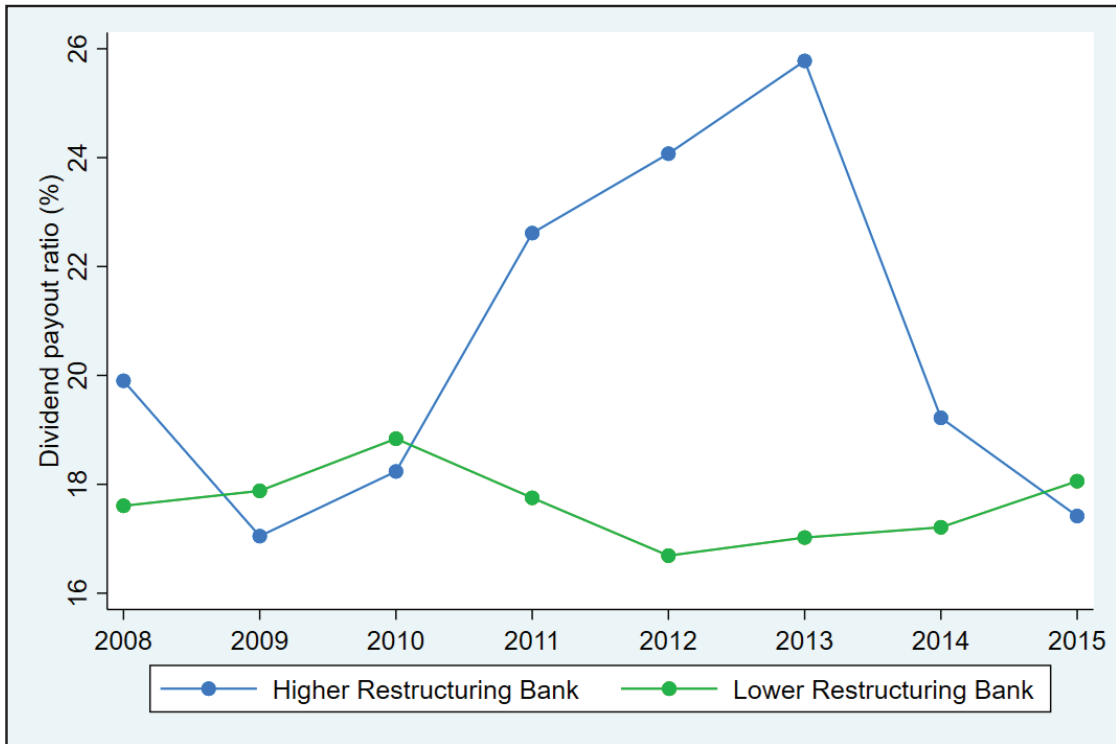
<sup>1</sup> भारत के बैंकों को 9% की पूंजी बनाए रखने की आवश्यकता है। हम वैधानिक पूंजीगत बफर के अन्य प्रकारों की उपेक्षा करते हैं, तथा यह उदाहरण केवल स्पष्टीकरण हेतु है।

पूंजी को बिना बढ़ाए कार्य कर सकते हैं। अपर्याप्त पूंजी ठीक उसी तरह से है जैसे पूंजी के न होने पर भी मालिक को सुरक्षा का अनुभव होना। मायर्स (1976) से शुरू होने वाले वित्त के एक लंबे साहित्य, में किसी भी संगठन को चलाने वाले के पास अपर्याप्त “पूंजी की सुरक्षा”/ (“स्कन इन द गेम”) होने की दशा में पड़ने वाले प्रभावों पर चर्चा की है।

7.12 कई निहितार्थ का पालन करते हैं। प्रथम, चूंकि इक्विटी पूंजी बैंकों के मालिकों के लिए निजी रूप से महंगी है, इसलिए बैंक अपनी पूंजी को वापस लेने के लिए मिलने वाली छूट का उपयोग कर सकते हैं। उदाहरण के लिए, ऊपर दिए गए चित्रण में बैंक लाभकारी पूंजी के आंकड़े की रिपोर्टिंग कर सकता है जबकि बिना छूट के सही संख्या विनियामक सीमा से कम हो सकती है। अगर छूट की अवधि बढ़ाई जाती है, तो बैंक विनियामक से ऊपर की पूंजी को “अतिरिक्त” पूंजी के रूप में मान सकता है और अवलंबी मालिकों को लाभांश के रूप में पूंजी चुकाना पड़ सकता है (मन्निल, निशेश और तंत्री 2020)। इस प्रकार वित्त का सामान्य पैकिंग ऑर्डर (मायर्स 1977), मोदिग्लिआनी और मिलर (1958) है, जहां इक्विटी से पहले चुकाया गया ऋण वापस कर दिया जाता है। आखिरकार जब छूट वापस ली जाती है तो, जमाकर्ता या करदाताओं को बिल जमा करने के लिए कहा जाता है।

7.13 ऊपर वर्णित घटना भारतीय बैंकिंग क्षेत्र को मिलने वाली रियायतों के दौरान घटित हुई। छूट से लाभान्वित होने वाले बैंकों ने अपने लाभांश के भुगतान को बढ़ाकर सरकार एवं प्रबंधन पदाधिकारी तक सीमित कर दिया है। जैसा कि चित्र 12 में देखा गया है कि पुनर्गठित ऋणों की कम हिस्सेदारी वाले बैंकों के साथ पुनर्गठित ऋणों की उच्च हिस्सेदारी वाले बैंकों के मध्य 2012-13 के दौरान अनुपात अधिकतम 9% था।

चित्र 12 : बैंकों द्वारा लाभांश भुगतान



स्रोत: सी एम आई ई कौशल

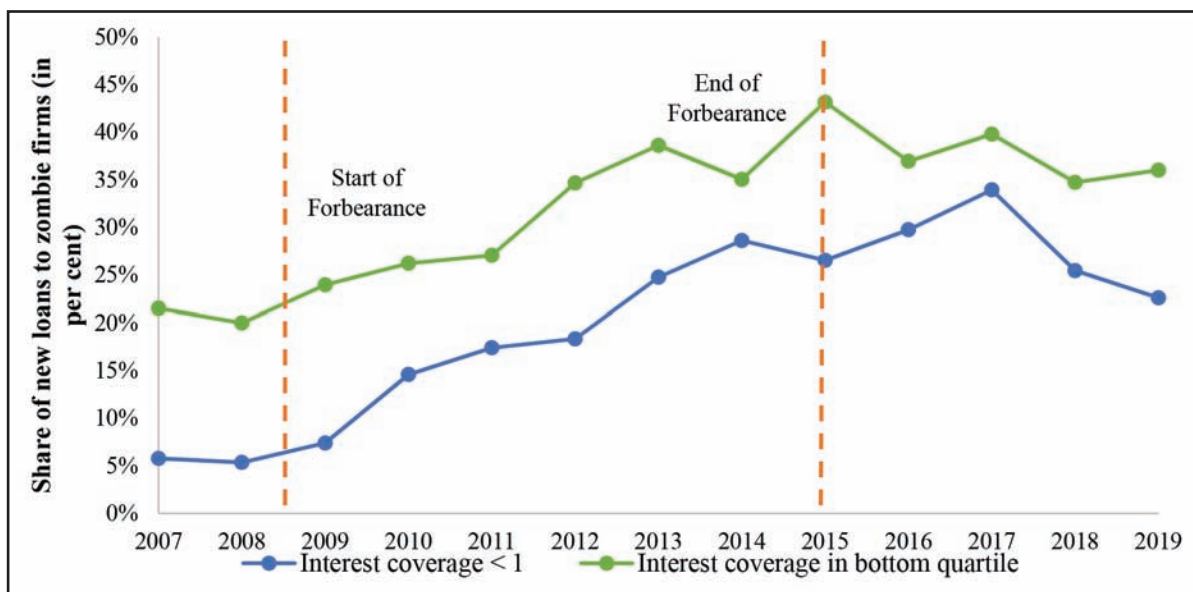
उच्च (निम्न) पुनर्गठन बैंक: पुनर्गठित ऋणों के ऊपरी-मध्य (निचला-मध्य) शेयर वाले बैंकों द्वारा औसत लाभांश भुगतान।

7.14 इसके अलावा पुनर्गठित ऋणों के उच्च हिस्से वाले बैंकों ने पुनर्गठित ऋणों के कम हिस्सेदारी वाली बैंकों की तुलना में कम नई पूंजी जुटाई। उच्च हिस्सेदारी वाले बैंकों ने पूर्व में दी गई छूट के दौरान अपनी औसत परिसंपत्ति का केवल 1.67% नई पूंजी के रूप में जबकि कम हिस्सेदारी वाले बैंकों ने इस अवधि के दौरान 2.04% नई पूंजी जुटाई। उच्च पुनर्गठन वाले बैंकों द्वारा किया गया अधिक लाभांश भुगतान तथा बैंकों में कम पूंजी आने से अंतः प्रवाह में बढ़ोत्तरी हुई है। उच्च लाभांश और कम नई पूंजी के संयुक्त प्रभाव के कारण दोनों प्रकार के बैंकों के बीच पूंजीगत पर्याप्तता अनुपात (सीएआर) में काफी अंतर आया। 2014-15 में कम पुनर्गठित परिसंपत्तियों वाले बैंकों की तुलना में पुनर्गठित ऋणों की अधिक हिस्सेदारी वाले बैंकों के लिए सीएआर 2.5 प्रतिशत अंकों के करीब था। इस प्रकार छूट की नीति से कई बैंकों की पूंजी कम हो गई।

7.15 जॉबी (फर्जी) फर्मों को ऋण देना- जैसा कि ऊपर उल्लेख किया गया है, पूंजी में कमी “ऊपरी सुरक्षा” (“स्क्रीन इन द गेम”) के समान है। यह बैंक मालिकों और अवलंबी प्रबंधक वर्ग को हतोत्साहित करता है। अपने धन में कमी होने के कारण बैंक तेजी से जोखिम लेने वाले (डायमण्ड और राजन, 2011) बन जाते हैं। जैसा कि बॉक्स 1 में बताया गया है, कम पूंजी वाले बैंक जोखिमपूर्ण उधार और गैरकानूनी ऋण देने की प्रथाओं के प्रति आकर्षित होते हैं, जैसे उच्च अग्रिम शुल्क, आकर्षक योजनाएं।

7.16 चारी, जैन और कुलकर्णी (2019) दस्तावेज में कहा गया है कि विनियामक रियायत से ऋण चुकाने की कम क्षमता और निम्न-लिक्विडिटी फर्मों को ऋण देने में वृद्धि की है। संक्षेप में रियायत की अवधि में अनुत्पादक फर्मों को ऋण देने में वृद्धि देखी गई, जिसे (फर्जी फर्म) ‘जॉबी’ के रूप में जाना जाता है। जॉबी (फर्जी कम्पनी) को विशेष रूप से ब्याज व्याप्ति अनुपात का उपयोग करते हुए तथा कुल ब्याज व्यय पर लगे कर के पश्चात् फर्म को हुए लाभ के अनुपात से पहचाना जाता है। एक से कम ब्याज अनुपात वाले फर्म अपनी आय से ब्याज बाध्यताओं को पूरा कर पाने में सक्षम नहीं है और इसे जॉबी के रूप में वर्गीकृत किया जाता है। जैसा कि चित्र 13 में दर्शाया गया है, ऐसे फर्मों पर नई ऋण की हिस्सेदारी 2007-08 में 5% से बढ़कर 2014-15 में 27% पर पहुंच गई।

चित्र 13: जॉबी उधार में वृद्धि



स्रोत: एम सी ए शुल्कों की सूची और सी एम आई ई कौशल

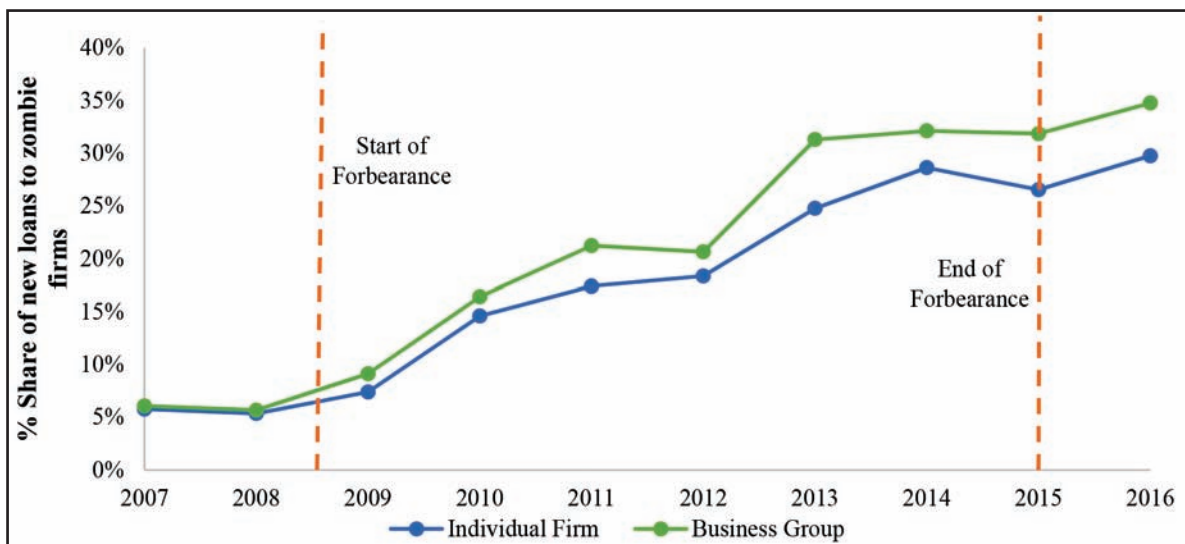
7.17 जॉंबी (फर्जी कम्पनी) को दिए गए ऋण में रियायत व्यवस्था देना खराब वित्तीय व्यवस्था का संकेतक है। यह आकलन करने के लिए कि क्या यह वास्तव में जोखिम भरा ऋण देने का मामला है, जॉंबी फर्मों की एक संशोधित परिभाषा मानी जाती है। इस वैकल्पिक परिभाषा के तहत, जॉंबी फर्म वे हैं जिनकी ब्याज कवरेज अनुपात नीचे चतुर्थक में है। यह परिभाषा सुनिश्चित करती है कि सभी वर्षों में जॉंबी का अनुपात समान रहे। संशोधित परिभाषा के साथ जॉंबी फर्मों को मंजूर किए गए नए ऋणों का हिस्सा 2007-08 में 20% से बढ़कर 2014-15 में 43% हो गया, जैसा कि चित्र 13 में दिखाया गया है। यह स्पष्ट रूप में बैंकों द्वारा जोखिम भरा ऋण देने में वृद्धि को दर्शाता है।

### सस्ती ऋण व्यवस्था ( एवरग्रीनींग ऑफ लोन )

7.18 कम पूंजी वाले बैंकों के लिए खराब गुणवत्ता वाली कंपनियों को ऋण देने का एक और मकसद है: अपने पहले से ही कमजोर पूंजी की रक्षा करना। कभी न चुकाने वाले ऋणों का एक तरीका यह है कि ऋण लेने वाले को डिफॉल्ट के कगार पर एक नया ऋण दिया जाता है, जो मौजूदा ऋण की चुकौती तिथि के पास होता है, ताकि उसके पुनर्भूगतान (तंत्री, 2020) को सुगम बनाया जा सके। ऐसे लेन-देनों का पता नहीं लग पाता, क्योंकि बैंकों को उन्हें खुलासा करने की आवश्यकता नहीं होती है जैसा कि पुनर्गठन के विपरीत वॉरेंट का खुलासा करते हैं।

7.19 करस्थम उधारकर्ताओं को अपना उधार देने को छिपाने के लिए बैंक ऐसे व्यवसाय समूह में आर्थिक रूप से सुदृढ़ अन्य फर्मों को सीधे ऋण दे सकते हैं जिनसे ये उधारकर्ता संबद्ध हों। इसलिए, जॉंबी ऋण देने के अधिक पुष्ट अनुमान के लिए, किसी व्यक्तिगत फर्मों के स्थान पर उसके पूरे व्यावसायिक समूह पर विचार करना महत्वपूर्ण होता है। एक व्यावसायिक समूह को एक जॉंबी के रूप में वर्गीकृत तब किया जाता है जब पूरे समूह का ब्याज कवरेज अनुपात एक अकेली फर्म से कम हो जाता है। चित्र-14 में, हरी रेखा जॉंबी व्यवसाय समूहों को ऋण देने के भाग को निरूपित कर रही है और नीले रंग की रेखा व्यक्तिगत जॉंबी फर्मों को निरूपित करती है। दो रेखाओं के बीच का अंतर एक जॉंबी व्यवसाय समूह से संबंधित एक स्वस्थ फर्म के ऋण को दर्शाता है। यह अंतर वित्त-वर्ष 2013 में अधिकतम 6% शिखर पर पहुंच गया था। इसलिए, बैंकों ने संभवतः जॉंबी फर्मों से संबंधित फर्मों को ऋण देने के उपरोक्त अप्रत्यक्ष तंत्र का उपयोग अपने विद्यमान ऋणों की चुकौती की आशा के साथ किया था। इसका साक्ष्य बॉक्स-4 में उपलब्ध करवाया गया है।

चित्र 14 : जॉंबी फर्मों को नए ऋणों का भाग



स्रोत: चार्ज (प्रभार) का कॉर्पोरेट कार्य मंत्रालय इंडेक्स

व्यक्तिगत फर्म: जॉंबी फर्मों के लिए नए ऋण के भाग का प्रतिशत (एक से कम ब्याज कवरेज)

बिज़नेस ग्रुप: जॉंबी बिज़नेस ग्रुप से जुड़े फर्मों को नए ऋण के भाग का प्रतिशत (बिज़नेस ग्रुप जिनका संयुक्त ब्याज कवरेज एक से कम है)



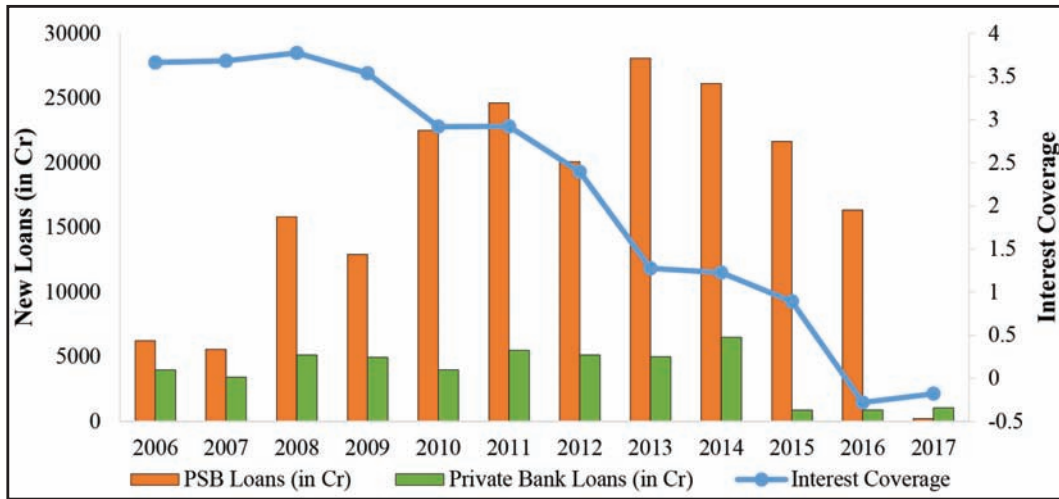
नीचे दिए गए दृष्टांत से पता चलता है कि किस तरह एक व्यापारिक समूह में वित्तीय दृष्टि से कठिनाई का सामना करने वाली फर्म प्रविरत-अवधि के दौरान समूह की अन्य फर्मों के माध्यम से किस प्रकार ऋणों को निरंतर प्राप्त करती रहती है। एक व्यावसायिक समूह में अनेक फर्में थीं, जिनमें से 4 प्रमुख फर्मों ने 2008-09 से 2014-15 की अवधि के दौरान ऋणों का बड़ा हिस्सा प्राप्त किया था, जैसा कि नीचे दिखाया गया है। समूह के भीतर फर्म A सबसे अधिक कठिनाई पैदा करने वाली फर्म थी, जिसके लिए वित्त वर्ष 2013 के बाद से बैंकों ने ऋण देना बंद कर दिया था। फिर भी, उन्हीं बैंकों ने फर्म C को वर्धित ऋण देना जारी रखा, जिसके द्वारा फर्म A को ऋण का अतिरिक्त भाग दिया जा सकता था। समग्र व्यावसायिक समूह के पास वित्त वर्ष 2013 से लेकर वित्त वर्ष 2015 तक -0.04 का संयुक्त ब्याज कवरेज था। फर्म C ने, जिसके पास 4.41 का ब्याज कवरेज था, वित्त वर्ष 2013 से वित्त वर्ष 2015 के दौरान 2,244 करोड़ भारतीय रुपये मूल्य के ऋण प्राप्त किए। यद्यपि यह ऋण बैंकों की ऋण पुस्तिकाओं में स्वस्थ दिखाई देते थे, किन्तु ये एक करस्थ व्यावसायिक-समूह को दिया गया था। इससे यह स्पष्ट होता है कि बैंक एक करस्थ समूह के स्वस्थ उधारकर्ताओं को उधार देकर परोक्षी (प्रॉक्सी) ज़ोंबी ऋण देने के काम में लगे हुए हैं, और स्वस्थ फर्म अंततः व्यावसायिक-समूह के भीतर अन्य करस्थ फर्मों को ऋण अपयोजित कर देती हैं।

फर्म का नाम	ऋण राशि (करोड़ रूपए में)				इंटेरेस्ट कवरेज	
	2009-12		2013-2015		2009-12	2013-15
	पब्लिक सेक्टर बैंक	प्राइवेट	पब्लिक सेक्टर बैंक	प्राइवेट		
फर्म A	3430	267	0	0	-1.34	-1.37
फर्म B	637	835	52	12	8.51	-0.32
फर्म C	0	66	1652	592	3.85	4.41
फर्म D (2013 में बेची गई)	2381	819	150	2506	3.43	.057

### बॉक्स 5: “डर्टी डजन” को उधार देना

डर्टी डजन, भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा पहचानी गई वे 12 (दर्जन) बड़ी फर्म हैं जिनका 2016-17 में समग्र एनपीए का 25% योगदान था, अर्थात् 3.45 लाख करोड़ भारतीय रुपये। ये फर्म इस प्रकार हैं - भूषण स्टील, भूषण पावर, इलेक्ट्रोस्टील स्टील्स, जेपी इंफ्रा, ईरा इंफ्रा, एमटेक ऑटो, एबीजी शिपयार्ड, ज्योति स्ट्रक्चर्स, मोनेट इस्पात, लैंको इंफ्राटेक, आलोक इंडस्ट्रीज और एस्सार स्टील। इन फर्मों ने प्रविरत माध्यम से तब भी ऋण प्राप्त करना जारी रखा जब उनकी वित्तीय स्थिति खराब हो चुकी थी। जैसा कि नीचे चित्र-15 में देखा गया है, वर्ष 2007 से 2014 तक डर्टी डोजेन फर्मों को नए ऋण देने की बढ़ती प्रवृत्ति दिखाई देती है, जबकि वित्तीय वर्ष 2007 से वित्तीय वर्ष 2015 तक औसत ब्याज कवरेज में 3.66 से 0.89 की गिरावट हो गई थी।

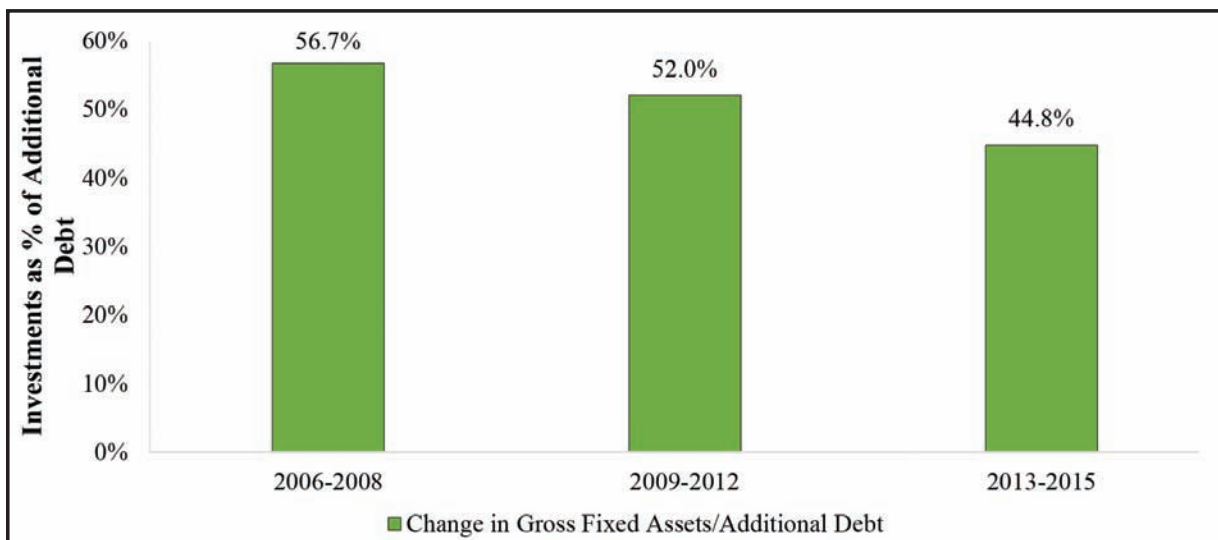
चित्र बी-1: डर्टी डजन फर्मों को दिए गए नए ऋण बनाम उनका ब्याज कवरेज



स्रोत: कॉर्पोरेट कार्य मंत्रालय

7.20 इस प्रकार के फॉरबीयर्स परिणाम स्वरूप खराब आधार वाली फर्मों और अयोग्य परियोजनाओं को ऋण दिए जाने में वृद्धि हो गयी। फलस्वरूप, वर्ष 2008-09 से वर्ष 2014-15 तक औद्योगिक क्षेत्र की बढ़ी ऋण वृद्धि उच्च निवेश दर में परिवर्तित होने में विफल हो गयी। सकल घरेलू उत्पाद में भारत का सकल फिक्स्ड केपिटल फॉर्मेशन वर्ष 2008 में 34.7% से घटकर वर्ष 2015 में 28.7% तक आ गया। गैर-वित्तीय फर्मों के भीतर, कुल अचल परिसम्पत्तियों के परिवर्धन और अतिरिक्त ऋण का अनुपात वर्ष 2005-2008 की अवधि से वर्ष 2012-2015 की अवधि तक 56.7% से घटकर 44.8% रह गया, जैसा कि चित्र-15 में दिखाया गया है। दूसरे शब्दों में, नए ऋणों के छोटे भाग का उपयोग पूंजीगत परिसंपत्तियों के सृजन जैसे कि भवन, संयंत्र, मशीनरी आदि के लिए किया गया था। ऐसा लगता है कि ऋण का एक बड़ा भाग एवर ग्रीनिंग के द्वारा अशोध्य ऋणों को बनाए रखने के लिए उपयोग किया गया।

चित्र 15: फर्म निवेश में कमी



स्रोत: भारतीय अर्थव्यवस्था की निगरानी के लिए केंद्र (सी एम आई ई)

## कंपनी अभिशासन के कमजोर पड़ने से उधारकर्ताओं को फॉरबीयरेंस से लाभ

7.21 जैसा कि पिछले भाग में बताया गया है, प्रविरत-अवधि में उन कॉर्पोरेट्स को पर्याप्त मात्रा में ऋण दिए गए थे जिनकी ऑपरेटिंग मेट्रिक्स कमजोर थी और इसके साथ ही उनके निवेश तथा ऋण के अनुपात में भी गिरावट आ रही थी। इससे पता चलता है कि बढ़ी हुई राशि के ऋण का उपयोग फर्मों द्वारा उत्पादकता के लिए नहीं किया गया था। चोपड़ा, निशेष और तांत्री (2020) दर्शाते हैं कि इस ऋण का अपयोजन प्रबंधन पदधारकों के निजी लाभ के लिए किया गया था। वे दावा करते हैं कि पदधारी प्रबंधक की प्रविरत-नीति के अंतर्गत पुनः स्थापन ऋण प्राप्त करने की क्षमता ने फर्म के अंदर उनके प्रभाव को बढ़ा दिया है। ऋण-पुनःसंरचना की प्रक्रिया में उन बैंकर के साथ बातचीत अवश्य होती है जिनके पास ऋण-पुनःसंरचना के लिए मामलों का चयन करने का विवेकाधिकार होता है। उपबंधित मानकों में छूट देने के इस युग में, फर्म के प्रबंधक का संबंध औपचारिक अथवा अनौपचारिक रूप से बैंकरों के साथ रहता है जो इसीलिए उस ऋण पुनःसंरचना के लिए भी उनकी सहमति प्राप्त कर लेते हैं यद्यपि संभव न भी हो पाए तो भी। इस क्षमता ने पदधारी प्रबंधकों के प्रभाव को और शक्तिशाली बना दिया था। फर्म के बोर्ड के लिए ऐसे प्रबंधकों को उखाड़ फेंकना मुश्किल हो गया, भले ही वे अन्यथा अक्षम ही क्यों न हों। पदधारी प्रबंधन के बढ़ते प्रभाव के परिणामस्वरूप फर्मों का शासन कमजोर हो गया, जिसके परिणामस्वरूप दीर्घकाल में हानिकारक परिणाम सामने आए।

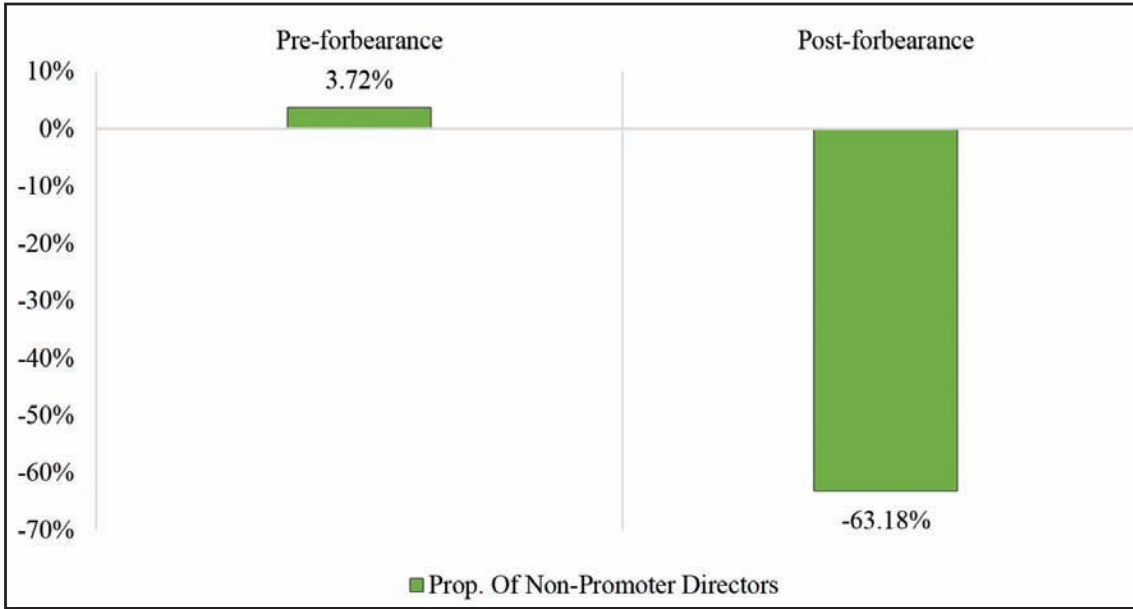
## बोर्ड की गुणवत्ता में गिरावट

7.22 बोर्ड में, स्वतंत्र निदेशकों का होना, बोर्ड स्तर पर नियंत्रण और संतुलन बनाए रखने का एक मजबूत तंत्र है। यह मानें कि अधिकांश भारतीय फर्मों में संप्रवर्तक ही नियंत्रक शेयर धारक होते हैं, गैर-संप्रवर्तक निदेशकों की विशेष आवश्यकता इसलिए होती है जिससे छोटे शेयरधारकों के हितों की भी रक्षा की जा सके। ये फर्म प्रबंधक के स्रोतों के स्वत्वहरण अथवा मूल्य-ध्वंसक परियोजनाओं में निवेश जैसे अलाभकर कार्यों में आसक्त हो जाने की संभावना के विरुद्ध भी हितप्रहरी के रूप में कार्य करते हैं। इसलिए, गैर-संप्रवर्तक निदेशकों के अनुपात में गिरावट का अर्थ है, फर्म में शासन का कमजोर होना।

7.23 फर्म के ऋण पुनः संरचना से 2 वर्ष पूर्व और 2 वर्ष पश्चात् के गैर-संप्रवर्तक निदेशकों के अनुपात में हुए परिवर्तन के प्रतिशत को चित्र-16 में दिखाया गया है। नियामक प्रविरति के प्रभाव की विशेषता पर बल देने के लिए चित्र में प्रविरत-अवधि (2009-2015) के दौरान फर्म की पुनः संरचना की तुलना प्रविरत-पूर्व-अवधि (2002-2006)<sup>2</sup> की पुनः संरचना के साथ की गई है। जैसा कि स्पष्ट है कि बोर्ड में गैर-संप्रवर्तक निदेशकों के प्रतिशत में महत्वपूर्ण ढंग से गिरावट पुनः संरचना के बाद प्रविरत-अवधि के दौरान हुई, जबकि इसके प्रतिशत में प्रविरत-अवधि से पूर्व की पुनः संरचना में हल्की सी वृद्धि हुई थी। इसलिए प्रविरत अवधि के दौरान बोर्ड में फर्म के सम्प्रवर्तकों ने प्रधानता प्राप्त कर ली। इसको बॉक्स-6 के जांच परिणामों द्वारा और अधिक प्रबलित किया गया। जैसा कि बताया गया है प्रविरति के परिणाम स्वरूप पदधारी प्रबंधकों के बढ़े हुए प्रभाव से प्राप्त हुआ क्योंकि (i) बोर्ड में स्वतंत्र निदेशकों की उपस्थिति घट चुकी थी, (ii) सीईओ के अध्यक्ष बन जाने की प्रवणता बढ़ गई थी, (iii) बोर्ड में सम्बद्ध रूप से निर्णय करने वाले निवेशकों की संभावना बढ़ गई थी, (iv) बैंक द्वारा मॉनिटर किया जाना कम हो गया था क्योंकि बैंक द्वारा नामित निदेशकों को बोर्ड में स्थान नहीं दिया गया था।

<sup>2</sup>The pre-period is restricted until 2006 so that two years post-restructuring does not coincide with the Global Financial Crisis and the subsequent introduction of the forbearance

चित्र 16: कॉर्पोरेट शासन का कमजोर होना - बोर्ड में गैर-संप्रवर्तक निदेशक में कमी



**स्रोत:** पुनःसंरचना ऋणों के लिए कारपोरेट कार्य मंत्रालय और बोर्डों के पुनर्गठन के लिए सी एम आई ई प्रोवेस

प्राविरिति पूर्व : वर्ष 2002-2006 के दौरान फर्म की पुनः संरचना के लिए 2 वर्ष पूर्व और 2 वर्ष पश्चात औसत परिवर्तन प्रतिशत

प्राविरिति पश्चात्: वर्ष 2009-2015 के दौरान फर्म की पुनः संरचना के लिए 2 वर्ष पूर्व और 2 वर्ष पश्चात् औसत परिवर्तन प्रतिशत

### प्राविरिति द्वारा उपकृत उधारकर्ताओं द्वारा पूंजी का अक्षम आवंटन

7.24 ऐसा प्रतीत होता है कि खराब शासन के कारण उपकृत फर्म ने जो कि प्रवृत्त अवधि के अधीन थी अलाभप्रद परियोजनाओं में पूंजी का गलत आवंटन कर दिया था। जैसे कि चित्र 17 में दिखाया गया है प्रविरत-अवधि और इससे पूर्व की अवधि में पुनःसंरचित फर्म के पूंजीगत व्यय (केपेक्स) में केवल संतुलित वृद्धि ही दिखाई देती है। तथापि प्रविरत-अवधि में पुनः संरचित फर्मों की रुकी हुई संस्थापित परियोजनाओं की संख्या, अनुपात और रूप मूल्य में बहुत अधिक वृद्धि हुई थी। कुल रुकी हुई परियोजनाओं में (सभी केपेक्स परियोजना के अनुपात के रूप में) प्राविरिति के दौरान 40% (30%) की वृद्धि हुई थी, जबकि प्राविरिति पूर्व इनमें 12% (18%) की गिरावट आई थी। दूसरे शब्दों में प्रविरत-अवधि से पूर्व फर्मों द्वारा रुकी हुई परियोजनाओं को पुनः आरंभ करने की संभावना होती थी, जब पुनः संरचना के द्वारा ऋण का निवेश किया जाता था, जबकि प्राविरिति के अधीन फर्मों की अतिरिक्त परियोजनाओं रुक गई थीं जो यह सूचित करता है कि दिए गए ऋण का दुरुपयोग किया गया होगा।

### बॉक्स 6: प्राविरिति से उपकृत फर्मों के लिए प्रबंधन की शक्ति में वृद्धि

डिफरेंस-इन-डिफरेंस तकनीक के उपयोग द्वारा जैसा कि बॉक्स-3 में चर्चा की गई है, इस बॉक्स में प्राविरिति और पदधारी प्रबंधकों की बढ़ती शक्ति के मध्य अनौपचारिक संबंध को पैनेल रिग्रेशन में दिखाया गया है जो कि सभी अस्तव्यस्त कारकों को नियंत्रित करता था। यहां फर्मों को दो वर्गों में वर्गीकृत किया गया है जिनका आकार, आयु, विशेष सुविधाएं और शोध-क्षमताएं समान हैं किंतु पुनः संरचना प्राप्त करने के लिए इनकी क्षमताएं भिन्न हैं। यह अंतर उनके बैंकों के साथ संभावित संबंधों के कारण उत्पन्न हुआ है। दो समूहों के लिए फर्म के परिणाम को इस प्रकार पुनः संरचना की संभावना में भिन्नता के गुण के रूप में देखा जा सकता है। चार परिणामों का अध्ययन किया गया - (i) बोर्ड में स्वतंत्र निदेशकों का अनुपात, (ii) सी ई ओ की द्वियात्मकता

अथवा फर्म के सीईओ का बोर्ड का अध्यक्ष भी होना, (iii) बोर्ड में समान संबद्धता का होना जिसका मापन जीवन-वृत्त (आयु, शिक्षा, निदेशनात्मकता आदि) के माध्यम से किया जा सकता है, (iv) बैंकों द्वारा नामित किए गए निदेशकों का निदेशक मंडल (बोर्ड) में अनुपात। कुछ चरों से संबंधित डाटा की उपलब्धता केवल प्रविरिति पश्चात् अवधि तक ही सीमित है। उस मामले में परिणामों की तुलना केवल उपचारित और नियंत्रित फर्मों के मध्य सिंगल डिफरेंस तक ही सीमित है। फर्म-वर्ष-स्तर का डाटा व्यवस्थित करने के उपरांत निम्नलिखित रिग्रेशन समीकरण का अनुमान लगाया गया है।

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 \times Treatment_i \times Post_t + \beta_2 \times Treatment_i + \beta_3 \times X_{it} + \delta_i + \nu_t + \epsilon_{it}$$

इस समीकरण में फर्मों के अचल प्रभाव के साथ-साथ वर्षों को भी सम्मिलित किया गया है। यह अचल प्रभाव फर्मों में किसी भी अनदेखे विचलनों या वर्ष को अवशोषित कर सकते हैं जो कि अनुमानों को प्रभावित कर सकते हैं। परिणामों को नीचे दिखाया गया है-

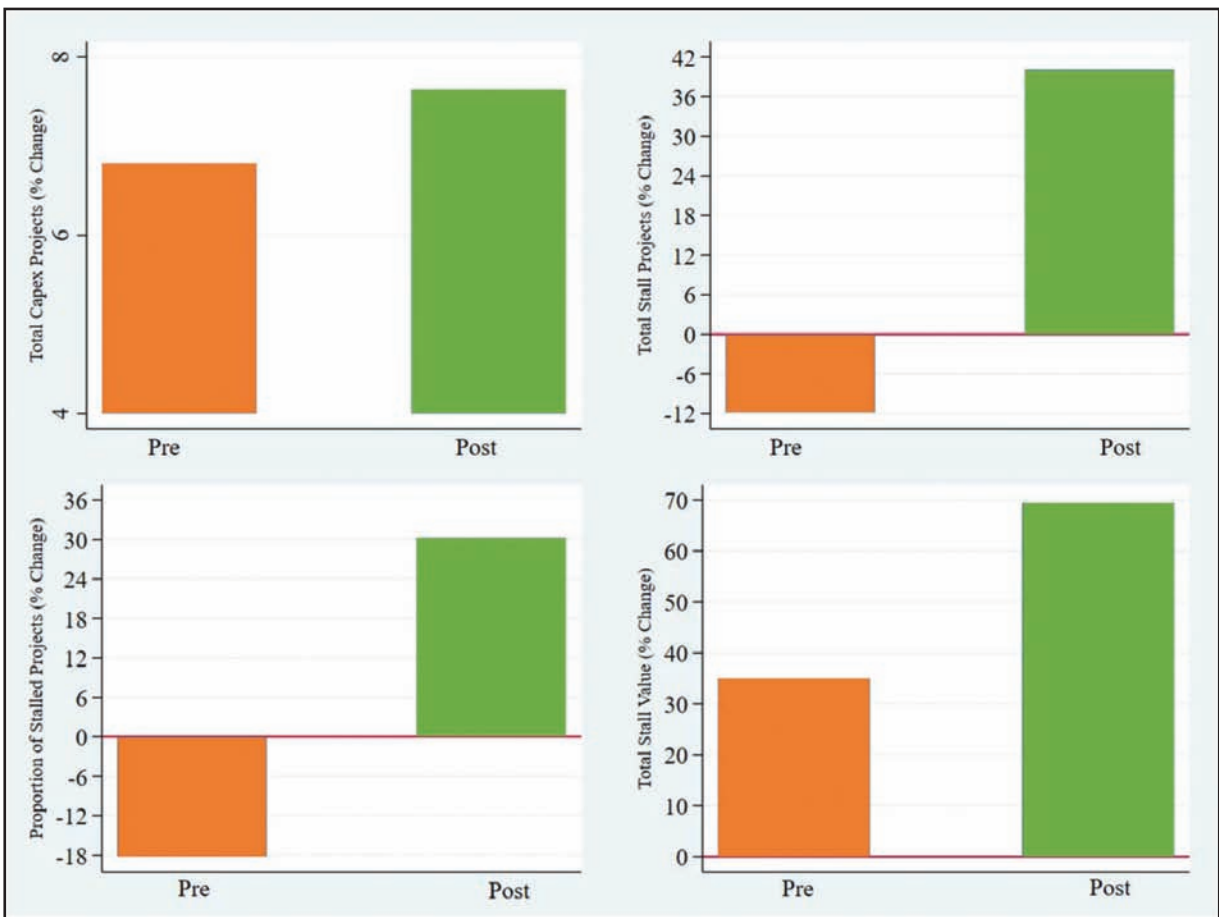
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
VARIABLES	Independent Directors		CEO Duality		Similarity In Board		Banks' Nominee Directors	
Treatment X Post	-0.008**	-0.007**			0.012**	0.012*		
	(-2.587)	(-2.196)			(2.175)	(2.192)		
Treatment			0.02*	0.02*			-0.005**	-0.004**
			(1.715)	(1.70)			(-3.835)	(-3.053)
Controls	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes
Observations	83,844	82,862	7,826	7,796	10,323	10,285	7,827	7,797
R-squared	0.835	0.835	0.253	0.256	0.707	0.704	0.045	0.055
Fixed Effects	Firm and Year		Year		Firm and Year		Year	

तालिका-4: इस तालिका में डिफरेंस-इन-डिफरेंस अथवा सिंगल डिफरेंस गुण को फर्म के अंदर बोर्ड के गठन में परिवर्तन के अनुमान के लिए दिखाया गया है। वर्ष 2002 से 2015 तक के वर्षों के लिए फर्म-वर्ष स्तर पर आंकड़ों को व्यवस्थित किया जाता है। स्वतंत्र निदेशकों के अनुपात को स्वतंत्र निदेशक द्वारा निरूपित किया गया है। सीईओ द्वायात्मकता एक सूचक चर होता है जिसका मान 1 होता है यदि सीईओ बोर्ड का अध्यक्ष भी बन जाता है अन्यथा इसका मान होता 0 होता है। इसी प्रकार बोर्ड के अंदर की संबद्धता को बोर्ड द्वारा निरूपित किया गया है जिसका आधार बोर्ड के सभी सदस्यों के जीवन वृत्त के मूल में कोसाइन सिमिलैरिटी का होना है। बैंक द्वारा नामित निदेशक, निदेशकों के उस अनुपात को निरूपित करते हैं जिनका नामांकन उधारदाता संस्थाओं द्वारा किया गया है। उपचार वह सूचक चर है जिसका मान फर्म के लिए 1 तब होता है जब फॉरबीयर्स से उच्च स्तर पर पुनर्गठन के रूप में माध्यिका से ऊपर लाभ प्राप्त होता है। पोस्ट एक अन्य सूचक चर है जिसका मान वर्ष 2009 से 2015 के लिए 1 लिया गया है अन्यथा इसका मान शून्य है। जिसको समसंख्यांकित कॉलम में सम्मिलित किया गया है जो कि फर्म स्तर के समय परिवर्तनीय नियंत्रण चर को निरूपित करता है: बैंकिंग संबंधों की संख्या, औसत ऋण अवधि, पिछले 5 वर्ष में चुकाए गए ऋण। फर्म के स्थाई प्रभाव द्वारा दिखाया गया है जबकि वार्षिक स्थाई प्रभाव को दिखाता है। स्टैंडर्ड एरर (मानक त्रुटि) जिनको कोष्ठक में प्रस्तुत किया गया है \* P < 0.1; \*\* p < .05; \*\*\* p < 0.01A

स्रोत: चोपड़ा, निशेश, और तंत्री (2020)।

सभी चरों के गुणांक से मानक स्तर पर सांख्यिकीय महत्व निकलता है। स्वतंत्र निदेशकों और बैंक के नामित निदेशकों के लिए गुणांक ऋणात्मक हैं तथा सीईओ द्वयात्मकता तथा बोर्ड में समानता के लिए घनात्मक हैं। इससे स्पष्ट होता है कि फर्मों में बोर्ड की गुणवत्ता फॉरबीयरेंस से उपकृत होने के स्थान पर और अधिक कमजोर हो जाती है क्योंकि उनके स्वतंत्र निदेशकों की संख्या में गिरावट आ जाती है। यहां तक कि बैंक के नामित निदेशकों का प्रतिनिधित्व कम होने की वजह से उधारदाता संस्थानों द्वारा मॉनीटरिंग भी कम हो जाता है और साथ ही ऐसी फर्मों में पदधारी प्रबंधक और शक्तिशाली बन जाते हैं। ऐसी फर्मों का बोर्ड उनके प्रबंधन से संबंधित नए सदस्यों को रखने की संभावना बना देता है और फर्म के सीईओ के बोर्ड का अध्यक्ष बनने की संभावना भी बढ़ जाती है। सारांश के रूप में इससे यह स्पष्ट हो जाता है कि फॉरबीयरेंस से बोर्ड पर पदधारी प्रबंधक के प्रभाव में वृद्धि हो जाती है।

चित्र 17: फॉरबीयरेंस के दौरान ऋण का दुरुप्रयोग-पुनः संरचना से उपकृत फर्मों के साक्ष्य



स्रोत: (पुनः संरचना ऋणों के लिए)-कारपोरेट कार्य मंत्रालय

बोर्डों के पुनर्गठन के लिए-सीएमआईई कौशल

फॉरबीयरेंस पूर्व: वर्ष 2002-2006 के दौरान फर्म की पुनः संरचना के लिए 2 वर्ष पूर्व और 2 वर्ष पश्चात औसत परिवर्तन प्रतिशत

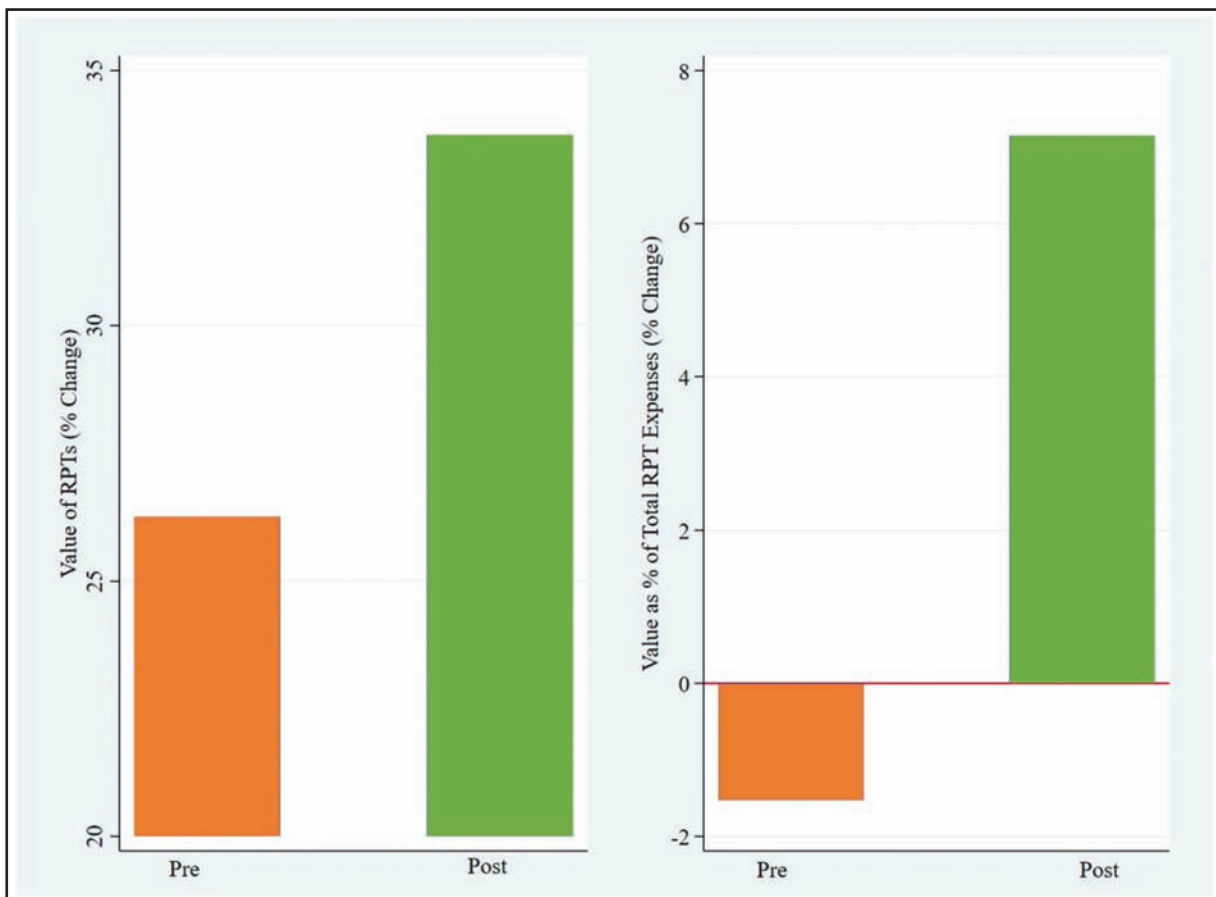
फॉरबीयरेंस पश्चात: वर्ष 2009-2015 के दौरान फर्म की पुनः संरचना के लिए वर्ष पूर्व और 2 वर्ष पश्चात औसत परिवर्तन प्रतिशत

### फॉरबीयरेंस से उपकृत उधारकर्ता द्वारा स्रोतों का दुर्विनियोजन

7.25 घटते शासन और शक्तिशाली प्रबंधक-वर्ग के प्रभाव का एक अतिरिक्त संभावित परिणाम था कि निजी लाभ फर्मों के प्रबंधक भेजे जाने लगे थे। भारतीय संदर्भ में संबंधित पार्टी लेनदेन (आरपीटी) का उपयोग

फर्म के संसाधनों के स्वत्वहरण को छद्मावरण पहनाने के लिए किया जाता है। पदधारी प्रबंधक फर्म को ऐसे संबंधित पार्टी लेने में व्यस्त करने के लिए बाध्य कर सकते हैं जिसमें महत्वपूर्ण प्रबंधक वर्ग से संबंधित तत्व सम्मिलित होते हैं। इसे चित्र 18 में दिखाया गया है। उन फर्मों के महत्वपूर्ण कर्मचारियों के संबंधित पार्टी लेने-देने में लगभग 34% की वृद्धि पाई जाती है। इसकी तुलना में फॉरबीयर्स से पूर्व फर्मों की पुनः संरचना महत्वपूर्ण कर्मचारियों के संबंधित पार्टी लेनदेन को देखा जाता है तो इसमें 7% की वृद्धि पाई जाती है। इसकी तुलना में फॉरबीयर्स से पूर्व फर्मों की पुनः संरचना महत्वपूर्ण कर्मचारियों के संबंधित पार्टी लेन-देन में 26% की वृद्धि दिखाती है किंतु कुल व्यय के अनुपात में इसमें 1.5% की गिरावट आती है। बॉक्स-7 में सावधानी से किए गए पैनेल रिग्रेशन के परिणाम को दिखाया गया है जो दर्शाता है कि फॉरबीयर्स-अवधि में समग्र प्रबंधक क्षतिपूर्ति और निदेशक की सिटिंग फीस (बैठक शुल्क) में उठाल आया है। इसलिए बढ़ी हुई और ढीली-ढाली पुनः संरचना का परिणाम यह हुआ कि फर्म के स्रोतों का दुर्विनियोजन अल्पसंख्यक शेयरहोल्डरों की कीमत पर हुआ।

**चित्र 18: फर्म के संसाधनों का दुर्विनियोजन-महत्वपूर्ण कर्मचारियों के संबंधित पार्टी लेन-देनों से साक्ष्य**



**स्रोत:** पुनर्गठित ऋणों के लिए-कारपोरेट कार्य मंत्रालय और बोर्डों के पुनर्गठन के लिए-सीएमआईई प्रोवेस

फॉरबीयर्स पूर्व: वर्ष 2002-2006 के दौरान पुनर्गठित फर्म के लिए 2 वर्ष पूर्व और 2 वर्ष पश्चात औसत परिवर्तन प्रतिशत

फॉरबीयर्स पश्चात्: वर्ष 2009-2015 के दौरान पुनर्गठित फर्म के लिए दो वर्ष पूर्व और 2 वर्ष पश्चात औसत परिवर्तन प्रतिशत

### फॉरबीयर्स से उपकृत उधारकर्ताओं के कार्य निष्पादन में गिरावट

7.26 कमज़ोर शासन के परिणामस्वरूप प्रभावित फर्म के कार्य निष्पादन में गिरावट आ गई। चित्र-19 में फर्म के महत्वपूर्ण मूल अनुपातों में उद्योग समायोजित परिवर्तन को दर्शाया गया है, पुनर्गठन से 2 वर्ष पूर्व और 2

वर्ष पश्चात् और इसे फॉरबीयर्स-अवधि पूर्व और पश्चात् के संगत दिखाया गया है। फॉरबीयर्स-अवधि में पुनर्गठन फर्म के ऋण और इक्विटी के ऋण के अनुपात के रूप में आंके गए लाभ में महत्वपूर्ण 15.7% वृद्धि हुई थी और इसके साथ ही फॉरबीयर्स अवधि के दौरान फर्म के पुनर्गठन के लिए इंटरैस्ट कवरेज में भी 27.2% गिरावट आई। जैसा कि पहले बताया गया है ब्याज-सुरक्षा फर्म की उस क्षमता का मापन करती है जिससे वर्तमान लाभों से ऋण के ब्याज भरने का व्यय सुरक्षित किया जाता है। दिलचस्प बात यह है कि फॉरबीयर्स से पूर्व फर्म का पुनर्गठन हो जाता है और विशेष सुविधाओं में 3.4% की कमी हो जाती है और उनके ऋण के पुनर्गठन के उपरांत ब्याज-सुरक्षा में 49.6% की वृद्धि हो जाती है। फर्म की लिक्विडिटी पर भी हानिकारक प्रभाव प्रतीत होता दिखाई देता है जिसका पता फर्म के त्वरित-अनुपात<sup>3</sup> (क्विक-रेश्यो) में 30% की गिरावट से चलता है, जिसमें पूर्व-अवधि में केवल 4% की उपांतिक गिरावट हुई थी<sup>3</sup>। अंततः फर्म की लाभप्रदता में, जिसका मापन फर्म की परिसंपत्तियों के रूप में किया जाता है फॉरबीयर्स-अवधि में 138% से अधिक की तेज गिरावट आई थी। दूसरे शब्दों में, फॉरबीयर्स-अवधि के दौरान पुनर्गठन से उपकृत फर्म, औसतन देखा जाए, तो हानि में जा रही थी, जबकि पूर्व फॉरबीयर्स-अवधि में पुनर्गठन फर्मों की लाभप्रदता में लगभग 15% का सुधार हुआ था। समग्रतः जहां पूर्व फॉरबीयर्स काल में पुनर्गठन द्वारा फर्म के मूल में सुधार हो रहा था वहीं फॉरबीयर्स के दौरान यहां उनमें उल्लेखनीय गिरावट आ गई। नोट करें कि इन मानों का समायोजन उद्योग और वर्ष के लिए किया जाता है और ये इस प्रकार फॉरबीयर्स-अवधि के दौरान समष्टि अर्थशास्त्र (मैक्रोइकनॉमिक्स) के आघात द्वारा प्रभावित नहीं हुए हैं।

**बॉक्स 7: फॉरबीयर्स से उपकृत फर्मों द्वारा संसाधनों का दुर्विनियोजन**

बॉक्स-6: में बताई गई डिफरेंस-इन-डिफरेंस विधि के उपयोग द्वारा इस बॉक्स में फॉरबीयर्स से उपकृत फर्मों के बोर्ड पर वर्धित पारिश्रमिक पर फॉरबीयर्स के प्रभाव को दिखाया गया है। इससे दो परिणाम सामने आए हैं (i) प्रबंधक वर्ग की क्षतिपूर्ति और आरपीटी-फर्म में महत्वपूर्ण पदों को की गई कुल क्षतिपूर्ति जिसमें उनके साथ किया गया किसी भी प्रकार का संबंधित पार्टी लेनदेन सम्मिलित है और (ii) निदेशक का वेतन-जिसमें बोर्ड के सभी निदेशकों का कुल पारिश्रमिक आता है। अभिनिर्धारण और रिग्रेशन फ्रेमवर्क को समान रखते हुए निम्नलिखित परिणाम प्राप्त होते हैं:

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Management Compensation and RPT		Directors Salary	
VARIABLES				
Treatment X Post	0.231**	0.242***	0.071*	0.075*
	(2.492)	(2.619)	(1.788)	(1.916)
Controls	नहीं	हाँ	नहीं	हाँ
Observations	91,566	90,576	38,931	38,579
R-squared	0.688	0.689	0.817	0.818
एफई	प्रतिष्ठान और वर्ष			
क्लस्टरिंग	प्रतिष्ठान			
Observation Level	प्रतिष्ठान-वर्ष			

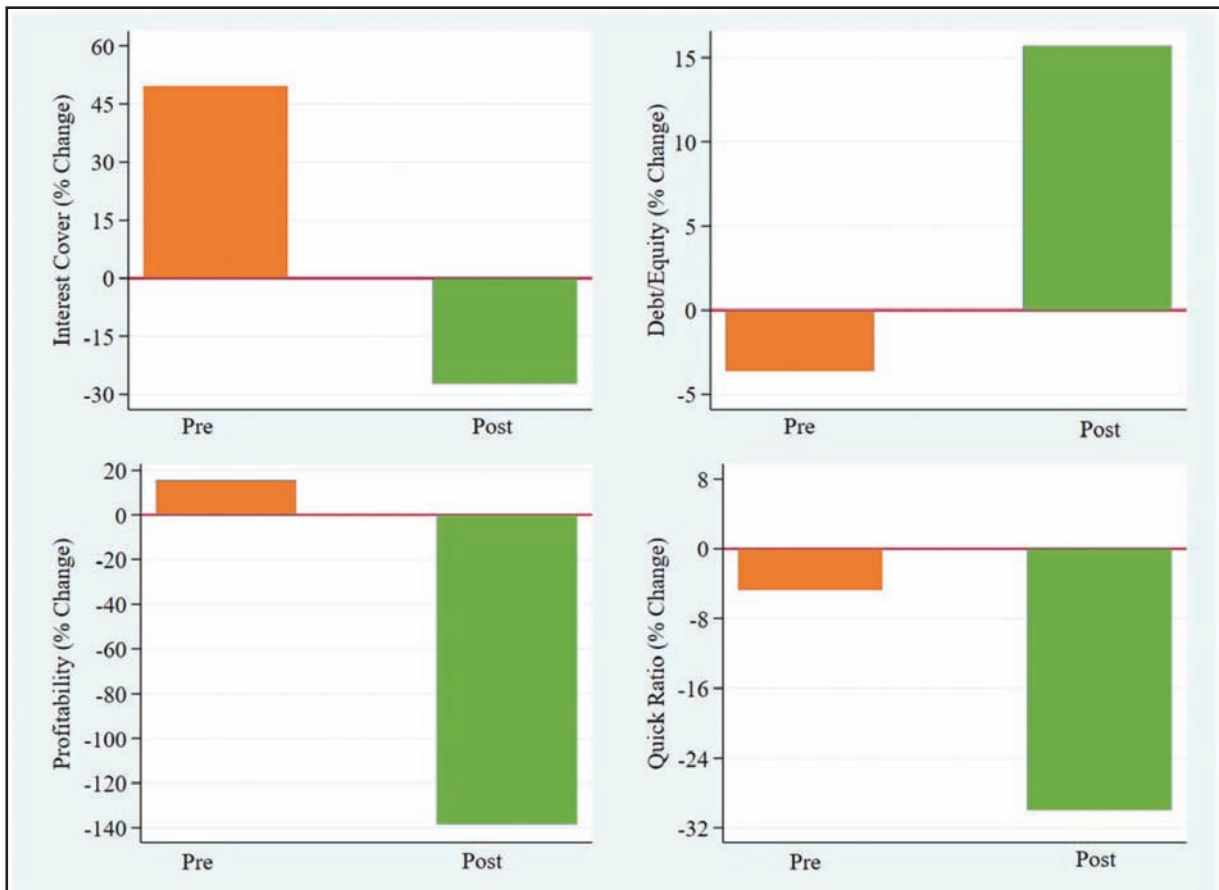
**तालिका 5:** तालिका प्रतिष्ठानों के भीतर प्रबंधन की क्षतिपूर्ति का अनुमान लगाने के लिए डिफरेंस-इन-डिफरेंस का विशेष विवरण दर्शा रही है। परिणाम चर ऊपर बताए गए हैं। तालिका 4 में सभी चर और नोटेशन समान हैं।  
**स्रोत:** चोपड़ा, निशेष और तंत्री (2020)।

<sup>3</sup> एक फर्म के लिए, त्वरित अनुपात को उसकी वर्तमान देनदारियों और वर्तमान संपत्ति के अनुपात के रूप में परिभाषित किया गया है।



दोनों चरों के लिए गुणांक सकारात्मक हैं और मानक सांख्यिकीय महत्व है। फॉरबीयरेंस प्रतिष्ठानों को लाभ होने की संभावना है, इससे उनके प्रमुख प्रबंधन कर्मियों का पारिश्रमिक बढ़ेगा। इससे पता चलता है कि फॉरबीयरेंस से प्रतिष्ठानों के प्रबंधन को लाभ वृद्धि पुनः प्रेषित होती है।

**चित्र 19: ऑपरेटिंग मेट्रिक्स में गिरावट और फॉरबीयरेंस से लाभान्वित होने वाले प्रतिष्ठानों का निष्पादन**



स्रोत: एमसीए (पुनर्गठित ऋण हेतु) और सीएमआईई कौशल, बोर्ड गठन के लिए

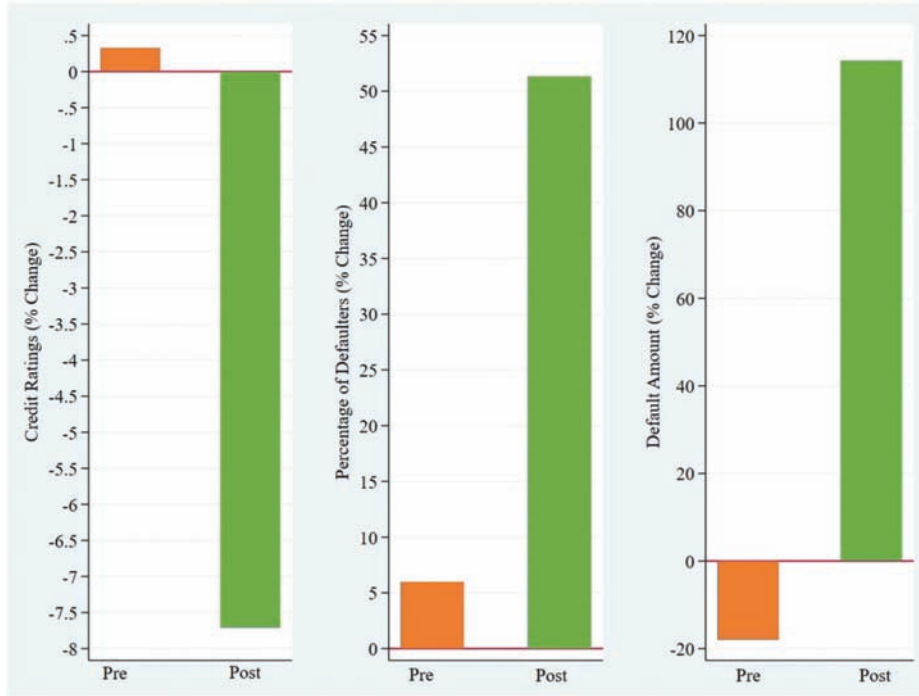
प्री: 2002-2006 के दौरान प्रतिष्ठान पुनर्गठन के दो वर्ष बाद और पूर्व औसत प्रतिशत परिवर्तन

पोस्ट: 2009-2015 के दौरान प्रतिष्ठान पुनर्गठन के दो वर्ष बाद और पूर्व औसत प्रतिशत परिवर्तन

### फॉरबीयरेंस से लाभार्थी उधारकर्ताओं द्वारा बढ़ते डिफाल्ट

7.27 उनके मूल सिद्धांतों में क्षय के परिणामस्वरूप फॉरबीयरेंस विकल्प में पुनर्गठित प्रतिष्ठानों की क्रेडिट रेटिंग में भी कमी देखी गई है। चित्र 20 दर्शाता है कि एक प्रतिष्ठान की औसत क्रेडिट रेटिंग फॉरबीयरेंस व्यवस्था के दौरान पुनर्गठन पर 7.7% कम हो गई, जबकि फॉरबीयरेंस पूर्व इसमें मामूली सुधार (0.33%) था। फॉरबीयरेंस व्यवस्था में पुनर्गठित प्रतिष्ठानों ने अधिक डिफाल्ट्स किये जो फॉरबीयरेंस पूर्व व्यवस्था की तुलना में कम थे। फॉरबीयरेंस अवधि में पुनर्गठित प्रतिष्ठानों के अनुपात जो चूककर्ता में 51% की वृद्धि हुई, जबकि पूर्व-अवधि में यह वृद्धि तुलनात्मक रूप से मामूली थी (6% द्वारा)। डिफाल्ट के अंतर्गत राशि के संदर्भ में, फॉरबीयरेंस पूर्व के मूल्य में 18% की कमी की तुलना में फॉरबीयरेंस बाद में यह आंकड़े दोगुना से अधिक (114% की वृद्धि) है। एक बार फिर, फॉरबीयरेंस पूर्व अवधि में पुनर्गठन से लगता है कि संकटग्रस्त और चूक करने वाले कर्जदारों को अपने कर्ज को चुकाने और अपने डिफाल्टर टैग को हटाने में सहायता मिली है। हालांकि, फॉरबीयरेंस विकल्प के दौरान पुनर्गठन से लाभान्वित प्रतिष्ठानों ने औसतन अधिक चूक करना शुरू किया है।

चित्र 20: फॉरबीयरेंस के कारण त्वरित फर्म डिफाल्ट

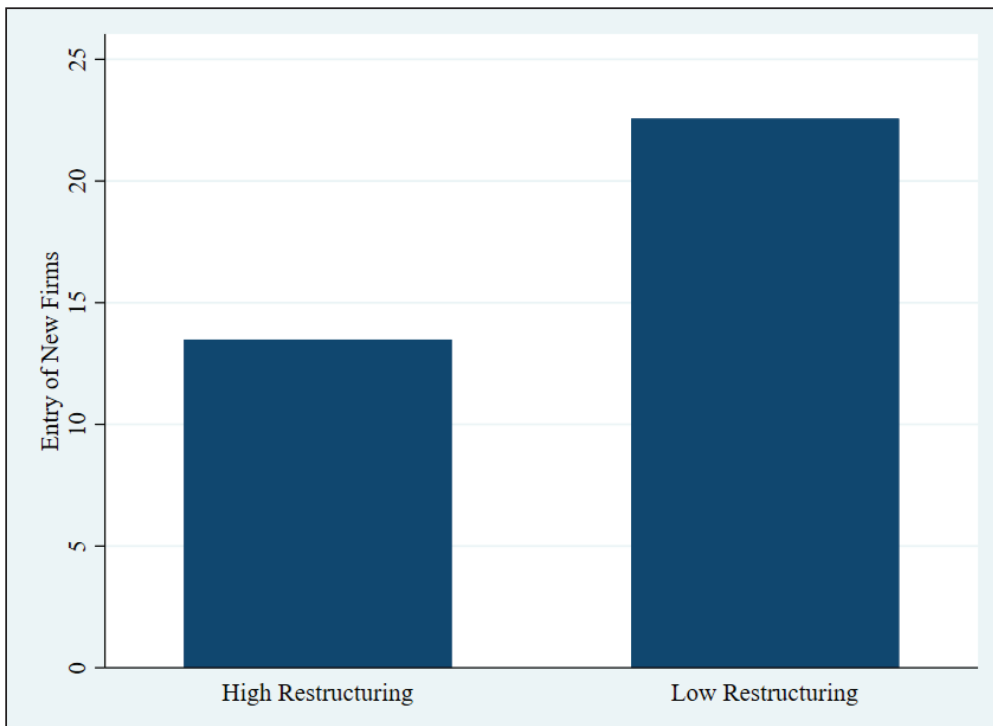


स्रोत: एम सी ए (पुनर्गठित ऋण हेतु) क्रेडिट रेटिंग के लिए सी एम आई ई प्रॉसेस तथा डिफाल्टर्स के दायर मुकदमों के डेटाबेस के लिए जी आई बी आई एल वेबसाइट।

पूर्व: 2002-2006 के दौरान फर्मों के पुनर्गठन के दो वर्ष बाद और पूर्व औसत प्रतिशत परिवर्तन

पश्च: 2009-2015 औसत के दौरान फर्मों के पुनर्गठन के दो वर्ष बाद और पूर्व औसत प्रतिशत परिवर्तन

चित्र 21: समष्टि अर्थशास्त्रीय प्रभाव फॉरबीयरेंस के कारण बढ़े प्रतिष्ठान डिफाल्ट्स



7.28 निष्कर्षतः संकटग्रस्त उधारकर्ताओं की शिकायतों के समाधान हेतु बनी दीर्घकालीन छूट नीति भविष्य में प्रतिष्ठानों के लिए अनायास ही नकारात्मक परिणाम लाएगी। प्रतिष्ठानों का आंतरिक शासन कमजोर हुआ है, संसाधनों का दुर्विनियोजन बढ़ा है और उनके मूल सिद्धांतों का ह्रास हुआ है। समष्टि अर्थशास्त्र के मोर्चे पर, जैसा कि चित्र 21 में दर्शाया गया है, के विकल्प के तहत, उद्योग के भीतर पुनर्गठित प्रतिष्ठानों का एक बड़ा हिस्सा भी उद्योग में नए प्रतिष्ठानों के प्रवेश में कमी से जुड़ा हुआ है।

### पर्याप्त पूंजीकरण के बिना बैंक क्लीन अप

7.29 अंततः, लगातार सात साल से फॉरबीयरेंस के बाद, आरबीआई ने अप्रैल 2015 से प्रारंभ हुई विनियामक फॉरबीयरेंस को मजबूरन वापस लेने का निर्णय लिया है। आरबीआई ने बैंकों के एनपीए की सही स्थिति को जानने के लिए विस्तृत परिसंपत्ति गुणवत्ता समीक्षा (एक्यूआर) थी। तथापि, चोपड़ा सुब्रमण्यम और तंत्री (2020) प्रलेख के रूप में, एक्यूआर ने इस समस्या को और बढ़ा दिया क्योंकि यह न तो बैंकों द्वारा पूंजी जुटाने को अनिवार्य बनाता है और न ही पूंजीगत बैकस्टॉप प्रदान करता है, हालांकि यह निश्चित था कि बैंकों की एक्यूआर अनुसरण के बाद प्रतिकूल रूप से प्रभावित होगी।

7.30 आर्थिक सिद्धांत इस बात पर बल देता है कि इस तरह के एक्यूआर के साथ दो प्रतिकूल परिणाम संभव थे। आशावादी दृष्टिकोण में, यह अपेक्षित था कि एक्यूआर से सूचना विषमता में कमी होगी। डायमंड और राजन, 2011 में परिकल्पित एक महत्वपूर्ण धारणा के अनुसार, रिज़ल्टेंट क्लीनर बैंक बैलेंस शीट, बैंकों को अपने बल पर अधिक निजी पूंजी जुटाने में मदद करेगी, जिससे वित्तीय मध्यस्थता की गुणवत्ता में सुधार होगा। इस दिशा में आरबीआई का दृष्टिकोण यह था कि योजना एक तरह की “गहन सर्जरी” थी जिससे स्वस्थ बैंक बैलेंस शीट बने (राजन, 2016)।

7.31 हालांकि, पूंजी जुटाने की संभावना पर विषम सूचना समस्या के प्रभाव के उपयोग से एक उत्तम परिणाम की अपेक्षा की जा सकती थी। मायर्स एण्ड मजलुफ (1984) का अनुमान है कि घाटाग्रस्त प्रतिष्ठानों के प्रबंधकों के रूप में स्वेच्छा से इक्विटी बढ़ाने के लिए कोई प्रोत्साहन नहीं होगा, प्रबंधक, निवेशकों की तुलना में प्रतिष्ठानों के मूल सिद्धांतों को अधिक जानते हैं जिससे इक्विटी के मूल्य के कमजोर पड़ने का डर है। अतः, अनिवार्य पूंजी जुटाने या पूंजी बैकस्टॉप के लिए एक नीति की अनुपस्थिति के कारण सब शेरधारकों और बैंक प्रबंधकों पर आश्रित है, जो नियामकों और निवेशकों की तुलना में बैंक के मूल सिद्धांतों के बारे में अधिक जानते हैं, नियामकों और निवेशकों के पास इक्विटी पूंजी जुटाने को कोई प्रोत्साहन नहीं है। अप्रत्यक्ष सरकारी गारंटी से पूंजी जुटाना हतोत्साहित होता है (अदमाती और हैलवीग, 2014)। नतीजतन, कम-पूंजीकृत बैंक फिर से जोखिम-स्थानांतरण और जौबी लैंडिंग का सहारा ले सकते हैं, जिससे समस्या और गंभीर रूप से ले सकती है। प्रतिकूल प्रभाव वास्तविक अर्थव्यवस्था को प्रभावित करते हुए, सही उधारकर्ताओं और परियोजनाओं को क्रेडिट से वंचित रख सकते हैं। अर्थव्यवस्था की निवेश दर में परिणामी गिरावट, आर्थिक विकास को बढ़ा सकती है। चोपड़ा, सुब्रमण्यम और तंत्री (2020), ने सचेत करने वाले सबूत दिये हैं कि यह यकीनन एक्यूआर अनुसरण से हुआ है।

### बाकी दुनिया में बैंक क्लीन-अप्स के सामने महत्वपूर्ण अंतर

7.32 इस संदर्भ में, यह जानना महत्वपूर्ण है कि जापान, यूरोपीय संघ और अमेरिका जैसी मुख्य अर्थव्यवस्थाओं में किए गए विशिष्ट बैंक क्लीन-अप्स से भारतीय एक्यूआर दो प्रमुख पहलुओं में भिन्न है। सबसे पहले, क्लीन-अप तब किए गए जब देश आर्थिक संकट से नहीं गुजर रहा था। जैसा खंड 8.30 में बताया गया है, आरबीआई ने आर्थिक स्थिरता को देखते हुए, माना कि बैंक बही साफ-सुथरी होने पर बाजार, बैंकों को आवश्यक पूंजी की आपूर्ति करेंगे। दूसरा, न तो बैंकों को पुनः पूंजीकरण के लिए

बाध्य किया गया था और न ही इसके लिए कोई स्पष्ट आरबीआई ने इस अनुमान के साथ एक्यूआर की शुरुआत की कि क्लीन-अप के कारण अतिरिक्त ऋण प्रावधान की आवश्यकता के विस्तार से बैंकों में अत्याधिक पुनः पूंजीकरण की आवश्यकता उत्पन्न नहीं होगी। किसी भी वित्तीय स्थिरता रिपोर्ट में एक्यूआर प्रयोग के बारे में स्पष्ट विवरण नहीं मिलता, हम एक्यूआर में शामिल धारणाओं को समझने के लिए आरबीआई के तात्कालीन गवर्नर के भाषणों पर भरोसा करते हैं।<sup>4</sup>

उदाहरण के लिए, राजन (2016) में कहा: “सरकार पूर्ण रूप से शामिल है और समर्थन कर रही है। हमने संभावित परिणामों पर बहुत से परिदृश्यों को आरेखित किया है।<sup>4</sup> वित्त मंत्री ने संकेत दिया है कि वह सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों को आवश्यकतानुसार पूंजीगत सहायता प्रदान करेंगे। हमारा अनुमान है कि सरकार ने जो समर्थन इंगित किया है वह पर्याप्त होगा..... हमारा अनुमान है कि किसी भी पुनः पूंजीकरण के आभाव में, सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों की एक छोटी संख्या द्वारा न्यूनतम प्रमुख पूंजीगत आवश्यकताओं का कोई भी उल्लंघन, छोटा होगा..... सरकार पहले ही स्पष्ट रूप से प्रतिबद्ध है, हमारी दृष्टि में, सभी उचित परिदृश्यों की संभालने में सक्षम है, सरकार आवश्यकतानुसार अपने बैंकों के समर्थन में खड़ी है।” आरबीआई ने योजना की अस्थायी परिकल्पना कि है और बैंकिंग सेक्टर की “मार्च 2017 तक बैलेंस शीट को साफ और पूरी तरह से प्रावधानित बताया है..... संक्षेप में, जबकि कुछ बैंकों की लाभप्रदता अल्पकालिक रूप से प्रभावित होगी, सिस्टम, एक बार साफ हो जाने पर, एक सतत और लाभदायक आर्थिक विकास का समर्थन करने में सक्षम होगा।” निजी क्षेत्र के बैंकों के लिए, आरबीआई ने आशा व्यक्त की है कि “हमारे परिदृश्य यह भी दर्शाते हैं कि निजी क्षेत्र के बैंक इस प्रयास के परिणामस्वरूप नियामक पूंजी नहीं चाहेंगे।”

### बैंक बैलेंस शीट का अपर्याप्त क्लीन-अप

7.33 वास्तविकता में, एक्यूआर उपयोग ने एनपीए के साथ-साथ परिणामित पूंजीगत संचार के पूर्व प्रभाव का अनुमान बहुत कम लगाया है जो यह सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक था कि बैंक बैलेंस शीटें दुरुस्त बनें। अतिरिक्त (सकल) एनपीए के संदर्भ में, सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों ने वित्तीय वर्ष 2016 के वित्तीय वर्ष 2016 से वित्तीय वर्ष 2019<sup>5</sup> अंत तक 5.65 लाख करोड़ रुपए जोड़े। इस राशि को परिप्रेक्ष्य में रखने के लिए, अतिरिक्त एनपीए ने इस अवधि में कुल का राजस्व कर लगभग 7.9 प्रतिशत योगदान दिया।

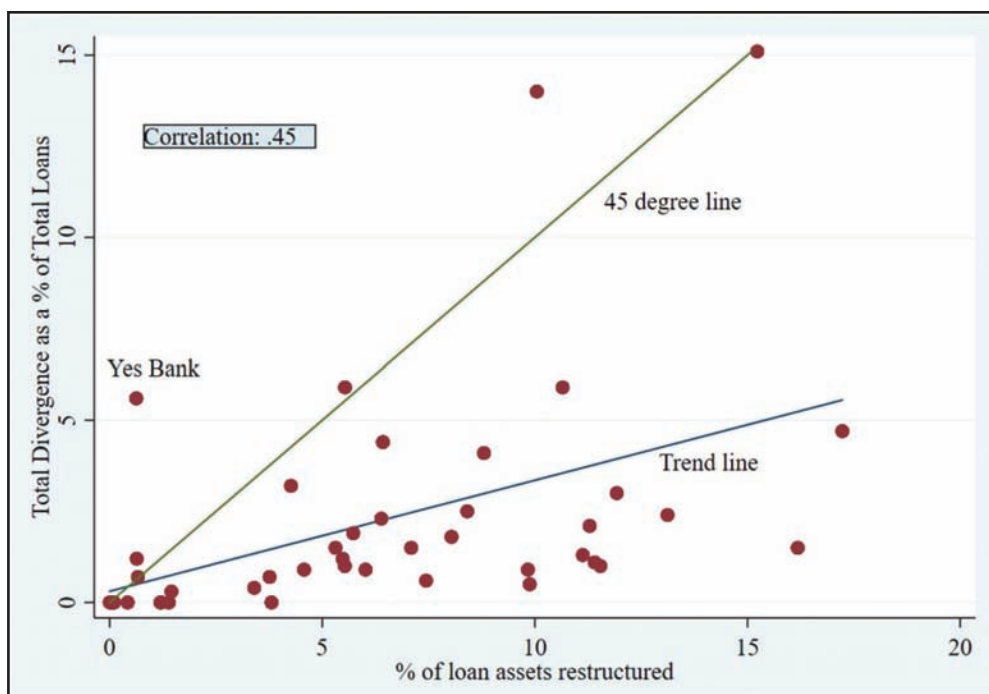
7.34 वस्तुतः एक्यूआर ने बैंक बैलेंस शीट में व्याप्त विषमताओं को कम किया है। एक्यूआर व्यवस्था (वित्तीय वर्ष 2016 से वित्तीय वर्ष 2019) के दौरान अपने एनपीए विचलन के विरुद्ध बैंकों (वित्तीय वर्ष 2009 से वित्तीय वर्ष 2015) द्वारा पुनर्गठित ऋणों के संचित अनुपात को चित्र 22 में आलेखित किया गया है। कुल ऋणों के अनुपात में, बैंक द्वारा प्रतिवेदित एनपीए नम्बरों और आरबीआई द्वारा मूल्यांकित एनपीए के बीच का अंतर, एनपीए विचलन होता है। एक सकारात्मक सहसंबंध इंगित करता है कि एक्यूआर ने पुनर्गठित कार्यकलापों द्वारा उधार दिए गए कुछ खराब ऋणों की पहचान की है। हालांकि, एक्यूआर उपयोग की प्रभावशीलता का अनुमान इस तरह के एक सरल सकारात्मक सहसंबंध द्वारा नहीं लगाया जा सकता, विशेषकर दिए गए सांख्यिकीय रूप से कम सहसंबंध (0.45) द्वारा। इसके

<sup>5</sup> एक्यूआर का एकमात्र उल्लेख जून 2016 की वित्तीय स्थिरता रिपोर्ट में है, जिसमें उल्लेख किया गया है कि “सकल गैर-निष्पादित अग्रिम (जीएनपीएएस) अनुपात, सितंबर 2015 और मार्च 2016 के बीच 5.1 प्रतिशत से तेजी से बढ़कर 7.6 प्रतिशत हो गया है, जो संपत्ति गुणवत्ता समीक्षा (एक्यूआर) के कारण गैर-निष्पादित के रूप में मानक अग्रिम के पुनर्गठन के वर्गीकरण को दर्शाता है।” स्पष्टतः, इस प्रयोग में अनुसरण की गई प्रक्रिया या शामिल पूर्वधारणाओं के बारे में रिपोर्ट में कोई जानकारी नहीं है।

अलावा, ध्यान दिया जाए कि ज्यादातर बैंक 45° रेखा से नीचे पाए गए हैं। इसका अर्थ है कि, ज्यादातर मामलों में, बैंक द्वारा पुनर्गठित ऋणों की तुलना में पहचाने गए एनपीए आकार में छोटे थे।

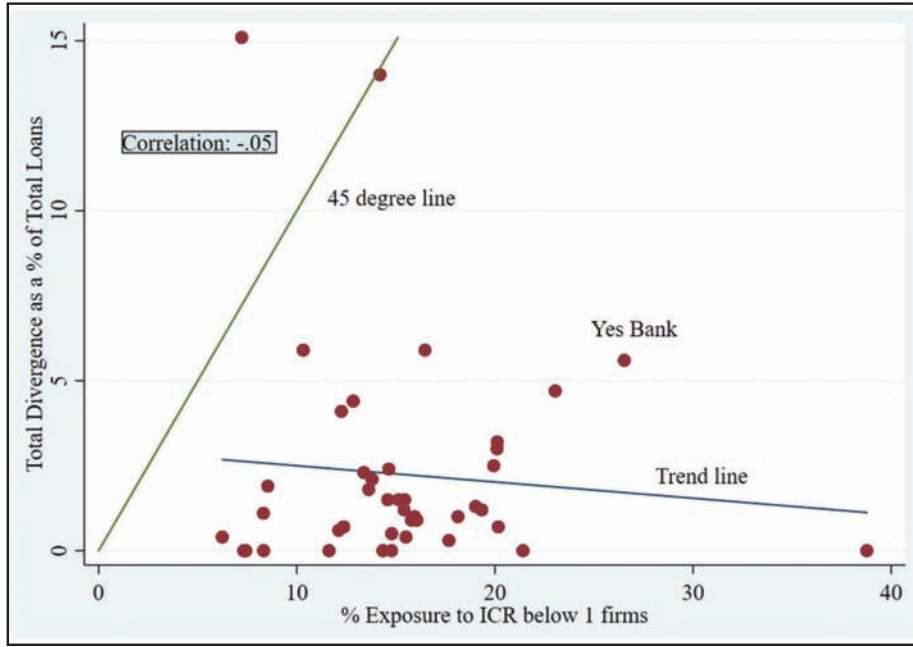
7.35 कश्यप, महापात्रो और तांत्री (2020) का तर्क है कि एक्यूआर जटिल अक्षय कार्यकलापों की पहचान करने के बजाय, पुनर्गठन द्वारा खराब उधार को लक्षित करने तक सीमित था। ध्यान दे कि ऋण पुनर्गठन खुलासे का समर्थन करता है जबकि नए ऋण प्रदान नहीं करता। अतः पुनर्गठन की बजाय बैंक डिफॉल्ट की कगार पर मौजूदा उधारकर्ता को आसानी से एक नया ऋण दे सकते थे। अपने प्रलोभनों को और अधिक छिपाने के लिए, बैंक, वास्तविक संकटग्रस्त प्रतिष्ठान के संबंधित पक्षों के नेटवर्क को नए ऋण के रूप में छिपे हुए भुगतान कर सकते हैं। चित्र 23 और 24 में, बैंकों द्वारा बताए गए सकल एनपीए विचलन के विरुद्ध इन दो जटिल अक्षय संभावनाओं के रूप में उधार दिए। (वित्तीय वर्ष 2009 से वित्तीय वर्ष 2015) जिसे संचित अनुपात बताया गया है। चित्र 23 में एक से कम ब्याज व्याप्ति के साथ उधारकर्ताओं को प्रत्यक्ष ऋण के अनुपात को दर्शाया गया है, जबकि चित्र 24 में संबंधित पक्षों के चैनल द्वारा इस प्रकार के उधारकर्ताओं के ऋण संबंधित कार्यकलापों को बताया गया है। विचलन और अक्षय उपायों के बीच अत्यधिक कम सहसंबंध (जो वास्तव में, एक मामले में मामूली रूप से नकारात्मक है) दर्शाता है कि एक्यूआर प्रयोग विचलन अक्षय को पहचानने में विफल हुआ और इस प्रकार विकृत ऋणों को नियंत्रित करने में असमर्थ रहा हो। बैंकों के आंकड़ों में लगभग सभी बैंक 45° रेखा के नीचे आते हैं जो आगे इंगित करते हैं कि प्रयोग के दौरान अक्षय संभावनाओं के बहुत मामूली विस्तार पाए गए हैं। दिलचस्प है कि, यस बैंक, जिसे हाल ही में आरबीआई द्वारा बचाया गया था, इन दोनों ग्राफों में अलग से खड़ा है। जहां बैंक का विचलन केवल 5% के आसपास था, जबकि इसका अक्षय सूचक 38%-52% के बीच अधिकतम था। बैंकों द्वारा प्रतिवेदित एनपीए (वित्तीय वर्ष 2016 में 0.75% से वित्तीय वर्ष 2020 में 16.8%) में तेज वृद्धि, इस विश्लेषण के आधार पर अप्रत्याशित नहीं लगती।

चित्र 22: एक्यूआर द्वारा क्लीन अप-पुनर्गठित कार्यकलापों के साथ सकारात्मक सहसंबंध



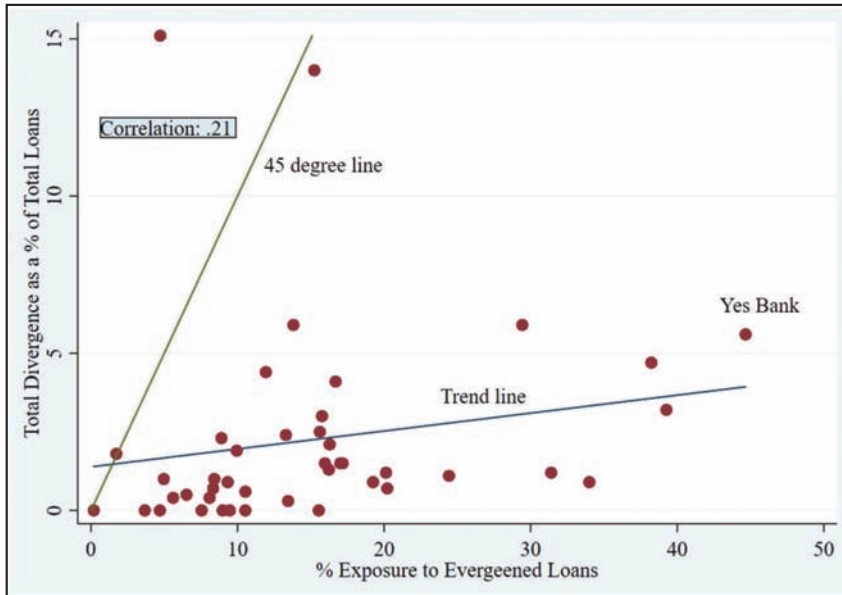
स्रोत: कारपोरेट कार्य मंत्रालय और सीएमआईई कौशल।

चित्र: 23: एक्यूआर, अक्षय संभावना को नहीं पहचान पाया: जांबी प्रतिष्ठानों को ऋण के साथ विचलन का सहसंबंध न होना



स्रोत: कारपोरेट कार्य मंत्रालय और सीएमआईई कौशल।

चित्र: 24: एक्यूआर, अक्षय संभावना को नहीं पहचान पाया: संबंधित पक्षों को ऋण के साथ विचलन का कमजोर सहसंबंध



स्रोत: कारपोरेट कार्य मंत्रालय और सीएमआईई कौशल।

7.36 यस बैंक और लक्ष्मी विलास बैंक की हाल की घटनाओं ने पुष्टि की है कि एक्यूआर, औपचारिक पुनर्गठन के अतिरिक्त, अन्य माध्यमों से किए गए अक्षय कार्यकलापों पर नियंत्रण नहीं किया है। तालिका 6, यस बैंक लिमिटेड और लक्ष्मी विकास बैंक के सकल एनपीए अनुपात को प्रतिवेदित करती है। यदि एक्यूआर प्रयोग अक्षय कार्यकलापों का पता लग पाता, तो उनके प्रतिवेदित एनपीए में वृद्धि, एक्यूआर के प्रारंभिक वर्षों में पता चल जाती। हमारा विश्लेषण स्पष्टतः दर्शाता है कि अधिकांश गैर-निष्पादित ऋणों को छूट के चरण के दौरान दिया गया और पुनर्गठित किया गया। अतः आरबीआई लेखा परीक्षा में इन बैंकों द्वारा अक्षय कार्यकलापों के कुछ गंभीर मामलों को छोड़ दिया गया है। यह तथ्य कि इन दोनों बैंकों को नियामक द्वारा बचाया जाना

था, आरबीआई की धारणा के प्रतिकूल भी जाता है कि निजी बैंकों को क्लिन-अप उपरांत आवश्यक पूंजी जुटाने में सक्षम होना चाहिए।

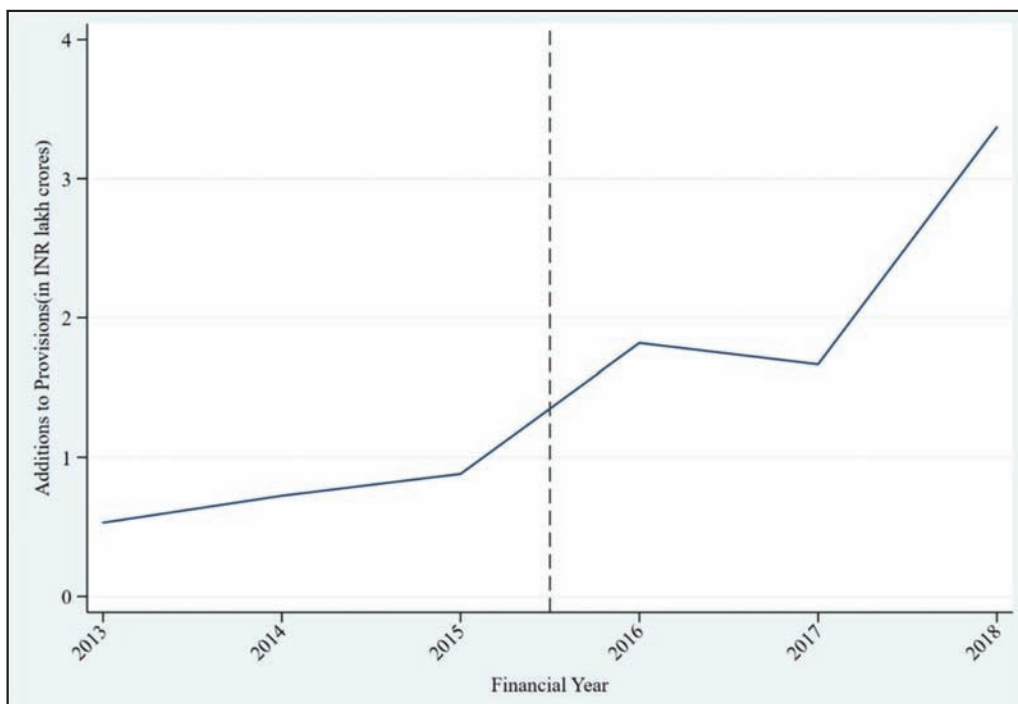
**तालिका 6: यस बैंक और लक्ष्मी विलास बैंक का सकल एनपीए**

	यस बैंक लिमिटेड	लक्ष्मी विलास बैंक लिमिटेड
वित्तीय वर्ष 2016	0.76	1.97
वित्तीय वर्ष 2017	1.52	2.67
वित्तीय वर्ष 2018	1.28	9.98
वित्तीय वर्ष 2019	3.22	15.30
वित्तीय वर्ष 2020	16.80	25.39
दूसरी तिमाही वित्तीय वर्ष 2021 (लेखा परीक्षा रहित)	16.90	24.45

स्रोत: वार्षिक रिपोर्ट

7.37 यदि एक्व्यूआर द्वारा बैंक बुकों में छिपी सभी खराब गुणवत्ता वाली परिसंपत्तियां को सही से पहचान लिया जाता, सभी एनपीए वृद्धि और आवश्यक प्रावधानों को वित्तीय वर्ष 2017 की कथित समयसीमा तक समाप्त किया जा सकता था। हालांकि भारतीय बैंक क्षेत्र में वित्त वर्ष 2018 तक के केवल 11.2% की ही वृद्धि हुई है। ऋण-हानि प्रावधानों (लोन-लॉस प्रोविजनिंग) में भी वित्त वर्ष 2018 में भारी उछाल आया है-ए.क्यू.आर. के एक वर्ष पश्चात् बैंक बैलेंस शीट में काफी अच्छा होने की आशा थी जैसाकि चित्र 25 में दिखाया गया है। वित्त वर्ष 2018 के अतिरिक्त प्रावधान दोगुने हो गए। उदाहरणार्थ वित्त वर्ष 2016-17 में पंजाब नेशनल बैंक में क्रमशः 18,145 करोड़ रु. तथा 15,881 करोड़ रु. के अतिरिक्त प्रावधान किए गए। वित्त वर्ष 2018 में अतिरिक्त प्रावधान बढ़कर 31,459 करोड़ रु. हो गए। अतिरिक्त प्रावधानों से बैंकों की पूंजी में कमी आई।

**चित्र: 25: एक्व्यूआर के अंतर्गत छिपी खराब परिसंपत्तियों की अपर्याप्त पहचान: एक्व्यूआर की पूर्णता के बाद एक वर्ष के प्रावधान करने में तीव्र वृद्धि**



स्रोत: चोपड़ा, सुब्रमण्यन तथा तंत्री (2020)

### अपेक्षित बैंक पूंजी का कम मूल्यांकन

7.38 भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा ए.क्यू.आर. के पूर्व जिस वास्तविक पूंजी का अनुमान लगाया था, सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों द्वारा अपेक्षित वास्तविक पूंजी में इससे कहीं अधिक राशि हो गई है। ए.क्यू.आर. के प्रथम वर्ष में मिशन इंद्रधनुष के तहत आगामी तीन वर्षों के तहत 45,000/- करोड़ रुपए की इच्छित योजना के साथ सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों में कुल 25,000/- करोड़ रु. का निवेश किया गया हालांकि वित्त वर्ष 2019 के अंत तक अर्थात् ए.क्यू.आर. के सूत्रपात के चार वर्ष पश्चात् सरकार ने सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों में 2.5 लाख करोड़ रुपए का निवेश किया था। वर्धित पूंजी का मूल्य कुल वर्धित सकल राशि का 44.24% बनता है। बॉक्स-8 में चोपड़ा, सुब्रमण्यन तथा तंत्री (2020) में से प्रतिगमन परिणामों को यह दिखाने के लिए प्रस्तुत किया गया है कि सरकारी तथा निजी बैंकों में से दोनों ने संबद्ध व्ययपूर्ति के पश्चात् स्वयं का पर्याप्त रूप से पुनः पूंजीकरण नहीं किया। इसके परिणामस्वरूप बैंकों में काफी कम रह गई। यहां पर आर.बी.आई. का इस संदर्भ में यह मूल्यांकन याद करना होगा कि “जो सरकारी सहायता दर्शाई गई है वह पर्याप्त है..... तमाम उचित परिदृश्यों का ध्यान रखने के लिए पर्याप्त है।”

### बॉक्स 8: बैंकों द्वारा अपर्याप्त पूंजी जुटाना

निम्नलिखित विनिर्देश का प्रयोग करते हुए चोपड़ा, सुब्रमण्यन तथा तंत्री (2020) ने लिखा है कि ए.क्यू.आर. के पश्चात् सरकारी तथा निधि बैंकों का कम पूंजीकरण हुआ।

$$Y_{it} = \beta_1 \times \text{एक्सपोजर}_{it} = \beta_2 \times \text{एक्सपोजर}_{it} \times \text{पी.एस.जी.}_i + v_i + \delta_t = \text{Cit}$$

यहां पर, बैंक वर्ष स्तर पर 2013-19 तक के वर्षों का डाटा रखा जाता है। दो आश्रित चर वस्तुएं हैं: (i) बैंक की कुल आस्तियों के प्रतिशत के रूप में प्रदत्त पूंजी में कुल अनुवृद्धि, तथा (ii) बैंक की परिसंपत्तियों के प्रतिशत के रूप में ए.क्यू.आर. के तहत प्रावधानों के विचलन को प्रदत्त पूंजी में से घटाकर कुल अनुवृद्धि। स्वतंत्र चर, ए.क्यू.आर. के लिए बैंक जोखिम हैं तथा सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों का एक सूचक चर होता है। ए.क्यू.आर. हेतु बैंक जोखिम, ए.क्यू.आर. की वजह से प्रावधानों में बैंक द्वारा किए गए विचलन के बराबर होता है (कुल परिसंपत्तियों के % के रूप में)  $V_i$  और  $St$  का आशय क्रमशः बैंक तथा वर्ष के स्थिर प्रभावों से है। बैंक के तय प्रभाव यह सुनिश्चित करते हैं कि कोई भी बैंक विशिष्ट समय अपरिवर्तनीय प्रभाव, परिणामों को प्रभावित न करे। कॉलम (1) यह दर्शाता है कि ए.क्यू.आर.की वजह से रिपोर्टित अतिरिक्त प्रावधान जितने अधिक होंगे, उतना ही अधिक पूंजी निवेश होगा। कॉलम (2) दर्शाता है कि यह केवल सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों में पूंजी निवेश की वजह से ही सत्य हुआ है। पूंजी निवेश की पर्याप्तता के बारे में, कॉलम (3) में ऋणात्मक और बहुत बड़ा गुणांक इंगित करता है कि पूंजी आधिक्य, ए.क्यू.आर की वजह से अतिरिक्त प्रावधानों को पूरा करने में व्यापक रूप से अपर्याप्त थे। दूसरे शब्दों में, अतिरिक्त प्रावधानों के लिए समायोजित किए जाने पर बैंक की पूंजी में वास्तव में कमी आती है।

	(1)	(2)	(3)
चर (वेरिएबल)	प्रदत्त पूंजी में वृद्धि (% में)		विचलन के लिए समायोजन के बैंक एक्सपोजर टू ए.क्यू.आर. (% में)
पब्लिक सैक्टर बैंक (सार्वजनिक क्षेत्र के बैंक)	0.1859** (2.2620)	-0.1247 (-1.2679)	-0.8141*** (-9.9030)



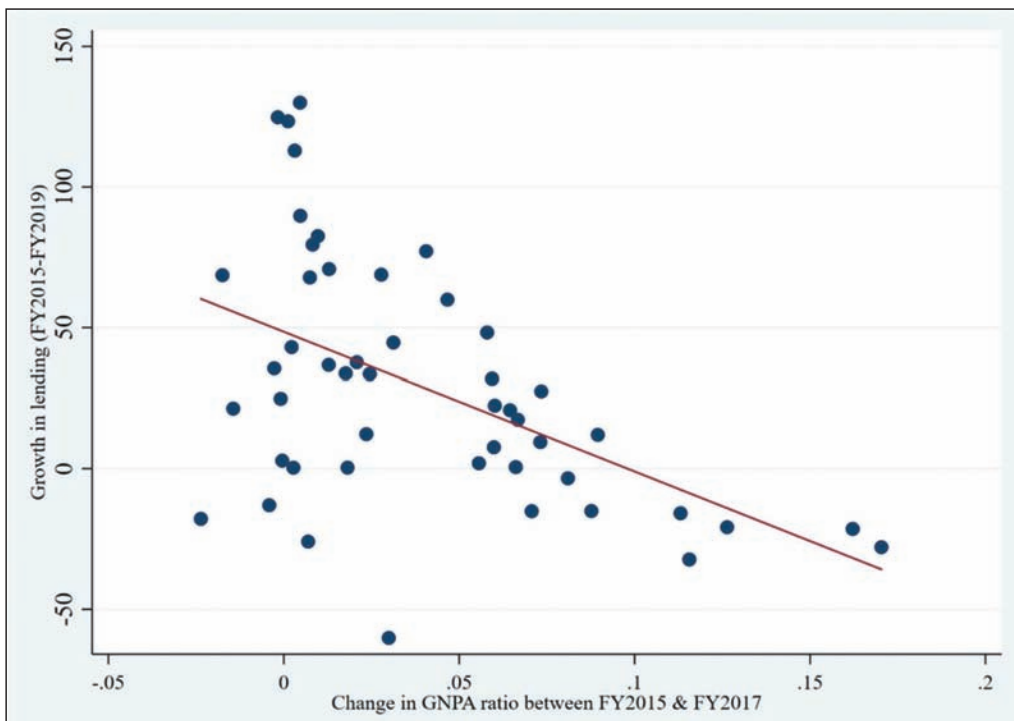
क्लस्टरिंग/गुच्छन		0.3902**	
		(2.6037)	
प्रेक्षण	297	297	297
आर. स्क्वैयर्ड	0.3023	0.3133	0.4251
एफ.ई	Bank & Year		
क्लस्टरिंग/गुच्छन	Bank		

तालिका: 7 यह तालिका उपर्युक्त समीकरण का उपयोग करते हुए पूंजी निवेश पर विचलन के प्रभाव के ओ.एल. एस. प्राक्कलन दर्शाती है। मानक त्रुटियों को बैंक के स्तर पर ही क्लस्टर किया जाता है तथा टी. आंकड़ें कोष्ठक में प्रतिवेदित हैं। पी. 0.1; <\*\*पी. <0.05; \*\*\*, पी. <0.01 स्रोत: चौपड़ा, सुब्रह्मणियन तथा तंत्री (2020)

### उधार पर प्रतिकूल प्रभाव:

7.39 चूंकि बैंक क्लिनअप के पश्चात् पर्याप्त मात्रा में नई पूंजी जुटाने में असमर्थ थे अतः उनके उधार में भी कमी आई। चित्र 26, प्रत्येक बैंक द्वारा उसके वर्ष 2017 के ग्राँस एन.पी.ए. (ए.क्यू.आर. की शुरुआत के दो वर्ष पश्चात्) तथा 2015 (ए.क्यू.आर. के ठीक पूर्व) में अंतर के विरुद्ध उधार देने में प्रतिशत परिवर्तन दर्शाता है। ए.क्यू.आर. में से उत्पन्न एन.पी.ए. वृद्धि के पश्चात् उधार देने में काफी कमी आई थी। चित्र 27, जोकि बैंक की एन.पी.ए. में अंतर के विरुद्ध ज़ाम्बी फर्म्स (फर्जी फर्म) को उधार का शेयर दर्शाता है, यह सुझाता है कि प्रभावित बैंकों में जोखिम भरे उधारकर्ताओं के आने के मामलों में वृद्धि हुई। पूंजी में कमी और बढ़ते जोखिमपूर्ण उधार के बीच संबंधों पर आर्थिक तर्क पर बॉक्स-I में चर्चा की गई है। इस प्रकार पहले से ही तनावग्रस्त बैंकिंग क्षेत्र में ए.क्यू.आर. द्वारा जनित पूंजीकरण के तहत द्वितीय लहर से अनुत्पादक छद्म उधारकर्ताओं को प्रोत्साहन राशि वितरण में अधिक वृद्धि हुई। बॉक्स-9 पैनेल रिग्रेशन का प्रयोग करते हुए इस साक्ष्य को दर्शाता है जो कि विभिन्न यौगिक कारकों को नियंत्रित करते हैं।

चित्र 26: बैंक उधार पर ए.क्यू.आर. का प्रभाव



स्रोत: सी.एम.आई.ई. प्रोवेस/कौशल एवं कॉरपोरेट कार्य मंत्रालय

**समग्र ऋण में कमी:**

चौपड़ा, सुब्रमणियम तथा तंत्री (2020) ने बैंकिंग क्षेत्र द्वारा समग्र ऋण पर ए.क्यू.आर. के प्रभाव लिखने में निम्नलिखित पैनेल रिग्रेशन का प्रयोग किया:-

$$( \text{ऋण राशि } X+B, X \text{ एक्सपोज़र } \text{टू ए.क्यू.आर.} +B_2+X_{iii}+it+S,+E_{iii}$$

यहां पर प्रमुख निर्भर चर (आई.) बैंक द्वारा वित्त वर्ष (टी.) के दौरान फर्म को दी गई कुल राशि का प्राकृतिक (जे.) लघुगणक (लोगारिद्म) है। अवलोकन, फर्म ऋणदाता वर्ष स्तर पर है। एक्सपोज़र को ए.क्यू.आर. की बजह से ऋणदाताओं द्वारा प्रावधानों में विद्यमान के तौर पर परिभाषित किया गया है। (कुल आस्तियों के प्रतिशत के रूप में)। जो किसी भी समय भिन्न फर्म स्तरीय प्रवृत्ति नियंत्रित करता है अर्थात ऋण के लिए फर्म-स्तरीय मांग में किसी भी तरह के विचलन/परिवर्तन को नियंत्रित करती है। S, समय अपरिवर्तनीय ऋणदाता स्तर के प्रभावों को केचर करता है। समय के साथ परिवर्तनीय फर्म-लैंडर वार्षिक स्तर के रूझानों को नियंत्रित करने वाले चर हैं। परिणाम निम्नलिखित हैं।

	(1)	(2)	(3)	(4)
VARIABLES	लॉग ( ऋण की राशि )			
Exposure to AQR (%)	-0.3484***	-0.2826*	-0.2156**	-0.2899*
	(-3.6049)	(-1.7049)	(-2.3061)	(-1.7165)
Observations	167,674	167,674	167,674	167,674
R-squared	0.3044	0.3393	0.3118	0.3453
Controls	No	No	Yes	Yes
FE	Firm X Year	Firm X Year & Lender	Firm X Year	Firm X Year & Lender
Clustering	Firm	Lender	Firm	Lender

**तालिका 8:** यह तालिका उपर्युक्त समीकरण के ओ.एल.एस. प्राक्कलन की रिपोर्ट देती है। मानक त्रुटियों को समसंख्यक स्तंभों में फर्म-स्तर पर ही क्लस्टर किया जाता है तथा लैंडर लेवल को विषम संख्या वाले में। टी(t) आंकड़ों को कोष्ठक में दर्शाया गया है। \*पी <0.1, \*\*पी < .05, \*\*\*<0.01 स्रोत:- चौपड़ा, सुब्रमणियम तथा तंत्री (2020)

गुणांक ऋणात्मक होते हैं तथा सांख्यिकीय लिहाज से काफी महत्वपूर्ण होते हैं। यह इंगित करता है कि जितना अधिक बैंक का एक्सपोज़र होता है, ए.क्यू.आर.के पश्चात् उतना ही अधिक उसकी ऋण आपूर्ति में कमी आती है। आर्थिक परिणाम के संदर्भ में ए.क्यू.आर. के कारण एक्सपोज़र में एक मानक विचलन बढ़ने से बैंक ऋण में 4% तक की कमी आती है।

**समग्र ऋण और समग्र जोंबी ( छद्म ) उधार पर कम पूंजी का प्रभाव:** चौपड़ा , सुब्रमणियम तथा तंत्री (2020) निम्नलिखित प्रतिगमन विनिदेशन, ऋण पर पूंजीकरण का प्रभाव दिखाता है।

$$\text{Log}(\text{Loan Amount}_{ijt}) = \alpha + \beta_1 \times \text{Exposure to AQR}_{it} + \beta_2 \times \text{Zombie}_{(j,t-1)} + \beta_3 \times \text{Capital AdequacyRatio}_{it} + \beta_4 \times \text{Exposure to AQR}_{it} \times \text{Zombie}_{(j,t-1)} + \beta_5 \times \text{Exposure to AQR}_{it} \times \text{CAR}_{it} + \beta_6 \times \text{Zombie}_{(j,t-1)} \times \text{CAR}_{it} + \beta_7 \times \text{Exposure to AQR}_{it} \times \text{Zombie}_{(j,t-1)} \times \text{Capital AdequacyRatio}_{it} + \beta_8 \times X_{ijt} + v_{jt} + \delta_i + \text{epsilon}_{ijt}$$

ये प्रेक्षण एक फर्म-लैंडर वर्ष स्तर पर है। आश्रित चर, (आई.) ऋणदाता द्वारा एक वर्ष (टी) में एक फर्म (i) को दिए गए कुल ऋण राशि का प्राकृतिक लघुगणक है। महत्वपूर्ण स्वतंत्र चर है:-

- (i) ए.क्यू.आर. की वजह से ऋणदाता द्वारा प्रावधानों में विचलन के तौर पर एक्सपोज़र (निवेश) (कुल आस्तियों के प्रतिशत के रूप में)
- (ii) सी.ए.आर. को बैंक की पूंजी पर्याप्तता अनुपात के रूप में परिभाषित किया गया है, तथा
- (iii) जॉम्बी को एक ऐसे सूचक चर के रूप में परिभाषित किया गया है जो कि ब्याज कवरेज अनुपात संबंधित पार्टी लेने-देने से किसी भी आय के लिए समायोजित के एक या शून्य से कम होने पर एक के बराबर होता है अन्यथा टी-1 वर्ष में रहता है तथा क्रमशः किसी भी समय के अलग-अलग स्तर की प्रवृत्ति तथा समय अपरिवर्तनीय ऋणदाता के स्तर प्रभावों को नियंत्रित करता है। समय के साथ परिवर्तनीय फर्म ऋणदाता वर्ष स्तर के रूझानों/प्रवृत्तियों को नियंत्रित करने वाले चर हैं।

	(1)	(2)	(3)	(4)
चर	लॉग (लॉग राशि)			
ए.क्यू.आर. एक्सपोज़र(%)	-0.6264***	-0.6476***	-4.8615***	-4.8462***
	(-2.6718)	(-2.7588)	(-4.3438)	(-4.5303)
पूंजी पर्याप्तता अनुपात			0.0076	0.0070
			(1.5617)	(1.5173)
ए.क्यू.आर. एक्सपोज़र(%) X			0.3763***	0.3724***
			(3.8534)	(3.9497)
पूंजी पर्याप्तता अनुपात	0.7216***	0.7509***	3.9556***	3.9325***
	(3.3870)	(3.6242)	(3.3956)	(3.5502)
ए.क्यू.आर. एक्सपोज़र(%) X जॉम्बी			-0.0039	-0.0036
			(-0.7303)	(-0.6736)
पूंजी पर्याप्तता अनुपात X जॉम्बी			-0.2752***	-0.2682***
			(-3.0560)	(-3.0201)
प्रेक्षण	117,827	117,827	83,977	83,977
आर. स्क्वेयर्ड	0.3202	0.3265	0.3506	0.3567
नियंत्रण	नहीं	हां	नहीं	हां
एफ.ई.	फर्म X वर्ष एवं ऋणदाता			
क्लस्टरिंग	ऋणदाता			

तालिका 9: यह तालिका ऋण पर ए.क्यू.आर. के प्रभाव का ओ.एल.एस. प्राक्कलन करती है। मानक त्रुटियों को ऋणदाता के स्तर पर ही गुच्छित कर लिया जाता है तथा वही आंकड़े कोष्ठक में सूचित किए जाते हैं। \*पी < 0%, \*\*पी < 0.5%, \*\*\*पी < 0.01% स्रोत: चौपड़ा सुब्रहमणियन तथा तंत्री (2020)।

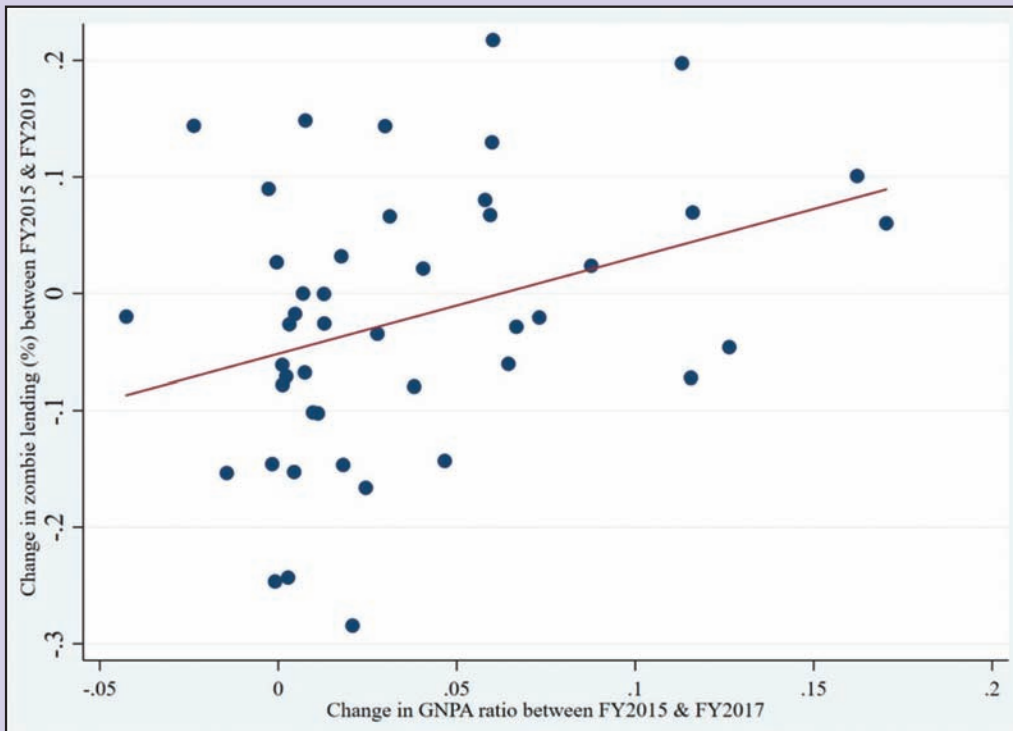
तालिका-9 में सभी स्तंभों में हम देखते हैं कि ए.क्यू.आर. की वजह से ऋण में कमी आई है जैसा कि ए.क्यू.आर. से चर एक्सपोजर का निरंतर ऋणात्मक गुणांक देखा गया है। पहले दो कॉलमों में इन्टरैक्शन टर्म के लिए घनात्मक गुणांक यह दर्शाता है कि हालांकि समग्र ऋण देने में कमी आई है परंतु फिर भी छद्म (Zombie) फर्मों को ए.क्यू.आर. के पश्चात् अधिक ऋण बांटा गया है। इस प्रकार ए.क्यू.आर. के बाद भी जॉम्बी फर्मों ऋण संकुचन से कम प्रभावित थीं।

कॉलम (3) व (4) में एक्सपोजर तथा पूंजी पर्याप्तता अनुपात के मध्य इन्टरैक्शन का घनात्मक गुणांक अनुमान यह इंगित करता है कि कम पूंजी के ऋण पर ए.क्यू.आर. के प्रभाव को बढ़ा दिया। यह देखने के लिए ए.क्यू.आर. पर जोखिम एक्सपोजर के उपांतिक प्रभाव को नोट किया जाना चाहिए जो आंशिक अवकलन, (ऋण)/(ए.क्यू.आर. एक्सपोजर) द्वारा दिया गया है तथा  $-4.8 + 3.9 * \text{जॉम्बी} + 3.8 * \text{पूंजी पर्याप्तता अनुपात} - 0.27 * (\text{जॉम्बी} * \text{पूंजी पर्याप्तता अनुपात})$  के बराबर है। चूंकि पूंजी पर्याप्तता अनुपात का गुणांक चिह्न घनात्मक (+) है, यह इंगित करता है कि ऋण पर ए.क्यू.आर. का आंशिक प्रभाव, कम पूंजी पर्याप्तता अनुपात के साथ बैंकों के लिए अनुपातहीन रूप से अधिक है। इसके अतिरिक्त इन्टरैक्शन टर्म जॉम्बी\* पूंजी पर्याप्तता अनुपात का चिह्न, इस उपांतिय प्रभाव में ऋणात्मक है, जो इंगित करता है कि कम पूंजी वाले बैंकों के साथ संबद्ध जॉम्बी फर्मों के ऋण में कम गिरावट दर्ज की गई।

**फर्म के पूंजीगत निवेश में गिरावट**

7.40 बैंक द्वारा ऋण आपूर्ति सीमित किए जाने से यथेष्ट उधारकर्ताओं पर नकारात्मक प्रभाव पड़ा क्योंकि इससे फर्मों को उनके निवेश तथा पूंजी व्यय में कटौती करने के लिए बाध्य होना पड़ा। इस प्रकार पहले से चल रही परियोजनाओं के रुकने की संभावना में वृद्धि हुई। चित्र-28 फर्मों की रुकी हुई परियोजनाओं के मूल्य को दर्शाता है। जब गैर-प्रभावित बैंकों के साथ संलग्न फर्मों के साथ ए.क्यू.आर. द्वारा प्रभावित बैंकों पर अनाश्रित फर्मों की तुलना की गई तो यह ज्ञात हुआ कि फर्मों के लिए ए.क्यू.आर. के बाद रुकी हुई परियोजनाओं के मूल्य में काफी वृद्धि हुई।

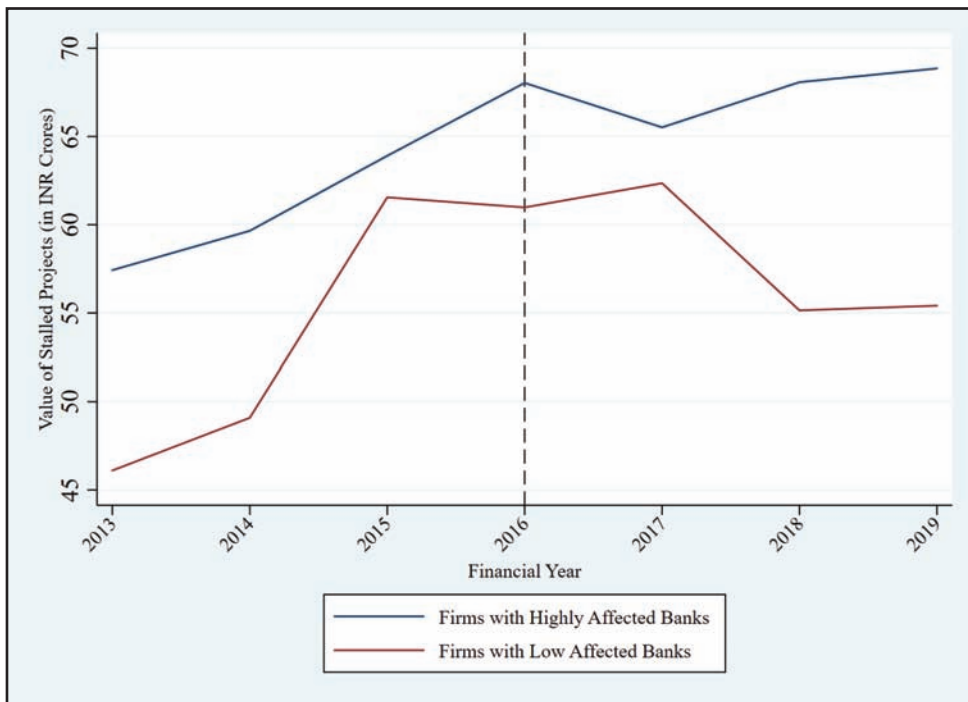
**चित्र 27: जॉम्बी लैंडिंग पर ए.क्यू.आर. का प्रभाव**



स्रोत: सी.एम.आई.ई. प्रोवैस।

टिप्पणी/नोट: जॉम्बी लैंडिंग द्वारा एक से कम ब्याज कवरेज वाली फर्मों को ऋण देने के अनुपात को मापा जाता है।

चित्र 28: फर्मों का पूंजी निवेश-रुकी परियोजनाओं की कीमत



स्रोत: सी.एम.आई.ई. प्रोवैस

7.41 कुल मिलाकर, ए.क्यू.आर. के तहत शुरू किया गया बैंक बैलेंस शीट्स का परिशोधन कार्य से फॉरबीयरेंस की-दीर्घ अवधि द्वारा जनित समस्याएं और अधिक बढ़ गई हैं। ऋण देने के मामले में, कम पूंजीकरण की वजह से बैंकों ने अच्छे उधारकर्ताओं को ऋण देना कम कर दिया है तथा छद्म (जॉम्बी) उधारकर्ताओं को अधिक ऋण देना शुरू किया है। फर्मों के लिए बैंक ऋण में कटौती की वजह से उनके निवेश करने की क्षमता भी कम हो गई है। चौपड़ा, सुब्रमणियन तथा तंत्री (2020) ने ए.क्यू.आर. की तुलना अन्य क्लीन-अप कार्यक्रमों से की तथा इस प्रकार के क्लीन अप के पूर्व एक स्पष्ट पुनर्पूजीकरण कार्यक्रम, बलात् अन्यथा, की आवश्यकता की ओर इंगित किया।

### वर्तमान फॉरबीयरेंस व्यवस्था के निहितार्थ:

विनियामक फॉरबीयरेंस के गहन, सावधानीपूर्वक विश्लेषण तथा परिणामी बैंकिंग संकट से कोविड संकट के पश्चात् विनियामक फॉरबीयरेंस की वर्तमान व्यवस्था से महत्वपूर्ण सीख मिली है। अंततः

- (क) याद रखें कि (फॉरबीयरेंस) आपातकालीन समाधान है जिसका इस्तेमाल अर्थव्यवस्था के सही-हालत में वापिस आ जाने पर रोक दिया जाना चाहिए, ऐसा न हो कि इसका इस्तेमाल कई-वर्षों तक एक प्रमुख उपाय के रूप में किया जाता रहे। इसलिए नीति निर्माताओं को ऐसी अर्थव्यवस्था रिकवरी की सीमाएं निर्धारित करनी चाहिए जहां पर पहुंचकर ऐसे उपाय वापस लिए जाने चाहिए। बैंकों को इस प्रकार की सीमाओं की पूर्व जानकारी दी जानी चाहिए ताकि वे इसकी तैयारी पहले से ही कर पाएं। सर्वेक्षण में यह सुझाव दिया गया है कि उक्त फॉरबीयरेंस को जारी रखने के लिए पैरवी करने या दबाव बनाने के बावजूद कुछ तिमाहियों के लिए मजबूत आर्थिक सुधार, वापस लिए जाने का कारण बन सकता है। दीर्घकालिक फॉरबीयरेंस दिए जाने से यह संकट और अधिक गहरा सकता है। साथ-साथ फॉरबीयरेंस दिए जाने पर एक स्वस्थ उधार संस्कृति सुनिश्चित करने के लिए जांबी (Nne) ऋण पर प्रतिबंध

भी लगाया जाना चाहिए। ये प्रतिबंध एक सीमा तक लाभांश पर लगाए जा सकते हैं तथा ऐसे ऋण के प्रकार पर भी संबंधित पक्ष (पार्टी) लेन-देन पर भी लगाए जा सकते हैं जो फॉरबीयर्स व्यवस्था के तहत दिए गए हों।

- (ख) फॉरबीयर्स समाप्त किए जाने पर बैंक बैलेस शीट के (क्लीन-अप) शोधन भी आवश्यक है। ध्यान दें कि जब 2016 ए.क्यू.आर. ने बैंकिंग क्षेत्र में समस्याओं को बढ़ा दिया था, तब वहां से यह सबक नहीं मिला कि ए.क्यू.आर. न किया जाए। विनियामक तथा बैंकों के बीच असीमित जानकारी की समस्या को देखते हुए, जो कि फॉरबीयर्स व्यवस्था के दौरान और अधिक बढ़ जाती है, फॉरबीयर्स समाप्त करते समय तुरंत ए.क्यू.आर. की जानी चाहिए।
- (ग) परिसंपत्ति गुणवत्ता समीक्षा में ऐसे सभी रचनात्मक तरीकों का ध्यान रखा जाना चाहिए जिनके द्वारा बैंक अपने ऋणों को एवरग्रीन बनाए रख सके। इस संदर्भ में इस बात पर जोर दिया जाना चाहिए कि जो अग्रिम चेतावनी संकेतक सही सरोकारों को चिन्हित करने का प्रयोजन सिद्ध नहीं कर पाते वे सुरक्षा का छद्म भाव उत्पन्न कर सकते हैं। बैंकिंग विनियामकों को त्रुटि लाईनों की शीघ्र पहचान के लिए और अधिक तैयार किया जाना चाहिए तथा प्रत्याशित उपचारात्मक उपायों की टूलकिट का विस्तार भी होना चाहिए।
- (घ) अनिवार्य पूंजी निवेश के साथ क्लीन-अप से अप्रत्याशित ऋण शोधन प्रथाओं को बढ़ावा मिलता है। बैंकों से यह अपेक्षा किया जाना कि आर्थिक सुधार की वजह से वे अपना पुनर्पूजीकरण स्वयं करें, विवेकपूर्ण नहीं होगा। इसीलिए शोधन प्रक्रिया के साथ अनिवार्य पुनर्पूजीकरण भी किया जाना चाहिए जो एक आस्ति गुणवत्ता समीक्षा के पश्चात् पूंजी आवश्यकताओं के गहन मूल्यांकन पर आधारित हो।
- ड. बैंकों के पुनर्पूजीकरण के अलावा उनके शासन की गुणवत्ता में वृद्धि करना भी महत्वपूर्ण है। बैंकों द्वारा ऋण की एवरग्रीनिंग के साथ-साथ जॉम्बों-लैंडिंग कुशासन ही दर्शाता है तथा यह सुझाता है कि बैंक बोर्ड “प्रसुप्त” अवस्था में है तथा लेखापरीक्षक प्रथम रक्षा पंक्ति के रूप में अपनी भूमिका नहीं निभा रहे हैं। इसलिए रियायतों का वर्तमान चरण समाप्त होने के पश्चात् जॉम्बों-लैंडिंग तथा एवरग्रीनिंग से बचने के लिए एक ओर तो बैंकों का पूरी तरह से सशक्त ऐसा सक्षम बोर्ड होना चाहिए जिन्हें शासन व्यवस्था तथा उसका प्रबंधन कार्य सौंपा जा सके। सुशासन यह सुनिश्चित करने के लिए एक प्रमुख मीट्रिक है (परिमाणात्मक) है कि बैंक, पूंजी निवेश के उपरांत विरूपणकारी लैंडिंग में संलिप्त न हों। अपितु यदि पूर्वोपायों की टूलकिट के भाग के रूप में एवरग्रीनिंग पाई जाती है तो विनियामक में बैंक ऑडिटर्स पर दंड का भी प्रावधान होना चाहिए। इससे लेखापरीक्षकों को वित्तीय पर्यवेक्षण कर्मठतापूर्वक करने का प्रोत्साहन मिलेगा।
- च. हालांकि पिछले प्रकरण से मिली सीख का इस्तेमाल पुनरावृत्ति से बचने के लिए किया जाना चाहिए तथापि, सर्वेक्षण समीक्षा के अध्याय-7 में वर्णित परिज्ञान द्वारा शासित जटिल घटनाओं का कार्योंत्तर विश्लेषण भी किया जाना चाहिए। विशेष रूप से इस अस्थिरता के बीच निर्णय शासित करने वाली नीति/निर्धारण के लिए पूर्वव्यापी कार्य की जांच में पश्चदृष्टि पूर्वाग्रह की भूमिका को भी स्वीकार करना चाहिए तथा खराब परिणामों की वजह से गलत निर्णय या कदाशय उद्देश्य के साथ प्रतिकूल परिणामों वाली गलती नहीं करनी चाहिए।
- छ. अंत में ऋण वसूली के लिए विधिक अवसंरचना को भी वस्तुतः मजबूत किए जाने की आवश्यकता है। दिवालिया तथा दिवालियापन कोड (आई.बी.सी.) में ऋणदाताओं को चूककर्ताओं पर शास्ति अधिरोपित

करने की कानूनी शक्तियां दी गई हैं। हालांकि आई.बी.सी. के कार्यान्वयन के लिए विधिक अवसंरचना में ऋण वसूली न्यायाधिकरण; राष्ट्रीय कंपनी विधि न्यायाधिकरण तथा अपीलीय न्यायाधिकरणों को यह सुनिश्चित करने के लिए अधिक सुदृढ़ किया जाना चाहिए कि ऋणदाता के रूप में बैंकों को, चूककर्ता उधारकर्ताओं को दंडित करने में वास्तव में अधिक शक्तियां प्राप्त हों।

### अध्याय एक नजर में

- वैश्विक वित्तीय संकट के दौरान, प्रविरिति ने उधारकर्ताओं को इस संकट के कारण उत्पन्न अस्थायी कठिनाई को हराने और इस महामारी की रोकथाम में सहायता की है।
- हालांकि, आर्थिक बहाली के कफी बाद तक प्रविरिति जारी रही, परिणामस्वरूप बैंक, प्रतिष्ठानों और अर्थव्यवस्था के लिए अनप्रेक्षित और क्षतिकारक परिणाम प्राप्त हुए।
- दी गई शिथिल प्रावधान आवश्यकताओं, का बैंकों द्वारा अलाभकारी संस्थाओं तक के लिए पुनर्गठित ऋणों के लिए प्रविरिति विंडों का दोहन किया, जिससे बैंकों ने अपनी बुकों की विंडोड्रेसिंग की।
- विकृत प्रोत्साहन के परिणामस्वरूप बैंकों ने जमा धन को गलत आवंटित किया, जिससे अर्थव्यवस्था में निवेश की गुणवत्ता को नुकसान पहुंचा।
- प्रविरिति, आपातकालीन औषधि के रूप में है जिसे अर्थव्यवस्था द्वारा बहाली प्रदर्शन के प्रथम अवसर पर देन बंद देना चाहिए। इसे मुख्य भोजन की तरह वर्षों तक जारी नहीं रखना चाहिए।
- अनिश्चितता के बीच सही निर्णय पर पहुंचने के लिए नीति-निर्माण हेतु कार्योत्तर जांच में दूरदर्शितापूर्ण, पूर्ण पक्षपात के महत्व को समझना चाहिए तथा अप्रत्याशित नतीजे या गलत निर्णय को दुर्भावना जैसे अनुचित परिणामों से बचना चाहिए।
- नियामकों और बैंकों के मध्य विषम सूचना की समस्या को देखते हुए जो प्रविरिति व्यवस्था के दौरान स्पष्ट हुई, प्रविरिति वापसी के तुरंत बाद संपत्ति गुणवत्ता समीक्षा उपाय किया जाना चाहिए।
- वास्तव में ऋण वापसी के लिए विधि-सम्मत आधारिक संरचना को मजबूत करने की आवश्यकता है।

### REFERENCES:

- Admati, A., & Hellwig, M. (2014). *The Bankers' New Clothes: What's Wrong with Banking and What to Do about It-Updated Edition*. Princeton University Press.
- Chari, A., L. Jain, and N. Kulkarni (2019): "The Unintended Consequences of Regulatory Forbearance," *Working Paper*.
- Chopra, Y., Nishesh, N., and Tantri, P. 2020. "Does Regulatory Forbearance On Bank Loans Adversely Impact Governance of Borrowing Firms?: The Indian Experience.," *Working Paper*
- Chopra, Y., Subramanian, K., and Tantri, P. 2020. "Bank Cleanups, Capitalization, and Lending: Evidence from India." *The Review of Financial Studies*.
- Diamond, D.W. and Dybvig, P.H., 1983 "Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity", *Journal of Political Economy*, Volume 91 Number 3
- Diamond, D. W. and R. G. Rajan (2011): "Fear of fire sales, illiquidity seeking, and credit freezes," *The Quarterly Journal of Economics*, 126, 557-591
- Jensen, M.C. and Meckling, W.F., 1976, "Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure", *Journal of Financial Economics*, Volume 3, Issue 4, 305-360
- Kashyap, N., Mahapatro, S., and Tantri, P., 2020, "They will do it anyway: Unearthing indi-

rect evergreening”, *Working Paper* Myers, S. C. (1977): “Determinants of corporate borrowing,” *Journal of financial economics*, 5, 147-175

Mannil, N., Nishesh, N., & Tantri, P. (2020). Medicine Or An Addictive Drug?: The Vicious Cycle Of Regulatory Forbearance. *Working Paper*

Modigliani, F. and Miller, Merton H. 1958, The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment, *American Economic Review*, Volume 48, No. 3 (261-297)

Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have (No. w1396). National Bureau of Economic Research. P.J.Nayak Committee Report - Report of the Committee to Review Governance of Boards of Bank, Page 27. Reserve Bank of India, May 2014

Rajan, R. 2016. Issues in banking today, Page 1. Reserve Bank of India Rajan, R. 2014, Address at the Tenth Convocation of PGPBF (Batch 2012-14) at NIBM, Pune on April 04, 2014

Sarkar, A., Subramanian, K., & Tantri, P. (2019). Effects of CEO Turnover in Banks: Evidence Using Exogenous Turnovers in Indian Banks. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 54(1), 183-214. Tantri, P. 2020, “Identifying Zombie Lending: Evidence Using Loan-Level Data”, *Journal of Banking and Finance (Forthcoming)*.



## नवाचार: नवाचार को अधिक प्रोत्साहन देने की आवश्यकता, वासकर निजी क्षेत्र से

எய்தற் கரியது இயைந்தக்கால் அந்நிலையே  
செய்தற் கரிய செயல்.

यदि किसी को कोई अवसर मिले तो उस व्यक्ति को इसका लाभ लेने के सभी प्रयास करते रहने चाहिए। (लेकिन किसी अवसर से चूकना नहीं चाहिए)

—थिरुकुरल, अध्याय 49, श्लोक 489।

2007 में ग्लोबल इनोवेशन इंडेक्स (जीआईआई) की स्थापना के बाद 2020 में पहली बार भारत अपने स्थान में सुधार करते हुए शीर्षस्थ 50 नवोन्मेशी देशों में शामिल हो गया है। 2015 में भारत का स्थान 81वां था। जिसमें 2020 में सुधार हो कर वह 48 पर पहुंच गया है। आगे की प्रगति के लिए मार्ग निर्धारित करते हुए इस महत्वपूर्ण उपलब्धि को बढ़ाने के लिए, सर्वेक्षण विभिन्न आयामों पर भारत के नवाचार निष्पादन की जांच करता है।

भारत मध्य और दक्षिण एशिया में पहले स्थान पर है, और निम्न मध्यम आय वर्ग की अर्थव्यवस्थाओं में तीसरे स्थान पर है। जीआईआई के सात स्तंभों में, भारत ज्ञान और प्रौद्योगिकी आउटपुट (केटीओ) में 27 वें स्थान पर है; बाजार आधुनिकरण में 31 वां; व्यापार के आधुनिकीकरण में 55 वें; मानव पूंजी और अनुसंधान (एचसीआर) में 60 वां; संस्थानों में 61 वें; रचनात्मक उत्पादन में 64 वें; और इंफ्रास्ट्रक्चर में 75 वें स्थान पर है। उप-स्तंभों में, भारत ज्ञान प्रसार में दसवें और व्यापार, वाणिज्य और बाजार पैमाने पर 15 वें स्थान पर है। मापदंडों के बीच, भारत आईसीटी सेवाओं के निर्यात में पहले स्थान पर है; घरेलू बाजार पैमाने (पीपीपी) में तीसरे; सरकार की ऑनलाइन सेवाओं में नौवें स्थान पर; उत्पादकता की वृद्धि दर में नौवें स्थान पर; विज्ञान और इंजीनियरिंग स्नातकों में 12 वें; अल्पसंख्यक निवेशकों की सुरक्षा में 13 वें आसानी; ई-भागीदारी में 15 वें; शीर्ष तीन वैश्विक आर एंड डी कंपनियों के औसत व्यय में 16 वें; और बाजार पूंजीकरण में 19 वें स्थान पर है।

इनोवेशन आउटपुट पर भारत की रैंकिंग 2015 में 69 से सुधार के साथ 2020 में 45 हो गई। केटीओ पर इसकी रैंकिंग 2015 में लगभग 49 से घटकर 2020 में 27 हो गई, जबकि क्रिएटिव आउटपुट पर रैंकिंग 2015 में 95 से बढ़कर 2020 में 64 हो गई। भारत का इनोवेशन इनपुट सब-इंडेक्स 2015 में रैंकिंग 2020 में 100 से बढ़कर 2020 में 57 हो गई। यह सुधार व्यापार के आधुनिकीकरण के कारण हुआ, जहां 2015 में रैंकिंग 116 से सुधरकर 2020 में 55 पर आ गई। भारत के संस्थानों की रैंकिंग 2015 में 104 से सुधरकर 2020 में 61 हो गई। एचसीआर पर इसकी रैंकिंग में सुधार हुआ 2015 में 103 से सुधरकर 2020 में 60 तक

हो गई। बाजार आधुनिकीकरण पर इसकी रैंकिंग 2015 में 72 से 31वें स्थान तक सुधरी। 2020 में भारत की अवसंरचना की रैंकिंग 87 से सुधरकर 2020 में 75वें स्थान पर हो गई। जीआईआई भी विशेषरूप से शिक्षा के उपस्तंभ पर भारत की रैंक 107; माध्यमिक शिक्षा में छात्र शिक्षक अनुपात पर 118वीं, 15 से 64 आयु वर्ग में प्रति एक हजार जनसंख्या पर 115वीं; इन बाउंड गतिशीलता पर 108वीं; आईसीटी के उपयोग के साथ-साथ आईसीटी तक पहुंच पर 108वीं; व्यापार शुरू करने 105वीं तथा एडवांस डिग्री वाली महिला कामगार पर 101वीं रैंक के साथ क्षेत्रों में सुधार की गुंजाइश को रेखांकित करता है। इसके साथ-साथ पांचवीं बड़ी अर्थव्यवस्था के रूप में भारत की आकांक्षा नवोन्मेष के साथ उच्च दस अर्थव्यवस्थाओं में पहुंचने की है।

भारत का व्यापार क्षेत्र शीर्ष 10 अर्थव्यवस्थाओं (प्रत्येक मामले में 50 प्रतिशत से अधिक) में व्यवसायों की तुलना में आर एंड डी (लगभग 37 प्रतिशत) पर सकल व्यय में बहुत कम योगदान देता है। यह तब जब कि शीर्ष दस अर्थव्यवस्थाओं की तुलना में भारत ने अनुसंधान और विकास के लिए कर प्रोत्साहन की अधिक उदार नीति अपनाई है। सरकार आरएंडडी पर सकल व्यय का 56 प्रतिशत योगदान करके आरएंडडी पर भारी-भरकम राशि का वितरण करती है, जो शीर्ष दस अर्थव्यवस्थाओं में सरकारों द्वारा औसत योगदान का तीन गुना है। फिर भी, भारत का आरएंडडी पर कुल व्यय सकल घरेलू उत्पाद का 0.65 प्रतिशत है जो सकल घरेलू उत्पाद की तुलना में शीर्ष 10 अर्थव्यवस्थाओं (सकल घरेलू उत्पाद का 1.5-3 प्रतिशत) की तुलना में बहुत कम है, क्योंकि यह मुख्य रूप से व्यापार के क्षेत्र से कम योगदान है। भारतीय निवासी शीर्ष दस अर्थव्यवस्थाओं में औसतन 75 प्रतिशत की तुलना में भारत में दायर किए गए केवल 36 प्रतिशत पेटेंट का योगदान करते हैं। भारतीय कंपनियां इक्विटी वित्त की सुविधा के बावजूद नवाचार पर उम्मीद से नीचे प्रदर्शन करती हैं, जबकि किसी भी कंपनी के वृद्धि के लिए नवाचार सबसे महत्वपूर्ण है।

यदि भारत को सकल घरेलू उत्पाद के वर्तमान अमेरिकी डॉलर में तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था के रूप में उभरने की अपनी आकांक्षा को पूरा करना है तो उसे अनुसंधान और विकास में निवेश में प्रयाप्त वृद्धि करनी चाहिए। “जुगाड़ नवाचार” जोखिमों पर निर्भरता से हम भविष्य में कुछ भी नया करने का महत्वपूर्ण अवसर वो सकते हैं। इसके लिए व्यावसायिक क्षेत्र द्वारा अनुसंधान एवं विकास पर एक जोर देने की आवश्यकता है। भारत की निवासी फर्मों को कुल पेटेंट में अपना हिस्सा बढ़ाकर उस स्थिति के स्तर तक ले जाना चाहिए, जो कि वर्तमान अमेरिकी डॉलर में पांचवीं सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था है। भारतीय कर को गैर-कोर आरएंडडी गतिविधियों की तुलना में कोर आरएंडडी गतिविधियों को बढ़ावा देने की दिशा में सक्षम होना चाहिए। भारत को नवाचार आउटपुट पर अपने प्रदर्शन को बेहतर बनाने के लिए संस्थानों और व्यावसायिक परिष्कार को मजबूत करने पर भी ध्यान देना चाहिए।

जैसा कि आर्थिक सर्वेक्षण 2019-20 में “जमीनी स्तर पर उद्यमिता और धन सृजन” नामक अध्याय की चर्चा की गई है, भारत सरकार के स्टार्टअप इंडिया कैम्पेन ने भारत में ईंधन उत्पादकता वृद्धि और धन सृजन से संबंधित समान रूप से महत्वपूर्ण रणनीति के रूप में उद्यमिता की पहचान करता है। यह आर. एंड डी. पर सकल व्यय का योगदान, आर. एंड डी. कर्मियों और शोधकर्ताओं, और देश में दर्ज किए गए पेटेंट की हिस्सेदारी के संबंध में भारत

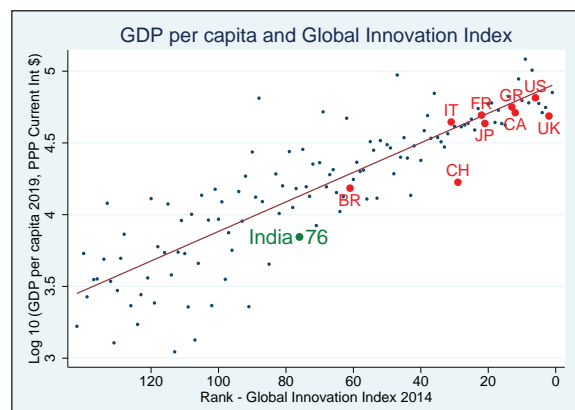
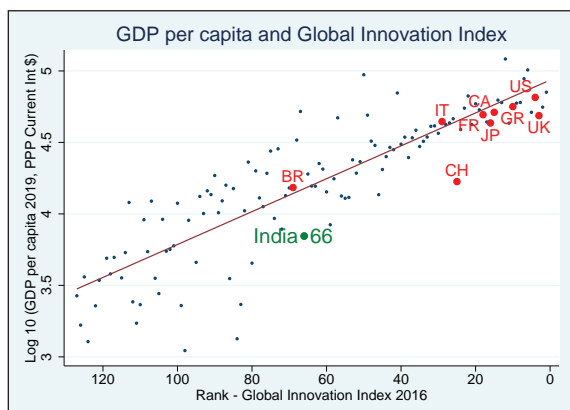
में नवोन्मेष की निजी भागीदारी में वृद्धि करने के संदर्भ में काफी महत्व रखता है। नए फर्म सृजन और उद्यमिता के चालक के रूप में साहित्य, शिक्षा, भौतिक अवसंरचना और कार्य को सुगम बनाने वाली नीतियों की महत्वपूर्ण भूमिका पर इसमें शामिल अध्याय इस विश्लेषण से संबंध रखते हैं।

8.1 अर्थशास्त्र का विशाल साहित्य नवाचार और प्रौद्योगिकी प्रगति का विकास और बढ़त की प्रशंसा करता है। बॉक्स 1 नवाचार के महत्व पर प्रकाश डालते हुए साहित्य एक चयनात्मक समीक्षा प्रस्तुत करता है।

### बॉक्स 1: इनोवेशन, आरएंडडी और वृद्धि पर साहित्य

आर्थिक विकास में प्रौद्योगिकी प्रगति का महत्व सोलो मॉडल (सोलो 1956) के साथ शुरू हुआ, जिसमें बताया गया कि उत्पादन मुख्य रूप से प्रत्येक कामगार के बचत, जनसंख्या वृद्धि और प्रौद्योगिकी प्रगति पर निर्भर करता है। इस मॉडल को बारो (1991); बारो और साला-ए-मार्टिन (1991, 1992), और माकिव, रोमर एंड वील (1992) द्वारा अनुभवपूर्वक विस्तारित किया गया और दीर्घकालिक आर्थिक विकास के प्रमुख निर्धारक के रूप में प्रौद्योगिकी प्रगति को वर्णित किया है, नए विकास सिद्धांत प्रौद्योगिकी प्रगति को अंतर्जात करता है और उसी के कई निर्धारकों को सुझाव देता है। इनमें मानव पूंजी (लुकास, 1988) शामिल हैं; लाभ-उन्मुख शोधकर्ताओं (रोमर, 1990) द्वारा नए विचारों की खोज; अवसंरचना (एसोच्योर 1989); और मौजूदा उत्पादों की गुणवत्ता में सुधार (ग्रॉसमैन और हेल्पमैन 1991; अधियन और हॉवित 1992)। रचनात्मक विनाश के शुम्पेटेरियन मॉडल का उपयोग करके अंतर्जात विकास को भी समझाया गया है, जहां नवागंतुकों द्वारा बाजार में लाए गए अभिनव उत्पाद आश्रयितों के पुराने उत्पादों को प्रतिस्थापित/नष्ट किया जाता है।

चित्र 1: प्रति व्यक्ति सकल घरेलू उत्पाद (2019) और पास्ट इनोवेशन के बीच सकारात्मक सहसंबंध  
क) नवाचार (2016) ख) नवाचार (2014)



स्रोत: विश्व बैंक और वैश्विक नवाचार सूचकांक डेटाबेस

नोट: उच्चतम संभव रैंक 1 हैं। चित्रभारत के नवाचार रैंक को दर्शाता है। यूएस = यूएसए, सीएच = चीन, जेपी = जापान, जीआर = जर्मनी, यूके = यूनाइटेड किंगडम, एफआर = फ्रांस, आईटी = इटली, बीआर = ब्राजील और सीए = कनाडा।

8.2 पिछले नवाचार प्रदर्शन और वर्तमान जीडीपी प्रति व्यक्ति के बीच सकारात्मक सहसंबंध को अनुभवजन्य रूप से जांचा जा सकता है। चित्र 1 पिछले नवाचार प्रदर्शन (2016 में तीन साल पहले और 2014 में पांच साल पहले) के बीच सकारात्मक परस्पर-संबंध दर्शाता है, जो देशों में पीपीपी के संदर्भ (2019) में प्रति व्यक्ति सकल घरेलू उत्पाद है। यह देखा जा सकता है कि भारत ने हालिया प्रति व्यक्ति सकल घरेलू उत्पाद के मामले में अपने पिछले नवाचार प्रदर्शन के लिए उम्मीद से कम प्रदर्शन किया है।

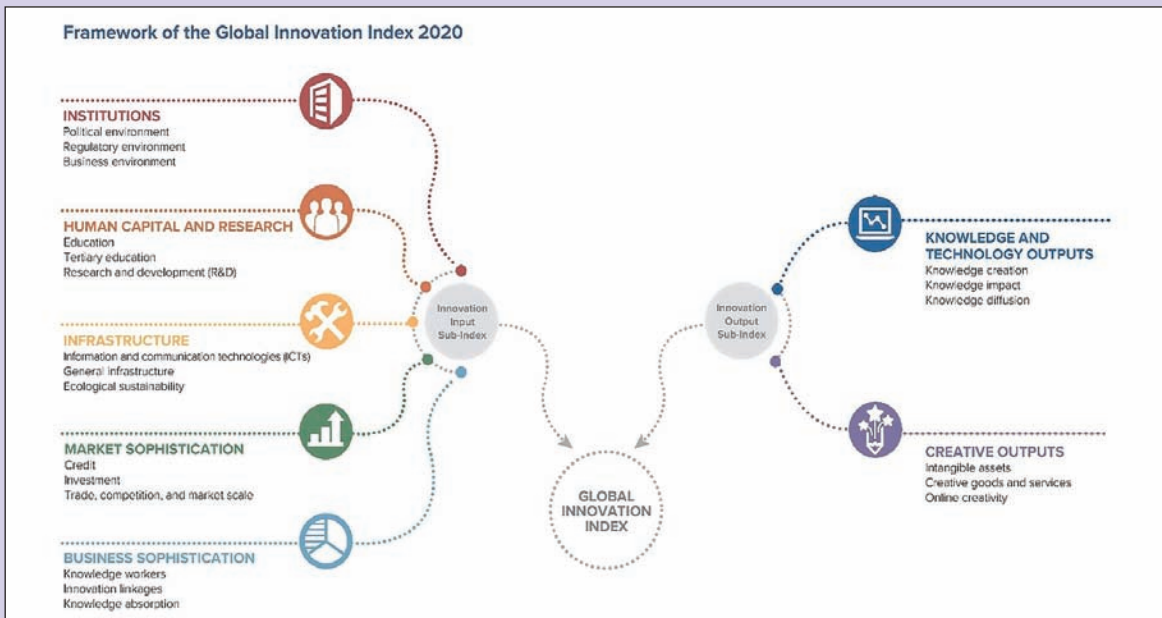
## नवाचार पर भारत का प्रदर्शन कैसा है?

8.3 भारत अपने नवाचार प्रदर्शन के मामले में 131 देशों के बीच 48 वें स्थान पर है, जैसा कि ग्लोबल इनोवेशन इंडेक्स (जीआईआईआई) 2020 का उपयोग करके मापा गया है। जीआईआई के विवरण के लिए बॉक्स 2 देखें, जो कि इनोवेशन आउटपुट उप-इंडेक्स और इनोवेशन में उप-विभाजित है। इनपुट उप-सूचकांक उत्पादन और इनपुट उप-सूचकांक में भारत क्रमशः 45 वें और 57 वें स्थान पर है। भारत ने 2007 में सूचकांक की स्थापना के बाद पहली बार शीर्ष 50 नवाचार करने वाले देशों में स्थान प्राप्त किया। तीन अन्य अर्थव्यवस्थाओं - वियतनाम, मोल्दोवा गणराज्य और केन्या के साथ-साथ, भारत को लगातार दस वर्षों तक नवाचार प्राप्त करने का दुर्लभ गौरव प्राप्त हुआ है।

### बॉक्स 2: ग्लोबल इनोवेशन इंडेक्स ( जीआईआई )

जीआईआई कॉर्नेल विश्वविद्यालय, इनसीड, और विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (डब्ल्यूआईपीओ) जो संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी द्वारा सह-प्रकाशित है। यह अपने नवाचार प्रदर्शन के मूल्यांकन में अर्थव्यवस्थाओं की सहायता करता है।

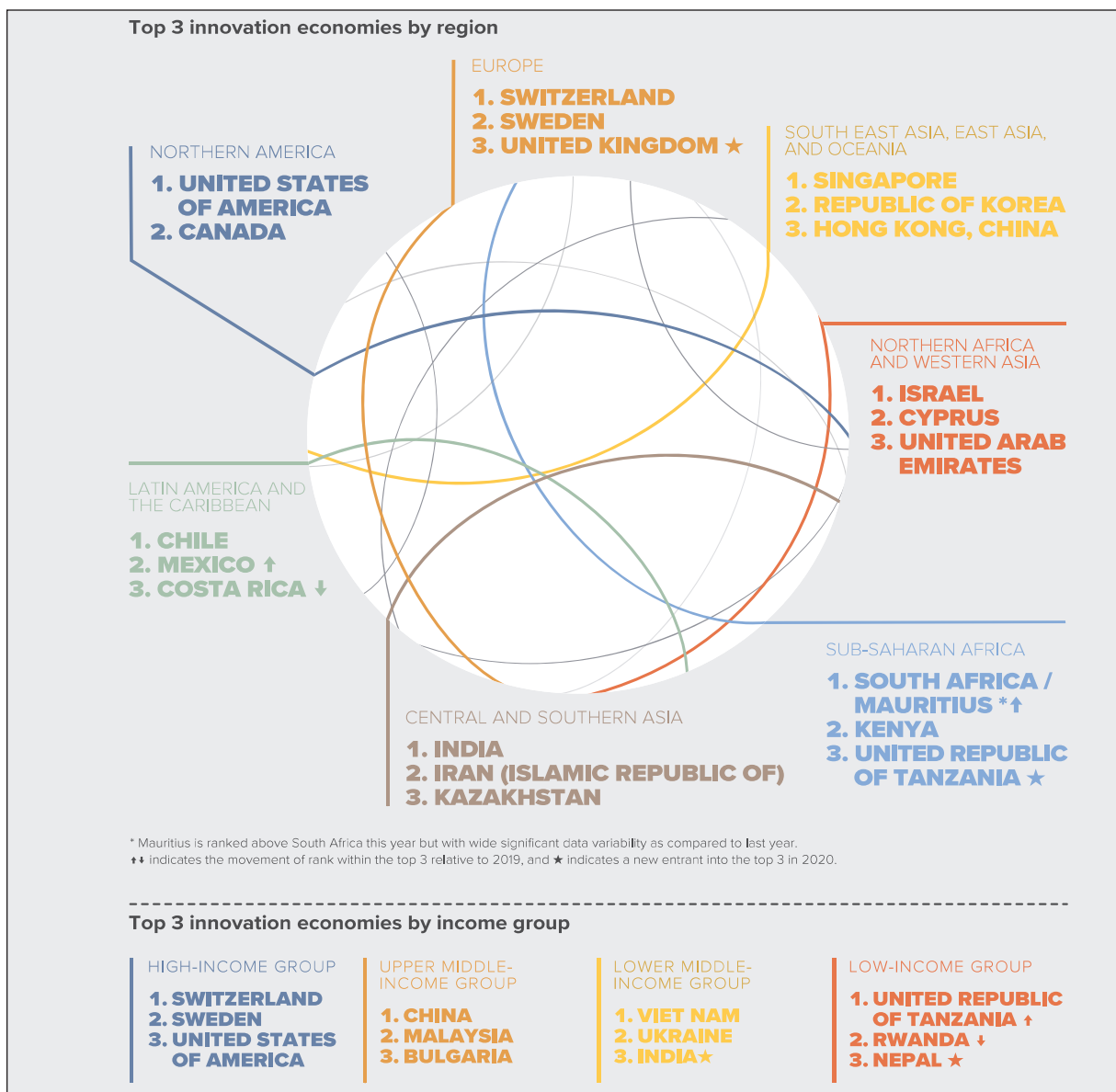
जीआईआई के दो उप-सूचकांक हैं: इनोवेशन इनपुट सब-इंडेक्स और इनोवेशन आउटपुट सब-इंडेक्स, और सात स्तंभ, प्रत्येक में तीन उप-स्तंभ होते हैं, जो आगे कुल 80 संकेतकों में विभाजित होते हैं। इनोवेशन इनपुट सब-इंडेक्स और इनोवेशन आउटपुट सब-इंडेक्स का समग्र जीआईआई की गणना में बराबर वजन है। इनोवेशन इनपुट उप-सूचकांक में पाँच स्तंभ हैं: (i) संस्थान; (ii) मानव पूंजी और अनुसंधान; (iii) आधारभूत संरचना; (iv) बाजार का परिष्कार; और (v) व्यापार परिष्कार। इनोवेशन आउटपुट सब-इंडेक्स में दो स्तंभ (i) ज्ञान और टेक्नोलॉजिकल आउटपुट और (ii) क्रिएटिव आउटपुट हैं। 2007 में जीआईआई की पहलीबार अवधारणा की गई थी।



स्रोत: जीआईआई

जीआईआई 2020 में 131 देश/अर्थव्यवस्थाएं शामिल हैं, जो दुनिया की 93.5 प्रतिशत आबादी का प्रतिनिधित्व करते हैं और दुनिया की जीडीपी का 97.4 प्रतिशत क्रय शक्ति समता वर्तमान अंतर्राष्ट्रीय डॉलर में करते हैं।

चित्र 2: 2020 में नवाचार में वैश्विक लिडर



स्रोत: जीआईआई 2020 रिपोर्ट

8.4 भारत का प्रदर्शन विशेष रूप से क्षेत्रीय और अपनी आय वर्ग में, मध्य और दक्षिण एशिया में जीआईआई रैंकिंग में पहले स्थान पर और निम्न मध्यम आय वर्ग की अर्थव्यवस्थाओं में तीसरे स्थान पर रहा (चित्र 2 देखें)। भारत ने नवाचार के मामले में अपने विकास के स्तर की तुलना में उम्मीद से ऊपर प्रदर्शन किया (चित्र 3 देखें)।

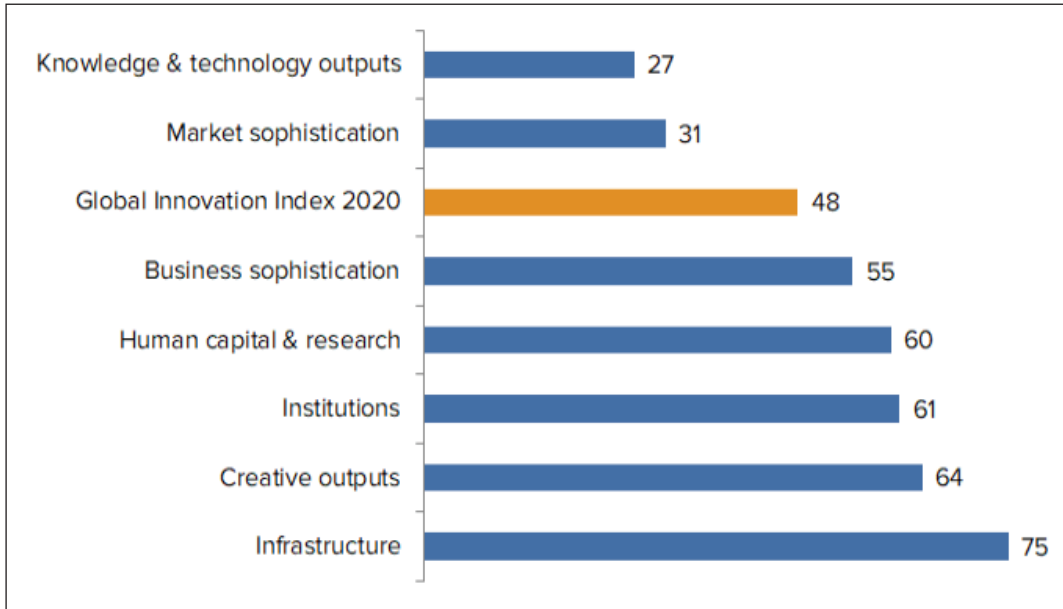
चित्र 3: 2020 में आय-स्तर द्वारा नवाचार प्रदर्शन

	High-income group	Upper middle-income group	Lower middle-income group	Low-income group	
<b>Above expectations for level of development</b>	Switzerland	China	Viet Nam	Malawi	
	Sweden	Armenia	Ukraine	Rwanda	
	United States of America	South Africa	India	United Republic of Tanzania	
	United Kingdom	Georgia	Philippines	Niger	
	Netherlands	North Macedonia	Republic of Moldova	Madagascar	
	Denmark	Thailand	Mongolia	Mozambique	
	Finland	Serbia	Tunisia	Nepal	
	Singapore	Jamaica	Kenya	Burkina Faso	
	Germany	Costa Rica	Morocco	Tajikistan	
	Republic of Korea	Bulgaria	Kyrgyzstan	Uganda	
	Hong Kong, China	Montenegro	Senegal	Togo	
	France	Brazil	Indonesia	Mali	
	Israel	Colombia	El Salvador	Ethiopia	
	Ireland	Malaysia	Zimbabwe	Guinea	
	Japan	Jordan	Uzbekistan	Benin	
	Canada	Mexico	Honduras	Yemen	
	<b>In line with level of development</b>	Luxembourg	Bosnia and Herzegovina	Cabo Verde	
		Austria	Iran (Islamic Republic of)	Cambodia	
Norway		Peru	Côte d'Ivoire		
Iceland		Albania	Pakistan		
Belgium		Belarus	Ghana		
Australia		Mauritius	Egypt		
Czech Republic		Romania	Cameroon		
Estonia		Lebanon	Bolivia (Plurinational State of)		
New Zealand		Ecuador	Bangladesh		
Portugal		Azerbaijan	Zambia		
Italy		Turkey	Nigeria		
Cyprus		Argentina	Lao People's Democratic Republic		
Spain		Paraguay	Myanmar		
Malta		Russian Federation			
Latvia		Sri Lanka			
Hungary		Guatemala			
Slovenia		Namibia			
Croatia		Botswana			
Poland		Dominican Republic (the)			
Greece		Algeria			
<b>All other economies</b>		Chile	Kazakhstan		
		Slovakia			
		Lithuania			
		Uruguay			
		United Arab Emirates			
		Panama			
		Saudi Arabia			
		Qatar			
	Brunei Darussalam				
	Trinidad and Tobago				
	Bahrain				
	Kuwait				
	Oman				

स्रोत: जीआईआई 2020 रिपोर्ट

8.5 चित्र 4 सात स्तंभों में जीआईआई 2020 (रैंक) पर भारत के प्रदर्शन को दर्शाता है। भारत ने केटीओ स्तंभ (रैंक 27) पर सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन किया और उसके बाद मार्केट परिष्कार स्तंभ पर (रैंक 31) प्राप्त किया। भारत ने इन्फ्रास्ट्रक्चर स्तंभ (रैंक 75) पर सबसे खराब प्रदर्शन किया।

चित्र 4: ग्लोबल इनोवेशन इंडेक्स 2020 (रैंक) के स्तंभों पर भारत का प्रदर्शन



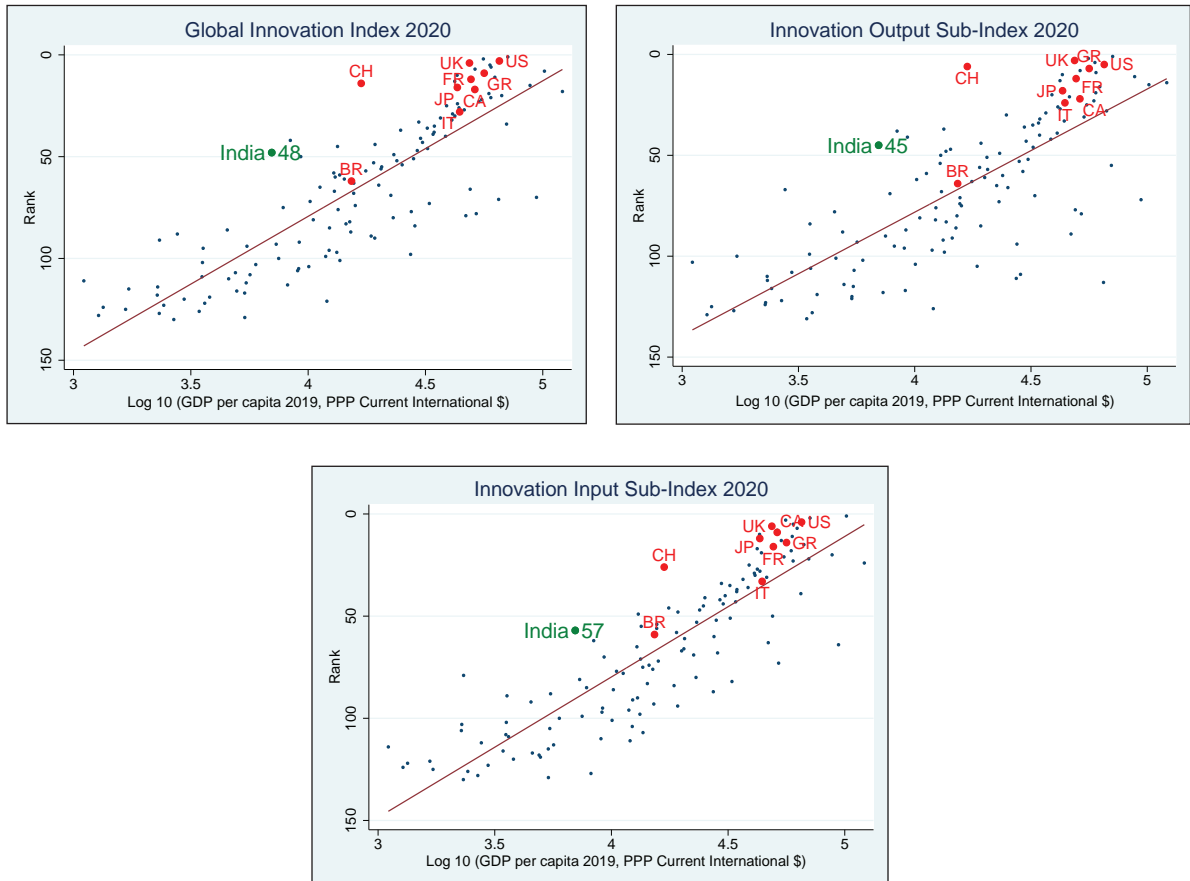
स्रोत: जीआईआई 2020 रिपोर्ट

8.6 इनोवेशन आउटपुट में भारत का प्रदर्शन इसकी दक्षताओं से प्रेरित है। भारत केटीओ स्तंभ के ज्ञान प्रसार उप-स्तंभ में दसवें स्थान पर है। कुल व्यापार के प्रतिशत के रूप में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) सेवाओं के निर्यात में भारत ने वैश्विक आईसीटी सेवा उद्योग में अपना नेतृत्व दिखाया है। भारत उत्पादकता वृद्धि (प्रति श्रमिक जीडीपी पीपीपी की वृद्धि दर) के मामले में नौवें स्थान पर है। इनमें उपयुक्त स्थान प्राप्त करने के साथ-साथ सांस्कृतिक और रचनात्मक सेवाओं के निर्यात में 21वें स्थान पर पहुंचा है। भारत को अपने आय स्तर की अपेक्षा कई अधिक मूल्यवान ब्रांडों का उत्पादन करके वैश्विक ब्रांड मूल्य में 31 वीं रैंकिंग का गौरव प्राप्त किया है।

8.7 भारत ने घरेलू, मार्केट स्केल (रैंक तीन) जैसे इनोवेशन इनपुट्स में प्रभावशाली प्रदर्शन किया है, जिससे ट्रेड, कॉम्पिटिशन और मार्केट स्केल सब-पिलर में अपने 15 वें स्थान पर पहुंचा है। भारत के लिए अन्य प्रमुख नवाचार आदानों में सरकार की ऑनलाइन सेवा (रैंक नौ), विज्ञान और इंजीनियरिंग में स्नातक (रैंक 12), अल्पसंख्यक निवेशकों की सुरक्षा में आसानी (रैंक 13), ई-भागीदारी (रैंक 15), शीर्ष तीन वैश्विक आर एंड डी कंपनियों (रैंक 16) का औसत निर्यात और क्यूएस विश्वविद्यालय रैंकिंग (रैंक 22) में शीर्ष 3 विश्वविद्यालयों का औसत स्कोर शामिल है।

8.8 चित्र 5, जीआईआई पर भारत के प्रदर्शन और इसके उप-सूचकांकों के साथ जीडीपी के संदर्भ में शीर्ष 10 अर्थव्यवस्थाओं (वर्तमान अमेरिकी डॉलर) पर एक नजदीकी नजर डालता है। भारत जीआईआई के साथ-साथ इनोवेशन आउटपुट और इनोवेशन इनपुट उप-सूचकांकों पर अपने विकास के स्तर (प्रति व्यक्ति सकल घरेलू उत्पाद) के अपेक्षित उम्मीद से ऊपर प्रदर्शन किया है।

चित्र 5: नवाचार और विकास का स्तर



स्रोत: विश्व बैंक और जीआईआई डेटाबेस

नोट: उच्चतम संभव रैंक 1 है। चित्र भारत की नवाचार रैंक दिखाता है। यूएस = यूएसए, सीएच = चीन, जेपी = जापान, जीआर = जर्मनी, यूके = यूनाइटेड किंगडम, एफआर = फ्रांस, आईटी = इटली, बीआर = ब्राजील और सीए = कनाडा।

### क्या भारत केवल अपनी जनसंख्या के कारण एक सकारात्मक आउटलायर है?

8.9 भारत अपने विकास के स्तर (पीपीपी में प्रति व्यक्ति सकल घरेलू उत्पाद) के संदर्भ में एक नवाचार आउटलायर है। भारत पीपीपी के लिहाज से विश्व में तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था है और जनसंख्या के मामले में दूसरा सबसे बड़ा देश है। चूंकि प्रति व्यक्ति आय जनसंख्या का एक कार्य है, इसलिए चलो हम जांचते हैं कि क्या भारत उच्च जनसंख्या के कारण एक सकारात्मक आउटलायर है।

8.10 चित्र 6, इस मुद्दे पर प्रकाश डालती है। यह जीआईआई रैंक, इनोवेशन आउटपुट रैंक और इनोवेशन इनपुट्स रैंक को लॉग जीडीपी पीपीपी और लॉग आबादी के विरुद्ध दर्शाता है। शीर्ष 10 अर्थव्यवस्थाओं (वर्तमान अमेरिकी डॉलर में जीडीपी) को रेखांकन पर हाइलाइट किया गया है। यह देखा जा सकता है कि जनसंख्या का जीआईआई, इनोवेशन आउटपुट और इनोवेशन इनपुट्स से कोई संबंध नहीं है। हालांकि, जीडीपी को नवाचार प्रदर्शन के साथ सकारात्मक रूप से सहसंबद्ध माना जाता है। चित्र 6 बताती है कि भारत की स्थिति एक नवाचार आउटलायर के रूप में है। विकास के अपने स्तर को इसकी आबादी के लिए जिम्मेदार नहीं ठहराया जा सकता है क्योंकि हमें नवाचार प्रदर्शन और आबादी के बीच सहसंबंध का कोई स्पष्ट पैटर्न नहीं दिखाता है।

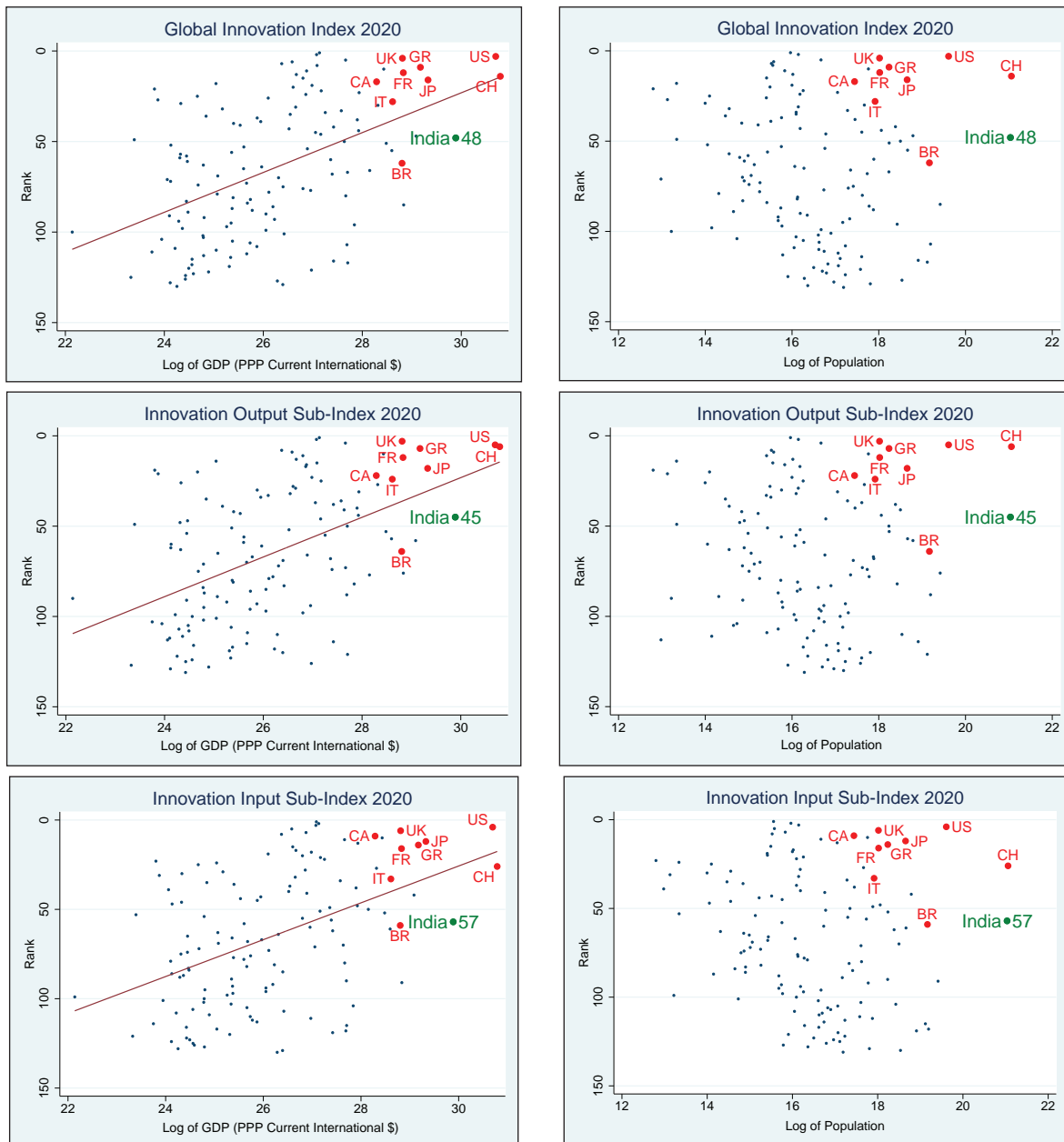


8.11 चित्र 6, यह भी बताती है कि भारत अपने सकल घरेलू उत्पाद के संदर्भ में एक नकारात्मक आउटलायर है, अर्थात् इसके जीडीपी के आकार की तुलना में भारत नवाचार में कमजोर प्रदर्शन कर रहा है। अपनी अर्थव्यवस्था के आकार और विकास के स्तर के मामले में भारत के लिए यह अलग-अलग प्रदर्शन एक महत्वपूर्ण खोज है और आत्मसंतुष्ट होने के खिलाफ चेतावनी देता है।

चित्र 6: जीडीपी और जनसंख्या के संदर्भ में जीआईआई पर प्रदर्शन

A) जीडीपी

B) जनसंख्या



स्रोत: विश्व बैंक और जीआईआई डेटाबेस

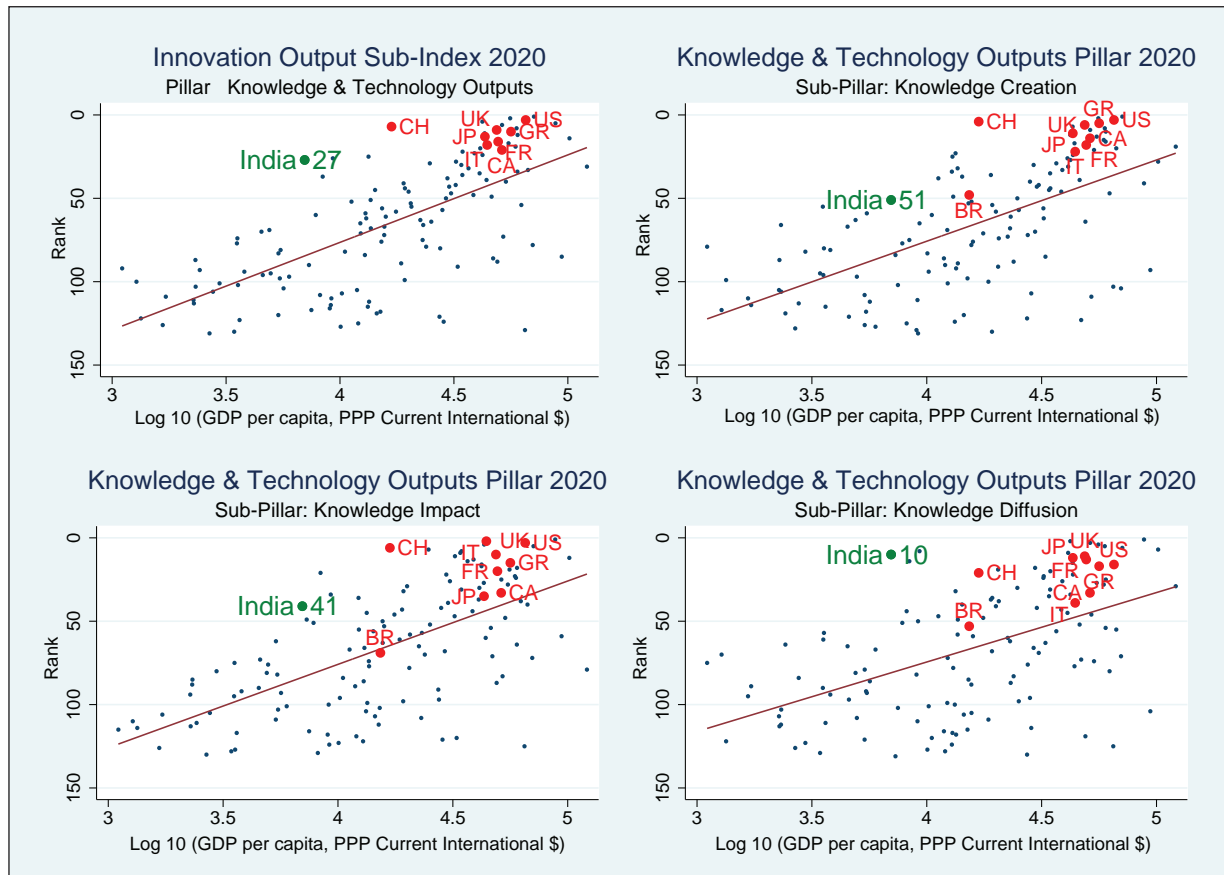
नोट: उच्चतम संभव रैंक 1 है। चित्र भारत की रैंक दर्शाता है। यूएस = यूएसए, सीएच = चीन, जेपी = जापान, जीआर = जर्मनी, यूके = यूनाइटेड किंगडम, एफआर = फ्रांस, आईटी = इटली, बीआर = ब्राजील और सीए = कनाडा।

### ग्लोबल इनोवेशन इंडेक्स 2020 के उप-घटकों पर भारत का प्रदर्शन

8.12 चित्र 7.13 जीएनआई के सात स्तंभों और 21 उप-स्तंभों का भारत के नवाचार प्रदर्शन (रैंक) के विकास के स्तर (प्रति व्यक्ति जीडीपी) की छानबीन करते हैं। भारत जीआईआई की इसके विकास के स्तर के अपेक्षा अधिकांश स्तंभों और उप-स्तंभों पर एक सकारात्मक आउटलायर है।

8.13 चित्र 7 में अपने सबसे अच्छे प्रदर्शन वाले स्तंभ - केटीओ स्तंभ और इसके तीन उप-स्तंभों - ज्ञान निर्माण, ज्ञान प्रभाव और ज्ञान प्रसार के विकास के स्तर पर भारत के प्रदर्शन का वर्णन किया गया है। 2020 में, भारत ने ज्ञान और प्रौद्योगिकी आउटपुट स्तंभ के सभी तीन उप-स्तंभों में विकास के अपने स्तर पर उम्मीद से ऊपर प्रदर्शन किया। भारत ने ज्ञान प्रसार उप-स्तंभ (रैंक दस) में विशेष रूप से अच्छा प्रदर्शन किया, जिसे मुख्य रूप से कुल व्यापार के प्रतिशत के अनुसार पैरामीटर आईसीटी सेवाओं के निर्यात में इसके प्रदर्शन के लिए जिम्मेदार ठहराया जा सकता है, जिसमें भारत विश्व स्तर पर पहले स्थान पर था। ज्ञान प्रभाव उप-स्तंभ (रैंक 41) में, भारत का प्रदर्शन जीडीपी पीपीपी अमेरिकी डॉलर प्रति कार्यकर्ता (रैंक नौ) के पैरामीटर विकास दर द्वारा संचालित था।

चित्र 7: जीआईआई 2020 में ज्ञान और प्रौद्योगिकी स्तंभ में भारत का प्रदर्शन

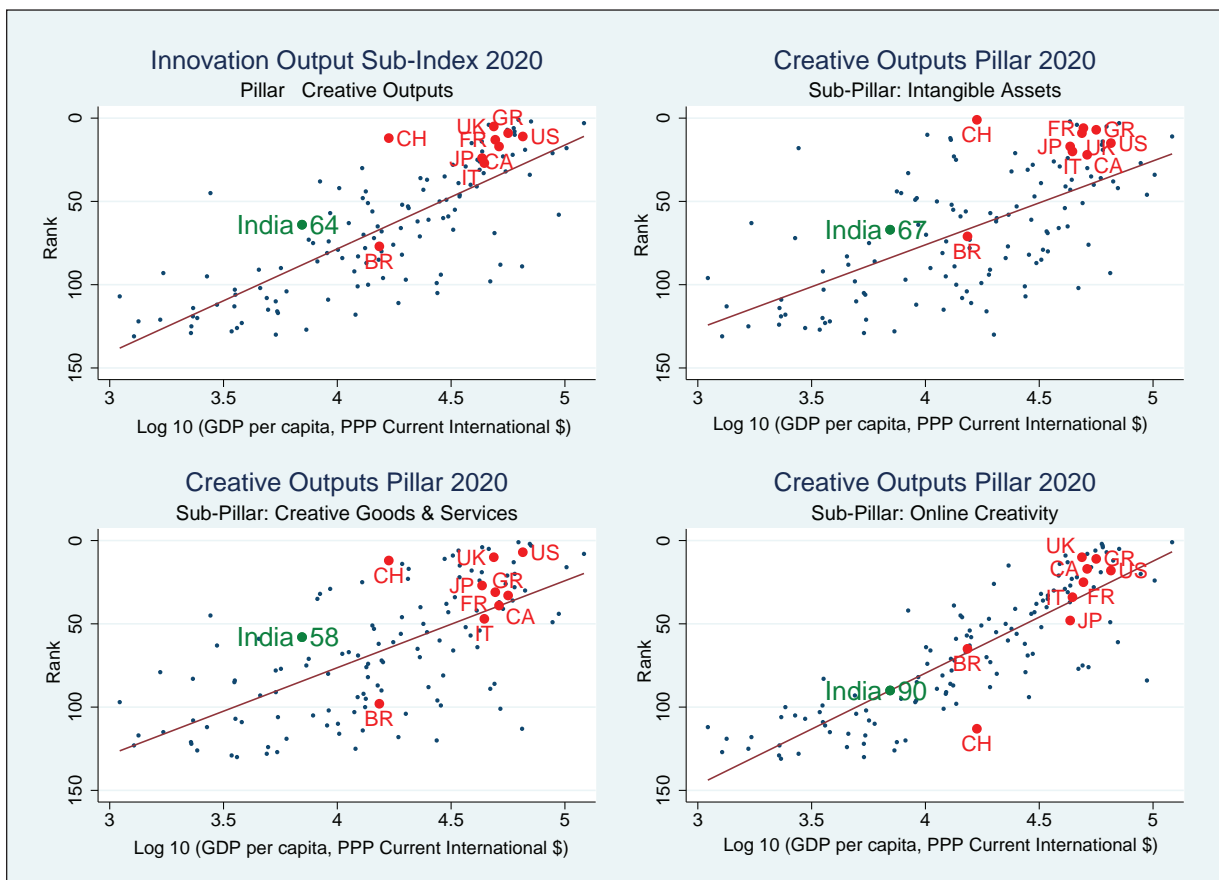


स्रोत: विश्व बैंक और जीआईआई डेटाबेस

नोट: उच्चतम संभव रैंक 1 है। चित्रभारत की नवाचार रैंक दर्शाता है। यूएस = यूएसए, सीएच = चीन, जेपी = जापान, जीआर = जर्मनी, यूके = यूनाइटेड किंगडम, एफआर = फ्रांस, आईटी = इटली, बीआर = ब्राजील और सीए = कनाडा

8.14 चित्र 8, रचनात्मक आउटपुट स्तंभ और उसके तीन उप-स्तंभ - अमूर्त संपत्ति, रचनात्मक वस्तुओं और सेवाओं और ऑनलाइन रचनात्मकता के विकास के स्तर पर भारत के प्रदर्शन को दर्शाती है। 2020 में, भारत ने रचनात्मक आउटपुट स्तंभ के दो उप-स्तंभों में विकास के अपने स्तर के लिए अपेक्षा से ऊपर प्रदर्शन किया। इसने ऑनलाइन रचनात्मकता (रैंक 90) की तुलना में रचनात्मक वस्तुओं और सेवाओं (रैंक 58) और अचल संपत्ति (रैंक 67) स्तंभ में बेहतर प्रदर्शन किया। रचनात्मक वस्तुओं और सेवाओं में प्रदर्शन उप-स्तंभ का नेतृत्व कुल व्यापार (रैंक 21) के प्रतिशत और कुल व्यापार (रैंक 23) के अनुसार रचनात्मक वस्तुओं के निर्यात के रूप में सांस्कृतिक और रचनात्मक सेवाओं के निर्यात के नेतृत्व में किया गया था। अचल संपत्ति में प्रदर्शन उप-स्तंभ पैरामीटर वैश्विक ब्रांड मूल्य, जीडीपी (रैंक 31) के प्रतिशत के अनुसार शीर्ष 5000 के कारण हुआ था।

चित्र 8: जीआईआई 2020 में क्रिएटिव आउटपुट पिलर पर भारत का प्रदर्शन

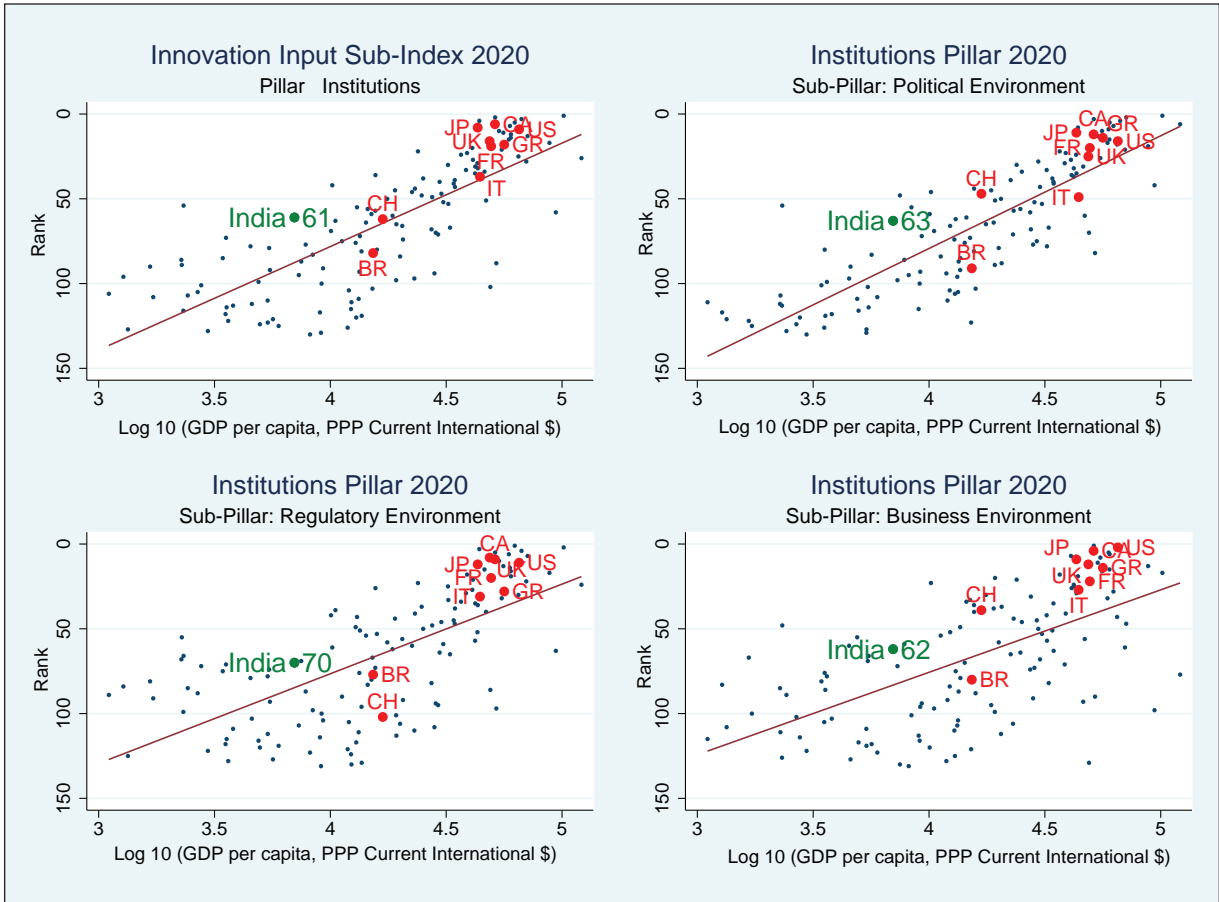


स्रोत: विश्व बैंक और जीआईआई डेटाबेस

नोट: उच्चतम संभव रैंक 1 है। चित्रभारत की नवाचार रैंक दर्शाता है। यूएस = यूएसए, सीएच = चीन, जेपी = जापान, जीआर = जर्मनी, यूके = यूनाइटेड किंगडम, एफआर = फ्रांस, आईटी = इटली, बीआर = ब्राजील और सीए = कनाडा

8.15 चित्र 9 भारत का संस्थानों के स्तंभ और उसके तीन उप-स्तंभों - राजनीतिक वातावरण, विनियामक वातावरण और व्यावसायिक वातावरण में इसके विकास के स्तर के तुलना में प्रदर्शन को दर्शाती है। भारत ने 2020 में संस्थानों के सभी तीन स्तंभों में विकास के अपने स्तर के लिए उम्मीद से ऊपर प्रदर्शन किया। इसने विनियामक वातावरण (रैंक 70) की तुलना में व्यावसायिक वातावरण (रैंक 62) और राजनीतिक वातावरण (रैंक 63) में बेहतर प्रदर्शन किया जिससे इसकी समग्र संस्थानों की रैंकिंग 61 वें स्थान पर पहुंच गई।

चित्र 9: जीआईआई 2020 में संस्थानों के स्तंभ में भारत का प्रदर्शन

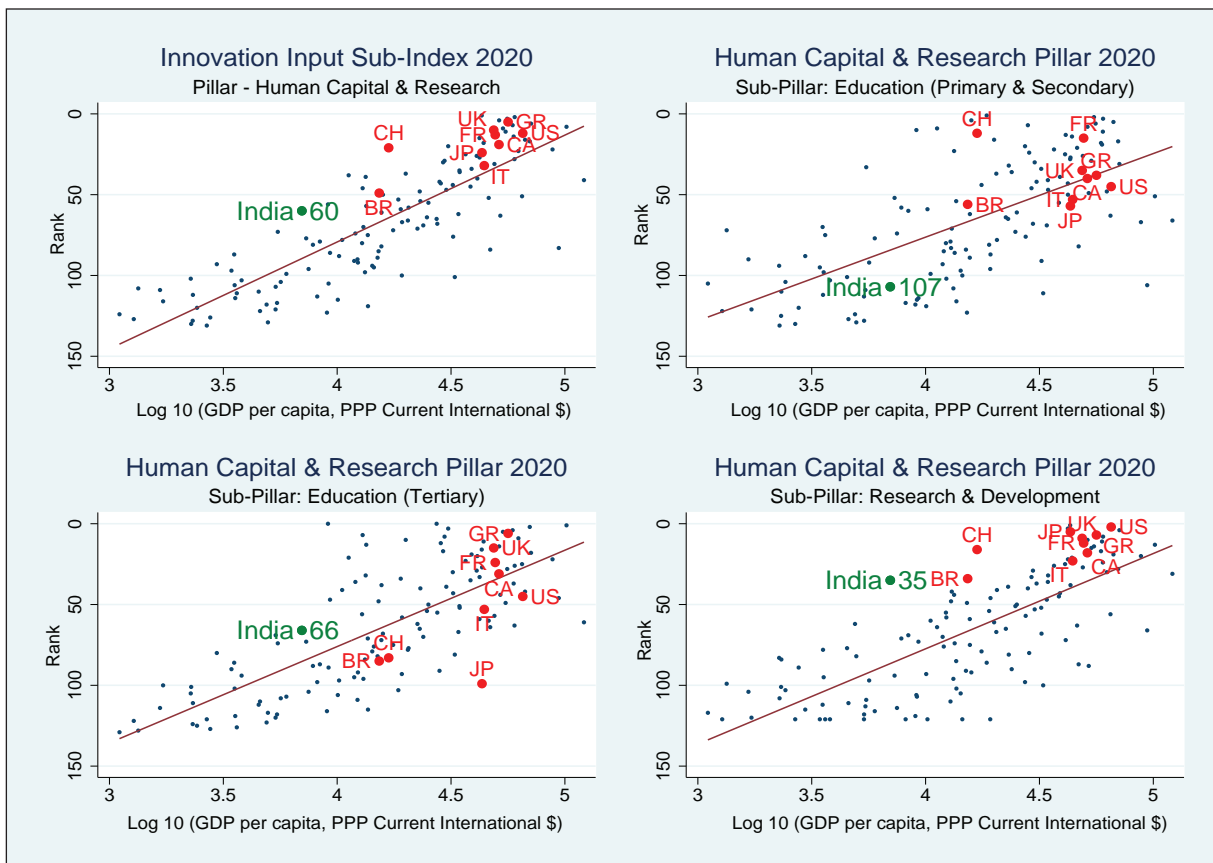


स्रोत: विश्व बैंक और जीआईआई डेटाबेस

नोट: उच्चतम संभव रैंक 1 है। चित्र भारत की नवाचार रैंक दर्शाता है। यूएस = यूएसए, सीएच = चीन, जेपी = जापान, जीआर = जर्मनी, यूके = यूनाइटेड किंगडम, एफआर = फ्रांस, आईटी = इटली, बीआर = ब्राजील और सीए = कनाडा

8.16 चित्र 10, मानवी पूंजी संसाधन (एचसीआर) स्तंभ और इसके तीन उप-स्तंभ जैसे प्राथमिक और माध्यमिक शिक्षा, उच्च शिक्षा और अनुसंधान और विकास में भारत का प्रदर्शन दर्शाती हैं। भारत ने 2020 में एचसीआर स्तंभ के दो उप-स्तंभों (उच्च शिक्षा और आर एंड डी) में विकास के अपने स्तर के लिए उम्मीद से ऊपर प्रदर्शन किया, विशेष रूप से आर एंड डी (रैंक 35) में अच्छा प्रदर्शन किया। इसने प्राथमिक और माध्यमिक शिक्षा उप-स्तंभ (रैंक 107) में इसके विकास के स्तर की तुलना में उम्मीद से नीचे प्रदर्शन किया, जिसे मुख्य रूप से माध्यमिक शिक्षा में शिष्य-शिक्षक अनुपात (रैंक 118) में भारत के वरिष्ठ प्रदर्शन के लिए जिम्मेदार ठहराया गया है।

चित्र 10: जीआईआई 2020 में मानव पूंजी और अनुसंधान स्तंभ में भारत का प्रदर्शन

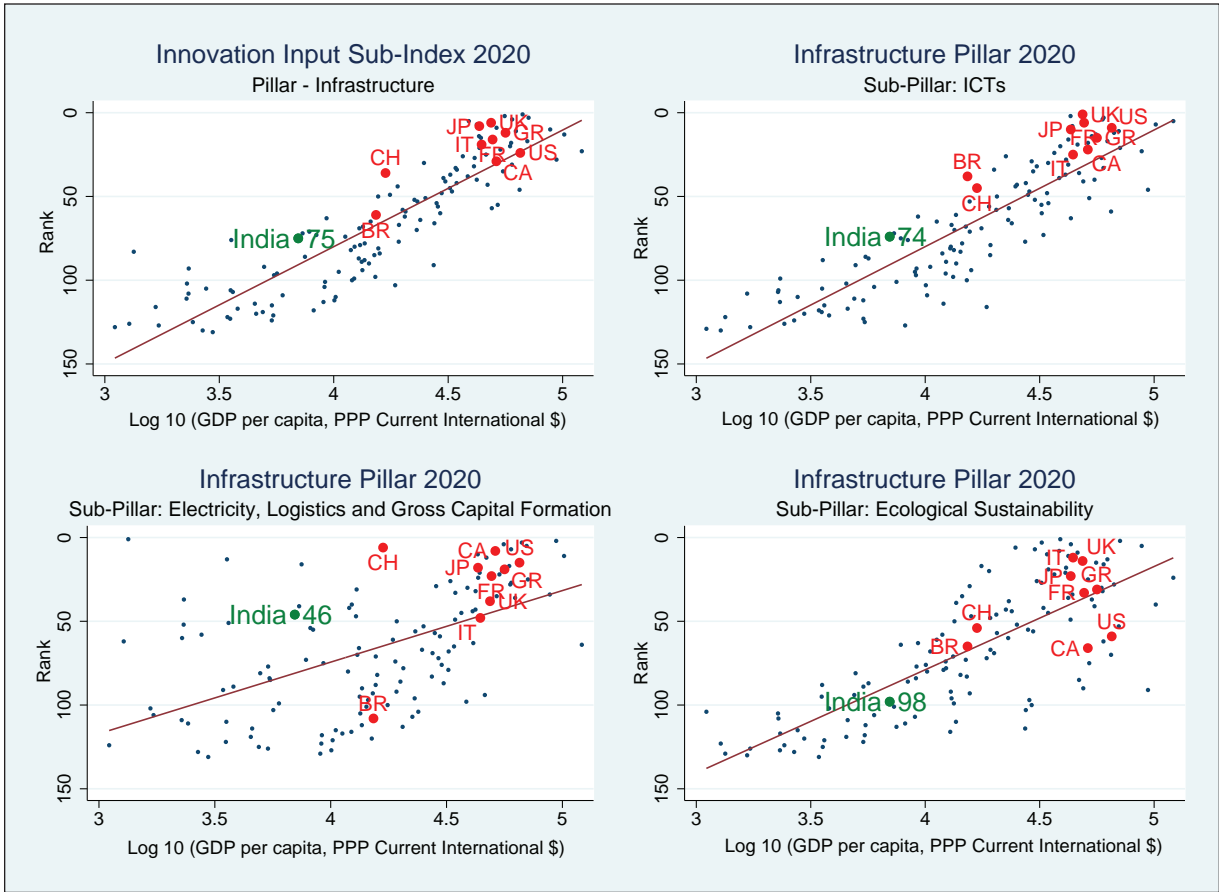


स्रोत: विश्व बैंक और जीआईआई डेटाबेस

नोट: उच्चतम संभव रैंक 1 है। चित्रभारत की नवाचार रैंक दर्शाता है। यूएस = यूएसए, सीएच = चीन, जेपी = जापान, जीआर = जर्मनी, यूके = यूनाइटेड किंगडम, एफआर = फ्रांस, आईटी = इटली, बीआर = ब्राजील और सीए = कनाडा

8.17 चित्र 11 बुनियादी ढाँचे के स्तंभ और उसके तीन उप-स्तंभ - आईसीटी; बिजली, प्राचलन और सकल पूंजी निर्माण (जीसीएफ); और पारिस्थितिक स्थिरता के विकास के अपने स्तर पर दृश्यमानता में भारत के प्रदर्शन को दर्शाता है। भारत ने 2020 में बुनियादी ढाँचे के दो उप-स्तंभों, बिजली, प्राचलन और जीसीएफ उप-स्तंभ (रैंक 46) में अच्छा प्रदर्शन करते हुए विकास के अपने स्तर पर उम्मीद से ऊपर प्रदर्शन किया। बिजली, रसद और जीसीएफ उप-स्तंभ में इसका प्रदर्शन जीडीपी (रैंक) के प्रतिशत के अनुसार पैरामीटर सकल पूंजी निर्माण किया गया था। आईसीटी उप-स्तंभ में भारत का प्रदर्शन सरकार की ऑनलाइन सेवाओं (रैंक 9) और ई-भागीदारी (रैंक 15) के कारण था, लेकिन आईसीटी पहुंच (रैंक 108) और आईसीटी उपयोग (रैंक 108) द्वारा बाधित हुआ। भारत ने पारिस्थितिक स्थिरता उप-स्तंभ (रैंक 98) में अपने आय स्तर पर उम्मीद से नीचे प्रदर्शन किया, जिसके लिए मुख्य रूप से पैरामीटर पर्यावरणीय प्रदर्शन (रैंक 124) जिम्मेदार ठहराया जा सकता है।

चित्र 11: जीआईआई 2020 में बुनियादी ढांचा स्तंभ में भारत का प्रदर्शन

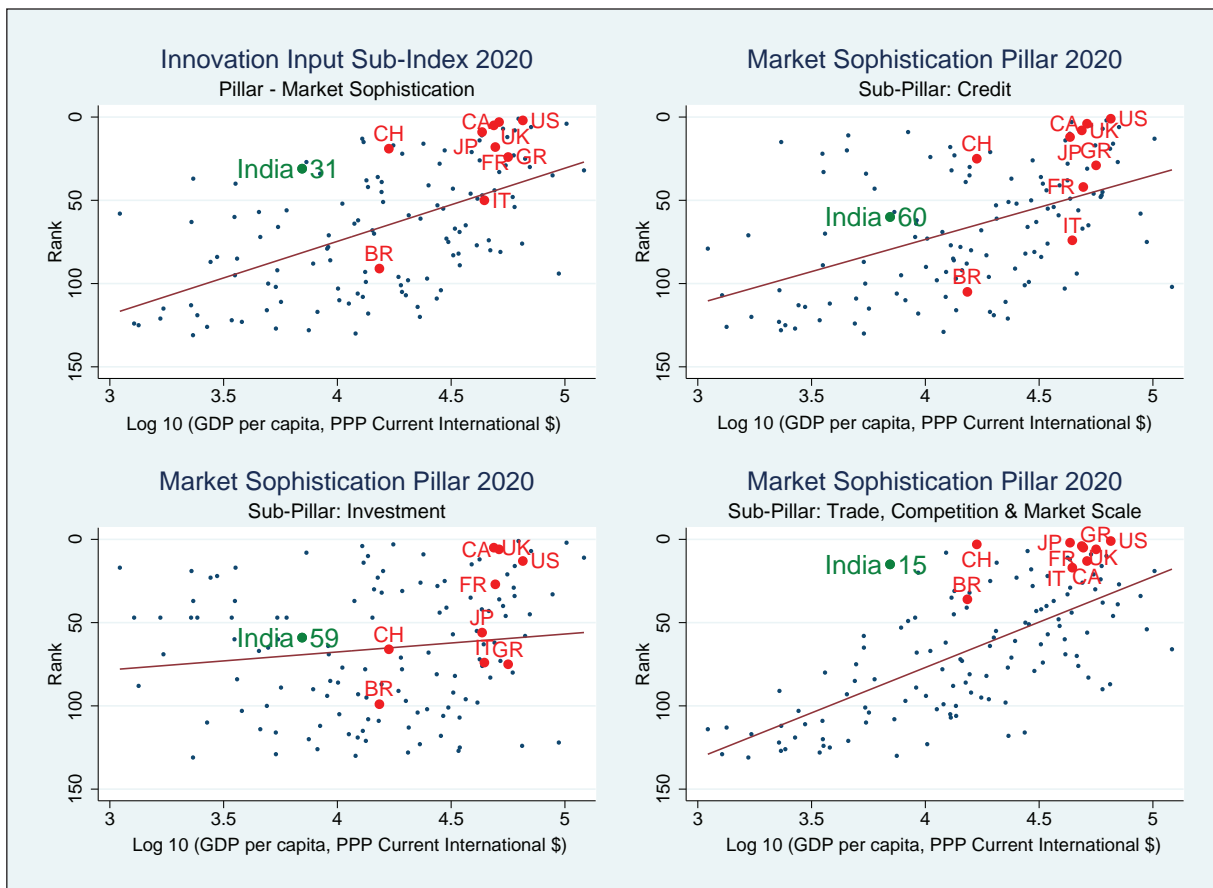


स्रोत: विश्व बैंक और जीआईआई डेटाबेस

नोट: उच्चतम संभव रैंक 1 है। चित्रभारत की नवाचार रैंक दर्शाता है। यूएस = यूएसए, सीएच = चीन, जेपी = जापान, जीआर = जर्मनी, यूके = यूनाइटेड किंगडम, एफआर = फ्रांस, आईटी = इटली, बीआर = ब्राजील और सीए = कनाडा

8.18 चित्र 12 बाजार परिष्कार स्तंभ और इसके तीन उप-स्तंभों - क्रेडिट, निवेश और व्यापार, प्रतिस्पर्धा और बाजार के पैमाने-विकास के स्तर पर भारत के प्रदर्शन की जांच करता है। भारत ने 2020 में बाजार परिष्कार स्तंभ के सभी तीन उप-स्तंभों में विकास के अपने स्तर के तुलना में उम्मीद से ऊपर प्रदर्शन किया, विशेष रूप से व्यापार, प्रतिस्पर्धा और बाजार पैमाने के उप-स्तंभ (रैंक 15) में अच्छा प्रदर्शन किया। यह पैरामीटर घरेलू बाजार के पैमाने से प्रेरित था जिसमें भारत विश्व स्तर पर तीसरे स्थान पर था। निवेश उप-स्तंभ में भारत का प्रदर्शन अल्पसंख्यक निवेशकों (रैंक 13) की रक्षा में आसानी और जीडीपी (रैंक 19) के प्रतिशत के अनुसार बाजार पूंजीकरण द्वारा संचालित था। क्रेडिट उप-स्तंभ में भारत का प्रदर्शन क्रेडिट (रैंक 23) प्राप्त करने में आसान मापदंडों और जीडीपी (रैंक 25) के प्रतिशत के अनुसार माइक्रोफाइनेंस सकल ऋण द्वारा संचालित था।

चित्र 12: जीआईआई 2020 में बाजार परिष्कार स्तंभ में भारत का प्रदर्शन

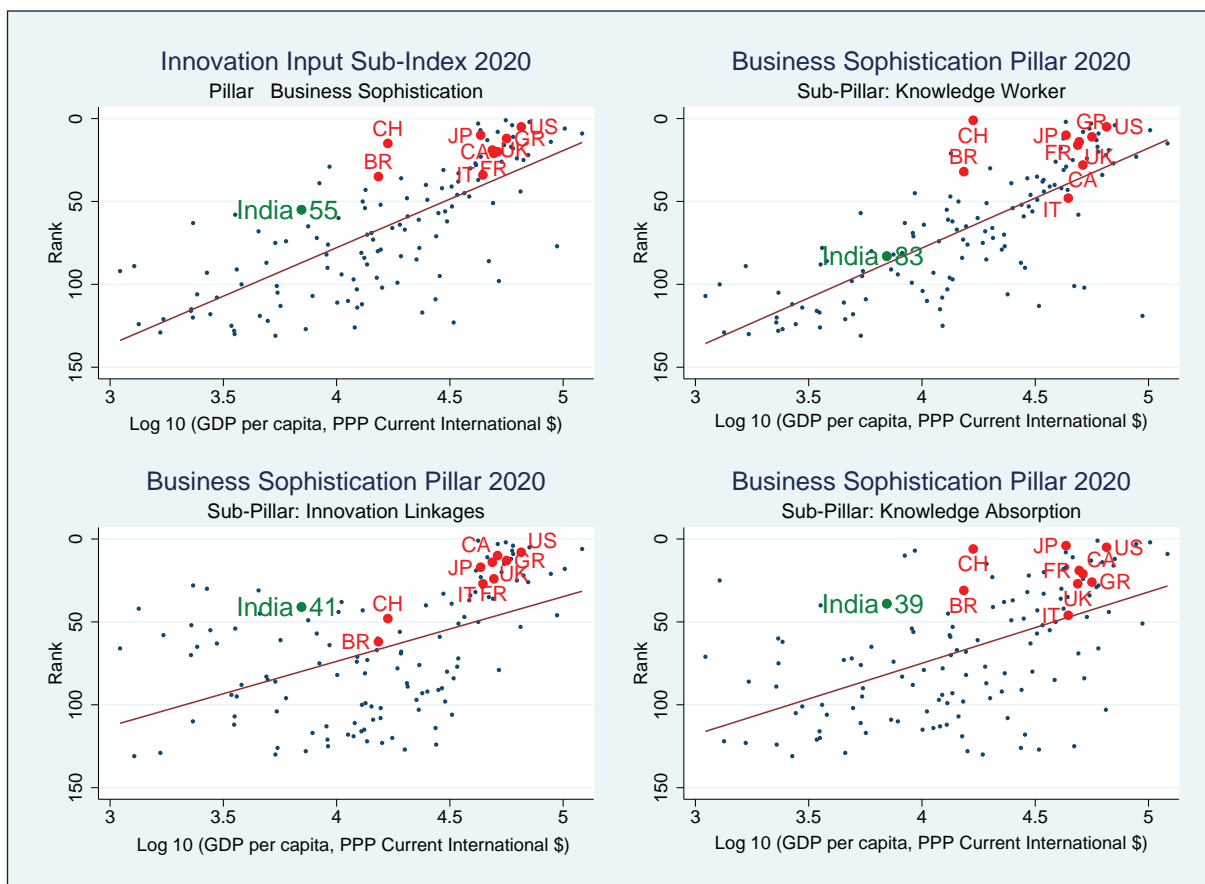


स्रोत: विश्व बैंक और जीआईआई डेटाबेस

नोट: उच्चतम संभव रैंक 1 है। चित्रभारत की नवाचार रैंक दर्शाता है। यूएस = यूएसए, सीएच = चीन, जेपी = जापान, जीआर = जर्मनी, यूके = यूनाइटेड किंगडम, एफआर = फ्रांस, आईटी = इटली, बीआर = ब्राजील और सीए = कनाडा

8.19 चित्र 13 व्यावसायिक परिष्कार स्तंभ और उसके तीन उप-स्तंभ ज्ञान कार्यकर्ता, नवाचार कड़ी और ज्ञान अवशोषण की तुलना में विकास के स्तर पर भारत के प्रदर्शन की जांच करती है। भारत ने 2020 में व्यापार परिष्कार स्तंभ के दो उप-स्तंभों में अपने विकास के स्तर की अपेक्षा उम्मीद से ऊपर प्रदर्शन किया - ज्ञान अवशोषण (रैंक 39) और नवाचार कड़ी (रैंक 41)। ज्ञान अवशोषण उप-स्तंभ में इसका प्रदर्शन कुल व्यापार (रैंक 27) के प्रतिशत और उच्च-प्रौद्योगिकी आयातों के कुल व्यापार (रैंक 29) के प्रतिशत के अनुसार मापदंडों बौद्धिक संपदा भुगतानों के परिणामस्वरूप था। भारत में ज्ञान श्रमिकों में अपेक्षाकृत खराब प्रदर्शन मुख्य रूप से उन्नत डिग्री (रैंक 101) के साथ नियोजित पैरामीटर महिलाएं और इसके बाद पैरामीटर ज्ञान-गहन रोजगार (रैंक 90) के कारण था।

चित्र 13: जीआईआई 2020 में व्यापार परिष्कार स्तम्भ में भारत का प्रदर्शन



स्रोत: विश्व बैंक और जीआईआई डेटाबेस

नोट: उच्चतम संभव रैंक 1 है। चित्रभारत की नवाचार रैंक दर्शाता है। यूएस = यूएसए, सीएच = चीन, जेपी = जापान, जीआर = जर्मनी, यूके = यूनाइटेड किंगडम, एफआर = फ्रांस, आईटी = इटली, बीआर = ब्राजील और सीए = कनाडा।

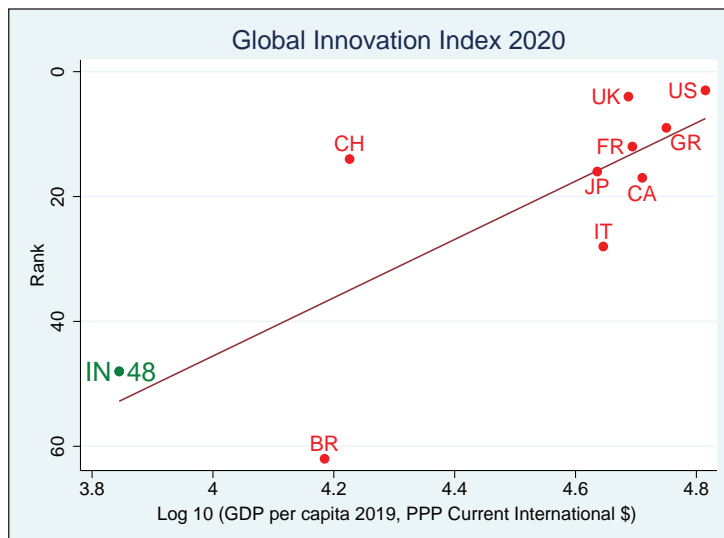
### दस अर्थव्यवस्थाओं की तुलना में भारत का नवाचार प्रदर्शन

8.20 भारत, सकल घरेलू उत्पाद अमेरिकी डालर के मामले में साल 2019 में विश्व की पांचवीं सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था बन गया है। यद्यपि भारत ने नवाचार पर उम्मीद से ऊपर प्रदर्शन किया है। विकास के अपने स्तर पर, भारत सबसे बड़ी अन्य अर्थव्यवस्थाओं (नवाचार के अधिकांश संकेतकों पर जीडीपी वर्तमान यूएस डॉलर के मामले में शीर्ष दस) से पीछे है।

8.21 चित्र 14 दस सबसे बड़ी अर्थव्यवस्थाओं के जीआईआई प्रदर्शन (जीडीपी वर्तमान यूएस डॉलर) को दर्शाता है। यद्यपि भारत अपने विकास के स्तर के अनुरूप प्रदर्शन करता है, भारत समग्र जीआईआई पर, ब्राजील के बाद दूसरे स्थान पर है। चीन और यूके जैसे देश अपने विकास स्तर की अपेक्षा बहुत अधिक रैंक रखते हैं।



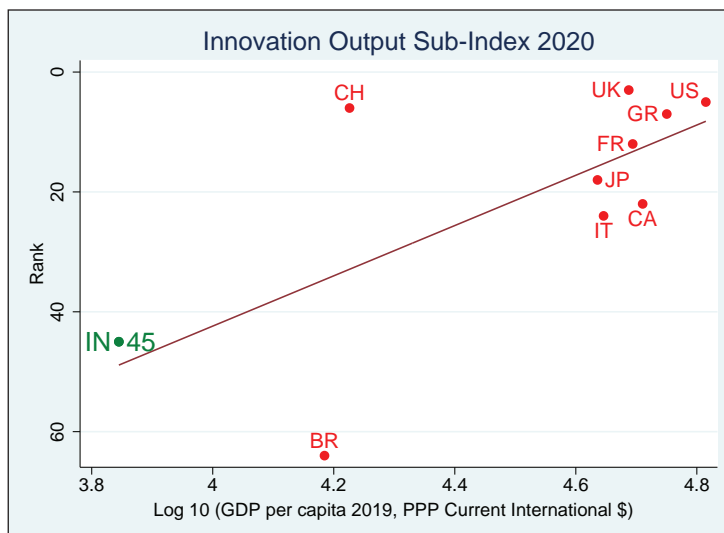
चित्र 14: जीआईआई पर शीर्ष 10 अर्थव्यवस्थाओं का प्रदर्शन



स्रोत: विश्व बैंक और जीआईआई डेटाबेस

नोट: उच्चतम संभव रैंक 1 है। चित्रभारत की नवाचार रैंक दर्शाता है। यूएस = यूएसए, सीएच = चीन, जेपी = जापान, जीआर = जर्मनी, आईएन = भारत, यूके = युनाइटेड किंगडम, एफआर = फ्रान्स, आईटी = इटली, बीआर = ब्राजील और सीए = कनाडा।

चित्र 15: इनोवेशन आउटपुट सब-इंडेक्स पर शीर्ष 10 अर्थव्यवस्थाओं का प्रदर्शन

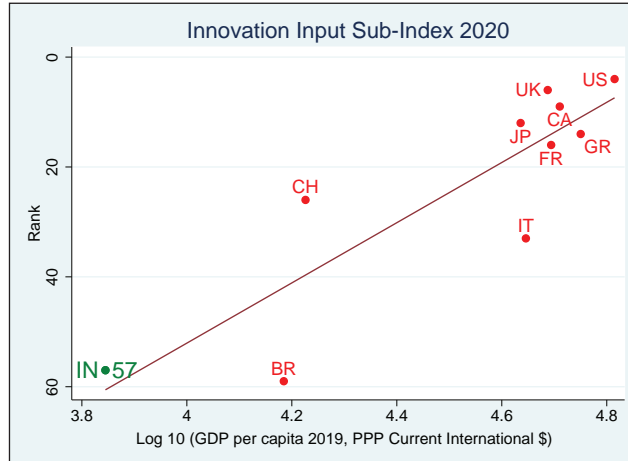


स्रोत: विश्व बैंक और जीआईआई डेटाबेस

नोट: उच्चतम संभव रैंक 1 है। चित्रभारत की नवाचार रैंक दर्शाता है। यूएस = यूएसए, सीएच = चीन, जेपी = जापान, जीआर = जर्मनी, आईएन = भारत, यूके = युनाइटेड किंगडम, एफआर = फ्रान्स, आईटी = इटली, बीआर = ब्राजील और सीए = कनाडा।

8.22 यह चलन इनोवेशन आउटपुट और इनोवेशन इनपुट्स में जारी है। दस सबसे बड़ी अर्थव्यवस्थाओं के नवाचार आउटपुट पर प्रदर्शन (अमेरिकी डॉलर में) चित्र 15 में देखा जा सकता है। भारत नवाचारों के आउटपुट पर ब्राजील के बाद दूसरे स्थान पर है। चित्र 16 दस सबसे बड़ी अर्थव्यवस्थाओं के नवाचार आदानों (अमेरिकी डॉलर में) पर प्रदर्शन को दर्शाता है। नवाचार इनपुट के बारे में ब्राजील के बाद भारत दूसरे स्थान पर है।

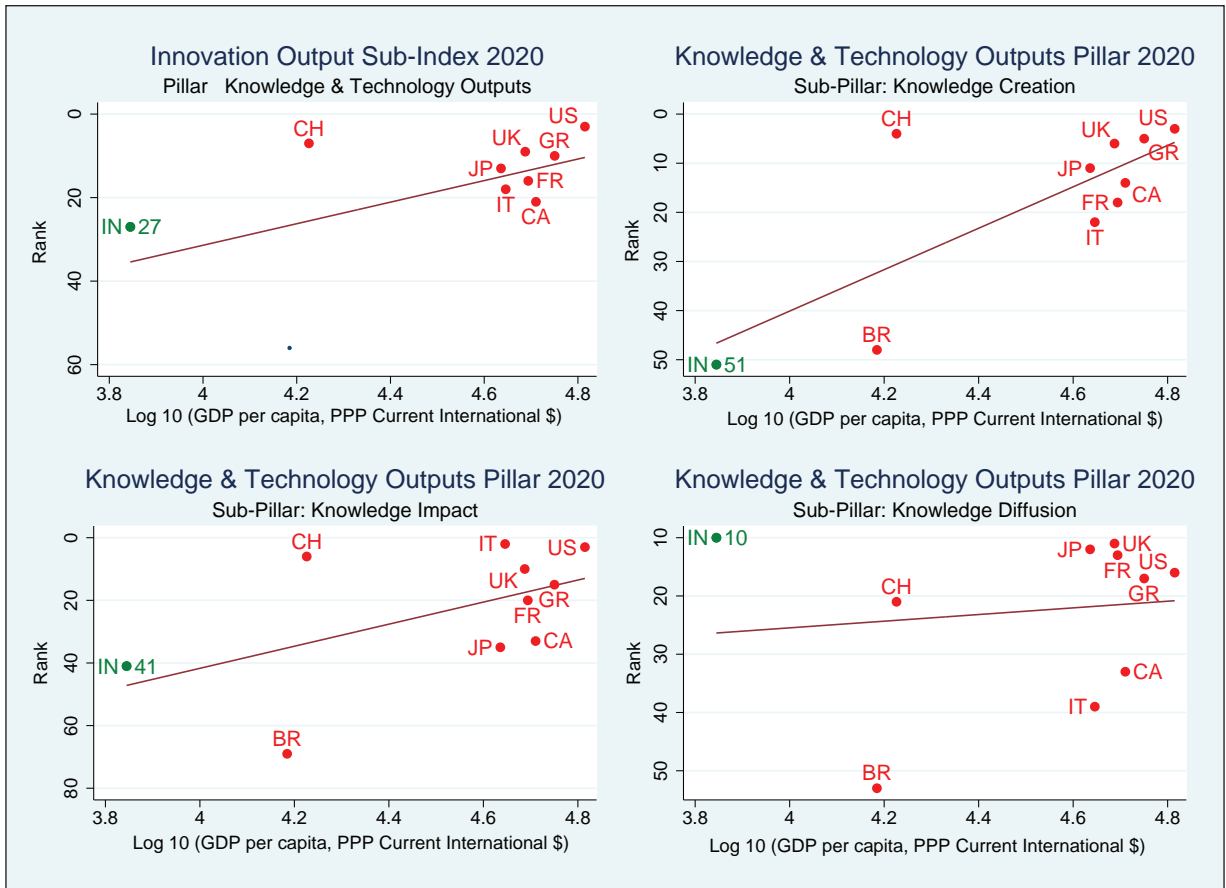
चित्र 16: इनोवेशन इनपुट सब-इंडेक्स पर शीर्ष 10 अर्थव्यवस्थाओं का प्रदर्शन



स्रोत: विश्व बैंक और जीआईआई डेटाबेस

नोट: उच्चतम संभव रैंक 1 है। चित्रभारत की नवाचार रैंक दर्शाता है। यूएस = यूएसए, सीएच = चीन, जेपी = जापान, जीआर = जर्मनी, आईएन = भारत, यूके = युनाइटेड किंगडम, एफआर = फ्रान्स, आईटी = इटली, बीआर = ब्राजील और सीए = कनाडा।

चित्र 17: केटीओ स्तंभ पर शीर्ष 10 अर्थव्यवस्थाओं का प्रदर्शन

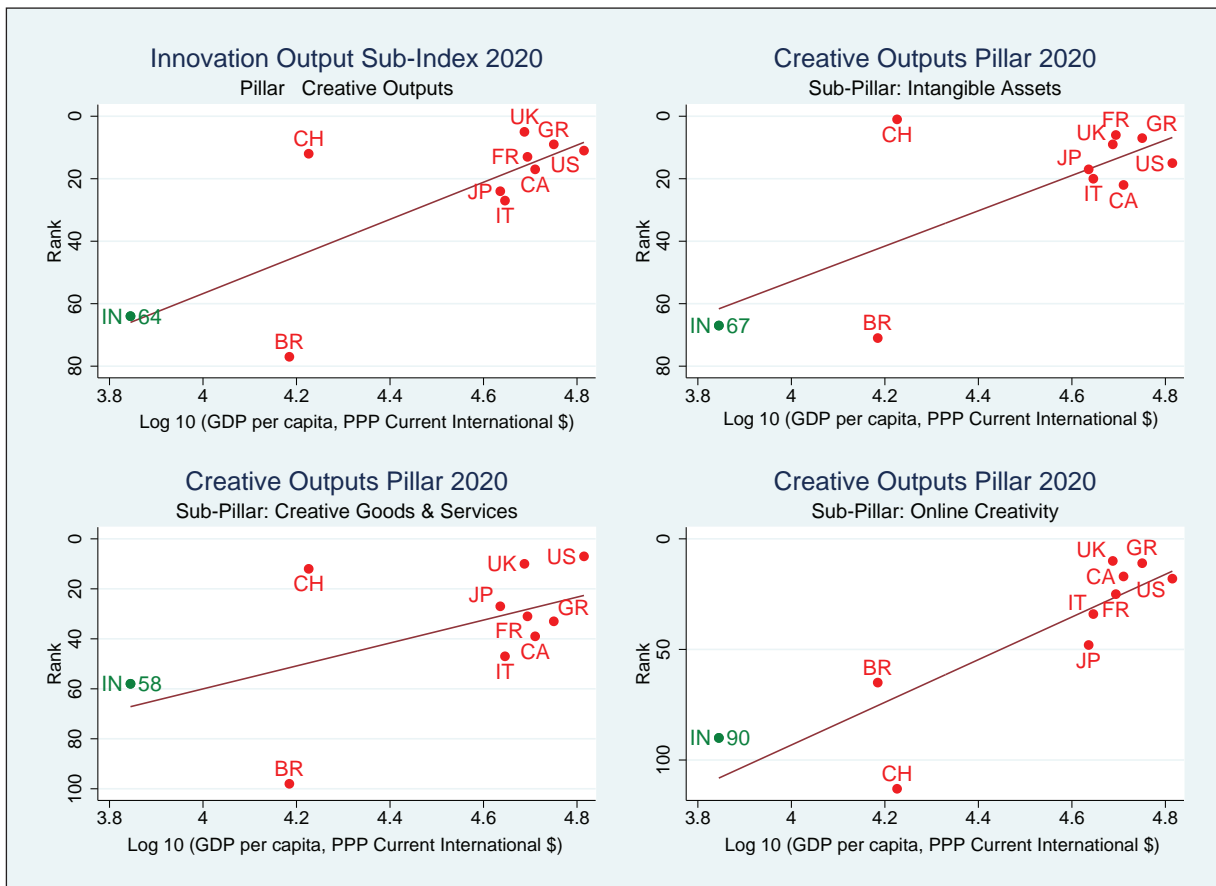


स्रोत: विश्व बैंक और जीआईआई डेटाबेस

नोट: उच्चतम संभव रैंक है 1. चित्रभारत की नवाचार रैंक दर्शाता है। यूएस = यूएसए, सीएच = चीन, जेपी = जापान, जीआर = जर्मनी, आईएन = भारत, यूके = युनाइटेड किंगडम, एफआर = फ्रान्स, आईटी = इटली, बीआर = ब्राजील और सीए = कनाडा।

8.23 चित्र 17 में भारत के प्रदर्शन की तुलना अन्य सबसे बड़ी अर्थव्यवस्थाओं के शीर्ष क्रम वाले स्तंभ – ज्ञान और प्रौद्योगिकी आउटपुट (केटीओ) से की गई है। ज्ञान प्रसार उप-स्तंभ पर भारत शीर्ष दस अर्थव्यवस्थाओं (जीडीपी वर्तमान यूएस डॉलर) में सबसे ऊपर है, जबकि यह ज्ञान सृजन उप-स्तंभ पर सबसे निचे स्थान पर है। इसकी तुलना में, चीन केटीओ स्तंभ पर विकास के स्तर के साथ-साथ ज्ञान सृजन और ज्ञान प्रभाव उप-स्तंभों के अपेक्षा से अधिक प्रदर्शन कर रहा है।

चित्र 18: क्रिएटिव आउटपुट स्तंभ पर शीर्ष 10 अर्थव्यवस्थाओं का प्रदर्शन

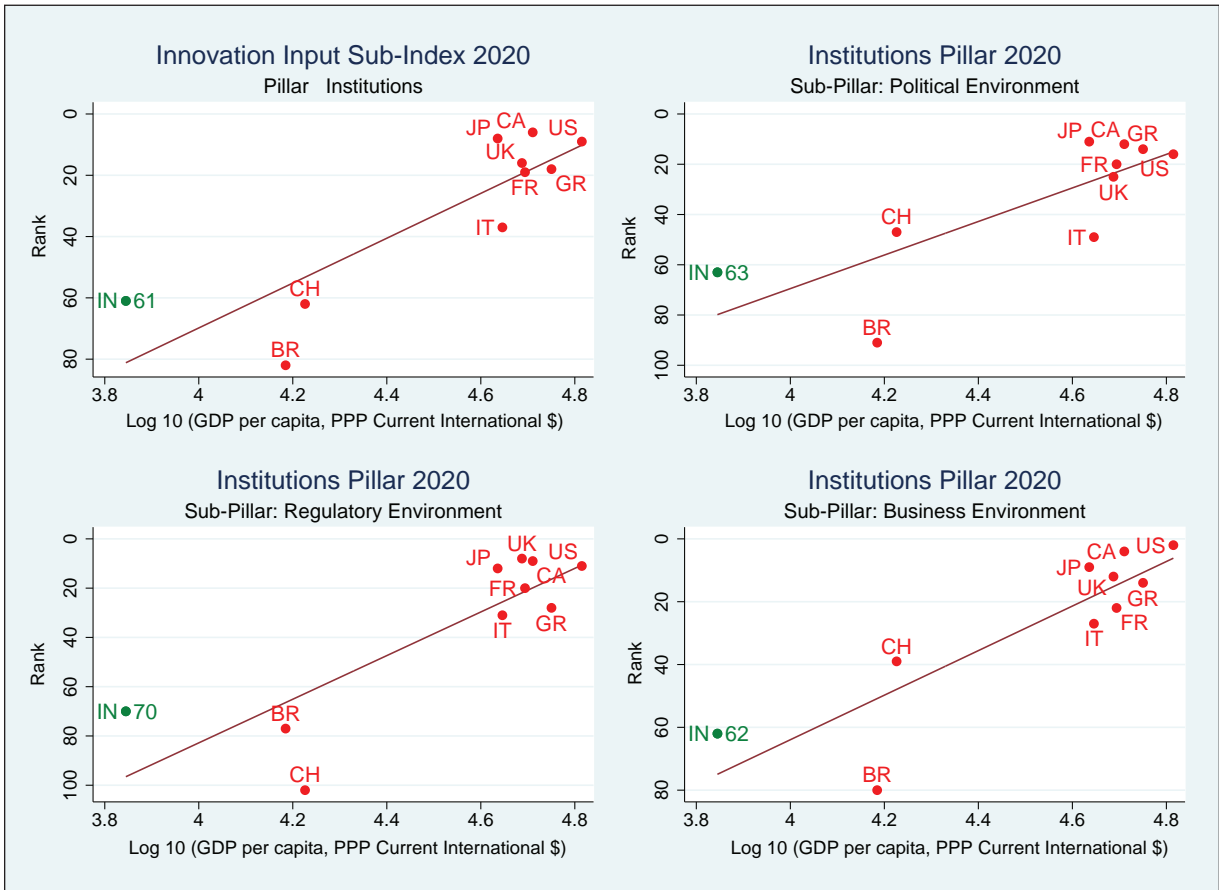


स्रोत: विश्व बैंक और जीआईआई डेटाबेस

नोट: उच्चतम संभव रैंक 1 है। चित्रभारत की नवाचार रैंक दर्शाता है। यूएस = यूएसए, सीएच = चीन, जेपी = जापान, जीआर = जर्मनी, आईएन = भारत, यूके = युनाइटेड किंगडम, एफआर = फ्रान्स, आईटी = इटली, बीआर = ब्राजील और सीए = कनाडा।

8.24 क्रिएटिव आउटपुट पिलर पर शीर्ष दस अर्थव्यवस्थाओं का प्रदर्शन चित्र 18 में देखा जा सकता है। क्रिएटिव आउटपुट स्तंभ पर, भारत अपने विकास के स्तर के अनुरूप प्रदर्शन करता है और ऑनलाइन क्रिएटिविटी, क्रिएटिव वस्तु और सेवाओं में उम्मीद से बढ़कर प्रदर्शन किया है। लेकिन रचनात्मक उत्पादन स्तंभ और अमूर्त संपत्ति और रचनात्मक वस्तुओं और सेवाओं के उप-स्तंभों पर ब्राजील के बाद भारत दूसरे सबसे निचले स्थान पर है। ऑनलाइन रचनात्मकता उप-स्तंभ पर चीन के बाद भारत का दूसरा स्थान है। जहां भारत तीनों उप-स्तंभों पर अपने विकास के स्तर पर अपेक्षा के करीब प्रदर्शन कर रहा है, चीन रचनात्मक आउटपुट स्तंभ और अमूर्त संपत्ति और रचनात्मक वस्तुओं और सेवाओं के उप-स्तंभों पर अपने विकास के स्तर की अपेक्षा बहुत उचा प्रदर्शन कर रहा है।

चित्र 19: संस्था स्तंभों पर शीर्ष 10 अर्थव्यवस्थाओं का प्रदर्शन



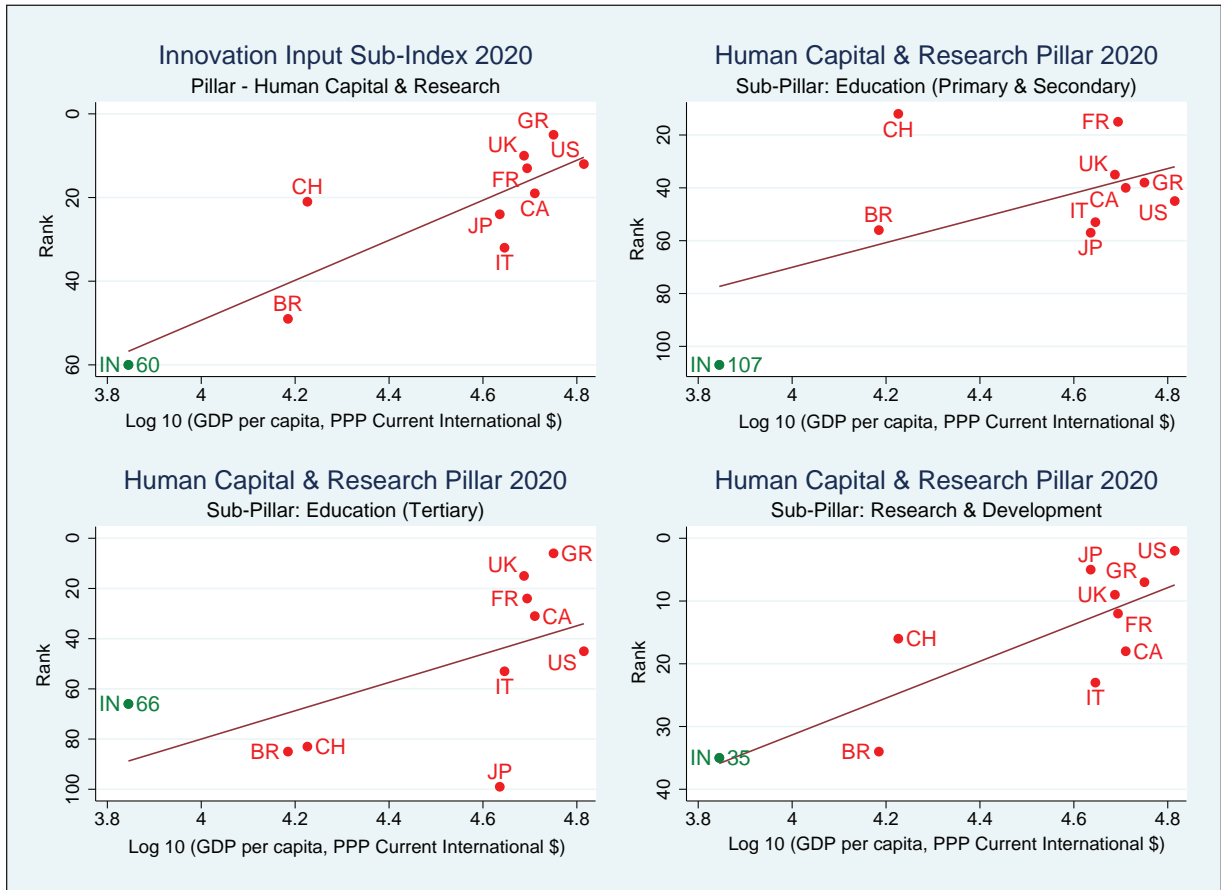
स्रोत: विश्व बैंक और जीआईआई डेटाबेस

नोट: उच्चतम संभव रैंक 1 है। चित्रभारत की नवाचार रैंक दर्शाता है। यूएस = यूएसए, सीएच = चीन, जेपी = जापान, जीआर = जर्मनी, आईएन = भारत, यूके = युनाइटेड किंगडम, एफआर = फ्रान्स, आईटी = इटली, बीआर = ब्राजील और सीए = कनाडा।

8.25 चित्र 19 संस्थानों के स्तंभ पर भारत के प्रदर्शन की तुलना अन्य सबसे बड़ी अर्थव्यवस्थाओं के साथ करता है। भारत संस्थानों के स्तंभ पर भारत अपने विकास के स्तर के अनुरूप प्रदर्शन करता है। भारत ब्राजील और चीन के बाद संस्थानों के स्तंभ और नियामक पर्यावरण उप-स्तंभ पर तीसरे पायदान पर है। राजनीतिक और कारोबारी माहौल के उप-स्तंभों में ब्राजील के बाद भारत दूसरे स्थान पर है।

8.26 चित्र 20 एचसीआर स्तंभ पर भारत के प्रदर्शन की तुलना अन्य सबसे बड़ी अर्थव्यवस्थाओं के साथ करता है। भारत एचसीआर स्तंभ और संशोधन और विकास में अपने विकास के स्तर के अनुरूप प्रदर्शन करता है। उच्च शिक्षा के उपस्तंभ पर उम्मीद से ज्यादा प्रदर्शन करता है। आरएंडडी और प्राथमिक और माध्यमिक शिक्षा उपस्तंभ में भारत अपने विकास के स्तर के अनुरूप प्रदर्शन करता है। बसे नीचे है। तृतीयक शिक्षा उप-स्तंभ पर भारत जापान, ब्राजील और चीन के बाद चौथे स्थान पर है।

चित्र 20: एचसीआर स्तंभ पर शीर्ष 10 अर्थव्यवस्थाओं का प्रदर्शन

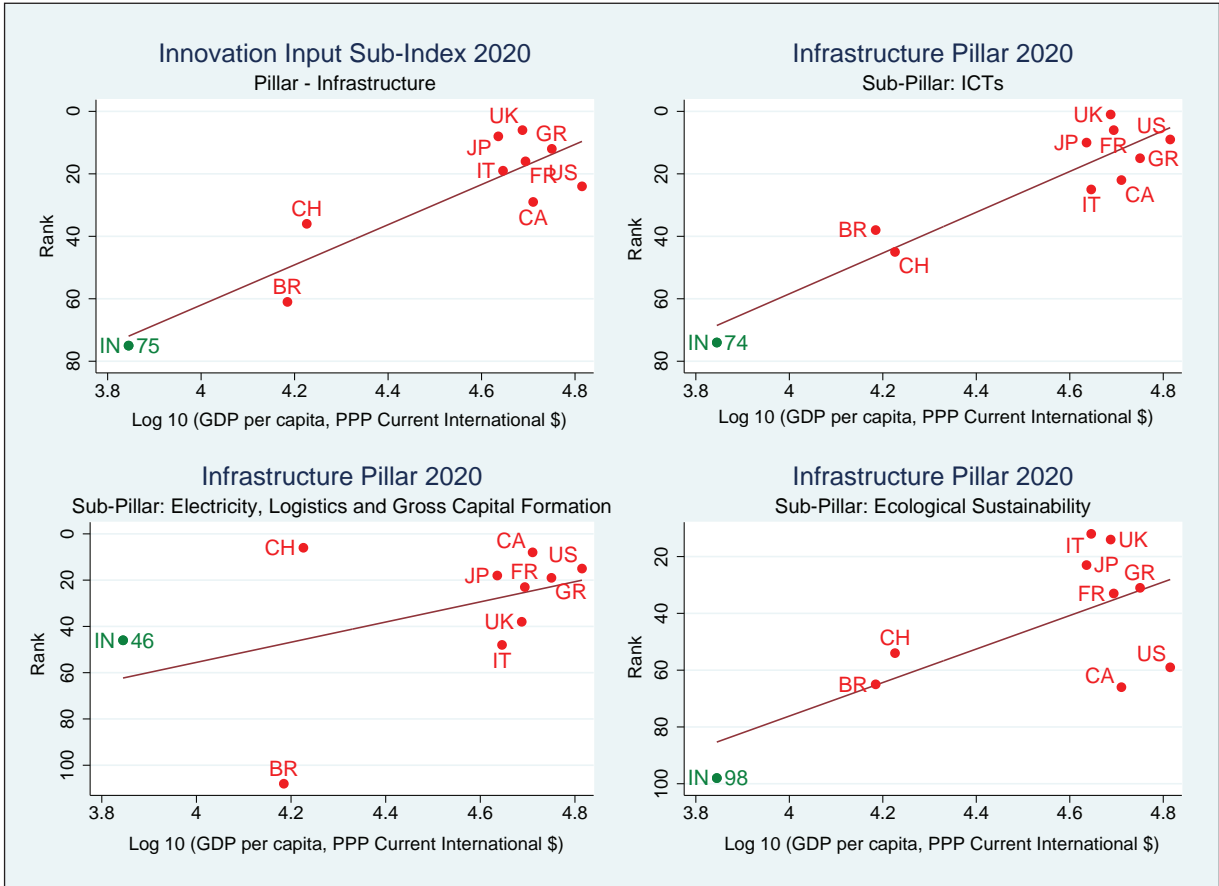


स्रोत: विश्व बैंक और जीआईआई डेटाबेस

नोट: उच्चतम संभव रैंक 1 है। चित्र भारत की नवाचार रैंक दर्शाता है। यूएस = यूएसए, सीएच = चीन, जेपी = जापान, जीआर = जर्मनी, आईएन = भारत, यूके = युनाइटेड किंगडम, एफआर = फ्रान्स, आईटी = इटली, बीआर = ब्राजील और सीए = कनाडा।

8.27 चित्र 21 अन्य सबसे बड़ी अर्थव्यवस्थाओं के साथ भारत की बुनियादी ढांचे के स्तंभ पर उसके प्रदर्शन की तुलना करता है। भारत बुनियादी ढांचे के स्तंभ और आईसीटी और पारिस्थितिक स्थिरता उप-स्तंभों पर सबसे निचे स्थान पर है। बिजली, रसद और जीसीएफ उप-स्तंभ पर भारत ब्राजील और इटली के बाद तीसरे स्थान पर है।

चित्र 21: बुनियादी ढांचा स्तंभ पर शीर्ष 10 अर्थव्यवस्थाओं का प्रदर्शन

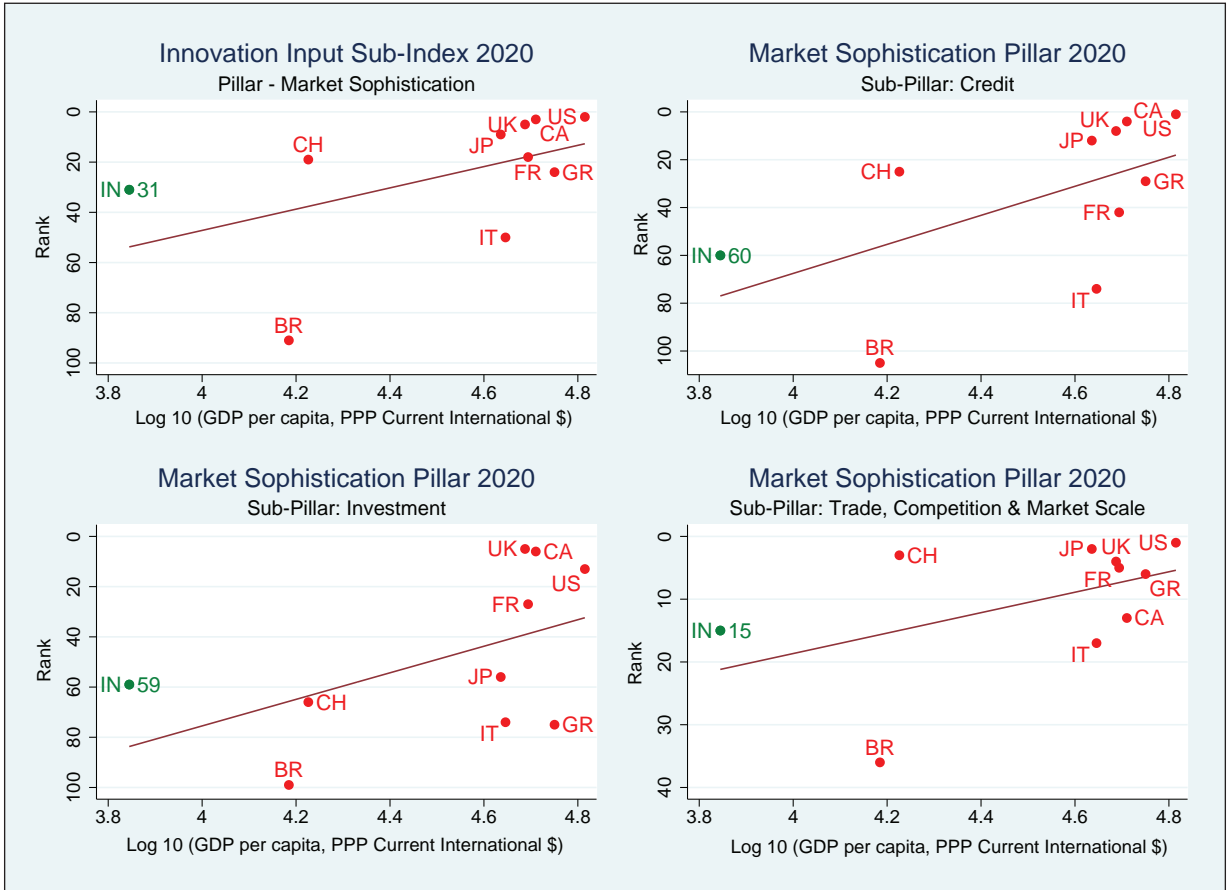


स्रोत: विश्व बैंक और जीआईआई डेटाबेस

नोट: उच्चतम संभव रैंक 1 है। चित्रभारत की नवाचार रैंक दर्शाता है। यूएस = यूएसए, सीएच = चीन, जेपी = जापान, जीआर = जर्मनी, आईएन = भारत, यूके = युनाइटेड किंगडम, एफआर = फ्रान्स, आईटी = इटली, बीआर = ब्राजील और सीए = कनाडा।

8.28 चित्र 22, में भारत की अपने दूसरे सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन स्तंभ - बाजार परिष्कार, पर दूसरी बड़ी अर्थव्यवस्थाओं के साथ प्रदर्शन की तुलना की गई है। बाजार परिष्कार स्तंभ और क्रेडिट और व्यापार, प्रतिस्पर्धा और बाजार पैमाने के उप-स्तंभों पर ब्राजील और इटली के बाद भारत दूसरे स्थान पर है। भारत निवेश उप-स्तंभ पर छठे स्थान पर है।

चित्र 22: व्यापार परिष्कार स्तंभ पर शीर्ष 10 अर्थव्यवस्थाओं का प्रदर्शन

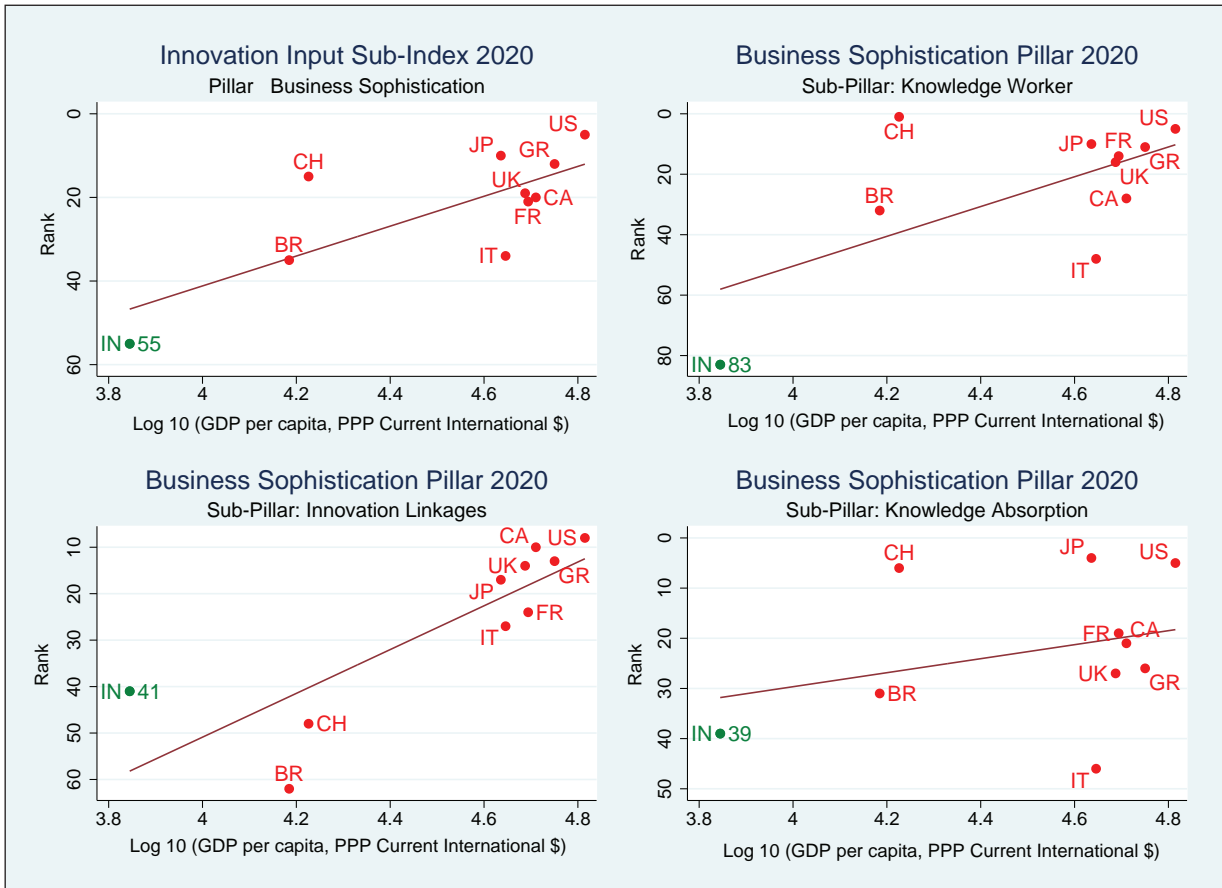


स्रोत: विश्व बैंक और जीआईआई डेटाबेस

नोट: उच्चतम संभव रैंक 1 है। चित्रभारत की नवाचार रैंक दर्शाता है। यूएस = यूएसए, सीएच = चीन, जेपी = जापान, जीआर = जर्मनी, आईएन = भारत, यूके = युनाइटेड किंगडम, एफआर = फ्रान्स, आईटी = इटली, बीआर = ब्राजील और सीए = कनाडा।

8.29 चित्र 23 में व्यापार परिष्कार स्तंभ पर भारत के प्रदर्शन की अन्य सबसे बड़ी अर्थव्यवस्थाओं के साथ तुलना की गई है। भारत व्यापार परिष्कार स्तंभ और ज्ञान कार्यकर्ता उप-स्तंभ पर सबसे निचले पायदान पर है। ज्ञान अवशोषण उप-स्तंभ पर इटली के बाद यह दूसरा सबसे निचला स्थान है। भारत - ब्राजील और चीन के बाद, इनोवेशन लिंकेज उप-स्तंभ पर तीसरे पायदान पर है।

चित्र 23: व्यापार परिष्कार स्तंभ पर शीर्ष 10 अर्थव्यवस्थाओं का प्रदर्शन



स्रोत: विश्व बैंक और जीआईआई डेटाबेस

नोट: उच्चतम संभव रैंक 1 है। चित्र भारत की नवाचार रैंक है। यूएस = यूएसए, सीएच = चीन, जेपी = जापान, जीआर = जर्मनी, आईएन = भारत, यूके = युनाइटेड किंगडम, एफआर = फ्रान्स, आईटी = इटली, बीआर = ब्राजील और सीए = कनाडा।

### भारत के इनोवेशन प्रदर्शन में चलन

8.30 भारत ने 2015 में जीआईआई पर रैंक 81 से 2020 में 48वीं रैंक के साथ लगातार सुधार किया (चित्र 24)। हालांकि जबकि भारत ने प्रभावशाली प्रदर्शन किया है, और भी अधिक सुधार की गुंजाइश है। एक वस्तुनिष्ठ दृष्टिकोण से देखें तो, चीन ने इसी अवधि के दौरान 29 से 14 तक अपनी रैंक में सुधार किया। चीन ने एक नवोन्मेषी उन्मुख अर्थव्यवस्था बनने के लिए एक महत्वाकांक्षी आर एंड डी रोडमैप पर यात्रा शुरू की है (बॉक्स 3 देखें)। इसलिए हम भारत के सुधारों की तुलना चीन के नवाचार प्रदर्शन के विभिन्न आयामों पर करते हैं।

### बॉक्स 3: चीन का आर एंड डी रोडमैप

जनवरी 2006 में, चीन ने विज्ञान और प्रौद्योगिकी के विकास के लिए 15 वर्षीय “मध्यम से दीर्घकालिक योजना (एमएलपी)” की शुरुआत की। एमएलपी ने चीन को वर्ष 2020 तक “नवाचार-उन्मुख समाज” और 2050 तक विज्ञान और प्रौद्योगिकी (एस एंड टी) में एक विश्व लिडर बनने का आह्वान किया। इसने चीन को “स्वदेशी नवाचार” के लिए क्षमताओं को विकसित करने और योजना अवधि के अंत तक नए विज्ञान आधारित उद्योग में अग्रणी स्थान पर छलांग लगाने के लिए प्रतिबद्ध किया। चीन के एमएलपी ने आर एंड डी का उपयोग एस एंड टी पारिस्थितिकी तंत्र के विकास के लिए एक महत्वपूर्ण साधन के रूप में किया।



**एमएलपी**

- एक झलक

**अवधि**

- 15 साल: 2006 तक 2020

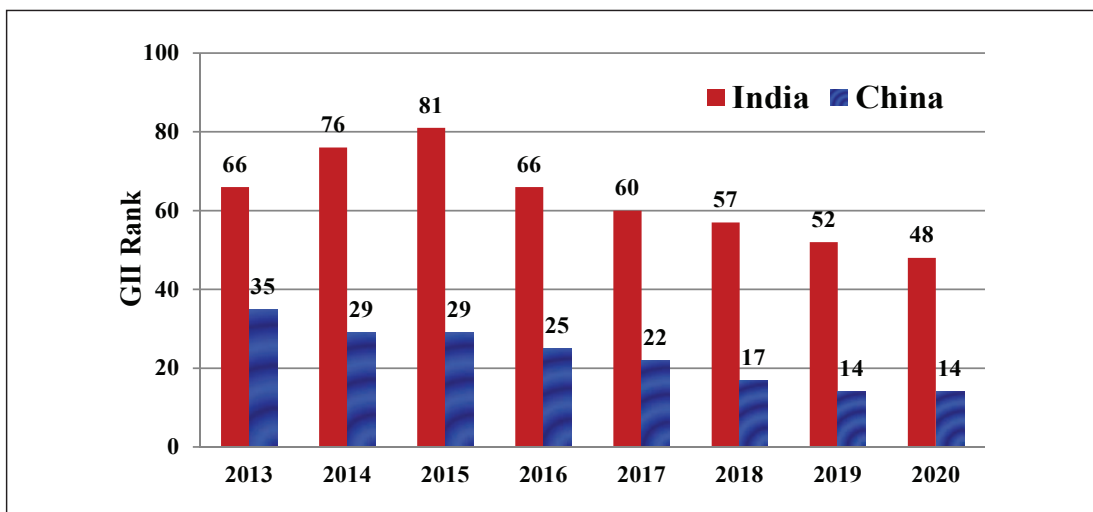
**लक्ष**

- चीन एक “नवाचार उन्मुख समाज” बनने के लिए
- 2050 तक एस एंड टी में एक विश्व नेता
- “स्वदेशी नवाचार” के लिए क्षमताओं का विकास करना और नए विज्ञान आधारित उद्योगों में अग्रणी स्थानों पर छलांग लगाना

**लक्ष्य और साधन**

- जीडीपी के प्रतिशत के रूप में आर एंड डी (जीआईआरडी) पर सकल घरेलू व्यय 2005 में 1.35 प्रतिशत से बढ़कर 2020 तक 2.5 प्रतिशत हो गया
- प्रौद्योगिकी विकास से आर्थिक विकास में योगदान को 60 प्रतिशत से अधिक करना
- आयातित प्रौद्योगिकी पर निर्भरता सिमित करके 30 प्रतिशत से अधिक नहीं रखना
- चीनी नागरिकों को दिए गए आविष्कार पेटेंट की संख्या में, चीन दुनिया के शीर्ष पांच देशों में से एक बनने वाला है
- चीनी वैज्ञानिक पेपर दुनिया के सबसे अधिक उद्धृतों पेपरों में से एक बनेंगे

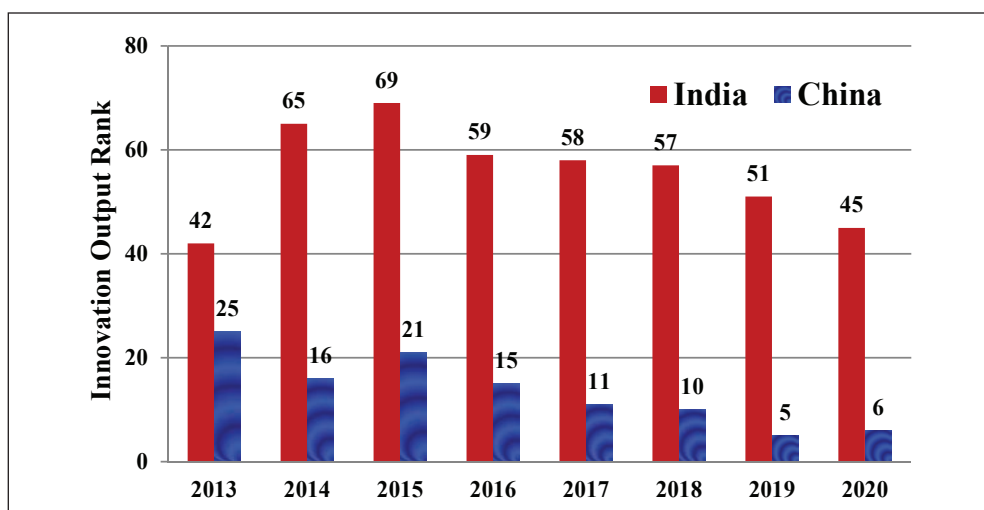
स्रोत: भारत सरकार के प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार का कार्यालय

**चित्र 24: जीआईआई प्रदर्शन (2013-20)**

स्रोत: जीआईआई डेटाबेस

8.31 भारत की जीआईआई रैंकिंग नवाचार आउटपुट में अपने प्रदर्शन के परिणामस्वरूप हुई है। चित्र 25 से पता चलता है कि भारत की इनोवेशन आउटपुट रैंक को 2015 में 69 से 2020 में 45 वें स्थान पर आ गई है। इस बीच, चीन ने अपनी रैंक में सुधार करके 2015 में 21वें स्थान से 2020 में छह कर ली है।

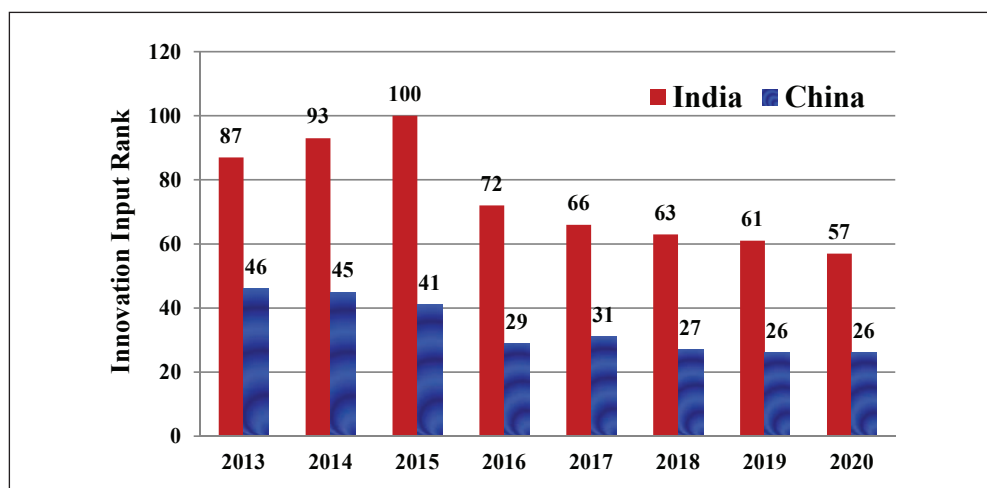
चित्र 25: नवाचार उत्पादन प्रदर्शन ( 2013-20 )



स्रोत: जीआईआई डेटाबेस

8.32 चित्र 26 बताती है कि भारत ने 2015 में रैंक 100 से लेकर 2020 में रैंक 57 तक लगातार नवाचार इनपुट में सुधार किया है। चीन ने 2015 में रैंक 41 से सुधार कर 2020 में रैंक 26 प्राप्त की है। नवाचार इनपुट उप-सूचकांक में एचसीआर, बाजार परिष्कार और व्यापार परिष्कार प्रदर्शन में सुधार के कारण भारत के प्रदर्शन में तेज सुधार हुआ है।

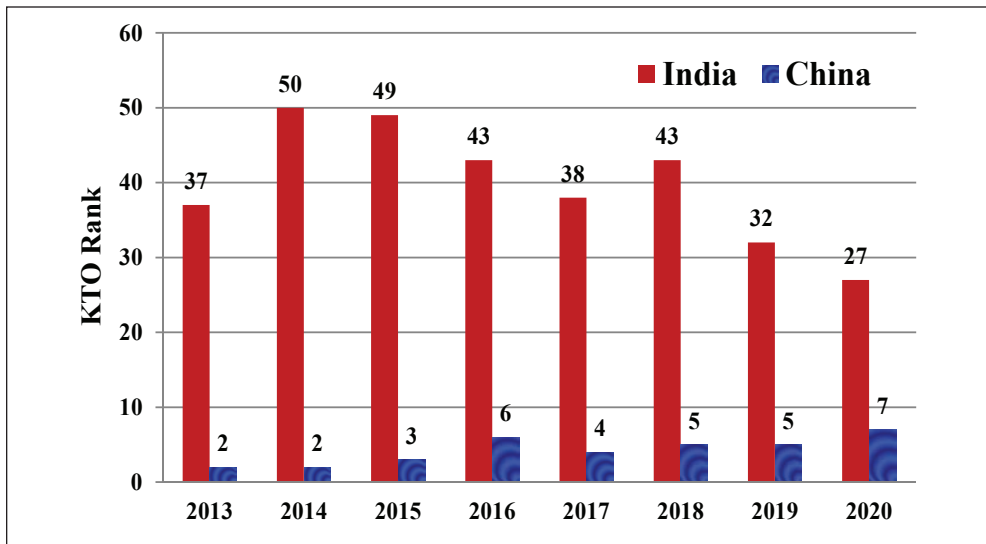
चित्र 26: इनोवेशन इनपुट्स प्रदर्शन ( 2013-20 )



स्रोत: जीआईआई डेटाबेस

8.33 आउटपुट स्तंभों के बीच, भारत ने 2014 के बाद से क्रेडिट स्तंभ में काफी सुधार किया है, 2014 में अपनी रैंक को 50 से घटाकर 2020 में 27 (चित्र 27) आ पहुंचा है। चीन का प्रदर्शन थोड़ा खराब हो गया, इसकी क्रेडिट रैंकिंग 2014 में 2 से घटकर 2020 में पर आ गई। भारत ने ज्ञान निर्माण और प्रभाव की तुलना में ज्ञान प्रसार उप-स्तंभ में लगातार बेहतर प्रदर्शन किया है।

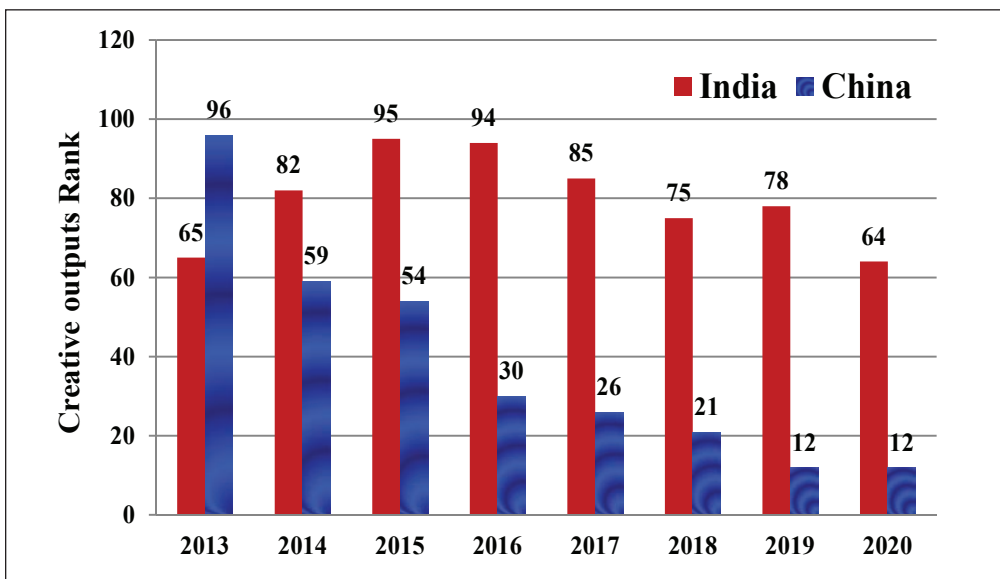
चित्र 27: ज्ञान और प्रौद्योगिकी आउटपुट प्रदर्शन (2013-20)



स्रोत: जीआईआई डेटाबेस

8.34 रचनात्मक आउटपुट स्तंभ पर, भारत की रैंक 2015 में 95 से सुधरकर 2020 में 64 (चित्र 28) हो गई। इस बीच, चीन की रैंक 2015 में 54 से बढ़कर 2020 में 12 हो गई। भारत अचल संपत्ति और ऑनलाइन रचनात्मकता उप-स्तंभों की तुलना में रचनात्मक वस्तुओं और सेवाओं के उप-स्तंभ में बेहतर प्रदर्शन कर रहा है।

चित्र 28: क्रिएटिव आउटपुट प्रदर्शन (2013-20)

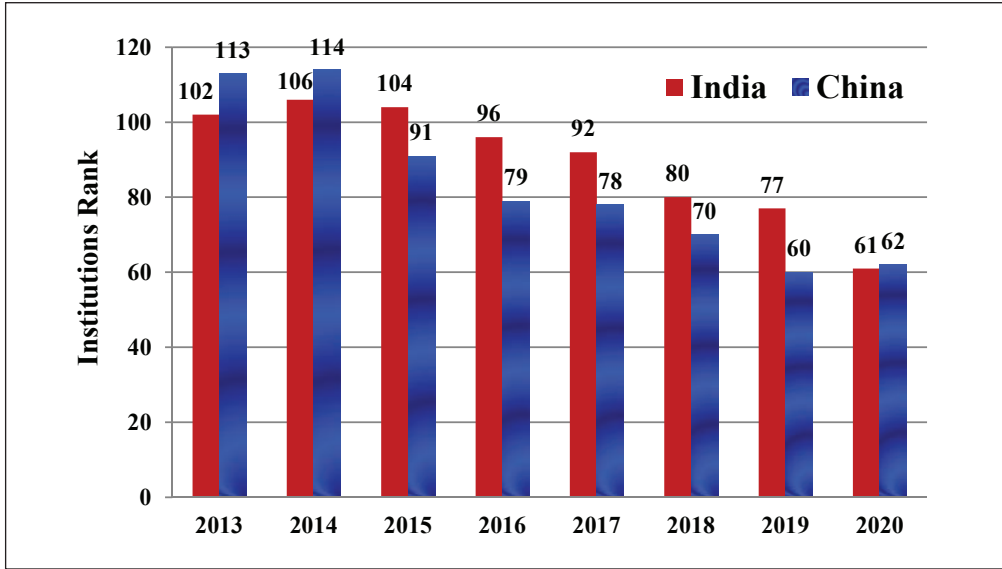


स्रोत: जीआईआई डेटाबेस

8.35 भारत ने समय के साथ-साथ इनपुट स्तंभों पर भी सुधार किया है। चित्र 29, भारत के रैंक पर संस्थान में 2014 में 106 से 2020 में 61 तक निरंतर सुधार दर्शाता है। चीन का प्रदर्शन इस मोर्चे पर भारत के करीब है, 2014 में 114 रैंक और 2020 में 62 वें स्थान पर। भारत का प्रदर्शन राजनीतिक और कारोबारी माहौल में

उल्लेखनीय सुधार बताता है। कारोबारी माहौल ने 2020 में 2019 की तुलना में “दिवालियापन को हल करने में आसानी” में सुधार के कारण एक तेज सुधार दर्ज किया।

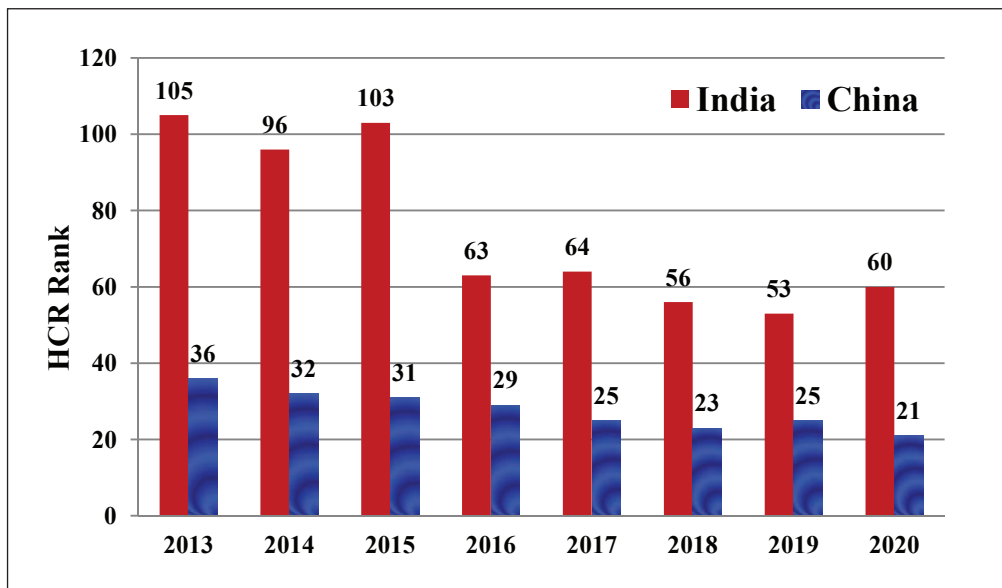
चित्र 29: संस्थान प्रदर्शन ( 2013-20 )



स्रोत: जीआईआई डेटाबेस

8.36 भारत ने एचसीआर स्तंभ में 2015 में रैंक 103 से 60 (2020 में 30) में काफी सुधार किया है। चीन में 2015 में रैंक 31 से सुधार करके 2020 में 21 वें स्थान पर पहुंच गया है। एचसीआर स्तंभ में भारत के सुधार को तृतीयक शिक्षा उप-स्तंभ में सुधार के लिए जिम्मेदार ठहराया जा सकता है। । भारत प्राथमिक और माध्यमिक शिक्षा स्तंभ में खराब प्रदर्शन कर रहा है - यह एक क्षेत्र है जहाँ पर ध्यान केंद्रित करने की आवश्यकता है।

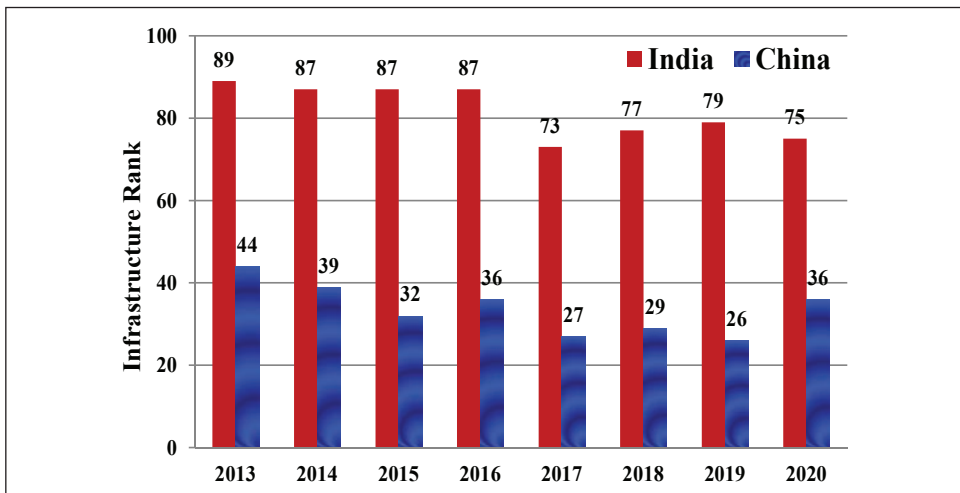
चित्र 30: मानव पूंजी और अनुसंधान प्रदर्शन ( 2013-20 )



स्रोत: जीआईआई डेटाबेस

8.37 बुनियादी ढांचा स्तंभ पर, भारत की रैंक 2013 में 89 से बढ़कर 2020 में 75 हो गई, जबकि चीन की रैंक इस अवधि के दौरान 44 से बढ़कर 36 हो गई (चित्र 31)। भारत पारिस्थितिक स्थिरता उप-स्तंभ पर खराब प्रदर्शन कर रहा है, जिससे बुनियादी ढांचे के स्तंभ पर धीमी गति से सुधार हो रहा है।

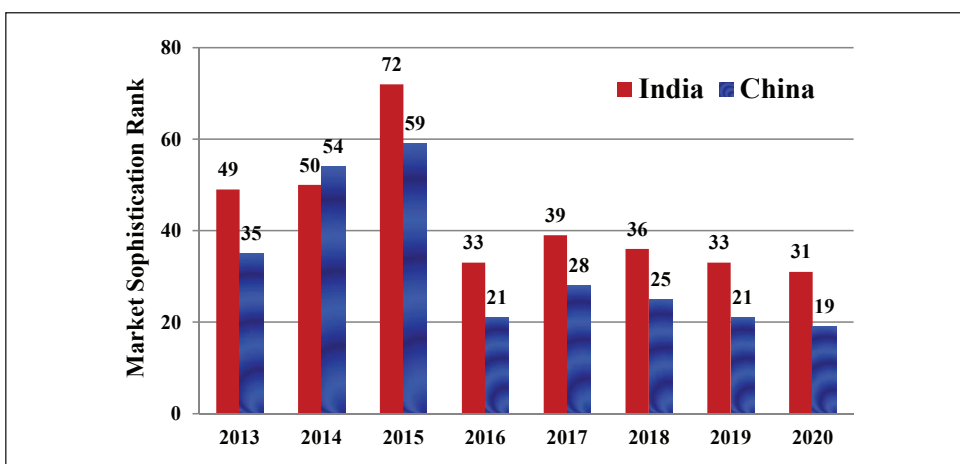
चित्र 31: बुनियादी ढांचा प्रदर्शन (2013-20)



स्रोत: जीआईआई डेटाबेस

8.38 2015 में 72 से 31 तक 2020 में बाजार परिष्कार स्तंभ पर भारत की रैंक में काफी सुधार हुआ है (चित्र 32)। 2015 में 59 से 2020 में 19 तक चीन की रैंक में सुधार हुआ है। बाजार परिष्कार में एक पैरामीटर के रूप में घरेलू बाजार की शुरुआत, भारत की रैंक में 2015 में 72 से 2016 में 33 तक सुधार हुआ। तब से, भारत ने व्यापार, प्रतियोगिता और बाजार के पैमाने पर उप-स्तंभ में लगातार अच्छा प्रदर्शन किया।

चित्र 32: बाजार परिष्कार प्रदर्शन (2013-20)

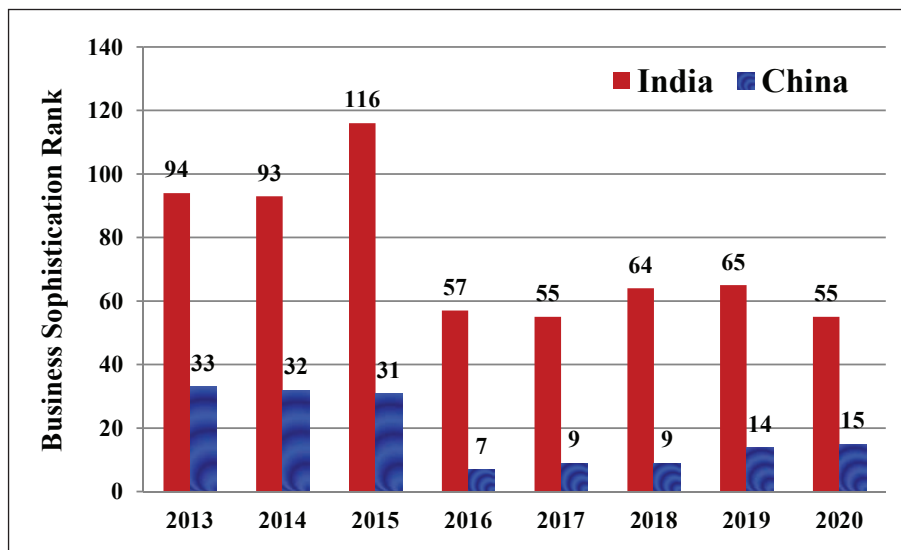


स्रोत: जीआईआई डेटाबेस

8.39 2015 में 116 से 2020 में 55 तक व्यापार परिष्कार स्तंभ पर भारत की रैंक में काफी सुधार हुआ (चित्र 33)। चीन की रैंक 2015 में 31 से सुधार कर 2016 में 7 हो गई, उसके बाद 2020 में 15 तक गिरावट आई। व्यापार परिष्कार में भारत 2015 में 116 स्थान पर था लेकिन ज्ञान अवशोषण उप-स्तंभ और ज्ञान श्रमिकों उप-स्तंभ में सुधार में परिवर्तित संकेतकों के कारण 2016 में 57 वे स्थान पर पहुंच गया। 2020 में, भारत के लिए सबसे अच्छा प्रदर्शन करने वाले व्यावसायिक परिष्कार उप-स्तंभ के रूप में ज्ञान अवशोषण द्वारा नवाचार

कड़ी से आगे निकल गया। यह सुधार एक सकारात्मक संकेत है और आगे के सुधारों के लिए उम्मीद की जा सकती है। भारत लगातार ज्ञान कर्मियों के उप-स्तंभों से पिछड़ गया है, इसलिए इस क्षेत्र पर ध्यान केंद्रित करने की जरूरत है।

चित्र 33: व्यापार परिष्कार प्रदर्शन (2013-20)

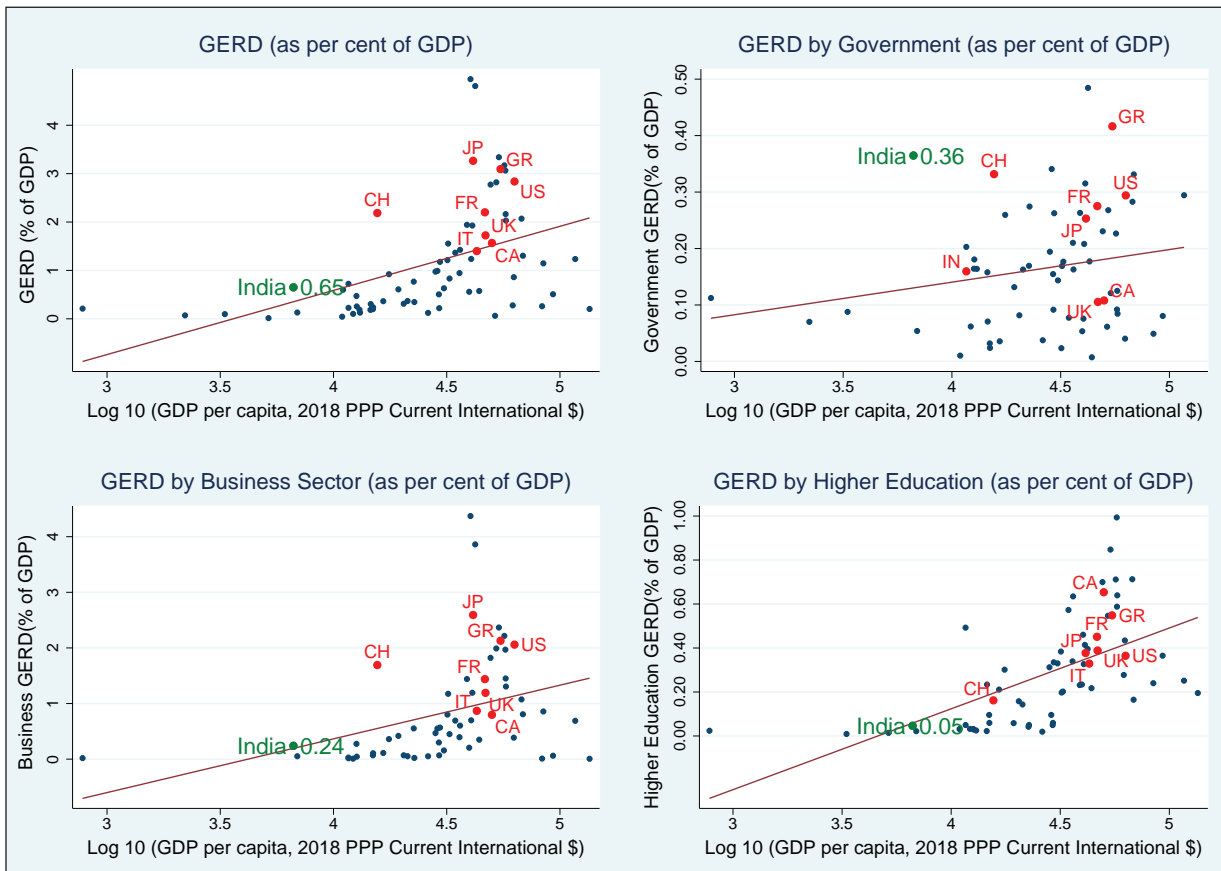


स्रोत: जीआईआई डेटाबेस

### भारत में आर एंड डी पर व्यय

8.40 अनुसंधान और विकास (आर एंड डी) निवेश नवाचार में एक महत्वपूर्ण इनपुट है। चित्र 34 पीपीपी आधार पर जीडीपी द्वारा प्रति व्यक्ति विकास के स्तर के संबंध में जीडीपी के प्रतिशत के अनुसार आर एंड डी (जीईआरडी) पर सकल घरेलू व्यय को दर्शाता है। हालाँकि भारत का जीईआरडी अपने विकास के स्तर की अपेक्षा के अनुरूप है, हालाँकि इसमें सुधार की बहुत गुंजाइश है। अन्य शीर्ष दस अर्थव्यवस्थाओं जैसे संयुक्त राज्य अमेरिका, चीन, जापान, जर्मनी और फ्रांस के विकास के स्तर की अपेक्षा जीईआरडी अधिक है। भारत का व्यावसायिक क्षेत्र और उच्च शिक्षा के क्षेत्र में जीईआरडी का योगदान जीडीपी का प्रतिशत इसके विकास के स्तर के अनुरूप है। हालाँकि, संयुक्त राज्य अमेरिका, चीन, जापान और जर्मनी में व्यापार क्षेत्र का जीईआरडी उनके विकास के स्तर की अपेक्षा बहुत अधिक है। कनाडा और जर्मनी में उच्च शिक्षा क्षेत्र में भी उनके विकास के स्तर से बड़ा जीईआरडी है।

चित्र 34: 2018 के लिए कुल जीईआरडी और सेक्टर-वार योगदान

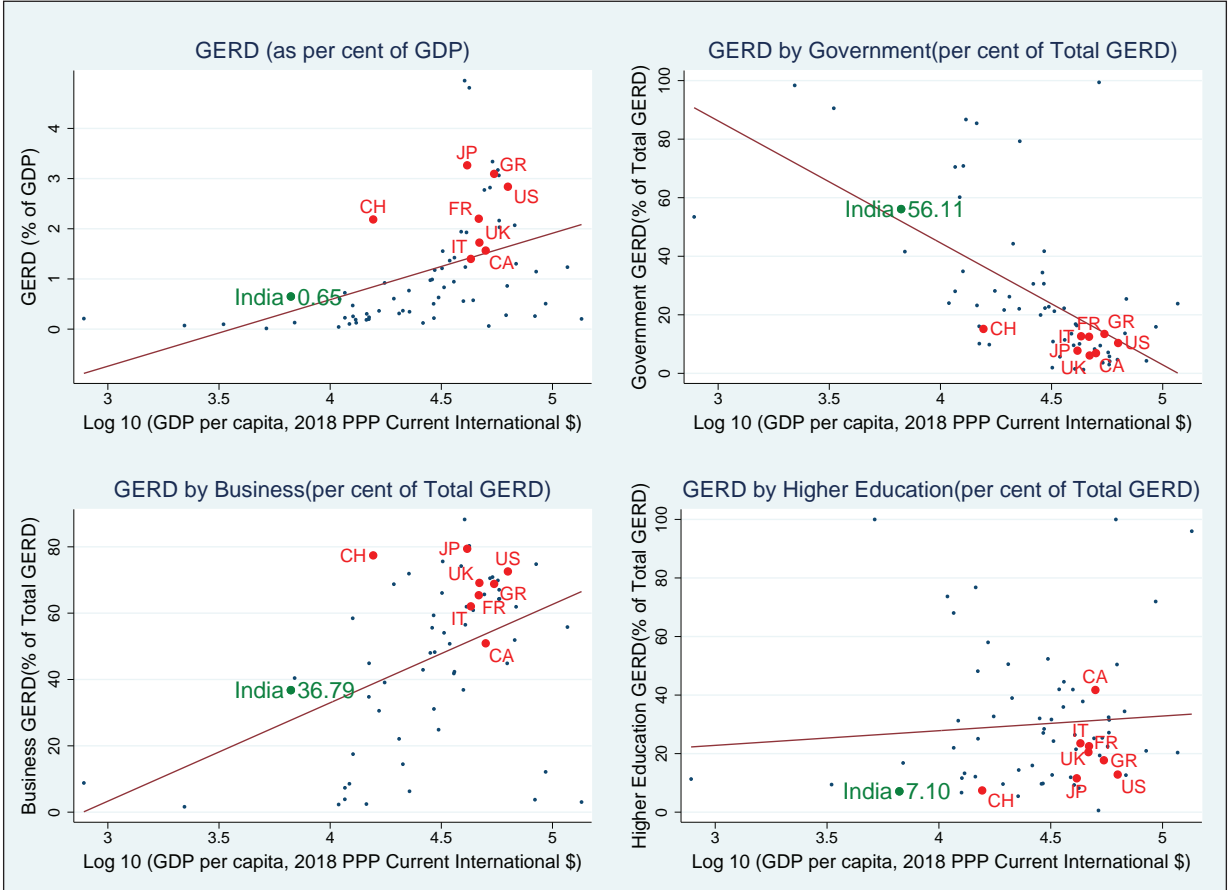


नोट: चित्रभारत के जीईआरडी मान दर्शाता है। यूएस = यूएसए, सीएच = चीन, जेपी = जापान, जीआर = जर्मनी, यूके = यूनाइटेड किंगडम, एफआर = फ्रांस, आईटी = इटली और सीए = कनाडा।

स्रोत: विश्व बैंक और यूनेस्को

8.41 अनुसंधान और विकास (आर एंड डी) निवेश नवाचार में एक महत्वपूर्ण इनपुट है। चित्र 34 पीपीपी आधार पर जीडीपी द्वारा प्रति व्यक्ति विकास के स्तर के संबंध में जीडीपी के प्रतिशत के अनुसार आरएंडडी पर सकल घरेलू व्यय को दर्शाता है। हालाँकि भारत का जीईआरडी अपने विकास के स्तर के अपेक्षा के अनुरूप है और इसमें सुधार की बहुत गुंजाइश है। अन्य शीर्ष दस अर्थव्यवस्थाओं जैसे संयुक्त राज्य अमेरिका, चीन, जापान, जर्मनी और फ्रांस के विकास के स्तर की अपेक्षा जीईआरडी अधिक है। भारत का व्यावसायिक क्षेत्र और उच्च शिक्षा के क्षेत्र में जीईआरडी का योगदान जीडीपी का प्रतिशत इसके विकास के स्तर के अनुरूप है। हालाँकि, संयुक्त राज्य अमेरिका, चीन, जापान और जर्मनी में व्यापार क्षेत्र का जीईआरडी उनके विकास के स्तर की अपेक्षा बहुत अधिक है। कनाडा और जर्मनी में उच्च शिक्षा क्षेत्र में भी उनके विकास के स्तर से बड़ा जीईआरडी है।

चित्र 35: कुल जीईआरडीआई के लिए सेक्टर-वार योगदान 2018



नोट: चित्र भारत के जीईआरडी मूल्यों को दर्शाता है। यूएस = यूएसए, सीएच = चीन, जेपी = जापान, जीआर = जर्मनी, यूके = यूनाइटेड किंगडम, एफआर = फ्रांस, आईटी = इटली और सीए = कनाडा।

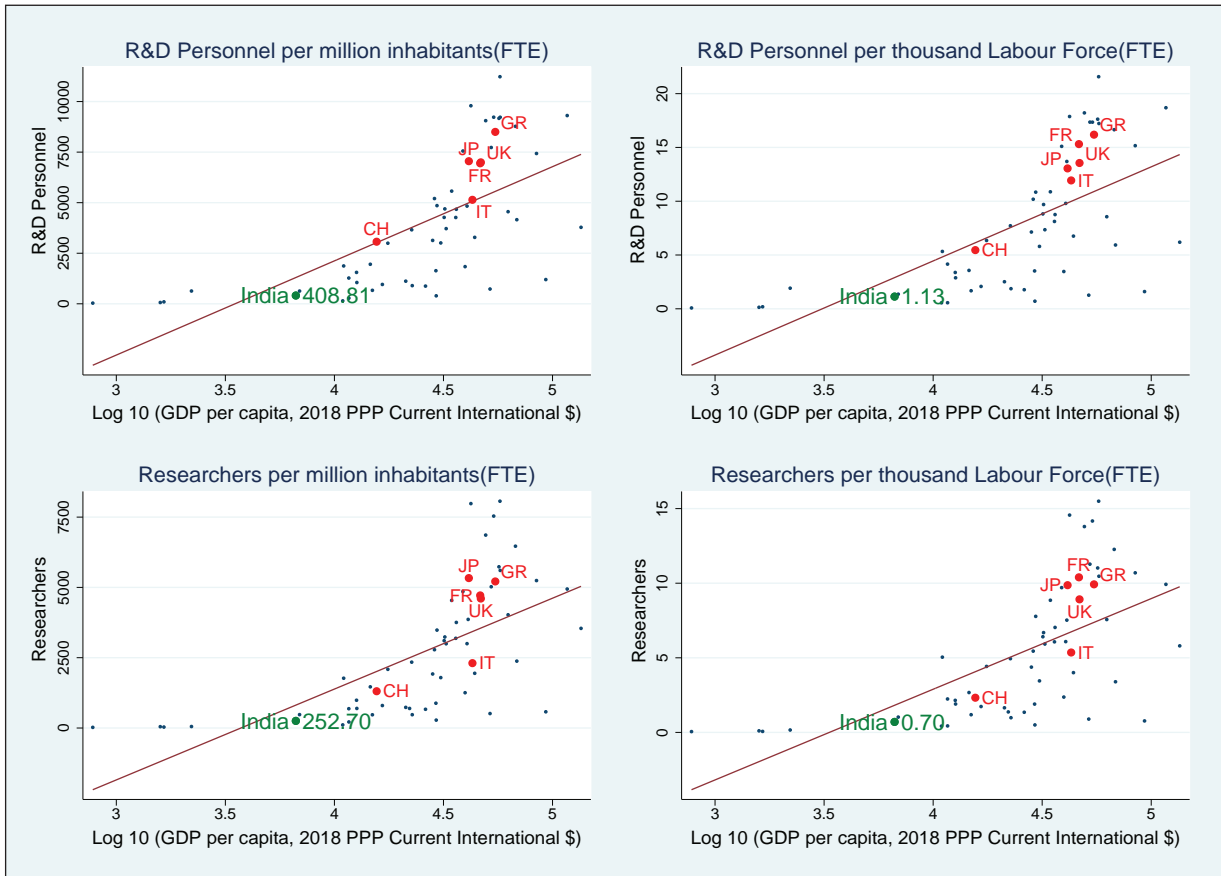
स्रोत: विश्व बैंक और यूनेस्को

8.42 चित्र 35, विकास के स्तर और जीईपीडी के प्रतिशत के बीच सकारात्मक सह-संबंध को दर्शाता है जैसा कि जीईपीडी और व्यावसायिक क्षेत्रों की कुल जीईडीआई में भागीदारी जबकि जीईआरडीआई में सरकारी क्षेत्र की भागीदारी विकास के साथ नकारात्मक रूप से संबद्ध है। भारत में, सरकार जीईआरडीआई का 56 प्रतिशत योगदान देती है, जबकि यह अनुपात शीर्ष दस अर्थव्यवस्थाओं में से प्रत्येक में 20 प्रतिशत से कम है। फिर भी, भारत की जीईआरडी शीर्ष दस अर्थव्यवस्थाओं की तुलना में बहुत कम है क्योंकि भारत का व्यापार क्षेत्र चीन, अमेरिका, जापान और यूके (प्रत्येक मामले में 50 प्रतिशत से अधिक) जैसी अन्य सभी बड़ी अर्थव्यवस्थाओं में व्यापार क्षेत्र की तुलना में कुल जीईआरडीआई (लगभग 37 प्रतिशत) की तुलना में बहुत कम प्रतिशत योगदान देता है। इसे स्पष्ट रूप से देखा जा सकता है क्योंकि उच्च शिक्षा द्वारा जीईआरडीआई में योगदान अनुपात भारत में शीर्ष 10 अर्थव्यवस्थाओं के समान है।

8.43 चित्र 36, विकास के स्तर के संबंध में कुल पूर्णकालिक समकक्ष (FTE) आर एंड डी कर्मियों और शोध कर्ताओं को प्रस्तुत करता है। भारत आर एंड डी कर्मियों और शोधकर्ताओं के मामले में अपने विकास के स्तर पर उम्मीद से नीचे प्रदर्शन करता है, इसलिए इस क्षेत्र पर ध्यान देना आवश्यक है। जापान, जर्मनी और फ्रांस जैसी अन्य बड़ी अर्थव्यवस्थाओं के पास अपने विकास के स्तर के अपेक्षित, अनुसंधान एवं विकास जनशक्ति अधिक है। अन्य शीर्ष दस अर्थव्यवस्थाओं (जीडीपी वर्तमान अमेरिकी डॉलर) की तुलना में भारत में आर एंड डी मैनपावर की सबसे जादा कमी है।



चित्र 36: अनुसंधान एवं विकास कार्मिक और शोधकर्ता, 2018



नोट: चित्रभारत के कार्मिक / शोधकर्ता दर्शाता है। सीएच = चीन, जेपी = जापान, जीआर = जर्मनी, यूके = यूनाइटेड किंगडम, एफआर = फ्रांस, आईटी = इटली।

स्रोत: विश्व बैंक और यूनेस्को

### पेटेंट और ट्रेडमार्क में भारत का प्रदर्शन

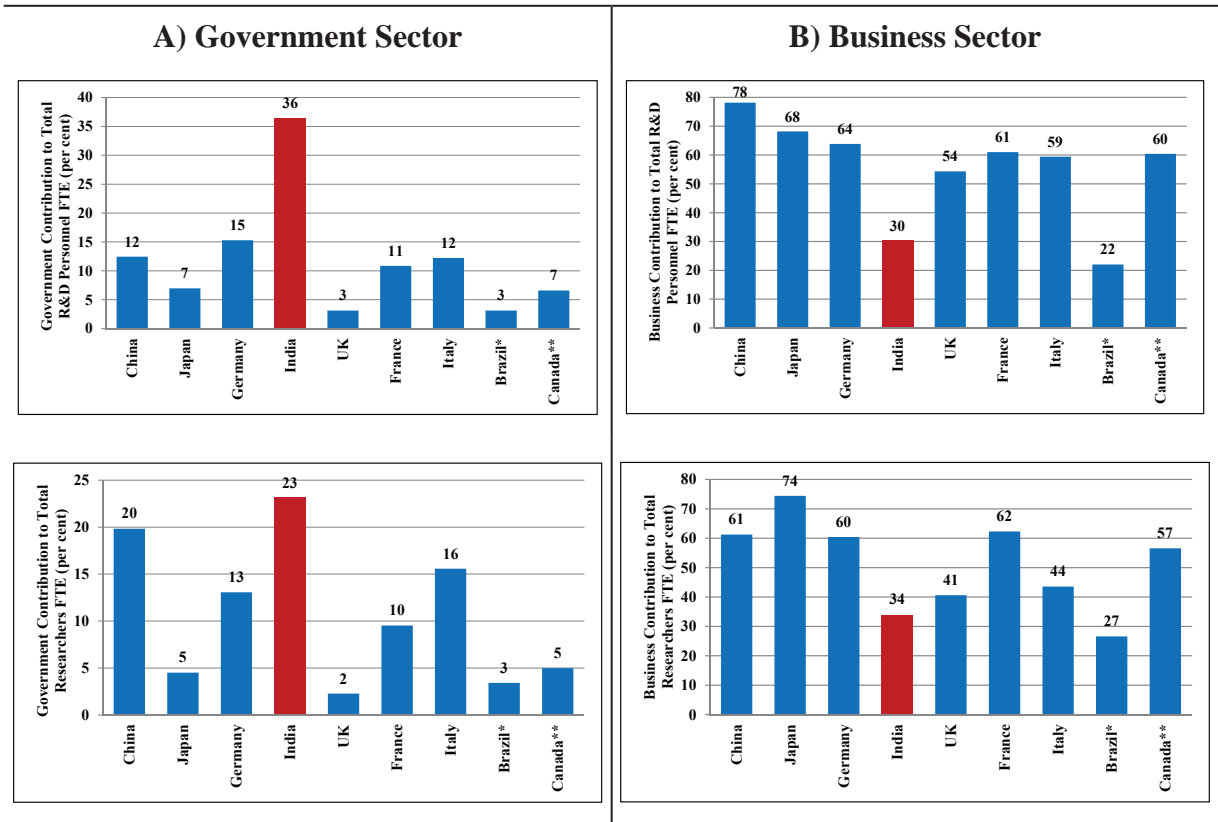
8.44 चित्र 37, 1990-2019 की अवधि के दौरान निवासी और प्रवासियों द्वारा भारत में दायर कुल पेटेंट आवेदनों में प्रवृत्ति को दर्शाता है। भारत में दायर पेटेंट की कुल संख्या 1999 के बाद से बढ़ी है, मुख्य रूप से प्रवासियों द्वारा दायर पेटेंट आवेदनों में वृद्धि के कारण यह बढ़त हुई है। जबकि निवासियों द्वारा दायर किए गए पेटेंट आवेदन में 1999 के बाद से लगातार वृद्धि हुई है, पर वे प्रवासियों द्वारा पेटेंट आवेदनों की तुलना में बहुत कम दर से बढ़े हैं।

#### बॉक्स 4: प्रवासी भारतीय और नवाचार

ब्रेस्ची, लिसोनी और मिगुएलेज (2017) ने अनुमान लगाया कि 2009 में यूरोपीय पेटेंट कार्यालय में सूचीबद्ध लगभग छह प्रतिशत अमेरिकी आविष्कारकों का नाम और उपनाम भारतीय था। यह लगभग चीन जितना ही था। यह फ्रेंच, जर्मन और इटालियंस की संयुक्त संख्या से अधिक है।

भारत के कुशल कार्यबल और भारत के छात्रों का बड़े पैमाने पर प्रवास नवाचार आकांक्षाओं के लिए बड़े पैमाने पर प्रवजन होना वैसी बुरी बात नहीं है। इससे भविष्य में उच्च-कुशल कार्यबल की वापसी हो सकती है। हालांकि, इसके लिए एक सक्षम वातावरण की आवश्यकता होगी जो भारतीय जॉब-मार्किट और उच्च तकनीक अनुसंधान के अवसरों में पुनः प्रवेश करने की सुविधा प्रदान करेगा।

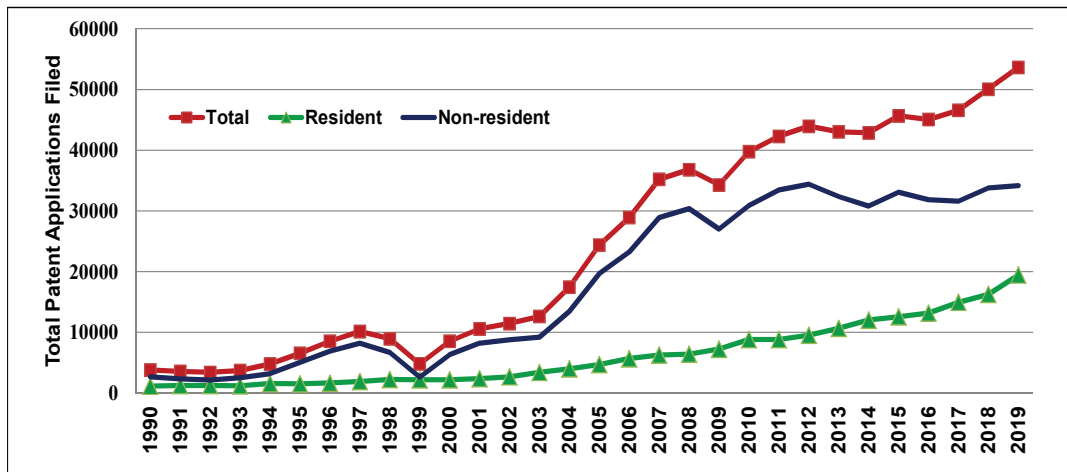
चित्र 37: भारत में पेटेंट आवेदन दायर करने में रुझान



स्रोत: डब्लूआईपीओ

8.45 भारत, ब्राजील और कनाडा के विपरीत, अन्य शीर्ष दस अर्थव्यवस्थाओं (जीडीपी वर्तमान यूएस डॉलर) में प्रवासी (चित्र 38) की तुलना में निवासियों द्वारा पेटेंट आवेदनों में अधिक हिस्सेदारी है। पेटेंट में निवासी शेयर में सुधार करना नवाचार में प्रगति करने के लिए प्राथमिकता का विषय होना चाहिए।

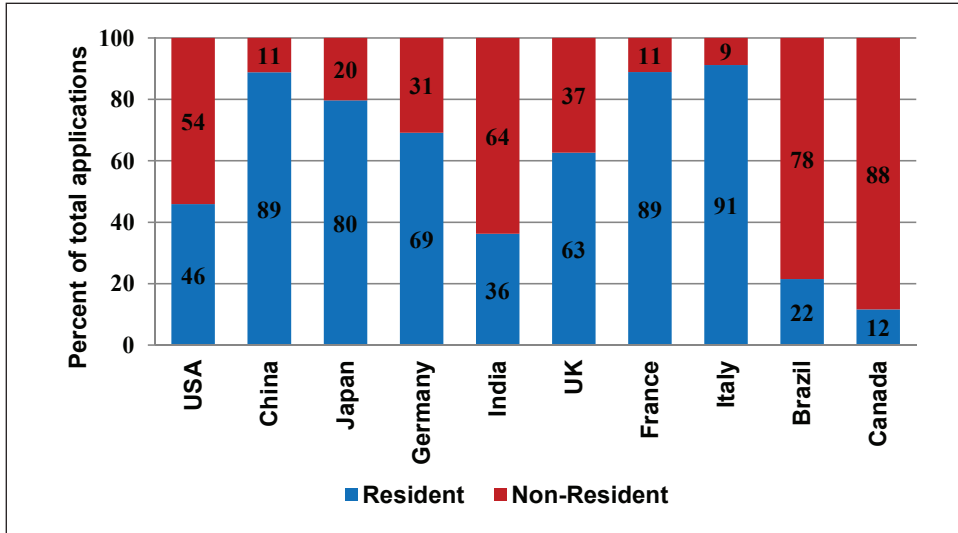
चित्र 38: निवासियों और प्रवासियों द्वारा दायर पेटेंट आवेदन, 2019



स्रोत: डब्लूआईपीओ

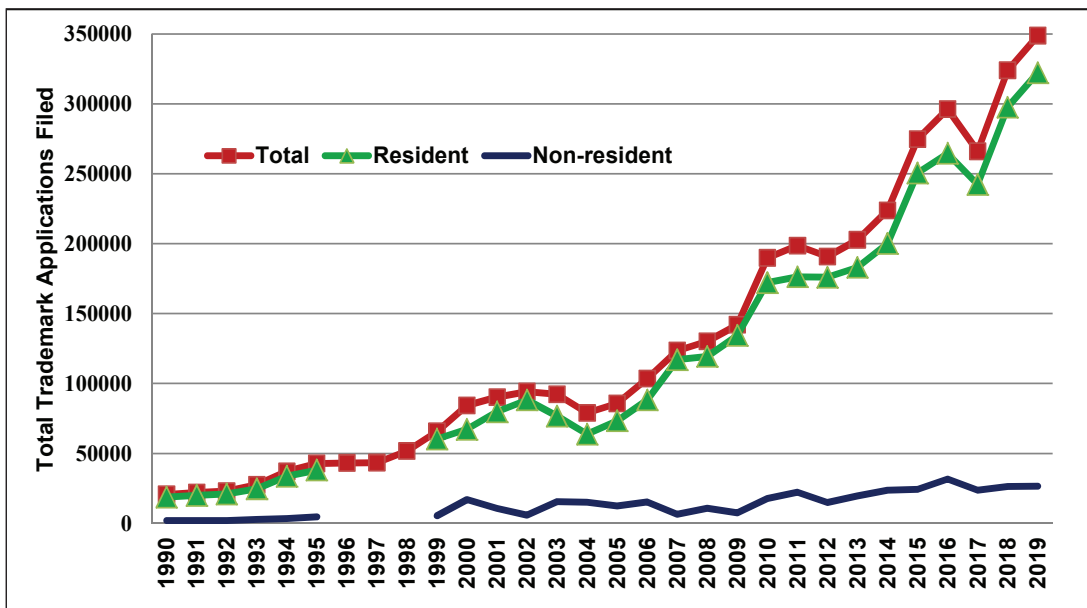
8.46 1990-2019 की अवधि के दौरान निवासी और प्रवासियों द्वारा भारत में दायर किए गए कुल ट्रेडमार्क आवेदनों में रुझान दर्शाता है। पेटेंट के विपरीत, भारत में दायर ट्रेडमार्क आवेदनों की कुल संख्या 1999 के बाद से बढ़ी है, मुख्य रूप से निवासियों द्वारा दायर ट्रेडमार्क आवेदनों में वृद्धि के कारण।

चित्र 39: भारत में ट्रेडमार्क आवेदन दायर करने में रुझान



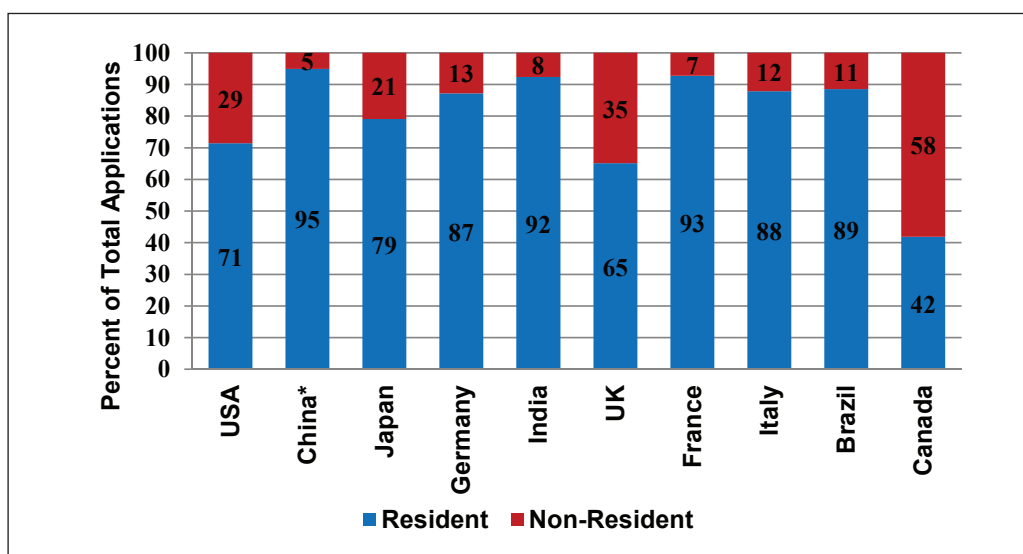
स्रोत: डब्लूआईपीओ

चित्र 40: निवासियों और प्रवासियों द्वारा दायर ट्रेडमार्क आवेदन, 2019



स्रोत: डब्लूआईपीओ

**Figure 41: Trademark Applications Filed by Residents and Non-Residents, 2019**



नोट: \* चीन का डेटा 2014 से संबंधित है।

स्रोत: डब्ल्यूआईपीओ

8.47 कुल ट्रेडमार्क अनुप्रयोगों में भारत के बड़े निवासी-शेयर का रुझान कनाडा (चित्र 40) को छोड़कर अन्य शीर्ष दस अर्थव्यवस्थाओं (जीडीपी वर्तमान यूएस डॉलर) में देखा गया है। भारत में दायर कुल ट्रेडमार्क आवेदनों में निवासियों का बड़ा हिस्सा नवाचार में प्रगति के लिए एक सकारात्मक संकेत है।

### क्या भारतीय नवाचार वित्त पोषण के उपलब्धता से प्रभावित है?

#### बॉक्स 5: वित्तीय विकास और नवाचार के बीच सहसंबंध का अनुमान लगाने की पद्धति

ह्यू, तियान और जू (2014) ने देखा कि उद्योग जो बाहरी वित्त पर अधिक निर्भर हैं, और अधिक उच्च तकनीक वाले हैं, अच्छी तरह से विकसित इक्विटी बाजारों वाले देशों में बहुत ज्यादा उच्च नवाचार का प्रदर्शन करते हैं। यह चार कारणों के कारण हो सकता है। सबसे पहले, क्योंकि इक्विटी वित्तपोषण के लिए कोई संपार्श्विक आवश्यकताएं नहीं हैं, अतिरिक्त इक्विटी वित्तपोषण में वित्तीय संकट (ब्राउन, फजारी और पीटरसन, 2009) की फर्मों की संभावना में वृद्धि नहीं होती है। दूसरे, तर्कसंगत अपेक्षाओं के तहत, इक्विटी मार्केट निवेशकों को प्रासंगिक, लेकिन कोलाहलमय, संतुलन की कीमतों की जानकारी (ग्रॉसमैन, 1976; लेविन, 2005) प्राप्त करने में सक्षम करते हैं। तीसरा, जैसा कि अभिनव परियोजनाओं की संभावनाओं के बारे में जानकारी विरल है या प्रक्रिया के लिए कठिन है, नवीन परियोजनाओं का मूल्यांकन करना कठिन है। इक्विटी मार्केट शेयर बाजार की कीमतों (एलन और गेल, 1999) में अंतर्निहित जानकारी के माध्यम से इस मूल्यांकन की सुविधा प्रदान कर सकते हैं। अंत में, इक्विटी वित्तपोषण विशेष रूप से अभिनव परियोजनाओं के लिए अनुकूल हो सकता है जो जोखिम भरा है (लेविन, 2005)। नई तकनीक के शेयरों की कीमत तब भी अधिक हो सकती है जब उनकी अधिक उत्पादकता लेकिन उच्च अनिश्चितता के बारे में जानकारी स्टॉक निवेशकों (पस्तोर और वेरोनी, 2009) तक पहुंच जाती है।

दूसरी ओर, हसू, तियान और जू (2014) ने देखा कि विकसित ऋण बाजार उन उद्योगों में नवाचार को हतोत्साहित करते हैं जो बाहरी वित्त पर अधिक निर्भर हैं और अधिक उच्च तकनीक वाले हैं। यह दो कारकों के कारण हो सकता है। सबसे पहले, अभिनव फर्मों को मूर्त संपत्ति के माध्यम से ऋण वित्तपोषण के लिए सीमित संपार्श्विक हो सकता है, ऋण के उनके उपयोग को सिमित करता है (ब्राउन, फेजारी और पीटरसन, 2009)। दूसरी बात, उच्च-अनिश्चितता वाली अभिनव परियोजनाओं (स्टिग्लिट्ज, 1985) में जोखिम-रहित बैंक अंडर-इन्वेस्टमेंट करते हैं। कुछ अध्ययनों में

पाया गया है कि बैंकों के सूचनात्मक लाभों के कारण, वे किराए पर लेने से नवाचार को रोक सकते हैं (हेलविग, 1991 और राजन, 1992)।

ह्यू, तियान और जू के निष्कर्षों के आधार पर, दो संकेतकों का उपयोग करके इक्विटी कैपिटल तक पहुंच को मापा जाता है:

- i. सूचीबद्ध घरेलू कंपनियों का बाजार पूंजीकरण (जीडीपी का प्रतिशत)
- ii. वेंचर कैपिटल उपलब्धता रैंक (वेंचर कैपिटल उपलब्धता इंडेक्स के आधार पर)

इसी तरह, निम्नलिखित संकेतक का उपयोग करके ऋण पूंजी तक पहुंच को मापा जाता है:

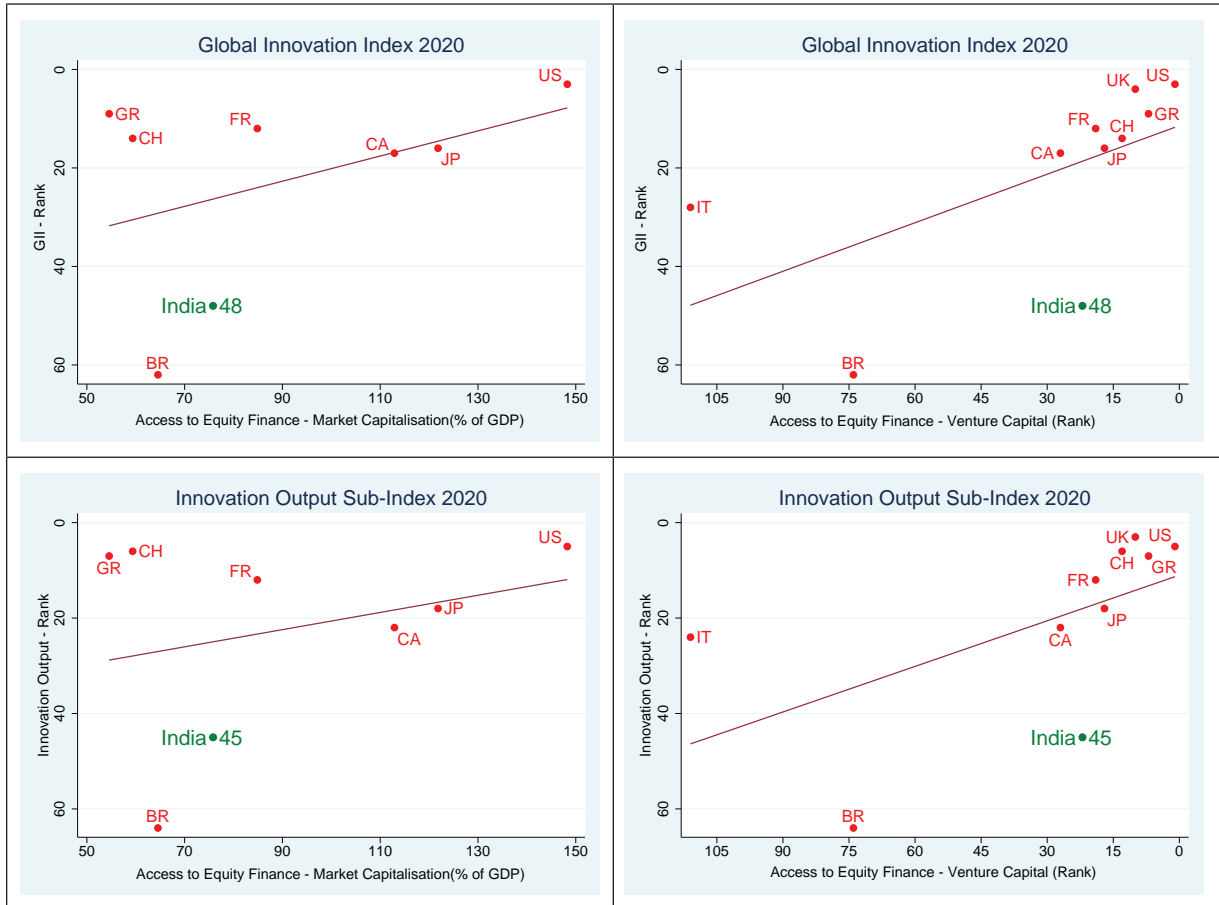
- i. बैंकों द्वारा निजी क्षेत्र को घरेलू ऋण (जीडीपी का प्रतिशत)

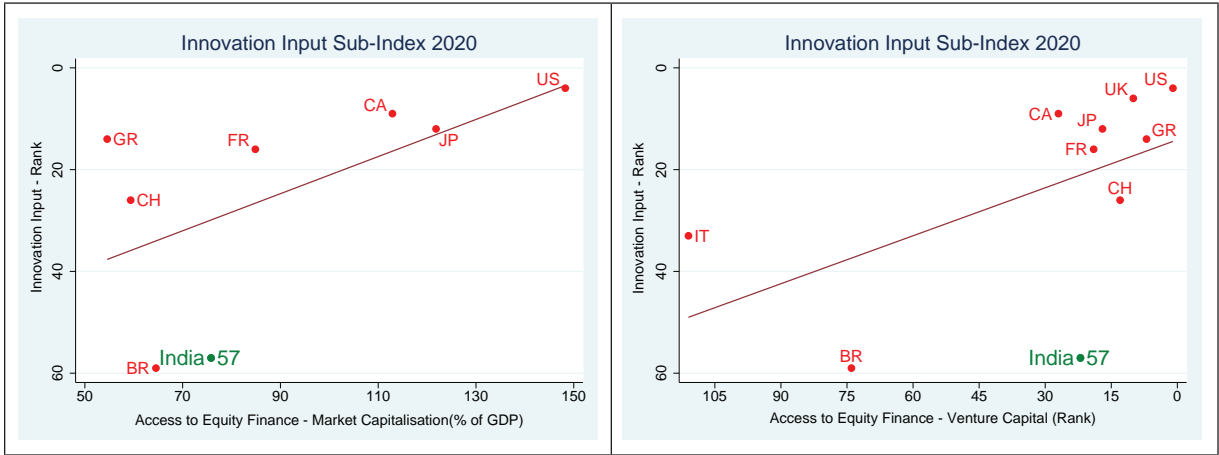
8.48 चित्र 41 में इक्विटी फाइनेंस की उपलब्धता के साथ नवाचार पर शीर्ष दस अर्थव्यवस्थाओं (जीडीपी वर्तमान अमेरिकी डॉलर \$) में सूचीबद्ध घरेलू कंपनियों के बाजार पूंजीकरण (जीडीपी के प्रतिशत के अनुसार) के साथ-साथ उद्यम पूंजी उपलब्धता रैंक के प्रदर्शन की वोज की गई है। भारत और ब्राजील समग्र जीआईआई में इक्विटी बाजार विकास के अपने स्तर पर शीर्ष दस सबसे बड़ी अर्थव्यवस्थाओं में नवाचार आउटपुट और नवाचार इनपुट के बारे में अपेक्षा से बहुत नीचे रैंक करते हैं। यह देखते हुए कि इन बड़ी अर्थव्यवस्थाओं में से अधिकांश भारत की तुलना में अधिक नवीन हैं और इक्विटी बाजार में अधिक उच्च-प्रौद्योगिकी के उपयोग से नवाचार का विकास होता है इसलिए भारत में नवाचार को बढ़ावा देने के लिए और अधिक उच्च-प्रौद्योगिकी का उपयोग करके नवाचार का विकास और इक्विटी वित्त तक पहुंच को गहन बनाने की आवश्यकता है।

चित्र 42: नवाचार और ऋण वित्त तक पहुँच

क) इक्विटी कैपिटल (बाजार पूंजीकरण)

ख) इक्विटी कैपिटल (वेंचर कैपिटल)

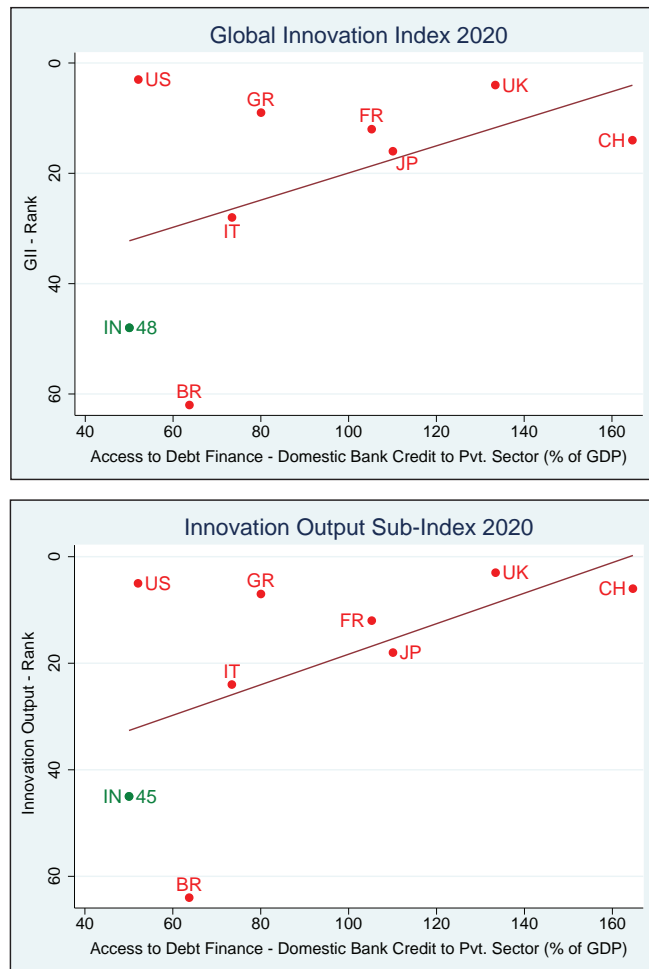


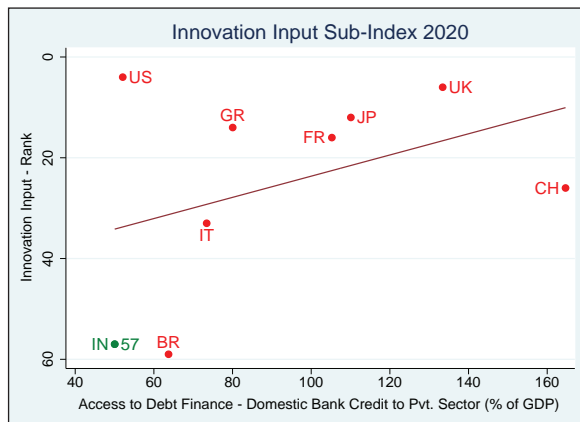


नोट: उच्चतम संभव रैंक 1. चित्रभारत की नवाचार रैंक दर्शाता है। यूएस = यूएसए, सीएच = चीन, जेपी = जापान, जीआर = जर्मनी, यूके = यूनाइटेड किंगडम, एफआर = फ्रांस, आईटी = इटली, बीआर = ब्राजील और सीए = कनाडा। वेंचर कैपिटल रैंक 2019 से हैं। यूएसए, फ्रांस और कनाडा के लिए बाजार पूंजीकरण का डेटा 2018 से है, बाकी डेटा 2019 से हैं।

स्रोत: विश्व बैंक और जीआईआई डेटाबेस

**Figure 43: Innovation and Access to Debt Finance**





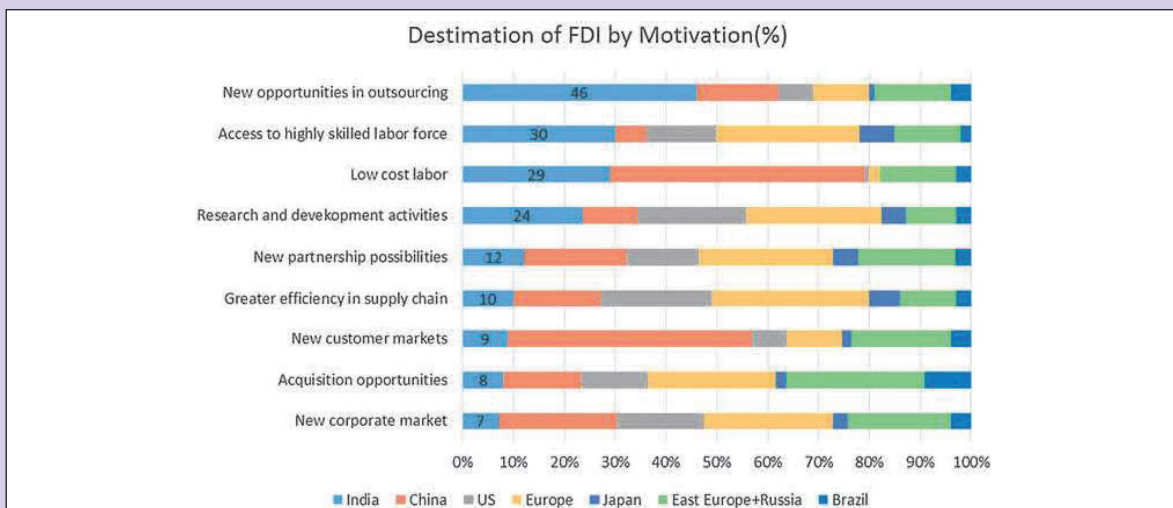
नोट: उच्चतम संभव रैंक 1 है। चित्रभारत की नवाचार रैंक दर्शाता है। यूएस = यूएसए, सीएच = चीन, जेपी = जापान, जीआर = जर्मनी, आईएन = भारत, ब्रिटेन = यूनाइटेड किंगडम, एफआर = फ्रांस, आईटी = इटली और बीआर = ब्राजील। ऋण वित्त डेटा 2019 की है  
 स्रोत: विश्व बैंक और जीआईआई डेटाबेस

8.49 चित्र 42 बैंकों द्वारा निजी क्षेत्र को घरेलू ऋण (जीडीपी का प्रतिशत) के रूप में ऋण की उपलब्धता के संबंध में नवाचार पर शीर्ष दस अर्थव्यवस्थाओं (जीडीपी वर्तमान अमेरिकी डॉलर\$) के प्रदर्शन को दर्शाता है। शीर्ष दस सबसे बड़ी अर्थव्यवस्थाओं में भारत और ब्राजील समग्र जीआईआई, नवाचार आउटपुट और नवाचार इनपुट में ऋण बाजार विकास के अपने स्तर की अपेक्षा से बहुत नीचे रैंक करते हैं।

**बॉक्स 6: भारत में आर एंड डी गतिविधियाँ**

मोटोहाशी (2015) दर्शाते हैं कि आउटसोर्सिंग, अत्यधिक कुशल श्रम शक्ति, कम लागत वाले श्रम और आरएंडडी गतिविधियों के लिए दिए जाने वाले अवसरों के कारण भारत एक अत्यधिक आकर्षक आरएंडडी गंतव्य स्थान है। इससे अमेरिकी कंपनियों से बड़े पैमाने पर ऑफ-शोरिंग हुई है, विशेषकर आईटी उद्योग में और आईबीएम, इंटेल, और जीई जैसी कंपनियां भारत में आरएंडडी का संचालन करती हैं। भारत में आर्थिक विकास और बढ़ती आय के स्तर ने भारतीय बाजार को आकर्षक बना दिया है, और स्थानीय आरएंडडी गतिविधियां बढ़ रही हैं, खासकर मोटर वाहन बाजार में। इस प्रकार, भारत के पास वैश्विक बाजारों को लक्षित करने वाले एक वैश्विक आरएंडडी केंद्र के रूप में और वैश्विक बाजारों और उभरते देशों में अपने स्थानीय बाजारों के लिए एक क्षेत्रीय आरएंडडी केंद्र के रूप में उभरने की विश्व स्तरीय संभावनाएं हैं।

**मेजबान-देश और प्रेरणा द्वारा एफडीआई गंतव्य की आकर्षण (प्रतिशत), 2004**



स्रोत: मोतोहाशी (2015)

### चुनिंदा देशों में अनुसंधान और विकास प्रोत्साहन की मुख्य विशेषताएं

Countries	Tax Allowance/ Deductions	Tax Credit	Accelerated Depreciation on the R & D assets/Capital	Reduced Tax Rates	Tax Holiday	Tax Deferrals	Tax Exemptions (Excise & Custom duty)	Grants
Brazil	√		√	√				√
China	√		√	√			√	
India	√		√		√		√	√
South Africa	√		√					
Germany								√
Japan		√						
Malaysia	√							√
Republic of Korea		√						
Thailand	√			√				√
USA		√				√		

स्रोत: सहा और शॉ (2018)

पोहित और बिस्वास (2016) मानते हैं कि यद्यपि भारत में अनुसंधान और विकास गतिविधियों में एफडीआई की वृद्धि हुई है, एफडीआई का 50 प्रतिशत से अधिक गैर-कोर आरएंडडी गतिविधियों में चला गया है। इसमें डिजाइन, विकास और परीक्षण, शिक्षा और प्रशिक्षण जैसी गतिविधियाँ शामिल हैं। इस तरह के निवेश न तो भारत में नवाचार को बढ़ावा देते हैं और न ही वैश्विक विनिर्माण केंद्र के रूप में भारत के उदय में मदद करते हैं। वे उल्लेख करते हैं कि भारत में, आर एंड डी गतिविधियों के सभी तीन घटक - डिजाइन, विकास और परीक्षण (डीडीटी), शिक्षा और प्रशिक्षण (इ एंड टी), और कोर आर एंड डी, कर लाभ के लिए पात्र हैं। कई विकसित देशों में ऐसा नहीं है जो गैर-प्रमुख आरएंडडी गतिविधियों से कर-राजस्व उत्पन्न करते हैं। उनके अध्ययन में पाया गया है कि विनिर्माण क्षेत्र में, “बहुराष्ट्रीय कंपनियां मुख्य रूप से कोर आरएंडडी गतिविधियों में जैव प्रौद्योगिकी, रसायन, उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स, चिकित्सा उपकरण, खाद्य और तंबाकू, इंजन और टर्बाइन और फार्मास्यूटिकल्स जैसे कुछ क्षेत्रों में लगातार निवेश करती हैं। हालांकि, इलेक्ट्रॉनिक घटक, कपड़ा, प्लास्टिक, एयरोस्पेस, ऑटोमोटिव घटक, ऑटोमोटिव ओईएम और खनिज जैसे क्षेत्र मुख्य रूप से गैर-कोर आरएंडडी गतिविधियों को आकर्षित करते हैं। ”

वे इस बात की ओर इशारा करते हैं कि एमएनसी कोर आर एंड डी गतिविधियों को आगे बढ़ाने के लिए भारत के कमजोर आईपीआर कानूनों से सावधान हो सकते हैं। बहुराष्ट्रीय कंपनियां भारत में कर छूट और कमजोर स्वास्थ्य और देश में प्रचलित पर्यावरणीय मानदंडों के कारण गैर-आरएंडडी गतिविधियों का अनुसरण कर सकती हैं।

भारत में अनुसंधान एवं विकास कर प्रोत्साहन: भारत में एक उदार अनुसंधान एवं विकास कर प्रोत्साहन ढांचा है। कर वर्ष 2019/20 से, 100 प्रतिशत व्यय का भारित कटौती उपलब्ध कराया गया था। निर्दिष्ट व्यवसायों और विश्वविद्यालयों, अनुसंधान संघों आदि में लगी कंपनियों के लिए एक अनुमोदित इन-हाउस आर एंड डी सुविधा में वैज्ञानिक अनुसंधान, यह दर पहले 150 प्रतिशत थी।

इस परिप्रेक्ष्य में, यूएसए में 2019 में आरएंडडी कर प्रोत्साहन दरों में 6-20 प्रतिशत, चीन में 75 प्रतिशत और जापान (ओईसीडी) में 6-30 प्रतिशत की वृद्धि हुई। जर्मनी ने आर एंड डी टैक्स प्रोत्साहन पर कोई खर्च नहीं करने की पेशकश की है (OECD, 2018)



### क्या भारत प्रभावी ढंग से नवाचार आउटपुट में नवाचार इनपुट का परिवर्तन कर रहा है?

8.50 चित्र 43 नवाचार इनपुट और नवाचार आउटपुट के बीच संबंधों की जांच करता है। बेहतर गुणवत्ता और अधिक नवाचार आउटपुट के लिए रेखा के नीचे की अर्थव्यवस्थाएं प्रभावी ढंग से नवाचार इनपुट में अपने महंगे निवेशों का प्रभावी रूप से परिवर्तन करने में असमर्थ हैं। यह देखा जा सकता है कि भारत नवाचार के इनपुट में निवेश का प्रभावी ढंग से परिवर्तन करने में सक्षम है ताकि उच्च स्तर के नवाचार आउटपुट का उत्पादन किया जा सके। इसका तात्पर्य यह है कि भारत कई अन्य देशों की तुलना में नवाचार में अपने निवेश से अधिक हासिल करने के लिए खड़ा है। अधिक निवेश के साथ, यह संभव हो सकता है कि नवाचार आदानों और नवाचार आउटपुट के बीच यह संबंध भारत के लिए और भी अनुकूल हो जाता है, और नवाचार में भारत के निवेशों के संबंध में “पैसे के लिए मूल्य” अधिक है।

चित्र 43: नवाचार इनपुट से नवाचार आउटपुट प्रदर्शन तक, 2020



स्रोत: जीआईआई 2020 रिपोर्ट

## कौन सा नवाचार इनपुट सबसे अच्छा नवाचार आउटपुट समझा जा सकते हैं

### बॉक्स 7: नवाचार आउटपुट रैंक से नवाचार इनपुट रैंक की लोच का अनुमान लगाने की पद्धति

हमने 2013-20 वर्षों के लिए 117 देशों के एक संतुलित पैनल का उपयोग किया, जिसमें लापता डेटा वाले 14 देशों को छोड़ दिया है। हमने पहले कंट्री और टाइम फिक्स्ड इफेक्ट्स के साथ एक फिक्स्ड इफेक्ट्स (एफई) रिग्रेशन का प्रदर्शन किया। अशक्त परिकल्पना जो सभी वर्षों के लिए गुणांक संयुक्त रूप से शून्य के बराबर है, अस्वीकार नहीं किया जा सकता है। इसलिए, समय निश्चित प्रभावों की आवश्यकता नहीं थी। इसके बाद, फिक्स्ड इफेक्ट्स बनाम रैंडम इफेक्ट्स के लिए एक हॉसमैन टेस्ट लिया गया, जिससे रैंडम इफेक्ट्स मॉडल को खारिज कर दिया गया।

तालिका 1 के नीचे एफई प्रतिगमन का परिणाम निम्नलिखित रूप में रिपोर्ट करते हैं:

लॉग नवाचार आउटपुट रैंक =  $\delta_1$  लॉग इंस्टीट्यूशंस रैंक +  $\delta_2$  लॉग एचसीआर रैंक +  $\delta_3$  लॉग इन्फ्रास्ट्रक्चर रैंक +  $\delta_4$  लॉग मार्केट परिष्कार रैंक +  $\delta_5$  लॉग बिजनेस परिष्कार रैंक + जीडीपी / जीडीपी प्रति व्यक्ति / जनसंख्या के लिए नियंत्रण (मॉडल 1-5 के आधार पर)

तालिका 2 के नीचे एफई प्रतिगमन का परिणाम निम्नलिखित रूप में रिपोर्ट करते हैं:

लॉग ज्ञान और प्रौद्योगिकी रैंक =  $\delta_1$  लॉग इंस्टीट्यूशंस रैंक +  $\delta_2$  लॉग एचसीआर रैंक +  $\delta_3$  लॉग इन्फ्रास्ट्रक्चर रैंक +  $\delta_4$  लॉग मार्केट परिष्कार रैंक +  $\delta_5$  लॉग बिजनेस परिष्कार रैंक + जीडीपी / जीडीपी प्रति व्यक्ति / जनसंख्या के लिए नियंत्रण (मॉडल 1-5 के आधार पर)

तालिका 3 के नीचे एफई प्रतिगमन का परिणाम निम्नलिखित रूप में रिपोर्ट करते हैं:

तालिका 3 के नीचे एफई प्रतिगमन का परिणाम निम्नलिखित रूप में रिपोर्ट करते हैं:

लॉग क्रिएटिव आउटपुट रैंक =  $\delta_1$  लॉग इंस्टीट्यूशंस रैंक +  $\delta_2$  लॉग एचसीआर रैंक +  $\delta_3$  लॉग इन्फ्रास्ट्रक्चर रैंक +  $\delta_4$  लॉग मार्केट परिष्कार रैंक +  $\delta_5$  लॉग बिजनेस परिष्कार रैंक + जीडीपी / जीडीपी प्रति व्यक्ति / जनसंख्या के लिए नियंत्रण (मॉडल 1-5 के आधार पर)

8.51 तालिका 1 रिपोर्ट पैनल पर निर्भर चर के लिए निश्चित प्रभाव प्रतिगमन परिणाम विभिन्न स्वतंत्र चर के साथ पांच मॉडल के लिए लॉग इनोवेशन आउटपुट रैंक - लॉग इनपुट स्तंभ, लॉग जीडीपी, लॉग जीडीपी प्रति व्यक्ति और लॉग जनसंख्या। इनपुट स्तंभों के बीच, यह दर्शाता है कि लॉग इंस्टीट्यूशंस रैंक और लॉग बिजनेस परिष्कार रैंक लॉग इनोवेशन आउटपुट रैंक के साथ अत्यधिक महत्वपूर्ण और सकारात्मक रूप से सहसंबंधित है, जो अन्य स्तंभों, आय और जनसंख्या नियंत्रित करता है। लॉग इनवॉइस, जब शामिल किया गया था, तो लॉग इनोवेशन आउटपुट रैंक के साथ महत्वपूर्ण और सकारात्मक रूप से सहसंबद्ध पाया गया, जो अन्य स्तंभों और आय को नियंत्रित करते हैं। इससे पता चलता है कि संस्थानों और व्यावसायिक परिष्कार में सुधार से उच्च नवाचार उत्पादन प्रदर्शन हो सकता है। यह मामला हो सकता है कि अधिक जनसंख्या अधिक लोगों के कल्याण के लिए उच्च नवाचार की आवश्यकता होती है।

तालिका 1: पैनल प्रतिगमन परिणाम: निश्चित प्रभाव

आश्रित चर: लॉग नवाचार आउटपुट रैंक					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
वेरिएबल्स	मॉडल 1	मॉडल 2	मॉडल 3	मॉडल 4	मॉडल 5
लॉग इंस्टीट्यूशंस रैंक	0.175***	0.173***	0.162***	0.168***	0.162***
	(0.0536)	(0.0549)	(0.0537)	(0.0546)	(0.0537)

लॉग एचसीआर रैंक	-0.0099 (0.0376)	-0.0103 (0.0378)	-0.0043 (0.0375)	-0.0101 (0.0377)	-0.0043 (0.0375)
लॉग इन्फ्रास्ट्रक्चर रैंक	-0.0179 (0.0334)	-0.0192 (0.0329)	-0.0226 (0.0323)	-0.0219 (0.0326)	-0.0227 (0.0323)
लॉग मार्केट सोप रैंक	0.0106 (0.0325)	0.0107 (0.0325)	0.0149 (0.0324)	0.0116 (0.0324)	0.0149 (0.0324)
लॉग बिजनेस सोप रैंक	0.0998*** (0.0339)	0.0993*** (0.0343)	0.0934*** (0.0342)	0.0975*** (0.0344)	0.0933*** (0.0342)
लॉग जीडीपी (पीपीपी)^		-0.0187 (0.0604)	-0.112 (0.0728)		
लॉग जनसंख्या^			0.495** (0.214)		0.384** (0.183)
लॉग जीडीपी प्रति व्यक्ति (पीपीपी)^				-0.0641 (0.0704)	-0.114 (0.0727)
टिप्पणियां	936	936	936	936	936
समायोजित आर-स्क्वेअर	0.960	0.960	0.960	0.960	0.960
देश एफई	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

कोष्ठक में मजबूत मानक त्रुटियां

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

^2019 चित्रs

8.52 तालिका 2 रिपोर्ट पैनल आश्रित चर के लिए निश्चित प्रभाव प्रतिगमन परिणाम है। अलग-अलग स्वतंत्र वेरिएबल्स के साथ पांच मॉडल के लिए लॉग नॉलेज एंड टेक्नोलॉजी आउटपुट रैंक - लॉग इनपुट स्तंभ, लॉग जीडीपी, लॉग जीडीपी प्रति व्यक्ति और लॉग जनसंख्या। इनपुट स्तंभों के बीच, यह दर्शाता है कि लॉग बिजनेस सोफिकेशन रैंक महत्वपूर्ण है और लॉग नॉलेज एंड टेक्नोलॉजी आउटपुट रैंक के साथ सकारात्मक रूप से सहसंबंधित है, अन्य स्तंभों, आय और जनसंख्या के लिए नियंत्रण। यह भी पता चलता है कि लॉग ह्यूमन कैपिटल एंड रिसर्च रैंक महत्वपूर्ण है और नकारात्मक रूप से लॉग नॉलेज एंड टेक्नोलॉजी आउटपुट रैंक के साथ संबद्ध है, अन्य स्तंभों, आय और जनसंख्या को नियंत्रित करता है। यह उच्च व्यावसायिक परिष्कार की क्षमता से ज्ञान और प्रौद्योगिकी आउटपुट में बेहतर प्रदर्शन हो सकता है दर्शाता है।

टेबल 2: पैनल प्रतिगमन परिणाम: निश्चित प्रभाव

आश्रित चर: लॉग ज्ञान और प्रौद्योगिकी आउटपुट रैंक					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
वेरिएबल्स	मॉडल 1	मॉडल 2	मॉडल 3	मॉडल 4	मॉडल 5
लॉग इंस्टीट्यूशंस रैंक	0.0409 (0.0514)	0.0339 (0.0511)	0.0287 (0.0507)	0.0303 (0.0508)	0.0283 (0.0506)

लॉग एचसीआर रैंक	-0.0935**	-0.0948**	-0.0920**	-0.0938**	-0.0919**
	(0.0399)	(0.0400)	(0.0408)	(0.0400)	(0.0408)
लॉग इन्फ्रास्ट्रक्चर रैंक	0.0204	0.0158	0.0142	0.0142	0.0140
	(0.0377)	(0.0374)	(0.0374)	(0.0374)	(0.0374)
लॉग मार्केट सोप रैंक	-0.0220	-0.0215	-0.0196	-0.0205	-0.0194
	(0.0373)	(0.0371)	(0.0372)	(0.0370)	(0.0372)
लॉग बिजनेस सोप रैंक	0.134***	0.132***	0.130***	0.131***	0.129***
	(0.0429)	(0.0427)	(0.0433)	(0.0428)	(0.0433)
लॉग जीडीपी (पीपीपी)^		-0.0666	-0.110		
		(0.0678)	(0.0969)		
लॉग जनसंख्या^			0.231		0.125
			(0.314)		(0.253)
लॉग जीडीपी प्रति व्यक्ति (पीपीपी)^				-0.0982	-0.114
				(0.0847)	(0.0968)
टिप्पणियां	936	936	936	936	936
समायोजित आर-स्क्वेअर	0.948	0.948	0.948	0.948	0.948
देश एफई	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

कोष्ठक में मजबूत मानक त्रुटियां

\*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

^2019 चित्र

8.53 तालिका 3 में पैनल आश्रित चर अलग-अलग स्वतंत्र वेरिबल्स के साथ पांच मॉडल के लिए लॉग क्रिएटिव आउटपुट रैंक - लॉग इनपुट स्तंभ, लॉग जीडीपी, लॉग जीडीपी प्रति व्यक्ति और लॉग जनसंख्या के लिए निश्चित प्रभाव प्रतिगमन परिणाम बताती है। इनपुट स्तंभों में यह दर्शाया गया है कि लॉग इंस्टीट्यूशंस और लॉग व्यापार परिष्कार रैंक महत्वपूर्ण हैं और लॉग क्रिएटिव आउटपुट रैंक के साथ सकारात्मक रूप से सहसंबंधित हैं और जो अन्य स्तंभों, आय और जनसंख्या नियंत्रित करते हैं। जनसंख्या को शामिल करने पर महत्वपूर्ण पाया गया था और सकारात्मक रूप से लॉग क्रिएटिव आउटपुट रैंक के साथ सहसंबंधित था, जो अन्य स्तंभों और नियंत्रण करता था। लॉग जीडीपी और लॉग जीडीपी प्रति व्यक्ति, जब जनसंख्या के साथ शामिल किया गया, तो महत्वपूर्ण और नकारात्मक रूप से लॉग क्रिएटिव आउटपुट रैंक के साथ सहसंबंधित पाया गया जिसने अन्य स्तंभों को नियंत्रित किया। यह इस बात की ओर संकेत करता है कि संस्थानों और व्यावसायिक परिष्कार में सुधार से उच्च रचनात्मक आउटपुट प्रदर्शन हो सकता है। शायद अधिक जनसंख्या के कारण अधिक लोगों के कल्याण के लिए उच्च रचनात्मक आउटपुट प्रदर्शन की आवश्यकता होती है। उच्च आय में भी रचनात्मक आउटपुट में बेहतर प्रदर्शन की उम्मीद है, और इसलिए वह भी उतनाही महत्वपूर्ण होता है (जो एल नकारात्मक सहसंबंध दर्शाता है)।

टेबल 3: पैनल प्रतिगमन परिणाम: निश्चित प्रभाव

आश्रित चर: क्रिएटिव आउटपुट रैंक लॉग करें					
वेरिएबल्स	(1) मॉडल 1	(2) मॉडल 2	(3) मॉडल 3	(4) मॉडल 4	(5) मॉडल 5
लॉग इंस्टीट्यूशंस रैंक	0.160** (0.0695)	0.150** (0.0702)	0.130* (0.0702)	0.140** (0.0702)	0.130* (0.0702)
लॉग एचसीआर रैंक	0.0327 (0.0602)	0.0308 (0.0600)	0.0412 (0.0590)	0.0322 (0.0595)	0.0414 (0.0590)
लॉग इन्फ्रास्ट्रक्चर रैंक	-0.0598 (0.0802)	-0.0669 (0.0813)	-0.0730 (0.0809)	-0.0717 (0.0810)	-0.0729 (0.0809)
लॉग मार्केट सोप रैंक	0.00327 (0.0451)	0.00411 (0.0449)	0.0113 (0.0447)	0.00618 (0.0448)	0.0115 (0.0447)
लॉग बिजनेस सोप रैंक	0.0766** (0.0365)	0.0736** (0.0364)	0.0634* (0.0363)	0.0697* (0.0363)	0.0631* (0.0364)
लॉग जीडीपी (पीपीपी) <sup>^</sup>		-0.103 (0.0775)	-0.267*** (0.0986)		
लॉग जनसंख्या <sup>^</sup>			0.871*** (0.304)		0.604** (0.255)
लॉग जीडीपी प्रति व्यक्ति (पीपीपी) <sup>^</sup>				-0.189** (0.0917)	-0.267*** (0.0985)
टिप्पणियां	936	936	936	936	936
समायोजित आर-स्क्वेअर	0.918	0.918	0.919	0.918	0.919
देश एफई	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

कोष्ठक में मजबूत मानक त्रुटियां

\*\*\* p&lt;0.01, \*\* p&lt;0.05, \* p&lt;0.1

<sup>^</sup>2019 चित्रs

### नीति निहितार्थ

8.54 भारत को एक उच्च विकास को प्रक्षेपवक्र पर गुलेल करने के लिए नवाचार पर अधिक जोर देने की आवश्यकता है और निकट भविष्य में जीडीपी वर्तमान अमेरिकी डॉलर में तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था बन जाएगी। इसके लिए वर्तमान में आर एंड डी पर जीडीपी के 0.7 प्रतिशत से सकल व्यय को बढ़ावा देने की आवश्यकता है, अन्य शीर्ष दस अर्थव्यवस्थाओं में जीईआरडी का औसत स्तर कम से कम दो प्रतिशत से अधिक (जीडीपी वर्तमान अमेरिकी डॉलर में) है। इसमें देश में आरएंडडी कर्मियों और शोधकर्ताओं को महत्वपूर्ण रूप से शामिल किया गया है। कुल आर. एंड डी. कर्मी और शोधकर्ताओं के लिए भारतीय व्यवसाय क्षेत्र के योगदान को अन्य शीर्षस्थ दस अर्थ-व्यवस्थाओं में औसतन स्तर तक क्रमशः 30 प्रतिशत और 34 प्रतिशत तक बढ़ाए जाने की आवश्यकता है।

8.55 अन्य शीर्ष दस अर्थव्यवस्थाओं के औसत से लगभग तीन गुना जीईआरडी में सरकारी क्षेत्र द्वारा कठिन काम के बावजूद, भारत का जीईआरडी कम बना हुआ है। इसके अलावा, इक्विटी वित्त तक पहुंच के स्तर के लिए नवाचार पर भारत का प्रदर्शन उम्मीद से कम रहा है। भारत के व्यापार क्षेत्र को इस अवसर पर बढ़ने की जरूरत है और जीडीपी वर्तमान अमेरिकी डॉलर में भारत की पांचवीं सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था के रूप में आरएंडडी पर अपने सकल व्यय को भारत की स्थिति के स्तर पर सकल व्यय में वृद्धि करने की आवश्यकता है। इसके लिए वर्तमान में 36% से कुल जीईआरडी के लिए व्यापार क्षेत्र के योगदान को 68 प्रतिशत के करीब बढ़ाने की आवश्यकता है जो अन्य शीर्ष दस अर्थव्यवस्थाओं के जीईआरडी में औसत व्यापार योगदान के बराबर होगी।

8.56 कई अन्य शीर्ष दस अर्थव्यवस्थाओं की तुलना में भारत में आर एंड डी को बढ़ावा देने के लिए एक उदार कर प्रोत्साहन संरचना है। हालाँकि, इससे भारत में जीईआरडी में निजी भागीदारी का एक समान स्तर उत्पन्न नहीं हुआ है। डिजाइन, विकास, परीक्षण, शिक्षा और प्रशिक्षण में गैर-प्रमुख आरएंडडी निवेशों में भारत में कोर आरएंडडी निवेशों को बढ़ावा देने के लिए अनुसंधान और विकास कर प्रोत्साहन संरचना की समीक्षा करने की जरूरत है।

8.57 भारत को एक नवाचार नेता के रूप में स्थापित करने के लिए, देश में दायर कुल पेटेंट आवेदनों में उसके निवासियों की हिस्सेदारी 36 प्रतिशत के मौजूदा स्तर से बढ़नी चाहिए। एक विचार प्रयोग के रूप में, मान लें कि भारत में अप्रवासी पेटेंट आवेदनों की संख्या 2019 से 2030 तक जैसे के तैसा ही है। तब, यदि भारत के निवासी पेटेंटों का हिस्सा 2019 में 36 प्रतिशत बढ़कर अन्य शीर्ष 10 अर्थव्यवस्थाओं (62 प्रतिशत) के बीच 2030 तक कुल पेटेंट आवेदन, निवासी पेटेंट को 9.8 प्रतिशत की सीएजीआर में निवासी पेटेंटों की औसत हिस्सेदारी के बराबर बढ़ाना होगा। यह दूसरे महत्वाकांशी देश द्वारा हासिल किया गया है - चीन के निवासी पेटेंट जो 2000 से 2019 तक 21 प्रतिशत के सीएजीआर पर थे और 2010 से 2019 तक 16 प्रतिशत के सीएजीआर पर बढ़े हैं।

8.58 भारत को संस्थानों और व्यावसायिक परिष्कार पर अपने प्रदर्शन को बेहतर बनाने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए क्योंकि इन आयामों पर उच्च प्रदर्शन लगातार उच्च नवाचार आउटपुट प्रदर्शन (तालिका 1-3) का संकेत हैं। नवोन्मेष के लिए संस्थाओं के महत्व उस आने वाले साहित्य के साथ संबंधित होता है, जो इस पर बल देता है (आचार्य और सुब्रमण्यन, 2009; आचार्य और अन्य 2013, सप्रा और अन्य 2014)। तालिका 4 में कुछ क्षेत्रों पर प्रकाश डाला गया है, जहाँ भारत संस्थानों और व्यावसायिक परिष्कार इनपुट वंशों पर ध्यान केंद्रित कर सकता है ताकि नवाचार आउटपुट में अपने प्रदर्शन को और बढ़ाया जा सके।

टेबल 4: नवाचार प्रदर्शन को बढ़ाने के लिए सुझाए गए फोकस क्षेत्र

इनपुट स्तंभ और अपेक्षित प्रभाव की क्षमता	सामर्थ्य बढ़ाना	सुधार की आवश्यकता
<p><b>संस्थान</b></p> <p><b>संभावित प्रभाव की क्षमता:</b></p> <p>2020 में 61 से 23 में संस्थानों की रैंक में एक मानक विचलन सुधार 2020 में 45 से समग्र नवाचार आउटपुट रैंक बढ़ाकर 40 करने की उम्मीद है।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ऋण शोधन क्षमता का समाधान करने में आसानी (रैंक 47)</li> <li>• सरकारी प्रभावशीलता (रैंक 55)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• व्यवसाय शुरू करने में आसानी (रैंक 105)</li> <li>• राजनीतिक और परिचालन स्थिरता (रैंक 83)</li> <li>• नियामक गुणवत्ता (रैंक 84)</li> <li>• कानून का नियम (रैंक 62)</li> <li>• अतिरिक्त बर्वास्तगी की लागत (रैंक 61)</li> </ul>

<p><b>व्यापार परिष्कार</b></p> <p><b>संभावित प्रभाव की क्षमता:</b></p> <p>2020 में 55 से 17 तक व्यापार परिष्कार रैंक में एक मानक विचलन सुधार, 2020 में 45 से कुल नवाचार आउटपुट रैंक 42 तक बढ़ने की उम्मीद है</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• कुल व्यापार के% के रूप में बौद्धिक संपदा भुगतान (रैंक 27)</li> <li>• कुल व्यापार के% के रूप में उच्च तकनीक आयात (रैंक 29)</li> <li>• औपचारिक प्रशिक्षण देने वाले फर्मों का% (रैंक 37)</li> <li>• क्लस्टर विकास की स्थिति (रैंक 37)</li> <li>• अनुसंधान प्रतिभा, व्यापार उद्यम में% (रैंक 38)</li> <li>• विश्वविद्यालय/उद्योग अनुसंधान सहयोग (रैंक 45)</li> <li>• जेवी-रणनीतिक गठबंधन सौदे/पीपीपी \$ जीडीपी (रैंक 47)</li> <li>• पेटेंट परिवार 2+ कार्यालय/बीएन पीपीपी \$ जीडीपी (रैंक 47)</li> <li>• % जीईआरडीआई व्यापार द्वारा वित्तपोषित (रैंक 48)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• उन्नत डिग्री के साथ कार्यरत महिलाओं का% (रैंक 101)</li> <li>• जीडीपी के% के रूप में एफडीआई शुद्ध प्रवाह (रैंक 92)</li> <li>• ज्ञान गहन रोजगार का % (रैंक 90)</li> </ul>
--	--	--

8.59 जैसा कि आर्थिक सर्वेक्षण 2019-20 में “जमीनी स्तर पर उद्यमिता और धन सृजन” नामक अध्याय की चर्चा की गई है, भारत सरकार के स्टार्टअप इंडिया कैम्पेन ने भारत में ईंधन उत्पादकता वृद्धि और धन सृजन से संबंधित समान रूप से महत्वपूर्ण रणनीति के रूप में उद्यमिता की पहचान करता है। यह आर. एंड डी. पर सकल व्यय का योगदान, आर. एंड डी. कर्मी और शोधकर्ताओं, और देश में दर्ज किए गए पेटेंट की हिस्सेदारी के संबंध में भारत में नवोन्मेष की निजी भागीदारी में वृद्धि करने के संदर्भ में काफी महत्व रखता है। नए फर्म सृजन और उद्यमिता के चालक के रूप में साहित्य, शिक्षा, भौतिक अवसंरचना और कार्य को सुगम बनाने वाली नीतियों की महत्वपूर्ण भूमिका पर इसमें शामिल अध्याय इस विश्लेषण से संबंध रखते हैं।

### अध्यायों की एक झलक

- भारत ने 2020 में पहली बार ग्लोबल इनोवेशन इंडेक्स की शुरुआत के बाद से 2020 में शीर्ष 50 नवाचार करने वाले देशों में प्रवेश किया, 2015 में अपनी रैंक को सुधारकर 2015 में 48 तक पहुंच गया। भारत मध्य और दक्षिण एशिया में पहले स्थान पर है, और निम्न मध्यम आय वर्ग की अर्थव्यवस्थाओं तीसरे स्थान पर है।
- भारत को एक नवाचार नेता के रूप में स्थापित करने के लिए नवाचार पर अधिक जोर देने की आवश्यकता है। आर एंड डी (जीईआरडी) पर भारत का सकल घरेलू व्यय अन्य सबसे बड़ी अर्थव्यवस्थाओं में सबसे कम है। सरकारी क्षेत्र अन्य बड़ी अर्थव्यवस्थाओं के औसत से तीन गुना के कुल जीईआरडी में एक बड़ी हिस्सेदारी का योगदान देता है। हालाँकि, जीईआरडी में व्यवसाय क्षेत्र का योगदान सबसे कम है। इक्विटी पूंजी तक पहुंच के स्तर के तुलना में भारत की नवाचार रैंकिंग अपेक्षा से बहुत कम है। यह भारत के व्यापार क्षेत्र के लिए अनुसंधान और विकास में महत्वपूर्ण रूप से निवेश करने की आवश्यकता की ओर इशारा करता है।

- देश में दायर कुल पेटेंट में भारतीय निवासियों की हिस्सेदारी 36 फीसदी है। यह अन्य सबसे बड़ी अर्थव्यवस्थाओं में 62 प्रतिशत के औसत से पिछड़ गया है। भारत को एक अभिनव राष्ट्र बनने के लिए पेटेंट आवेदनों में निवासी का हिस्सा में वृद्धि होनी चाहिए।
- भारत को संस्थानों और व्यावसायिक परिष्कार नवाचार आदानों पर अपने प्रदर्शन को सुधारने पर ध्यान देना चाहिए। इनोवेशन आउटपुट में उच्च सुधार होने की उम्मीद है।

## संदर्भ

- अदक, मेहमत (2015), “टेक्नोलॉजिकल प्रोग्रेस, इनोवेशन एंड इकनॉमिक ग्रोथ, द केस ऑफ तुर्की”, प्रोसेडिया - सोशल एंड बेहवियोरल साइंस, 195 (2015), 776 - 782।
- एघियन, पी., और हॉवित, पी. (1992), “क्रिएटिव डिस्ट्रिक्शन के माध्यम से विकास का एक मॉडल”, इकोनोमेट्रिक, 60 (2), 323- 351।
- एगिओन, पी., अकीजीत, यू, और हॉवित, पी. (2013), “व्हाट डू वी लर्न फ्रॉम शुम्पेटेरियन ग्रोथ थ्योरी?”, एनबीईआर वर्किंग पेपर सीरीज, 18824।
- एलन, फ्रेंकलिन और डगलस गेल (1999), “डाइवर्सिटी ऑफ ओपिनियन एंड फाइनेंसिंग ऑफ न्यू टेक्नोलॉजीज”, जर्नल ऑफ फाइनेंशियल इंटरमीडिएशन, 8, 68-89।
- अस्चौएर, डेविड ए। (1989), “पब्लिक एक्सपेंडिचर प्रोडक्टिव?”, जर्नल ऑफ मोनेटिक इकोनॉमिक्स, 23 (2), 177-200।
- बारो, रॉबर्ट जे. और जेवियर सला-इ-मार्टिन (1991), “स्टेट्स एंड रीजन्स ओवर स्टेट्स”, ब्लकिंग्स पेपर्स ऑन इकॉनॉमिक एक्टिविटी, 1991, वॉल्यूम 22 (1), 107-182।
- बारो, रॉबर्ट जे। और जेवियर साला-ए-मार्टिन (1992), “कन्वर्जेंस”, जर्नल ऑफ पॉलिटिकल इकोनॉमी, 100 (2), 223-251।
- बारो, रॉबर्ट जे। (1991), “इकोनॉमिक ग्रोथ इन द क्रॉस सेक्शन ऑफ कंट्री”, त्रैमासिक जर्नल ऑफ इकोनॉमिक्स, 106 (2), 407-443।
- ब्रेस्ची, एस, एफ लिसोनी और ई मिगुएलेज (2018), ‘रिटर्न माइग्रेंट्स’ सेल्फ-सेलेक्शन: एविडेंस फॉर इंडियन इन्वेंटर’, नेशनल ब्यूरो ऑफ इकोनॉमिक रिसर्च (NBER) वर्किंग पेपर सीरीज, 24809।
- ब्राउन, जे.आर., फजारी, एस.एम., पीटरसन, बी। (2009), “फाइनेंसिंग इनोवेशन एंड ग्रोथ: कैशफ्लो, एक्सटर्नल इक्विटी और 1990 के आर एंड डी बूम”, जर्नल ऑफ फाइनेंस, 64 (1), 151-185।
- कॉमिन, डिएगो (2004), “आर एंड डी: स्माल कॉन्ट्रिब्यूशन टू प्रोडक्टिविटी ग्रोथ”, जर्नल ऑफ इकोनॉमिक ग्रोथ, 9 (4), 391.421।
- डोनू-अडोंसौ, एफ।, सोकेया लिम और सैमुअल माथे (2016), “प्रौद्योगिकी प्रगति और उप-सहारा अफ्रीका में आर्थिक विकास: दूरसंचार अवसरचना से साक्ष्य”, आर्थिक अनुसंधान में अंतर्राष्ट्रीय अग्रिम, 22 (1), 65-75।
- डॉंसलेर, पी। और सी. कोपामन्स (2016), “द फ्रूट्स ऑफ आर एंड डी: मेटा-एनालिसिस ऑफ द इफेक्ट्स ऑफ रिसर्च एंड डेवलपमेंट ऑन प्रोडक्टिविटी”, रिसर्च मेमोरंडम, 2016-1, फ्री यूनिवर्सिटी ऑफ एम्स्टर्डम, एम्स्टर्डम



- गैलींडो, एम., और मेन्डेज, एम. टी. (2014), “एंट्रेप्रेन्योरशीप, इकनोमिक ग्रोथ एंड इनोवेशन: आर फीडबैक इफेक्ट्स अंतर्कर्म?” , जर्नल ऑफ बिजनेस रिसर्च, 67 (5), 825-829.
- ग्रॉसमैन, जी., और हेल्पमैन, ई. (1991), इनोवेशन एंड ग्रोथ इन द ग्लोबल इकोनॉमी, कैम्ब्रिज, एमए: एमआईटी प्रेस
- ग्रॉसमैन, सैनफोर्ड (1976), “ “ऑन द इफिसिएंसी ऑफ कंपेटीटीव्ह स्टॉक मार्केट्स व्हेअर ट्रेड्स हैव डायव्हर्स इन्फॉर्मेशन” ,” , जर्नल ऑफ फाइनेंस, 31 (2), 573-585.
- हेलविग, एम. (1991). बैंकिंग, वित्तीय मध्यस्थता, और कॉर्पोरेट वित्त. इन: जियोवानी, ए. (एडी), यूरोपीय वित्तीय एकीकरण, कैम्ब्रिज यूनिवर्सिटी प्रेस, कैम्ब्रिज, 35-63.
- ह्यू, पी. एच., तियान, और जू, वाई., (2014), “फाइनेंशियल मार्केट डेवलपमेंट एंड इनोवेशन: क्रॉस-कंट्री एविडेंस”, जर्नल ऑफ फाइनेंशियल इकोनॉमिक्स, 112 (2014), 116-135.
- जोन्स, चार्ल्स (1995), “आर एंड डी-आधारित मॉडल ऑफ इकोनॉमिक ग्रोथ”, जर्नल ऑफ पॉलिटिकल इकोनॉमी, वॉल्यूम 103 (4), 759-784.
- लेविन, आर. (2005). वित्त और विकास: सिद्धांत और साक्ष्य. इन: एगिओन, पी., डर्लाउफ, एस (एड्स), हैंडबुक ऑफ इकोनॉमिक ग्रोथ, वॉल्यूम. 1 ए., एल्सेवियर, एम्स्टर्डम, नीदरलैंड, 865.934.
- लुकास, रॉबर्ट ई. (1988), “ऑन द मेकेनिक्स ऑफ इकोनॉमिक डेवलपमेंट”, जर्नल ऑफ मॉनेटरी इकोनॉमिक्स, 22 (1), 3. 42.
- मैनकिव, जी., रोमर, डी., और वेइल, डी. (1992), “ए कंट्रीब्यूशन टू द इम्पोर्टिक्स ऑफ इकोनॉमिक ग्रोथ”, त्रैमासिक जर्नल ऑफ इकोनॉमिक्स, 107 (2), 407-437.
- मोटोहाशी के (2015). चीन और भारत में बहुराष्ट्रीय कंपनियों के अनुसंधान एवं विकास. में: वैश्विक व्यापार रणनीति. व्यवसाय और अर्थशास्त्र में स्प्रिंगर ग्रंथ. स्प्रिंगर, टोक्यो.
- ओईसीडी (2018). राष्ट्रीय अनुसंधान एवं विकास कर प्रोत्साहन और अनुसंधान एवं विकास कर दरों, 2017 के अनुमानों की ओईसीडी समीक्षा.
- पास्टर, एल., वेरोन्सी, पी, (2009), “टेक्नोलॉजिकल रिवाल्यूशंस एंड स्टॉक प्राइसेस”, अमेरिकन इकोनॉमिक रिव्यू, 99 (4), 1451-1483.
- पोहित, एस. और बिस्वास, पी. (2016), “भारत में अनुसंधान और विकास में एफडीआई: एक आत्मनिरीक्षण”, तुर्की आर्थिक समीक्षा, 3 (3), 513-521.
- राजन, रघुराम जी. (1992), इनसाइडर एंड आउटसाइडर्स: द चॉइस फॉर इन्फॉर्मेटिव एंड आर्म-लेंथ डेट”, जर्नल ऑफ फाइनेंस, 47, 1367-1400.
- रोमर, पॉल एम. (1990), “एंडोजेनस टेक्नोलॉजिकल चेंज”, जर्नल ऑफ पॉलिटिकल इकोनॉमी, 98 (5), 71.102.
- साहा, सब्यसाची और प्रतिवा शां (2018), “औद्योगिक और उभरती हुई अर्थव्यवस्थाओं में विनिर्माण क्षेत्र में अनुसंधान और विकास और क्षेत्रीय प्रोत्साहन की समीक्षा: ‘मेक इन इंडिया’ के लिए पाठ”, आरआईएस चर्चा पेपर 233.

सोलो, रॉबर्ट. (1956), “आर्थिक विकास के सिद्धांत में योगदान”, अर्थशास्त्र का त्रैमासिक जर्नल, 70 (1), 65-94.

स्टिग्लिट्ज, जे. (1985), “क्रेडिट मार्केट्स एंड कैपिटल कंट्रोल”, जर्नल ऑफ मनी, क्रेडिट एंड बैंकिंग, 17, 133-152.

स्वेइकॉस्कस, लिओ (2007), “आर एंड डी एंड प्रोडक्टिविटी ग्रोथ: ए रिव्यू ऑफ द लिटरेचर, इकोनॉमिक वर्किंग पेपर 408, ऑफिस ऑफ प्रोडक्टिविटी एंड टेक्नोलॉजी, यू.एस. ब्यूरो ऑफ लेबर स्टैटिस्टिक्स

वेस्टमोर, बेन (2013), “आर एंड डी, पेटेंटिंग एंड ग्रोथ: द रोल ऑफ पब्लिक पॉलिसी”, ओईसीडी अर्थशास्त्र विभाग वर्किंग पेपर्स, 1047.

## आयुष्मान भारत-जन आरोग्य योजना ( जे.ए.वाई ) और स्वास्थ्य परिणाम

असमानता के सभी रूपों में, स्वास्थ्य सेवा में अन्याय सबसे चौंकाने वाला  
और सबसे अमानवीय है।

– मार्टिन लूथर किंग जूनियर

यह अध्याय प्रधान मंत्री जन आरोग्य योजना (PM-JAY) के स्वास्थ्य संबंधी परिणामों पर मजबूत सकारात्मक प्रभावों को प्रदर्शित करता है – भारत सरकार द्वारा 2018 में सबसे कमजोर वर्गों को स्वास्थ्य सेवा प्रदान करने के लिए शुरू किया गया महत्वाकांक्षी कार्यक्रम। उच्च आवृत्ति, डायलिसिस जैसी कम लागत देखभाल और कोविड महामारी और लॉकडाउन के दौरान भी बिना किसी व्यवधान के उपयोग जारी रखने के लिए PM-JAY का काफी उपयोग किया जा रहा है। सामान्य चिकित्सा – आधे से अधिक दावों के लिए अत्यधिक प्रमुख नैदानिक विशेषता लेखांकन – लॉकडाउन के दौरान गिरने के बाद वी-आकार की वसूली का प्रदर्शन किया और दिसम्बर -20 में पूर्व-कोविड-19 स्तरों तक पहुंच गया। अंतिम – लेकिन अध्याय में सबसे महत्वपूर्ण – विश्लेषण भिन्नता-में-भिन्नता विश्लेषण करके स्वास्थ्य परिणामों पर PM-JAY के कारण प्रभाव का अनुमान लगाने का प्रयास करता है। जैसा कि PM-JAY मार्च 2018 में लागू किया गया था, राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण 4 (2015-16 में) और 5 (2019-20 में) द्वारा मापा गया स्वास्थ्य संकेतक इस प्रभाव का आकलन करने के लिए पहले-बाद के आंकड़े प्रदान करते हैं। विभिन्न भ्रामक कारकों के प्रभाव को कम करने के लिए, हम उन राज्यों की तुलना करके भिन्नता-में-भिन्नता का अनुमान लगाते हैं जिन्होंने PM-JAY बनाम उन लोगों को लागू किया था जो नहीं करते थे। हम इस विश्लेषण को दो भागों में करते हैं। सबसे पहले, हम पश्चिम बंगाल का उपयोग उस राज्य के रूप में करते हैं जिसने PM-JAY को लागू नहीं किया और अपने पड़ोसी राज्यों की तुलना की, जिन्होंने PM-JAY – बिहार, सिक्किम और असम को लागू किया। दूसरा, हम उन सभी राज्यों के लिए समान विश्लेषण दोहराते हैं, जिन्होंने सभी राज्यों में PM-JAY को लागू नहीं किया था।

PM-JAY ने स्वास्थ्य बीमा कवरेज बढ़ाया इसीप्रकार, सभी राज्यों में, उन राज्यों के लिए स्वास्थ्य बीमा वाले परिवारों के अनुपात में 54% की वृद्धि हुई, जो उन राज्यों में 10% की गिरावट के साथ PM-JAY को लागू करने वाले राज्यों में नहीं थे। बिहार, असम और सिक्किम में स्वास्थ्य बीमा कराने वाले परिवारों का अनुपात 2015-16 से 2019-20 तक 89% बढ़ गया, जबकि पश्चिम बंगाल में इसी अवधि में यह 12% तक कम हो गया। 2015-16 से 2019-20 तक, PM-JAY ने को लागू नहीं करने वाले राज्यों में शिशु मृत्यु दर में 12% और

PM-JAY लागू करने वाले राज्यों में 20% की गिरावट आई। इसी तरह, जबकि PM-JAY लागू नहीं करने वाले राज्यों अपने अंडर -5 मृत्यु दर में 14% की गिरावट देखी जबकि PM-JAY लागू करने वाले राज्यों ने 19% की कमी देखी। जबकि PM-JAY लागू करने वाले राज्यों ने बच्चों के बीच लगातार अंतर की आवश्यकता में 15% गिरावट देखी जब PM-JAY लागू करने वाले राज्यों में पड़ोसी तीन राज्यों में 31% गिरावट दर्ज की गई। पीएम-जीएवाई लागू करने वाले, लागू नहीं करने वाले राज्यों की तुलना में राज्यों में माँ और बच्चे की देखभाल के लिए विभिन्न मेट्रिक्स में सुधार हुआ है। इनमें से प्रत्येक स्वास्थ्य प्रभाव समान रूप से प्रकट होता है जब हम उन सभी राज्यों की तुलना करते हैं जिन्होंने PM-JAY को लागू किया है बनाम जिन्होंने नहीं किया है। ये सभी स्वास्थ्य प्रभाव, इसीप्रकार तभी प्रकट होते हैं जब हम पीएम-जीएवाई को लागू करने वाले बिहार, असम और सिक्किम की तुलना पश्चिम बंगाल से करते हैं जिसने पीएम-जीएवाई को लागू नहीं किया था। जबकि यह कुछ प्रभाव बीमा कवरेज के द्वारा बढ़ी हुई सक्षम देखभाल से प्रत्यक्ष रूप से प्रभाव से दर्शाते हैं, जबकि अब इसी वजह से ऐसा प्रभाव नहीं दिखाते। कुल मिलाकर, तुलना उन राज्यों में कई स्वास्थ्य परिणामों में महत्वपूर्ण सुधार को दर्शाती है जिन्होंने PM-JAY लागू किया था बनाम जिन्होंने नहीं किया था।

## प्रस्तावना

9.1 निःशुल्क बाजारों के तहत सार्वजनिक वस्तुओं का प्रावधान है, सरकार की एक महत्वपूर्ण भूमिका अपने नागरिकों को सार्वजनिक सामान प्रदान करना है, विशेष रूप से एक समाज में कमजोर वर्गों के लिए। जबकि अमीर निजी विकल्पों की तलाश कर सकते हैं, बेहतर सेवाएँ जुटा सकते हैं, या यदि आवश्यक हो, तो उन क्षेत्रों में जा सकते हैं जहाँ सार्वजनिक सामान बेहतर प्रदान किए जाते हैं, गरीबों के पास शायद ही इस तरह के विकल्प हैं (बेसले और घटक, 2004)। इस प्रकार, सार्वजनिक वस्तुओं का प्रावधान विशेष रूप से एक समाज में कमजोर वर्गों के जीवन की गुणवत्ता को प्रभावित कर सकता है। फिर भी, सरकारें लोकतंत्र में “क्षितिज की समस्या” से पीड़ित हो सकती हैं, जहाँ समय क्षितिज, जिस पर सार्वजनिक वस्तुओं के लाभ मतदाताओं तक पहुँचते हैं, चुनावी चक्रों से अधिक लंबा हो सकता है (देखें Keefer, 2007 और Keefer और Vicicu, 2007 दूसरों के बीच)। क्षितिज की समस्या से उत्पन्न मायोपिया फिर से सार्वजनिक वस्तुओं की अंडर-प्रोविजनिंग हो सकती है। इसलिए, सार्वजनिक वस्तुओं का प्रावधान जो अर्थव्यवस्था और समाज के लिए दीर्घकालिक लाभ उत्पन्न करता है, एक लोकतांत्रिक राजनीति में शासन के प्रमुख पहलू का प्रतिनिधित्व करता है।

9.2 जैसा कि स्वास्थ्य देखभाल एक महत्वपूर्ण सार्वजनिक कल्याण का प्रतिनिधित्व करता है, क्रमिक सरकारों ने सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज (UHC) प्राप्त करने के लिए प्रतिबद्ध किया है। हालाँकि, 2018 तक, UHC एक मायावी सपना बना रहा। 2018 में, भारत सरकार ने देश में सबसे कमजोर वर्गों तक स्वास्थ्य सेवा पहुँच प्रदान करने के लिए एक ऐतिहासिक कदम के रूप में आयुष्मान भारत प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना (AB-PM-JAY) को मंजूरी दी। लाभार्थियों में 10.74 करोड़ गरीब और कमजोर परिवारों के लगभग 50 करोड़ व्यक्ति शामिल थे, जो भारतीय आबादी के निचले 40% हिस्से को बनाते हैं। परिवारों को क्रमशः ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों के लिए सामाजिक-आर्थिक जाति जनगणना 2011 (SECC 2011) से वंचित और व्यावसायिक मानदंडों के आधार पर शामिल किया गया था। यह योजना पारिवारिक फ्लोटर के आधार पर प्रति खर्च प्रति परिवार 5 लाख रुपये तक की स्वास्थ्य सेवा प्रदान करती है, जिसका अर्थ है कि इसका उपयोग परिवार के एक या सभी सदस्यों द्वारा किया जा सकता है। यह योजना सार्वजनिक और सहायक निजी स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं के नेटवर्क के माध्यम से माध्यमिक और तृतीयक अस्पताल में भर्ती होने के लिए

प्रदान करती है। यह पूर्व-अस्पताल में भर्ती होने के तीन दिन और अस्पताल में भर्ती होने के 15 दिनों के लिए प्रदान किया जाता है, उम्र और लिंग या परिवार का आकार पर कोई सीमा नहीं रखता है, और देश भर में पोर्टेबल है। इसमें 23 विशिष्टताओं सहित 1573 प्रक्रियाएं शामिल हैं (विवरण के लिए बॉक्स 1 देखें)। आयुष्मान भारत-जन आरोग्य योजना सम्पूर्ण जनसंख्या को चहुमुखी प्रथमिक स्वास्थ्य देखभाल सेवा उपलब्ध कराने हेतु 150,000 स्वस्थ एवं कल्याण केन्द्रों की स्थापना का लक्ष्य भी रखा है।

9.3 इस अध्याय में दिए गए साक्ष्य स्वास्थ्य संबंधी परिणामों पर PM-JAY के मजबूत सकारात्मक प्रभाव दिखाते हैं। सबसे पहले, उच्च आवृत्ति, कम लागत वाली देखभाल के लिए PM-JAY का काफी उपयोग किया जा रहा है। दावों के वितरण का उपयोग करते हुए, हम पाते हैं कि वितरण एक लंबी पूंछ वाला है जो INR 10,000-15,000 की सीमा में है। प्राप्त पूर्व-प्राधिकार के दावों की उच्चतम संख्या ऐसी प्रक्रियाओं के लिए थी जिनकी लागत इस सीमा में थी। अधिक भारी प्रक्रियाओं के लिए वितरण बहुत कम दावों का संकेत देता है कि वितरण सही तरह से होता है।

9.4 दूसरा, सामान्य चिकित्सा 2018 के बाद से इस्तेमाल की जाने वाली प्रमुख नैदानिक विशेषता रही है और इसके शेयर लगातार बढ़ रहे हैं। इसके बाद सामान्य सर्जरी, प्रसूति और स्त्री रोग है। ये तीन श्रेणियां औसत से प्राप्त दावों के आधे से अधिक हिस्से को जोड़ती हैं। डायलिसिस - उच्च आवृत्ति, कम लागत वाली प्रक्रिया जो गुर्दे की कठिनाइयों वाले रोगियों के लिए जीवन रक्षक है - PM-JAY के तहत सामान्य चिकित्सा श्रेणी के दावों के एक बड़े हिस्से (30%) के लिए जिम्मेदार है।

9.5 तीसरा, कोविड-19 के कारण या मार्च-अप्रैल 2020 में लॉकडाउन के कारण भी डायलिसिस के दावे कम नहीं हुए, जबकि हम लॉकडाउन के दौरान समग्र सामान्य चिकित्सा श्रेणी के तहत दावों में भारी गिरावट देख सकते हैं। यह जीवन रक्षक डायलिसिस प्रक्रिया के लिए PM-JAY पर उपयोगकर्ताओं की निर्भरता पर प्रकाश डालता है। इस प्रकार, कोविड-19 महामारी के दौरान डायलिसिस जैसे महत्वपूर्ण, जीवनरक्षक स्वास्थ्य प्रक्रियाओं को गंभीर रूप से प्रभावित नहीं किया गया है।

9.6 चौथा, सामान्य देखभाल के रूप में PM-JAY दावों में देखा गया कि लॉकडाउन के दौरान गिरने के बाद वी-आकार की वसूली का प्रदर्शन किया गया है और दिसंबर -20 में पूर्व-कोविड स्तरों तक पहुंच गया है।

9.7 अंतिम-लेकिन अध्याय में सबसे महत्वपूर्ण-विश्लेषण भिन्नता-में-भिन्नता विश्लेषण करके स्वास्थ्य परिणामों पर PM-JAY के प्रभाव का अनुमान लगाने का प्रयास करता है। हम इस विश्लेषण को करने के लिए राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण 4 (एनएफएचएस 2015-16) और राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण 5 (एनएफएचएस 2019-20) द्वारा मापा स्वास्थ्य संकेतकों की तुलना करते हैं। जैसा कि PM-JAY को मार्च 2018 में लागू किया गया था, ये दोनों सर्वेक्षण NFHS-5 का उपयोग करके परिवर्तनों की तुलना करने के लिए आधारभूत के रूप में कार्य करने वाले NFHS-4 के साथ PM-JAY के प्रभाव का आकलन करने के लिए डेटा के बाद प्रदान करते हैं। देश भर में स्वास्थ्य संकेतकों में धर्मनिरपेक्ष सुधारों तक सीमित नहीं है, लेकिन विभिन्न भ्रामक कारकों के प्रभाव को कम करने के लिए, हम भिन्नता-में-भिन्नता का आकलन करके इस विश्लेषण का कार्य करते हैं।

9.8 यह विश्लेषण दो भागों में किया जाता है। पहले भाग में, हम पश्चिम बंगाल का उपयोग उस राज्य के रूप में करते हैं जिसने PM-JAY को लागू नहीं किया और अपने पड़ोसी राज्यों में स्वास्थ्य परिणामों में पहले-बाद के अंतर की तुलना की, जिन्होंने PM-JAY - बिहार, सिक्किम और असम को लागू किया। इन सभी राज्यों के अलावा एक-दूसरे के लिए सन्निहित होने और इसलिए सामाजिक-आर्थिक आयामों पर समान

होने के बावजूद, हम दिखाते हैं कि इन दो राज्यों के आधारभूत लक्षण समान थे। दूसरे भाग में, हम उन सभी राज्यों के लिए समान विश्लेषण दोहराते हैं, जिन्होंने PM-JAY को लागू किया था और जिन्होंने PM-JAY लागू नहीं किया था। बेशक, देश में राज्यों के पूरे समूह में विविधता बड़ी है। दूसरा विश्लेषण पहले की तुलना में एक तरह के लिए तुलना में कम है। इन दोनों तुलनाओं से निष्कर्षों का संयोजन यह सुनिश्चित करता है कि निष्कर्ष न केवल एक अधिक स्थानीयकृत के लिए मजबूत हैं, और इसलिए, अधिक सावधान तुलना, लेकिन यह भी कि देश के सभी प्रमुख राज्यों तक फैला हुआ है। इस विश्लेषण के निष्कर्षों को संक्षेप में इस प्रकार है:

1. बिहार, असम और सिक्किम में स्वास्थ्य बीमा कराने वाले परिवारों का अनुपात 2015-16 से 2019-20 तक 89% बढ़ गया, जबकि पश्चिम बंगाल में इसी अवधि में यह 12% तक कम हो गया। इस अवधि के दौरान सभी राज्यों से तुलना करने पर, हम पाते हैं कि जिन राज्यों ने PM-JAY को नहीं अपनाया, उनमें 10% की गिरावट के साथ PM-JAY को लागू करने वाले राज्यों के लिए स्वास्थ्य बीमा के अनुपात में 54% की वृद्धि हुई। इस प्रकार, PM-JAY ने स्वास्थ्य बीमा कवरेज बढ़ाया।
2. 2015-16 से 2019-20 तक, पश्चिम बंगाल के लिए शिशु मृत्यु दर में 20% और तीन पड़ोसी राज्यों के लिए 28% की गिरावट आई। इसी तरह, जबकि बंगाल ने अपने अंडर-5 मृत्यु दर में 20% की गिरावट देखी, पड़ोसियों ने 27% की कमी देखी। इस प्रकार पड़ोसी राज्यों ने इन स्वास्थ्य परिणामों में 7-8 प्रतिशत की कमी देखी।
3. तीन पड़ोसी राज्यों में गर्भनिरोधक के आधुनिक तरीके, महिला नसबंदी और गोली के उपयोग में क्रमशः 36%, 22% और 28% की वृद्धि हुई, जबकि पश्चिम बंगाल के लिए संबंधित परिवर्तन नगण्य थे। जबकि पश्चिम बंगाल ने लगातार बच्चों के बीच अंतर की आवश्यकता में कोई महत्वपूर्ण गिरावट नहीं देखी, पड़ोसी तीन राज्यों में 37% गिरावट दर्ज की गई।
4. तीन पड़ोसी राज्यों में पश्चिम बंगाल की तुलना में माँ और बच्चे की देखभाल के लिए विभिन्न मेट्रिक्स में सुधार हुआ है।
5. उपर्युक्त (2-4) में वर्णित प्रत्येक प्रभाव समान रूप से तब प्रकट होता है जब हम उन सभी राज्यों की तुलना करते हैं जिन्होंने PM-JAY लागू करते हैं बनाम उन राज्यों जो लागू नहीं करते।

9.9 कुल मिलाकर, तुलना उन राज्यों में कई स्वास्थ्य परिणामों में महत्वपूर्ण सुधार देखा गया है जिन्होंने PM-JAY लागू की बनाम उनके राज्यों को जिन्होंने लागू नहीं किया था। विभिन्न योजककारकों के लिए भिन्नता विश्लेषण नियंत्रण के अनुसार सर्वेक्षण यह परिणाम निकला है कि पीएमजेवाई का स्वास्थ्य परिणामों पर सकारात्मक प्रभाव पड़ा है।

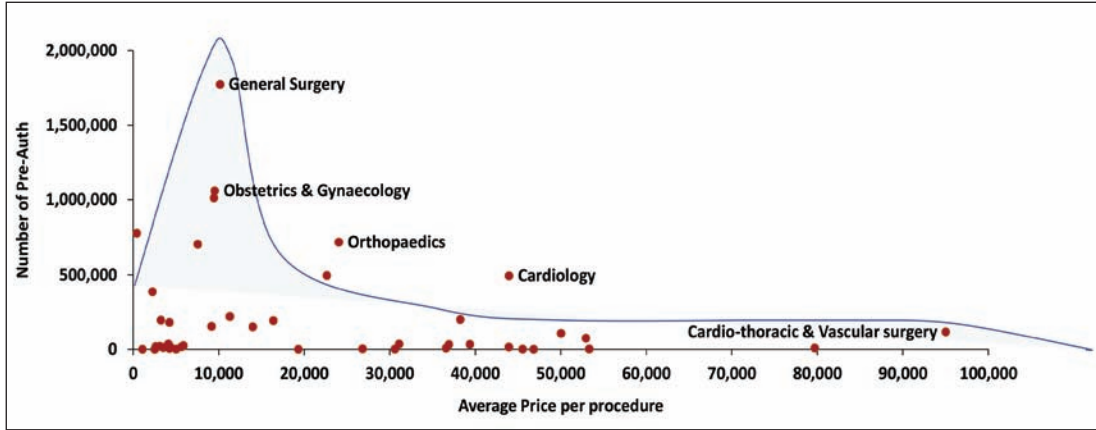
### **PM-JAY: अब तक की स्थिति और प्रगति**

9.10 राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्राधिकरण द्वारा जारी PM-JAY की नवीनतम वार्षिक रिपोर्ट के अनुसार, कार्यान्वयन की स्थिति इस प्रकार है:

- 32 राज्य और केन्द्र शासित प्रदेश योजना लागू करते हैं
- 13.48 करोड़ ई-कार्ड जारी किए गए हैं
- रू. 7,490 करोड़ के उपचार प्रदान किए गए हैं (1.55 करोड़ अस्पताल में भर्ती)

- 24,215 अस्पताल सूचीबद्ध
- 1.5 करोड़ उपयोगकर्ताओं ने योजना की वेबसाइट (mera.pmjay.gov.in) पर पंजीकरण किया है।

चित्र 1: विभिन्न प्रक्रियाओं के उपयोग में वितरण

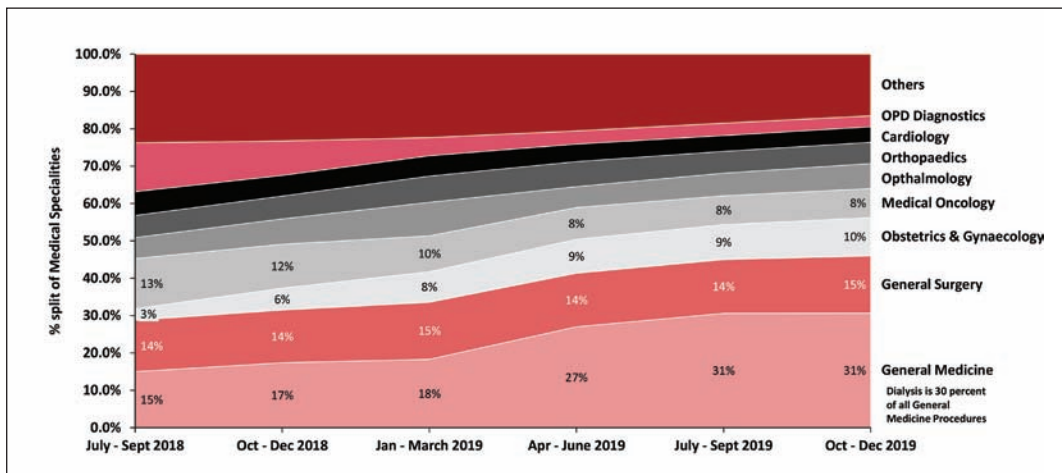


स्रोत: PMJAY से प्राप्त NHA डेटा

9.11 चित्र 1 में PM-JAY पूर्व-प्राधिकार की संख्या जनवरी 2021 (13 जनवरी 2021 तक) के माध्यम से समय-सीमा 2018 के लिए प्रक्रिया की औसत कीमत के खिलाफ एक प्रक्रिया का दावा है। वितरण एक लंबी पूंछ वाला है जो INR 10,000-15,000 की सीमा में है। प्राप्त पूर्व-प्राधिकार के दावों की उच्चतम संख्या ऐसी प्रक्रियाओं के लिए थी जिनकी लागत इस सीमा में थी। अधिक महंगी प्रक्रियाओं के लिए अपेक्षाकृत कम दावों का संकेत देते हुए वितरण को सही ढंग से पूंछा गया है। कम लागत प्रक्रियाओं के लिए दावों की उच्च संख्या प्राथमिक स्वास्थ्य सेवाओं के लिए एक वितरण चैनल के रूप में PM-JAY का उपयोग करने वाले लोगों का संकेत हो सकती है।

9.12 चित्र 2 2019 की तिमाही 4 से 2018 की तिमाही में नैदानिक विशेषता की प्रकृति द्वारा समग्र PM-JAY दावों की हिस्सेदारी का विवरण देता है।

चित्र 2: नैदानिक विशेषता द्वारा दावों का हिस्सा



स्रोत: PMJAY से प्राप्त NHA डेटा

9.13 जनरल मेडिसिन 2018 के बाद से लगातार बढ़ रही प्रमुख नैदानिक विशेषता का इस्तेमाल किया जा रहा

है। इसके बाद जनरल सर्जरी और प्रसूति और स्त्री रोग है। इन तीन श्रेणियों को संयुक्त रूप से 4% 2019 में प्राप्त 56% दावों के करीब बनाया गया है। यहां ध्यान देने वाली एक महत्वपूर्ण चेतावनी यह है कि डायलिसिस में PM-JAY के तहत 'जनरल मेडिसिन' श्रेणी के दावों का एक बड़ा हिस्सा (30%) शामिल है। यह इस तथ्य के बावजूद 2016 में शुरू किया गया प्रधानमंत्री राष्ट्रीय डायलिसिस कार्यक्रम भी जिला अस्पतालों में किडनी रोगियों को मुफ्त डायलिसिस प्रदान करता है। राष्ट्रीय स्वास्थ्य मंत्रालय के आंकड़ों के मुताबिक, हर साल भारत में अंतिम चरण की किडनी की बीमारी के लगभग 2.2 लाख नए मरीज जुड़ते हैं, जिसके परिणामस्वरूप हर साल 3.4 करोड़ (घोष 2016) डायलिसिस की अतिरिक्त मांग होती है। ये तथ्य भारत के उच्च रक्तचाप और गुर्दे की बीमारी के रूप में गैर-संचारी रोगों के बढ़ते बोझ को कम करते हैं।

बाक्स-1: PM-JAY में विशेषता, पैकेज और प्रक्रियाएं

विशेषता	पैकेज	प्रक्रियाएं
बर्न्स प्रबंधन	6	20
कार्डियलजी	20	26
कार्डियो-थोरैसिक और संवहनी सर्जरी	34	113
आपातकालीन कक्ष पैकेज	3	4
सामान्य दवा	76	98
जनरल सर्जरी	98	152
इंटरवेंशनल न्यूरो-रेडियोलॉजी	10	15
चिकित्सा ऑन्कोलॉजी	71	263
मानसिक विकार पैकेज	10	10
नव-प्रसव देखभाल पैकेज	10	10
न्यूरोसर्जरी	54	82
प्रसूति & प्रसूतिशास्त्र	59	77
नेत्र विज्ञान	40	53
ओरल एंड मैक्सिलोफेसियल सर्जरी	7	9
हड्डी रोग	71	132
ओटोरहिनोलारिंजोलोजी	35	78
बाल चिकित्सा चिकित्सा प्रबंधन	46	65
बाल चिकित्सा सर्जरी	19	35
प्लास्टिक और पुनर्निर्माण सर्जरी	8	12
पोलीट्रामा	10	21
विकिरण कैंसर विज्ञान	14	35
सर्जिकल ऑन्कोलॉजी	76	120
यूरोलोजि	94	143
अनिर्दिष्ट सर्जिकल पैकेज	1	1
संपूर्ण	872	1,574



## सार्वजनिक वस्तुओं, लोकतंत्र और शासन

9.14 Samuelson (1954) ने कुछ सामानों को “सार्वजनिक वस्तुओं” के रूप में अवधारणाबद्ध किया और तर्क दिया कि “कोई विकेन्द्रीकृत मूल्य निर्धारण प्रणाली सामूहिक खपत (जनता की भलाई) के इन स्तरों को बेहतर ढंग से निधरित करने के लिए सेवा नहीं कर सकती है।” चूंकि सार्वजनिक सामान गैर-प्रतिद्वंद्वी और गैर-बहिष्कृत हैं, ऐसे सामानों के प्रावधान में बाजार की विफलताएं प्रबल होती हैं। कीमतों के माध्यम से काम करने वाली विकेन्द्रीकृत मुक्त बाजार प्रणाली उपभोक्ताओं को विशुद्ध रूप से गैर-बहिष्कृत वस्तुओं के लिए अपनी मांग को प्रकट करने के लिए मजबूर नहीं कर सकती है, और इसलिए उत्पादकों को उस मांग को पूरा करने का नेतृत्व नहीं कर सकता है। इसके अलावा, उनकी गैर-प्रतिद्वंद्विता को देखते हुए, निजी निर्माता इस तरह के सामानों में निवेश को सही ठहराने के लिए अपेक्षित मुनाफा नहीं कमा सकते हैं। इसलिए, सार्वजनिक वस्तुओं को सरकार द्वारा हस्तक्षेप किए बिना गंभीर रूप से कम उत्पादन किया जा सकता है।

9.15 चूंकि सार्वजनिक माल बाजारों द्वारा पर्याप्त रूप से प्रदान नहीं किया जाता है, इसलिए उनकी सरकार द्वारा आपूर्ति की जानी चाहिए। इसलिए, सार्वजनिक वस्तुओं के लिए प्रावधान और उनकी आपूर्ति सुनिश्चित करना सरकार के सबसे महत्वपूर्ण कार्यों में से एक का प्रतिनिधित्व करता है। सुरक्षित पेयजल, स्वच्छता, परिवहन, चिकित्सा देखभाल, और स्कूलों तक पहुंच आवश्यक क्षमताओं के प्रत्यक्ष घटक के साथ-साथ उत्पादक क्षमताओं में निवेश के रूप में आवश्यक है। बेसली और घटक (2004) का तर्क है कि अमीरों के पास निजी विकल्पों की तलाश करने, बेहतर सेवाओं की पैरवी करने, या जरूरत पड़ने पर विभिन्न क्षेत्रों में जाने का विकल्प है। गरीबों के पास ऐसे विकल्प नहीं हैं, जो विशेष रूप से समाज के कमजोर वर्गों के लिए सार्वजनिक सामान उपलब्ध नहीं कराए जाने पर उनके अभाव को कम करते हैं। सार्वजनिक वस्तुओं के प्रावधान और आर्थिक विकास के बीच मजबूत संबंध की उपस्थिति राष्ट्रीय, क्षेत्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर (UNIDO, 2008) पर सार्वजनिक भलाई के प्रावधान की आवश्यकता को बढ़ाती है। इसलिए शासन समाज के कमजोर वर्गों के लिए सार्वजनिक वस्तुओं और सेवाओं के प्रभावी वितरण पर जोर देता है।<sup>8</sup>

9.16 सार्वजनिक वस्तुओं के वितरण के महत्व के बावजूद, सरकारें लोकतंत्रों में “क्षितिज की समस्या” से पीड़ित हो सकती हैं, जहां समय क्षितिज जिस पर सार्वजनिक वस्तुओं के लाभ मतदाता तक पहुंचते हैं, चुनावी चक्रों से अधिक लंबा हो सकता है। मायोपिया, जो इसे बनाता है, इसलिए, सरकारों द्वारा सार्वजनिक वस्तुओं को कम करने का प्रावधान किया जा सकता है। उदाहरण के लिए, राजनीतिक अर्थव्यवस्था में अनुसंधान से पता चलता है कि चुनावी चक्रों के माध्यम से प्रस्तुत निरंतर राजनीतिक चुनौती के कारण लोकतांत्रिक शासक अक्सर अदूरदर्शी होते हैं। परिणामस्वरूप, कई लोकतांत्रिक रूप से चुनी गई सरकारें दीर्घकालिक परियोजनाओं के लिए प्रतिबद्ध होने के बजाय केवल अल्पकालिक लाभ पर ध्यान केंद्रित कर सकती हैं (Keefer, 2007 और Keefer और Vlaicu, 2007 देखें)। इसलिए, सार्वजनिक वस्तुओं का प्रावधान जो अर्थव्यवस्था और समाज के लिए दीर्घकालिक लाभ उत्पन्न करता है, एक लोकतांत्रिक राजनीति में शासन के प्रमुख पहलू का प्रतिनिधित्व करता है।

### बॉक्स 2: अन्य देशों में स्वास्थ्य परिणामों पर स्वास्थ्य बीमा कवरेज का प्रभाव

हेल्थकेयर ऐसे महत्वपूर्ण सार्वजनिक कल्याण का प्रतिनिधित्व करता है। देश स्वास्थ्य सेवा के प्रावधान में असमानताओं को कम करने के लिए सार्वभौमिक स्वास्थ्य सेवा की नीति को तेजी से अपना रहे हैं जो कि आय की असमानता से दृढ़ता से संबंधित है। Hoffman और Paradise (2008) ने पाया कि संयुक्त राज्य में स्वास्थ्य बीमा कवरेज, गरीबी और स्वास्थ्य के बीच मजबूत संबंध हैं। Medicaid और SCHIP के प्रभाव का विश्लेषण करते हुए, वे बताते हैं कि सरकार द्वारा प्रदान की जाने वाली स्वास्थ्य बीमा कवरेज बेहतर स्वास्थ्य देखभाल और स्वास्थ्य परिणामों के लिए महत्वपूर्ण है। इसके अलावा, व्यापक साहित्य ने अमेरिका में अशिक्षित होने के दुष्प्रभावों का हवाला देते हुए स्वास्थ्य देखभाल बीमा के सार्वजनिक प्रावधान के लिए मामला बनाया है।

Ayanian et al. (2000) का मानना है कि बेसिक निवारक सेवाओं जैसे स्तन कैंसर स्क्रीनिंग (64% बनाम 89%) और उच्च रक्तचाप स्क्रीनिंग (80% बनाम 94%) प्राप्त करने की संभावना असंक्रामित काम करने वाले वयस्कों के लिए बहुत कम थी। इसी प्रकार, बीमित 2 वयस्कों में से 40% ने पिछले 2 वर्षों में नियमित रूप से चेकअप नहीं

कराया था, जबकि बीमित वयस्कों के 185 की तुलना में। आगे Ayanian et al. (2000) का मानना है कि बेसिक निवारक सेवाओं जैसे स्तन कैंसर स्क्रीनिंग (64% बनाम 89%) और उच्च रक्तचाप स्क्रीनिंग (80% बनाम 94%) प्राप्त करने की संभावना असंक्रामित काम करने वाले वयस्कों के लिए बहुत कम थी। इसी प्रकार, बीमित 2 वयस्कों में से 40% ने पिछले 2 वर्षों में नियमित रूप से चेकअप नहीं कराया था, जबकि बीमित वयस्कों के 185 की तुलना में। आगे के अध्ययन से पता चलता है कि जिन व्यक्तियों में बीमा कवरेज की कमी होती है, वे न केवल देखभाल की कमी के कारण पीड़ित होते हैं, बल्कि स्वास्थ्य के खराब परिणामों (Hoffman, Paradise (2008) के मामले में भी बोज़ झेलते हैं। Szilagy P. et.al (2006) का कहना है कि अस्थमा से पीड़ित कम आयु वर्ग के बच्चों को जिन्हें SCHIP में नया नामांकित किया गया था, अस्थमा के हमलों की कम संख्या, अस्पताल में भर्ती होने की दर में कमी और नामांकन से पहले वर्ष की तुलना में नामांकन के बाद के वर्ष में आपातकालीन विभाग की कम संख्या।

इसके अलावा, Medicaid और CHIP जैसी सरकारी स्वास्थ्य सेवा पहलों के कारण बच्चों और उनके परिवारों के लिए उल्लेखनीय लाभ हुआ है, उदाहरण के लिए, आवश्यक स्वास्थ्य सेवाएं, बेहतर स्वास्थ्य स्थिति के दीर्घकालिक लाभ, अधिक शैक्षिक विकास और उच्च भविष्य की कमाई। ये कार्यक्रम स्वास्थ्य देखभाल में नस्लीय असमानताओं को लक्षित करने में भी सक्षम रहे हैं, अफ्रीकी अमेरिकी और हिस्पैनिक बच्चों में 58% बच्चे इन कार्यक्रमों के तहत आते हैं। साथ ही, अगर परिवारों को इन बीमा कार्यक्रमों (Medicaid और CHIP) तक पहुंच है, तो वित्तीय असुरक्षा, चिकित्सा ऋण या दिवालियापन की संभावना कम हो जाती है। इसलिए, डमकपबंपक और बच्चों के तहत चिकित्सा बीमा कवरेज बच्चे की शैक्षिक प्राप्ति और भविष्य की कमाई में सुधार के साथ-साथ अधिक वित्तीय स्थिरता के लिए अनुमति देता है। माता-पिता का बीमा कवरेज बच्चों के लाभ के साथ सकारात्मक रूप से सहसंबंधित होता है क्योंकि बच्चे के स्वास्थ्य पर सीधे उसके माता-पिता के स्वास्थ्य का प्रभाव पड़ता है, जिसके साथ स्वस्थ माता-पिता सकारात्मक बचपन के विकास की ओर अग्रसर होते हैं।

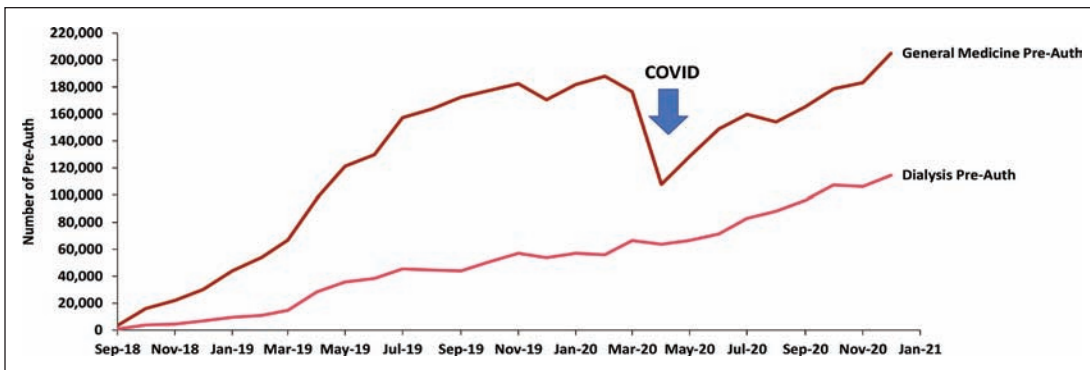
मेक्सिको में Seguro Popular (लोकप्रिय सार्वजनिक स्वास्थ्य बीमा कार्यक्रम) को अपनाते से देश भर में बीमा कवरेज में बड़े पैमाने पर वृद्धि हुई, जो कुछ वर्षों में कवरेज द्वारा दूसरा सबसे बड़ा स्वास्थ्य संस्थान बन गया (Salomon and Villarreal (2016))। यह कार्यक्रम बीमित गरीब परिवारों के अनुपात में पाँच गुना वृद्धि की अनुमति देता है, (Frenk et al, 2006) Urquieta नतीजतन, बिना किसी बीमा कवरेज के मैक्सिकन आबादी का अनुपात 2015 (Doubova (2015)) में 18% कम रहा।

2001 में, थाईलैंड सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज सुधारों को पेश करने वाला पहला निम्न-मध्य आय वाला देश बन गया, जिसने कम आय वाले परिवारों के लिए पुराने साधनों की जांच की और अधिक व्यापक सह-भुगतान बीमा योजना, जिसे '30 Bhat Project' कहा जाता है, की जगह ली। जबकि इन सुधारों की काफी हद तक आलोचना की गई थी, वे मुख्य रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में गरीब थाई लोगों के बीच लोकप्रिय साबित हुए। अपनी मजबूत स्वास्थ्य प्रणाली के परिणामस्वरूप, 2016 में मां से बच्चे में HIV संचरण को खत्म करने वाला थाईलैंड पहला एशियाई देश बन गया। (CNN 2016)

## PM-JAY और कोविड-19

9.17 कोविड-19 महामारी के लिए देश की प्रतिक्रिया को मजबूत करने के लिए, भारत सरकार ने अप्रैल 2020 में PM-JAY के तहत कोविड-19 के लिए परीक्षण और उपचार उपलब्ध कराने का निर्णय लिया। चित्र 3 2018 से शुरू होने वाले पूर्व-अधिकृत दावों की मात्रा में रुझान प्रस्तुत करता है। ।

चित्र 3 (क): जुलाई 2018-जनवरी 2021 से पूर्व-अधिकृत दावों की संख्या



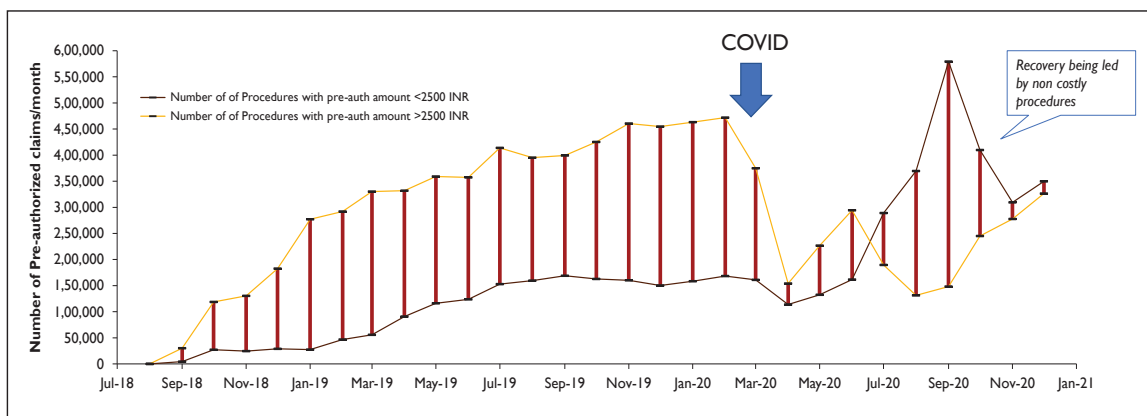
स्रोत: PMJAY से प्राप्त NHA डेटा. जनवरी 2021 का डेटा 13-जनवरी -2021 तक है।

9.17 दो मुख्य तथ्य ध्यान देने योग्य हैं। सबसे पहले, जैसा कि हमने पहले चर्चा की, डायलिसिस PM-JAY के तहत प्राप्त एक सामान्य प्रक्रिया है। इसका उपयोग कोविड-19 की शुरुआत में या लॉकडाउन (मार्च-अप्रैल 2020) के दौरान कम नहीं हुआ, भले ही हम उसी अवधि में समग्र सामान्य चिकित्सा श्रेणी के तहत दावों में गिरावट का निरीक्षण कर सकते हैं। यह उपयोगकर्ताओं की PM-JAY या जीवन रक्षक डायलिसिस प्रक्रिया पर निर्भरता पर प्रकाश डालता है। इस प्रकार, कोविड-19 महामारी के दौरान डायलिसिस जैसे महत्वपूर्ण, जीवनरक्षक स्वास्थ्य प्रक्रियाओं को गंभीर रूप से प्रभावित नहीं किया गया है। चित्र-3 जुलाई 2018 से शुरू करते हुए पूर्व अधिकृत दावों की संख्या की प्रवृत्ति को दर्शाता है।

9.18 दूसरा, डायलिसिस के दावों की संख्या केवल बढ़ती रही है। यह तथ्य उजागर करता है कि राष्ट्रीय डायलिसिस मिशन को PM-JAY में विलय किया जा सकता है।

9.19 तीसरा, जबकि लॉकडाउन के दौरान चिकित्सा सेवाओं तक पहुंच को आवश्यक सेवाओं के रूप में वर्गीकृत किया गया था, लॉकडाउन के दौरान देखभाल करने वाले वी-आकार के व्यवहार का प्रदर्शन करते हैं और 20 दिसंबर में पूर्व कोविड-19 के स्तर तक पहुंचने के साथ चरणों को अनलॉक करते हैं। वी-आकार का व्यवहार मांग और आपूर्ति दोनों दुष्प्रभावों के कारण होने की संभावना है। आपूर्ति पक्ष पर, स्वास्थ्य देखभाल श्रमिकों ने संक्रमण के प्रारंभिक भय से सेवाओं में कटौती की हो सकती है या यह संभव है कि पूर्व-प्राधिकरण प्रक्रियाओं को छोड़ दिया गया हो। मांग पक्ष पर, वायरस के अनुबंध के डर से मरीज अस्पतालों से बचते थे, या लॉकडाउन के दौरान परिवहन या वित्त की कमी के कारण चिकित्सा सेवाओं तक उनकी पहुंच बाधित हो सकती थी। अनलॉक चरण के दौरान मांग और आपूर्ति दोनों पक्ष पूरी तरह से ठीक हो गए हैं। इसके अलावा, निजी अस्पतालों में उपचार सरकारी सूचीबद्ध स्वास्थ्य प्रदाताओं (ई एच सी पी) से बहुत बेहतर होते हैं।

चित्र 3 (ख): पूर्व-अधिकृत दावों की राशि और 10,000 रुपये की पूर्व-अधिकृत राशि के बीच अंतर



स्रोत: PMJAY से प्राप्त NHA डेटा

9.20 अगला, चित्र-3ख पूर्व-अधिकृत दामों की राशि जो कि <2500 आईएनआर तथा >2500 आईएनआर है, कि मात्रा के बीच के अंतर को दर्शाता है।

9.21 कोविड-19 से पहले <2500 के दामों की पूर्व-अधिकृत राशि, महत्वपूर्ण रूप से >2500 आईएनआर के दावों की पूर्व-अधिकृत राशि से काफी अधिक थी। यह अंतर कोविड-19 महामारी से उत्पन्न विकृतियों तक, पीएम-जेवाई को अपनाने के चक्र में महंगी प्रक्रियाओं तथा तृतीयक देखभाल की मजबूत वरीयता को सुझाता है। कोविड-19 की महामारी के बाद, पूर्व-अधिकृत दावों की संख्या के साथ इस प्रवृत्ति को उलट दिया है, जो >2500 आईएनआर पूर्व-अधिकृत दावों की संख्या >2500 आईएनआर से अधिक है यह सस्ती प्रक्रियाओं के लिए पीएम-जेवाई के उपयोग में बढ़ोतरी तथा पीएम-जेवाई को प्राथमिक देखभाल के लिए विकल्प के रूप में उपयोग करने का भी संकेत देते हैं।

### PM-JAY और स्वास्थ्य परिणाम: भिन्नता में भिन्नता परिकलन

9.22 इस खंड में हम यह पता लगाते हैं कि क्या PM-JAY योजना का उपयोग स्वास्थ्य परिणामों पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव डालता है। हम इस विश्लेषण को करने के लिए राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण -4 (NFHS 2015-16) और राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण 5 (NFHS 2019-20) द्वारा मापा स्वास्थ्य संकेतकों की तुलना करते हैं। जैसा कि PM-JAY को मार्च 2018 में लागू किया गया था, ये दोनों सर्वेक्षण NFHS-5 का उपयोग करके परिवर्तनों की तुलना करने के लिए आधारभूत के रूप में कार्य करने वाले NFHS-4 के साथ PM-JAY के प्रभाव का आकलन करने के लिए डेटा प्रदान करते हैं। देश भर में स्वास्थ्य संकेतकों में धर्मनिरपेक्ष सुधारों तक सीमित नहीं है, लेकिन विभिन्न भ्रामक कारकों के प्रभाव को कम करने के लिए, हम भिन्नता-में-भिन्नता का आकलन करके इस विश्लेषण का कार्य करते हैं। 2018-19 और 2019-20 के आर्थिक सर्वेक्षणों ने इस तकनीक के अर्थमितीय लाभों की चर्चा विभिन्न भ्रामक कारकों को ध्यान में रखते हुए की है और इस प्रकार परिणामों पर नीतिगत परिवर्तन के कारण के प्रभाव का आकलन किया है। हम तकनीकी विवरणों के लिए पाठकों को इन सर्वेक्षणों के लिए संदर्भित करते हैं। संक्षेप में, हम PM-JAY को लागू करने वाले राज्यों या समूह के परिणामों के लिए पहले-बाद के अंतर का अनुमान लगाते हैं और राज्य या राज्यों के समूह में पहले-बाद के अंतर की तुलना करते हैं जो PM-JAY को लागू नहीं करते हैं। उत्तरार्द्ध भिन्नता काउंटर-तथ्यात्मक के लिए एक अनुमान प्रदान करता है: राज्य या राज्यों के समूह के लिए परिणामों में पहले-बाद का भिन्नता क्या होता जो कि PM-JAY को लागू नहीं करते थे। इस प्रकार, बाद के भिन्नता के साथ पूर्व भिन्नता की तुलना करके, हम PM-JAY के कारण प्रभाव के भिन्नता-में-भिन्नता के अनुमान को यथोचित विशेषता दे सकते हैं।

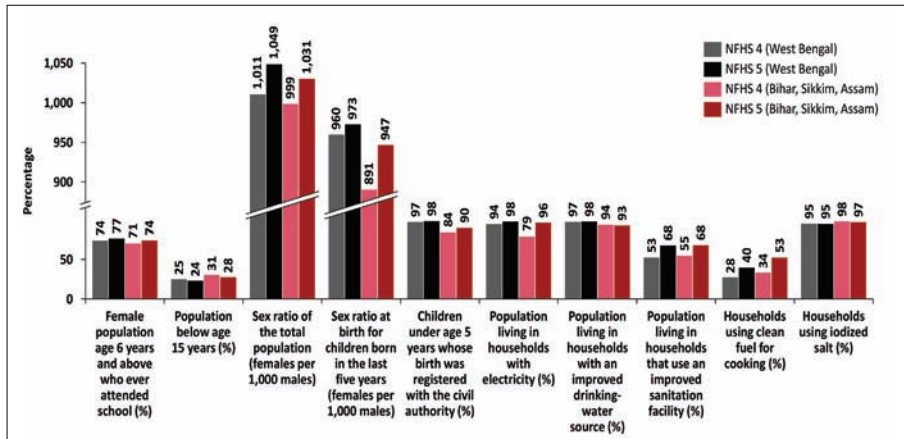
9.23 हम इस विश्लेषण को दो भागों में करते हैं। पहले भाग में, हम पश्चिम बंगाल का उपयोग उस राज्य के रूप में करते हैं जिसने PM-JAY को लागू नहीं किया था और अपने पड़ोसी राज्यों में स्वास्थ्य परिणामों में पहले-बाद के भिन्नता की तुलना की है, जिन्होंने PM-JAY - बिहार, सिक्किम और असम को लागू किया है। इन सभी राज्यों के अलावा एक-दूसरे के लिए सन्निहित होने और इसलिए सामाजिक-आर्थिक आयामों पर समान होने के बावजूद, हम दिखाते हैं कि इन दो राज्यों के आधारभूत लक्षण समान थे।

9.24 दूसरे भाग में, हम उन सभी राज्यों के लिए समान विश्लेषण दोहराते हैं, जिन्होंने PM-JAY को लागू किया था और वो सभी राज्यों जिन्होंने PM-JAY लागू नहीं किया था। बेशक, देश में राज्यों के पूरे समूह में विविधता बड़ी है। दूसरा विश्लेषण तुलनात्मक रूप से पहले की तुलना से कम है। इन दोनों तुलनाओं से निष्कर्षों का संयोजन यह सुनिश्चित करता है कि निष्कर्ष न केवल एक अधिक स्थानीयकृत के लिए मजबूत हैं, और इसलिए, अधिक सावधान तुलना, लेकिन यह भी कि देश के सभी प्रमुख राज्यों तक फैला हुआ है।

**चित्र-4 पश्चिम बंगाल बनाम उसके पड़ोसी राज्य ( बिहार, सिक्किम, असम )**

9.25 हम पहली बार पश्चिम बंगाल की तुलना NFHS 4 और NFHS 5 के समय में प्रमुख जनसांख्यिकीय और घरेलू विशेषताओं में अपने पड़ोसियों से करते हैं। चित्र 4 इस तुलना को प्रस्तुत करता है।

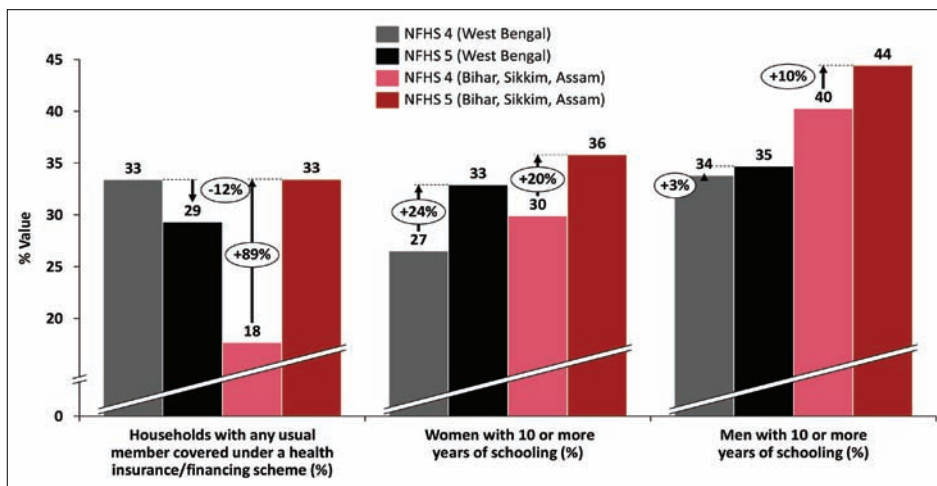
**चित्र 4: जनसंख्या और घरेलू रुझान: पश्चिम बंगाल बनाम आसपास के राज्य ( बिहार, सिक्किम, असम )**



स्रोत: राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) 4 और 5

9.26 पश्चिम बंगाल, बिहार, असम और सिक्किम समान जनसांख्यिकीय विशेषताओं को साझा करते हैं। जन्म के समय सेक्स अनुपात में एकमात्र उल्लेखनीय भिन्नता सामने आती है। जबकि पश्चिम बंगाल और पड़ोसी तीन राज्यों में इस मोर्चे पर सुधार हुआ है, पश्चिम बंगाल की तुलना में पड़ोसियों के लिए वृद्धि अधिक थी। एनएचएस 4 से NHFS 5 तक, पश्चिम बंगाल में जन्म के समय लिंगानुपात में 1.35 प्रतिशत का सुधार हुआ, जबकि तीन पड़ोसियों के लिए इसी सुधार में 6.28 प्रतिशत की वृद्धि हुई। अन्य विशेषताओं में, चित्र 5 से पता चलता है कि सभी चार राज्यों में 10 या अधिक वर्षों की स्कूली शिक्षा वाली महिलाओं की संख्या में वृद्धि हुई है, जबकि पश्चिम बंगाल में वृद्धि 24 प्रतिशत थी। बिहार, असम और सिक्किम में 20 प्रतिशत है। इसके विपरीत, जबकि सभी चार राज्यों में 10 या अधिक वर्षों के स्कूली शिक्षा वाले पुरुषों की संख्या में वृद्धि हुई है, पश्चिम बंगाल में वृद्धि बिहार, असम और सिक्किम में 10 प्रतिशत से कम 3 प्रतिशत थी।

**चित्र 5: वयस्कों की विशेषताएँ ( 15-49 वर्ष ): पश्चिम बंगाल बनाम आस-पास के राज्य ( बिहार, सिक्किम, असम )**

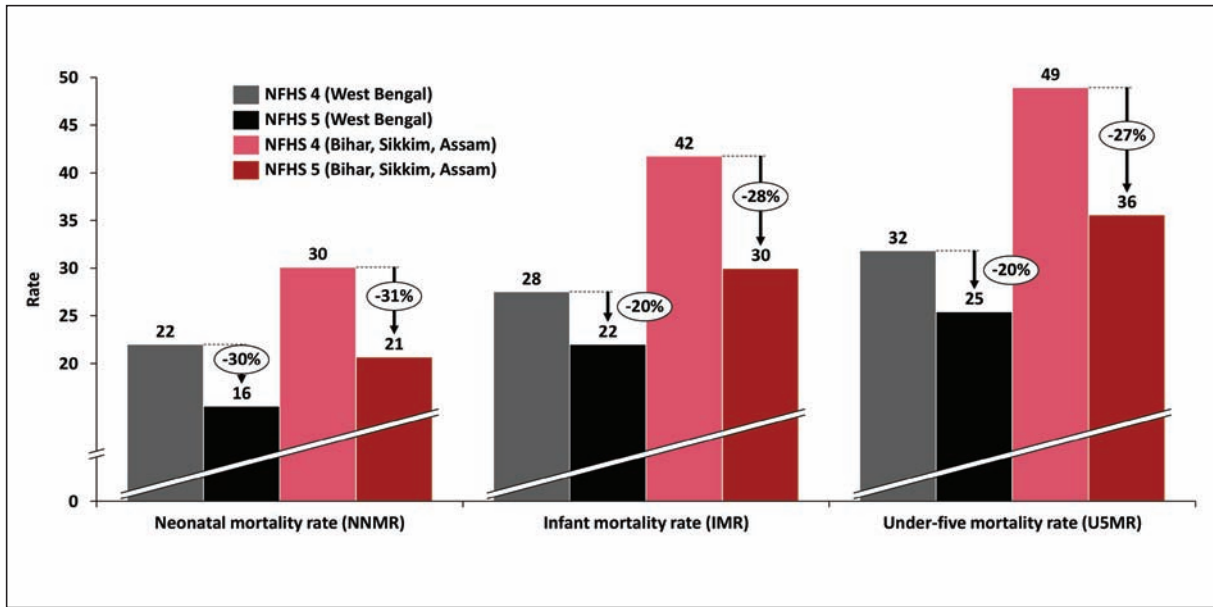


स्रोत: राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) 4 और 5

9.27 महत्वपूर्ण बात ये है कि बिहार, असम और सिक्किम में NHFS 4 से NHFS 5 तक जनसंख्या का अनुपात बढ़कर 89 प्रतिशत हो गया। पश्चिम बंगाल में यह परिवर्तन -12 प्रतिशत था। जैसा कि PM-JAY 2018 में शुरू किया गया था और NHFS 4 और NHFS 5 क्रमशः पूर्व और बाद के PM-JAY अवधि को कवर करते हैं, बिहार, असम और सिक्किम में स्वास्थ्य बीमा कवरेज में उल्लेखनीय वृद्धि को PM-JAY के प्रभाव के लिए जिम्मेदार ठहराया जा सकता है।

9.28 चित्र 6 पश्चिम बंगाल में इसके निकटवर्ती राज्यों (बिहार, असम और सिक्किम) से तुलना करता है। महत्वपूर्ण भिन्नता यहाँ उभर कर आती है। जबकि शिशु और बाल मृत्यु दर सभी राज्यों के लिए कम हो गए, गिरावट उन राज्यों के लिए तेज हो गई है जिन्होंने PM-JAY लागू किया है। जबकि पश्चिम बंगाल के लिए शिशु मृत्यु दर में 20 प्रतिशत की गिरावट आई है, तीनों पड़ोसियों के लिए गिरावट 28 प्रतिशत से अधिक थी। इसी तरह, जबकि बंगाल ने अपने अंडर-5 मृत्यु दर में 20 प्रतिशत की गिरावट देखी, पड़ोसियों ने 27 प्रतिशत की कमी देखी। नवजात मृत्यु दर में कमी चार राज्यों के लिए समान थी: पश्चिम बंगाल के लिए 30 प्रतिशत और तीन पड़ोसियों के लिए मामूली 31 प्रतिशत।

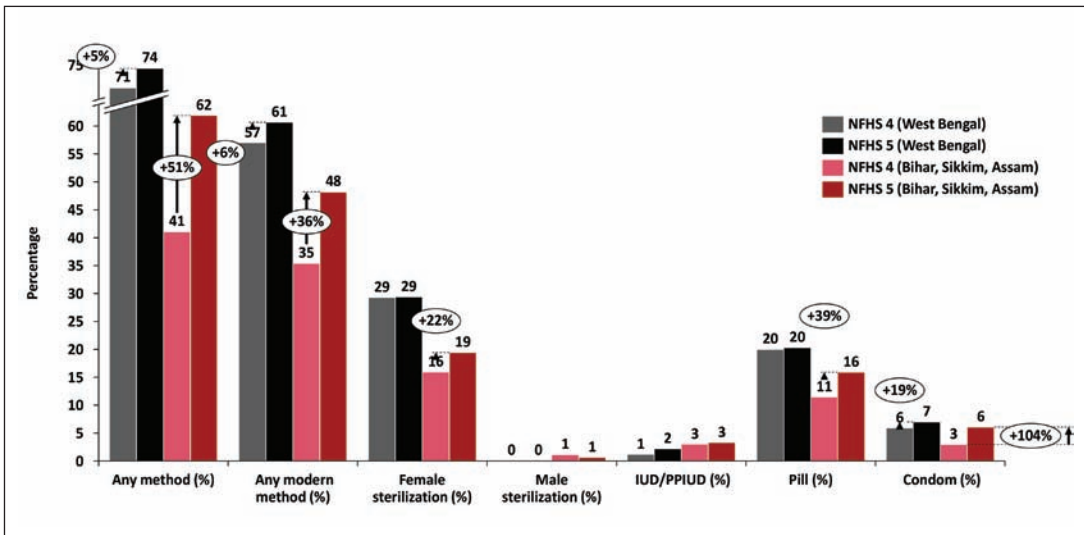
**चित्र 6: शिशु और बाल मृत्यु दर (प्रति 1,000 जीवित जन्म): पश्चिम बंगाल बनाम आसपास के राज्य (बिहार, सिक्किम, असम)**



स्रोत: राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) 4 और 5

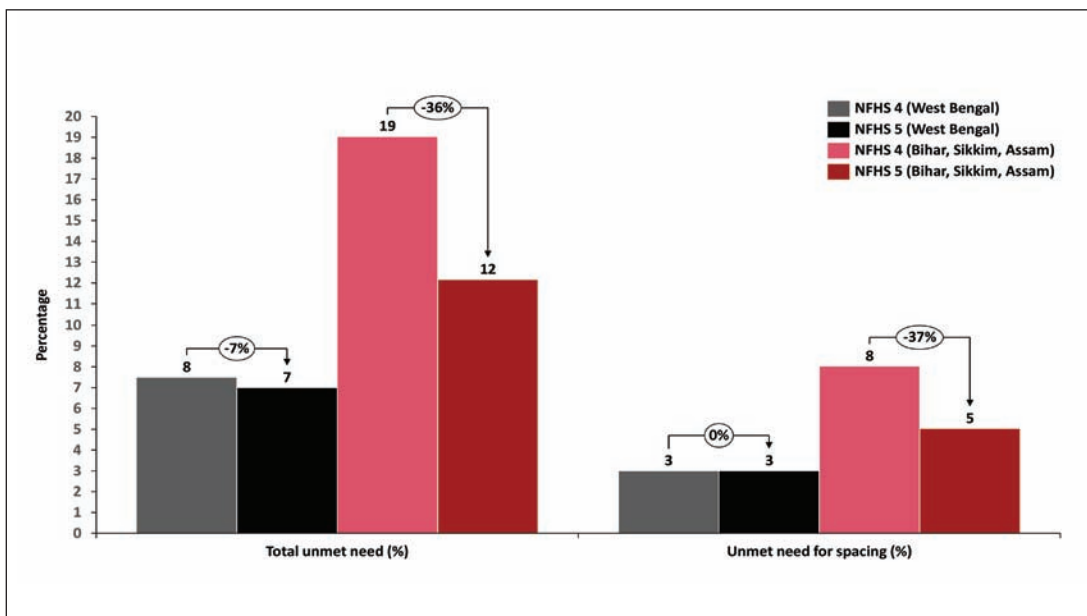
9.29 जैसा कि चित्र 7 में देखा गया है, सभी चार राज्यों में कम से कम एक परिवार नियोजन पद्धति का उपयोग बढ़ा है। हालांकि, बाल मृत्यु दर के मामले में हमने जो देखा, उसके समान ही, उन राज्यों में वृद्धि अधिक रही है जिन्होंने PM-JAY को अपनाया है। गर्भनिरोधक के आधुनिक तरीकों में 36 प्रतिशत की वृद्धि हुई, महिला नसबंदी में 22 प्रतिशत, गोली के उपयोग में 28 प्रतिशत और कंडोम में 104 प्रतिशत की वृद्धि हुई है, जबकि 3 पड़ोसी राज्यों में, जबकि पश्चिम बंगाल के लिए संबंधित आंकड़े 6 प्रतिशत, ~ 0 प्रतिशत हैं।, ~ 0 प्रतिशत और केवल 19 प्रतिशत।

चित्र 7: परिवार नियोजन के तरीकों का वर्तमान उपयोग (वर्तमान में 15-49 वर्ष की विवाहित महिलाएँ): पश्चिम बंगाल बनाम आस-पास के राज्य (बिहार, सिक्किम, असम)



स्रोत: राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) 4 और 5

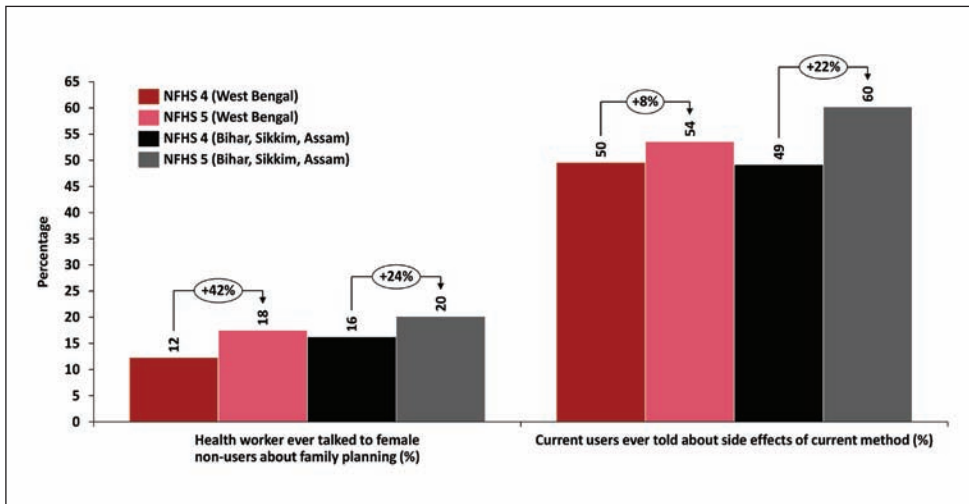
चित्र 8: परिवार नियोजन की असफल आवश्यकता (वर्तमान में विवाहित महिलाओं की उम्र 15-49 वर्ष): पश्चिम बंगाल बनाम आसपास के राज्य (बिहार, सिक्किम, असम)



स्रोत: राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) 4 और 5

9.30 उपरोक्त निष्कर्ष चित्र 8 से टिप्पणियों द्वारा समर्थित हैं। परिवार नियोजन के तरीकों की कुल आवश्यकता को पश्चिम बंगाल की तुलना में PM-JAY के साथ राज्यों में काफी गिरावट दिखाई देती है। हालांकि पश्चिम बंगाल ने लगातार बच्चों के बीच अंतर की आवश्यकता में कोई महत्वपूर्ण गिरावट नहीं देखी, लेकिन हमारे विश्लेषण में पड़ोसी तीन राज्यों ने 37 प्रतिशत की भारी गिरावट दर्ज की।

चित्र 9: परिवार नियोजन सेवाओं की गुणवत्ता: पश्चिम बंगाल बनाम आसपास के राज्य ( बिहार, सिक्किम, असम )

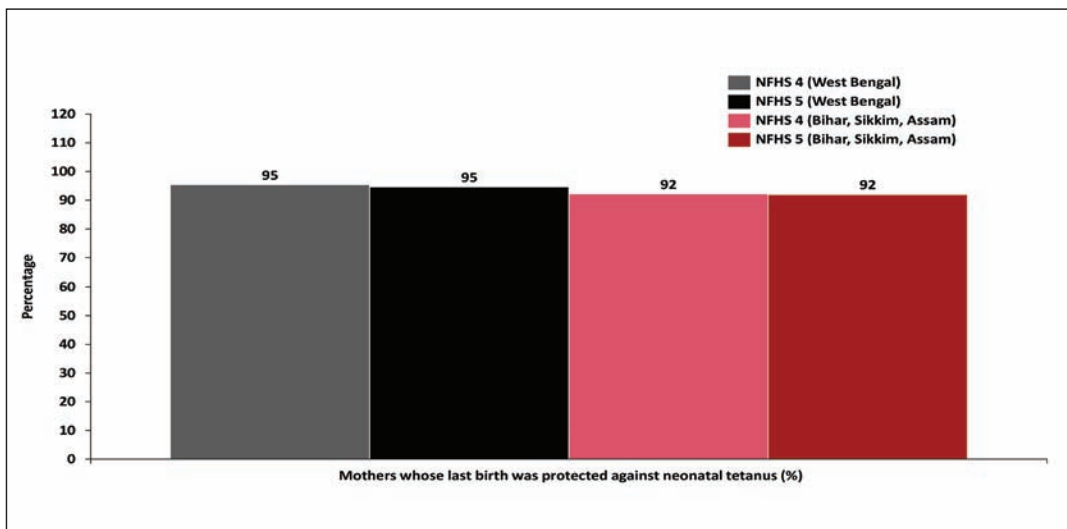


स्रोत: राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) 4 और 5

9.31 उपरोक्त परिणामों के साथ मिलकर, सभी चार राज्यों में परिवार नियोजन सेवाओं की गुणवत्ता में सुधार हुआ है (चित्र 9)। PM-JAY लागू करने वाले राज्यों में फिर से प्रभाव अधिक महसूस किया गया है। स्वास्थ्य नियोजन कार्यकर्ताओं द्वारा परिवार नियोजन के बारे में बताया गया प्रतिष्ठित पश्चिम बंगाल की तुलना में पड़ोसी राज्यों में निरपेक्ष रूप से अधिक है, हालांकि निचले आधार से सुधार पश्चिम बंगाल में तीन राज्यों की तुलना में 42 प्रतिशत अधिक था, जहां सुधार 24 प्रतिशत था। इसके अलावा, वर्तमान उपयोगकर्ताओं का प्रतिशत, जो वर्तमान पद्धति के दुष्प्रभावों के बारे में सूचित किया गया था, वे पड़ोसी राज्यों में न केवल निरपेक्ष रूप से पोस्ट NHFS 5 में 22 प्रतिशत की वृद्धि हैं, पश्चिम बंगाल में 8 प्रतिशत है।

9.32 आगे, हम मातृ और बाल स्वास्थ्य पर प्रभाव के अंतर को देखते हैं। चित्र 10 चार राज्यों में कोई बड़ा सुधार और अंतर नहीं दिखाता है। उन महिलाओं की उच्च प्रतिशत, जिनका अंतिम जन्म सभी चार राज्यों में नवजात टेटनस के खिलाफ सुरक्षित था, मजबूत प्रतिरक्षा अवसंरचना का संकेत है।

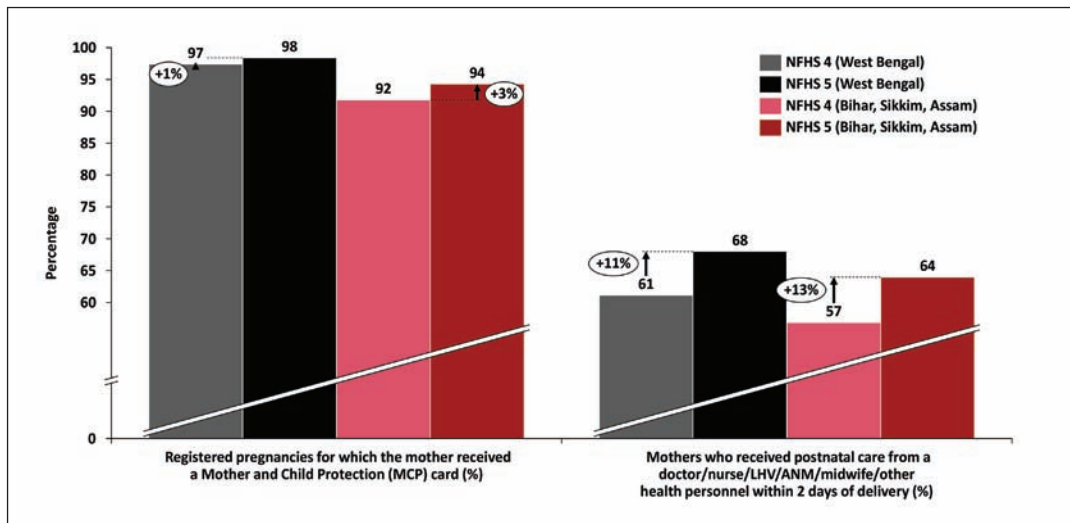
चित्र 10: मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य: पश्चिम बंगाल बनाम आस-पास के राज्य ( बिहार, सिक्किम, असम )



स्रोत: राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) 4 और 5



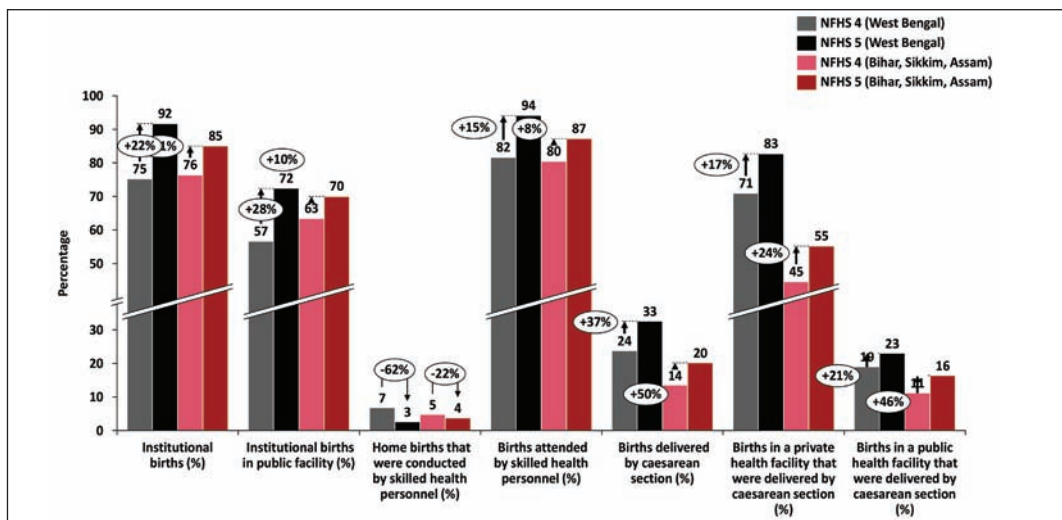
चित्र 11: मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य



स्रोत: राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) 4 और 5

9.33 चित्र 11 से पता चलता है कि पंजीकृत गर्भधारण में वृद्धि, जिसके लिए माँ को मदर चाइल्ड प्रोटेक्शन कार्ड मिला, पश्चिम बंगाल के एक प्रतिशत (1 प्रतिशत) की तुलना में बिहार, असम और सिक्किम में मामूली रूप से 3 प्रतिशत अधिक था। इसी प्रकार, हम उन महिलाओं के अनुपात में समान परिवर्तन पाते हैं जिन्होंने चार राज्यों में प्रसव के दो दिनों के भीतर स्वास्थ्य देखभाल कर्मियों से प्रसव के बाद देखभाल प्राप्त की। PM-JAY के साथ तीन पड़ोसी राज्यों में पश्चिम बंगाल की तुलना में 11 प्रतिशत पर मातृ और बाल देखभाल सेवाओं का 13 प्रतिशत से थोड़ा अधिक उपयोग देखा गया।

चित्र 12: प्रसव देखभाल (सर्वेक्षण से पहले 5 वर्षों में जन्म के लिए): पश्चिम बंगाल बनाम आसपास के राज्य (बिहार, सिक्किम, असम)



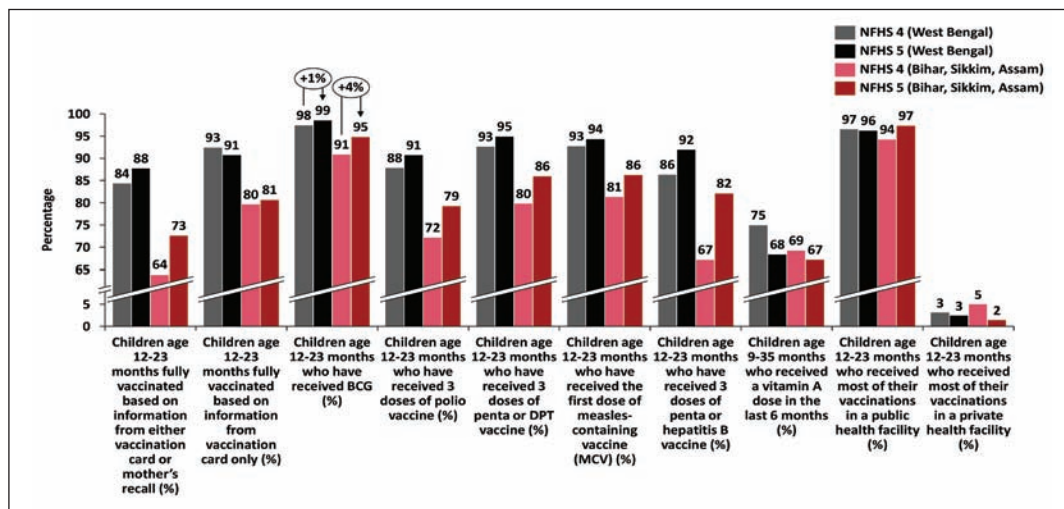
स्रोत: राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) 4 और 5

9.34 चित्र 12 के अनुसार, सभी चार राज्यों में संस्थागत जन्मों का प्रतिशत बढ़ा है। हालाँकि, पश्चिम बंगाल में यह वृद्धि 22 प्रतिशत पर बड़ी रही है, जब पड़ोसी राज्यों की तुलना में 11 प्रतिशत जन्मों के प्रतिशत में कुशल कर्मियों ने भाग लिया, पश्चिम बंगाल में 15 प्रतिशत और पड़ोसी राज्यों के 8 प्रतिशत में अधिक वृद्धि

हुई। जहां एक सार्वजनिक सुविधा में संस्थागत जन्मों का अनुपात पश्चिम बंगाल में 11% बढ़ा, वहीं तीनों राज्यों का आंकड़ा 28% था। जबकि सीजेरियन सेक्शन के माध्यम से वितरित एक निजी स्वास्थ्य सुविधा में जन्म का हिस्सा निजी और सार्वजनिक क्षेत्र के दोनों प्रदाताओं के लिए बढ़ा, सार्वजनिक स्वास्थ्य सुविधाओं के लिए वृद्धि अधिक रही है। सीजेरियन सेक्शन के माध्यम से जन्म के लिए सार्वजनिक स्वास्थ्य सेवा के उपयोग में यह वृद्धि पश्चिम बंगाल में PM-JAY बनाम राज्यों में भी अधिक रही है। बिहार, असम, सिक्किम में निचले आधार से 46% की ऊंची वृद्धि दर्ज की गई जबकि पश्चिम बंगाल में यह वृद्धि 21% थी लेकिन उच्च आधार से। इस प्रकार PM-JAY ने इन राज्यों में नागरिकों को सार्वजनिक स्वास्थ्य सेवा के बुनियादी ढांचे का अधिक से अधिक उपयोग करने में सक्षम बनाया है।

9.35 बिहार, सिक्किम और असम में PM-JAY को अपनाने से बच्चे के टीकाकरण और विटामिन-ए पूरकता से संबंधित स्वास्थ्य परिणामों में उल्लेखनीय प्रगति हुई। यद्यपि सभी चार राज्यों में सुधार हुआ था, लेकिन बिहार, सिक्किम और असम में परिमाण अधिक था। उदाहरण के लिए, 12-23 महीने की आयु के बच्चों का अनुपात जिन्होंने बीसीजी वैक्सीन प्राप्त किया है, पश्चिम बंगाल में 1% की वृद्धि हुई है, जबकि आसपास के राज्यों में 4% की वृद्धि हुई है; 12-23 माह की आयु के बच्चों के अनुपात में, उन्हें तीन प्रकार की पेंटा या हेपेटाइटिस बी की वैक्सीन मिली है, पश्चिम बंगाल में 5% तक वृद्धि हुई है, आसपास के राज्यों में 19% वृद्धि हुई है। एकमात्र संकेतक जो खराब हो गया था, 9-35 महीने के आयु वर्ग के बच्चों का अनुपात था, जिन्होंने पिछले 6 महीनों में विटामिन-ए की खुराक प्राप्त की, हालांकि पश्चिम बंगाल में गिरावट तेज थी (-6%) निकटवर्ती राज्यों (-2%) (चित्र 13)।

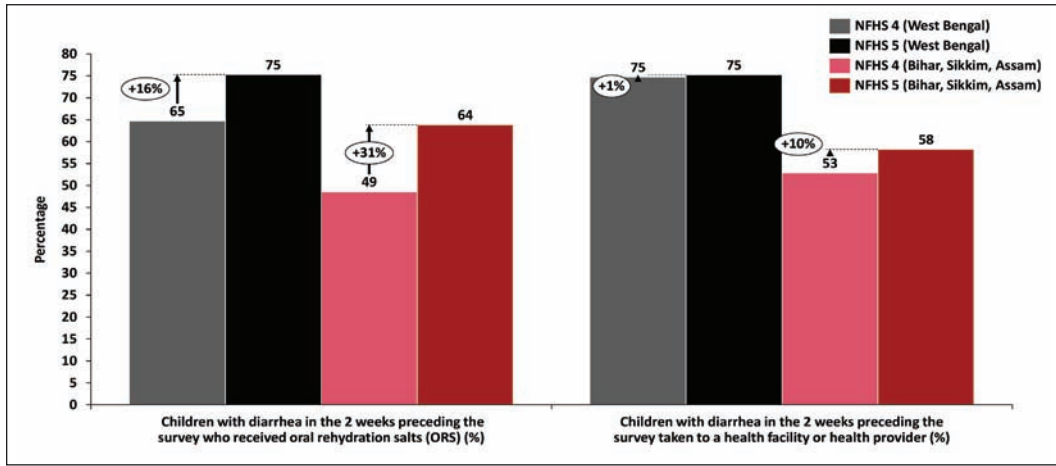
**चित्र 13: बाल टीकाकरण और विटामिन ए अनुपूरक: पश्चिम बंगाल बनाम आसपास के राज्य (बिहार, सिक्किम, असम)**



स्रोत: राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) 4 और 5

9.36 5 साल से कम उम्र के बच्चों के बचपन की बीमारियों के इलाज के लिए आंकड़े PM-JAY को अपनाने के बावजूद सभी चार राज्यों में सुधार का सुझाव देते हैं। हालाँकि, आस-पास के राज्यों (बिहार, सिक्किम, असम) ने पश्चिम बंगाल की तुलना में अधिक सुधार दर्ज किए। जबकि 2 सप्ताह में दस्त वाले बच्चों का अनुपात पश्चिम बंगाल में 16% तक मौखिक पुनर्जलीकरण लवण (ORS) प्राप्त करने वाले सर्वेक्षण से पहले था, यह आस-पास के राज्यों में 31% की वृद्धि हुई, लगभग दोगुना बढ़ गया। इसी तरह, स्वास्थ्य सुविधा या स्वास्थ्य प्रदाता के लिए किए गए सर्वेक्षण से पहले 2 सप्ताह में दस्त के साथ बच्चों के अनुपात में पश्चिम बंगाल में नगण्य सुधार दिखाई दिया, जिसमें आस-पास के राज्यों (14 चित्र) में 10 प्रतिशत की वृद्धि हुई है।

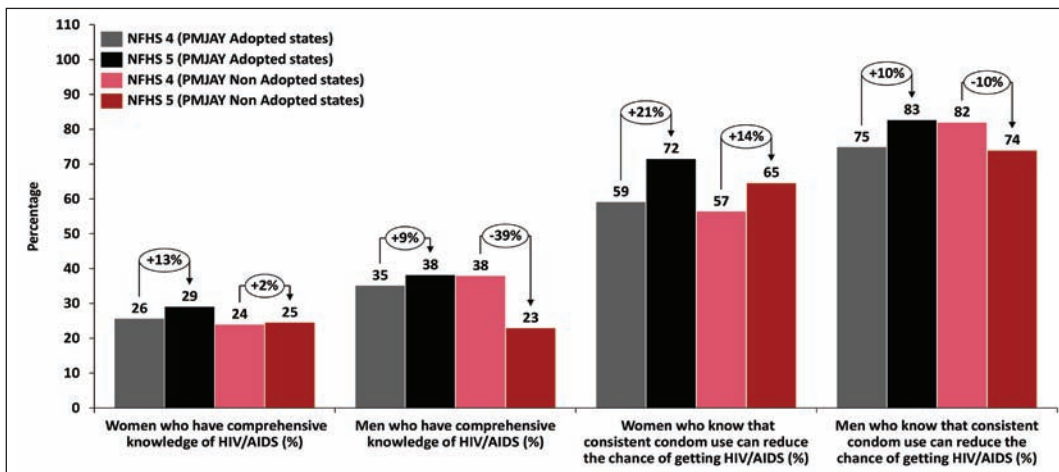
चित्र 14: बचपन के रोगों का उपचार ( 5 वर्ष से कम आयु के बच्चे): पश्चिम बंगाल बनाम आसपास के राज्य ( बिहार, सिक्किम, असम)



स्रोत: राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) 4 और 5

9.37 एचआईवी/एड्स के बारे में ज्ञान और जागरूकता के प्रसार पर PM-JAY को अपनाने के निहितार्थों का विश्लेषण करते हुए, हम पाते हैं कि उन महिलाओं के अनुपात में जो एचआईवी/एड्स के बारे में व्यापक ज्ञान रखते हैं, PM-JAY को अपनाने वाले तीन राज्यों में काफी बढ़ गए हैं (बिहार, सिक्किम, असम), पश्चिम बंगाल में अनुपात में 1% की गिरावट आई, जिसने PM-JAY को नहीं अपनाया। पुरुषों के लिए समान संकेतक ने सभी चार राज्यों में गिरावट दर्ज की, हालांकि पश्चिम बंगाल (-40%) में गिरावट अन्य तीन राज्यों (-19%) (बिहार, सिक्किम, असम) की तुलना में बहुत तेज थी। यदि हम पुरुषों और महिलाओं के अनुपात पर विचार करें जो जानते हैं कि लगातार कंडोम का उपयोग एचआईवी/एड्स होने की संभावना को कम कर सकता है, तो राज्यों के बीच भिन्नता और भी तेज हैं। उदाहरण के लिए, पश्चिम बंगाल में तीन राज्यों में 43% की तेज वृद्धि की तुलना में महिलाओं के अनुपात में 12% की वृद्धि हुई। पुरुषों के लिए समान आंकड़े बिहार, सिक्किम और असम (चित्र 15) में 18% की वृद्धि के विपरीत पश्चिम बंगाल में 12% की गिरावट का संकेत देते हैं।

चित्र 15: वयस्कों के बीच एचआईवी/एड्स का ज्ञान ( उम्र 15-49 वर्ष): पश्चिम बंगाल बनाम आसपास के राज्य ( बिहार, सिक्किम, असम)



स्रोत: राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) 4 और 5

9.38 पश्चिम बंगाल में स्वास्थ्य परिणामों की तुलना करने पर, जो तीन पड़ोसी राज्यों बिहार, सिक्किम और असम में परिणामों के साथ PM-JAY को नहीं अपनाया - कुछ महत्वपूर्ण अंतर सामने आते हैं। हालांकि चार राज्य उनकी जनसांख्यिकी और घरेलू विशेषताओं के मामले में बहुत अलग नहीं हैं, पीएम-जेवाई वाले राज्यों में कुछ मातृ और बाल संबंधी स्वास्थ्य परिणामों में सुधार का अंतर अधिक रहा है। इसे PM-JAY के प्रभाव के लिए जिम्मेदार ठहराया जा सकता है जो 2018 में लागू किया गया था। कुछ स्वास्थ्य बीमा वाले लोग पड़ोसी राज्यों में 2015-16 से 2019-20 तक 89% तक उछल गए, जबकि पश्चिम बंगाल में इस अनुपात में 12% की गिरावट आई। शिशु मृत्यु दर और अंडर-5 मृत्यु दर पड़ोसी राज्यों में पश्चिम बंगाल की तुलना में तेज गिरावट देखी गई जिन्होंने PM-JAY को लागू किया, पश्चिम बंगाल ने इसे लागू नहीं किया। परिवार नियोजन के तरीकों के मोर्चे पर सकारात्मक विकास भी इन राज्यों के लिए अधिक थे। बिहार, असम, सिक्किम में परिवार नियोजन सेवाओं की अप्रत्याशित जरूरतों में तेजी से गिरावट आई है, जो PM-JAY के तहत प्राथमिक देखभाल के प्रभावी वितरण का संकेत देता है।

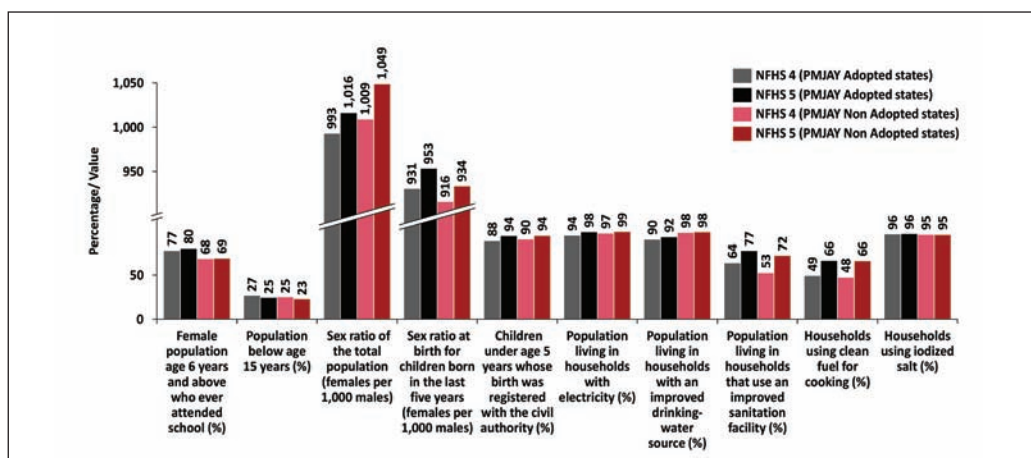
9.39 स्वास्थ्य सेवाओं के वितरण में भी अंतर देखा गया। जबकि परिवार नियोजन विकल्पों और दुष्प्रभावों के बारे में सभी लोगों को अवगत कराया गया था, लेकिन PM-JAY के तहत तीनों राज्यों में सुधार अधिक था। सीजेरियन डिलीवरी के लिए सार्वजनिक स्वास्थ्य देखभाल के बुनियादी ढांचे का उपयोग भी इन राज्यों में अधिक था, जो आबादी के एक उच्च वर्ग को इंगित करता था कि अब इन सेवाओं तक पहुंच है। इन तीन राज्यों में बाल टीकाकरण और विटामिन पूरकता, दस्त जैसी बचपन की बीमारियों के उपचार के साथ-साथ विशेष रूप से महिला वयस्कों के बीच एचआईवी/एड्स के बारे में जागरूकता में भी काफी सुधार देखा गया। PM-JAY की तुलना में हमें अधिक स्वास्थ्य जागरूकता, स्वास्थ्य सेवाओं की बेहतर डिलीवरी और मातृ एवं शिशु देखभाल परिणामों में सुधार की संभावना है।

### PM-JAY को अपनाने वाले और नहीं अपनाने वाले सभी राज्यों की तुलना

9.40 पिछले भाग में भौगोलिक रूप से समीपवर्ती राज्यों में स्वास्थ्य परिणामों पर PM-JAY के प्रभाव की जांच करने के बाद, हमने अब उन राज्यों के बीच भिन्नता की तुलना उन सभी राज्यों जिन्होंने PM-JAY लागू किया है और जिन्होंने PM-JAY लागू नहीं किया है।

9.41 NFHS 4 और NFHS 5 में जनसंख्या और घरेलू प्रोफाइल के विश्लेषण से पता चलता है कि विभिन्न विशेषताओं में सुधार उन राज्यों में समान था, जिन्होंने PM-JAY लागू किया था बनाम जिन्होंने PM-JAY को लागू नहीं किया था (चित्र 16)।

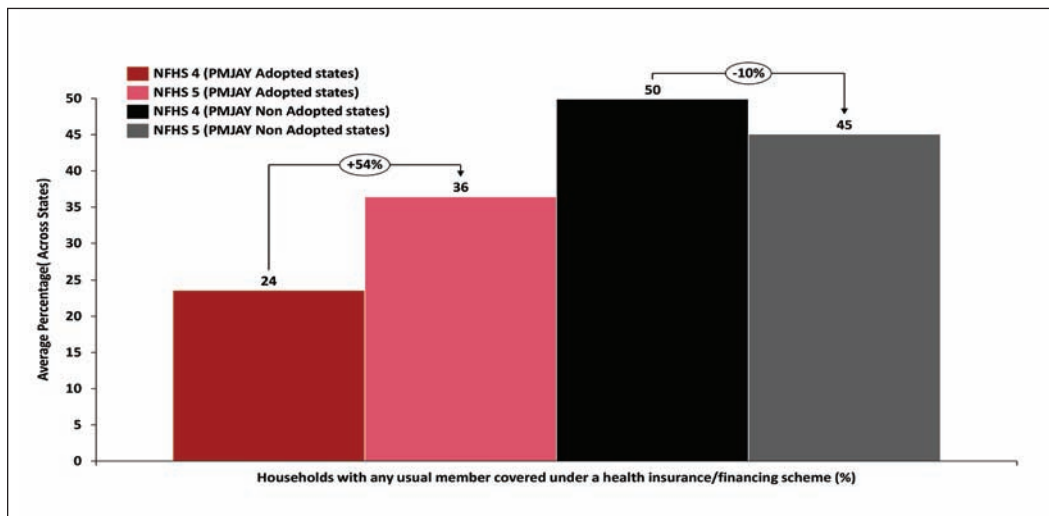
चित्र 16: जनसंख्या और घरेलू प्रोफाइल: सभी राज्य



स्रोत: राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) 4 और 5

9.42 गंभीर रूप से, जबकि स्वास्थ्य बीमा या वित्तपोषण योजना के तहत कवर किए गए किसी भी सामान्य सदस्य वाले परिवारों का अनुपात PM-JAY को अपनाने वाले राज्यों में NFHS 4 से NFHS 5 तक 54% तक बढ़ गया, यह उन राज्यों में 10% कम हो गया जिन्होंने PM-JAY को नहीं अपनाया था। स्वास्थ्य बीमा कवरेज (चित्र 17) को बढ़ाने में PM-JAY की सफलता को दर्शाता है।

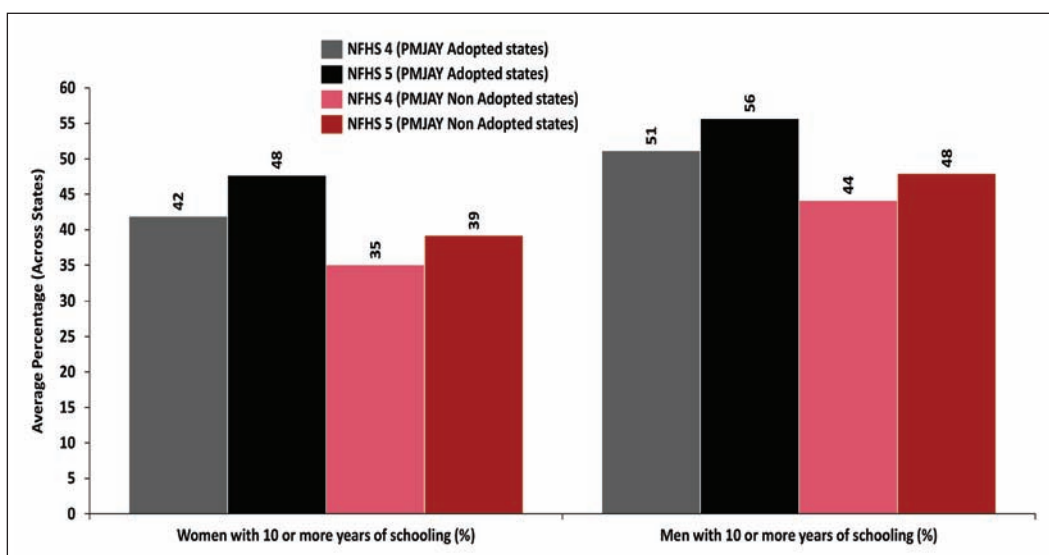
चित्र 17: स्वास्थ्य बीमा/वित्तपोषण योजना (%) के तहत कवर किए गए किसी भी सामान्य सदस्य वाले घर: सभी राज्य



स्रोत: राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) 4 और 5

9.43 वयस्कों की विशेषताओं के बीच, 10 या अधिक वर्षों के स्कूली शिक्षा वाले दोनों महिलाओं और पुरुषों का औसत अनुपात राज्यों के दो समूहों (चित्र 18) में समान रूप से सुधार हुआ है।

चित्र 18: वयस्कों की विशेषताएँ (आयु 15-49 वर्ष): सभी राज्य

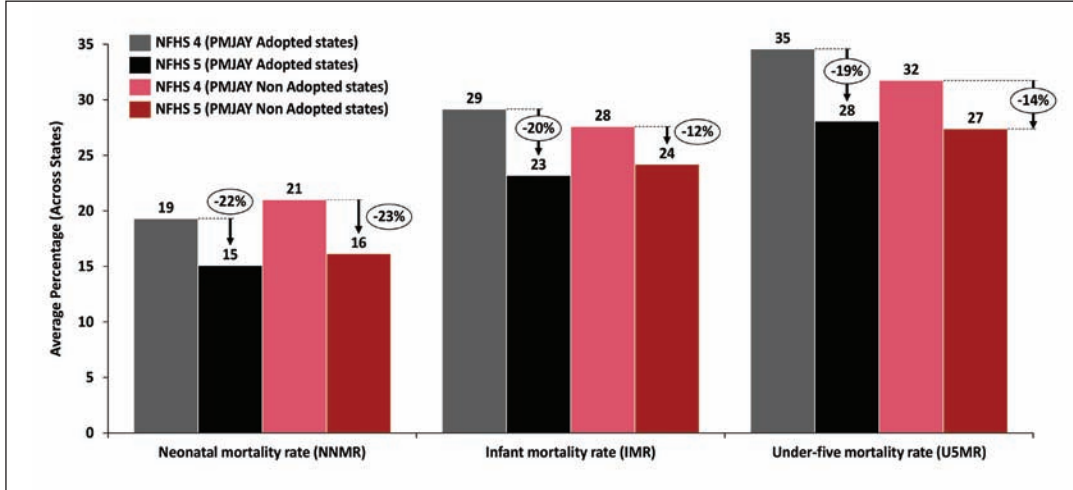


स्रोत: राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) 4 और 5

9.44 PM-JAY ने भारतीय राज्यों को कम शिशु और बाल मृत्यु दर (चित्र 19) प्राप्त करने में मदद की है। नवजात मृत्यु दर (NNMR) ने उन राज्यों में 22% की गिरावट दर्ज की है, जिन्होंने PM-JAY को अपनाया

है। PM-JAY अपनाने वाले राज्यों की तुलना में PM-JAY को न अपनाने वाले राज्यों में 16% की गिरावट दर्ज की है। इसी प्रकार, शिशु मृत्यु दर (IMR) में कमी क्रमशः PM-JAY और गैर-PM-JAY राज्यों में 20% के रू-बरू 12% थी, PM-JAY को अपनाने वाले राज्यों के लिए 8% की वृद्धि थी, बनाम जिन्होंने नहीं अपनाया। जबकि अंडर-पाँच मृत्यु दर (U5MR) ने PM-JAY राज्यों में 19% की गिरावट दर्ज की, गैर-PM-JAY राज्यों में यह 14% कम हो गई, PM-JAY को अपनाने वाले राज्यों के लिए 5% की वृद्धि, बनाम उन राज्यों जिन्होंने नहीं अपनाया।

चित्र 19: शिशु और बाल मृत्यु दर (प्रति 1,000 जीवित जन्म): सभी राज्य

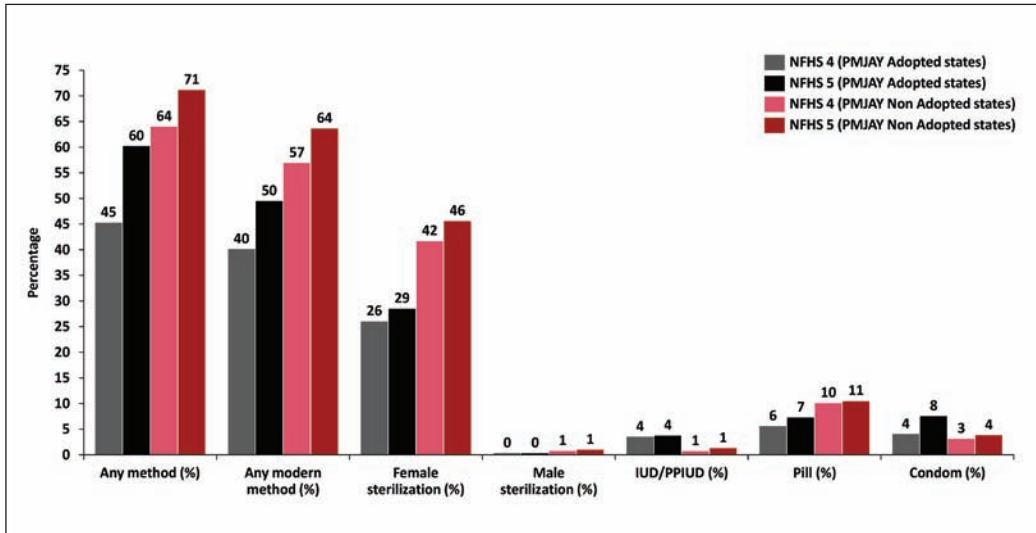


स्रोत: राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) 4 और 5

9.45 अलग-अलग परिवार नियोजन उपायों के उपयोग के आंकड़े बताते हैं कि PM-JAY ने भारतीय राज्यों में परिवार नियोजन की बढ़ती पहुंच को सक्षम किया है। जबकि दो सर्वेक्षणों के बीच सभी राज्यों में परिवार नियोजन सुनिश्चित करने वाले लोगों के अनुपात में वृद्धि हुई है, पीएम-जेएवाई को अपनाने वाले राज्यों में इसकी प्रभावशीलता में बहुत अधिक वृद्धि हुई है। उदाहरण के लिए; वर्तमान में पीएम-जेएवाई वाले राज्यों में परिवार नियोजन की किसी भी पद्धति का उपयोग करने वाले लोगों के अनुपात में 15% की वृद्धि हुई है और अन्य राज्यों (चित्र 20) में केवल 7% (आधे से भी कम) की वृद्धि हुई है।

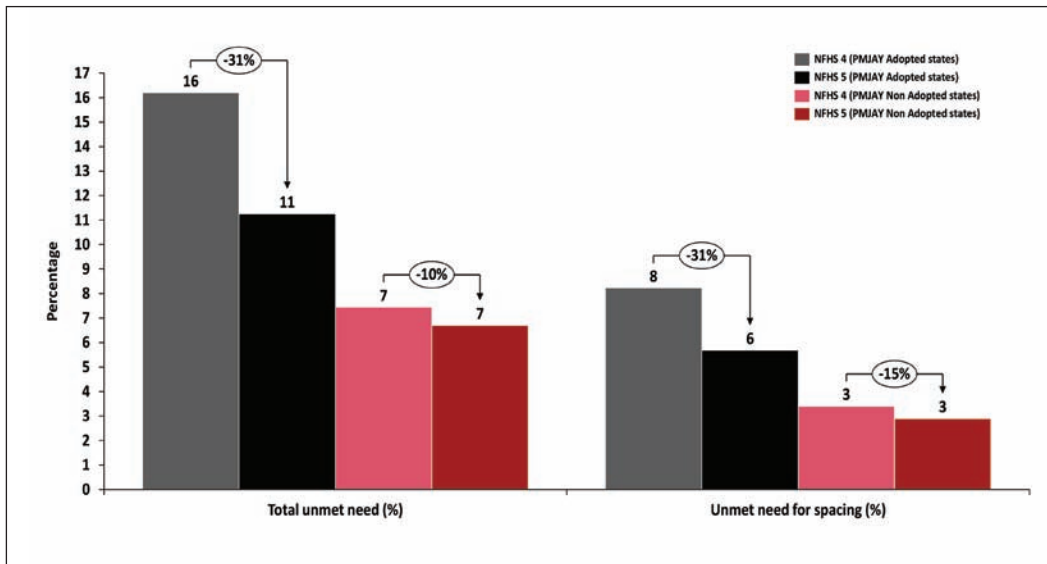
9.46 इसके अलावा, PM-JAY ने 15-49 वर्ष के आयु वर्ग में वर्तमान में विवाहित महिलाओं के लिए परिवार नियोजन की आवश्यकता में उल्लेखनीय कमी की पुष्टि की है। जबकि कुल बिना परिवार नियोजन की जरूरत वाली महिलाओं का अनुपात अर्थात प्रजनन और स्थगित करने की इच्छा रखने वाली महिलाओं के अनुपात या बच्चे के जन्म को स्थगित करना, लेकिन वर्तमान में PM-JAY राज्यों में गर्भनिरोधक की किसी भी विधि का उपयोग 31% तक कम हुआ है। गैर-PM-JAY राज्यों में केवल 10% था। इसी तरह, महिलाओं के लिए अनुपात में अंतर रखने की आवश्यकता होती है, यानी ऐसी महिलाएं जो PM-JAY राज्यों में 31% तक कम हो जाती हैं और गैर- PM-JAY राज्यों में केवल 15% द्वारा अपना अगला जन्म स्थगित करना चाहती हैं। (चित्र 21)।

चित्र 20: परिवार नियोजन के तरीकों का वर्तमान उपयोग ( वर्तमान में 15-49 वर्ष की विवाहित महिलाएँ): सभी राज्य



स्रोत: राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) 4 और 5

चित्र 21: परिवार नियोजन की आवश्यकता की पूर्ति नहीं की ( वर्तमान में विवाहित महिलाओं की उम्र 15-49 वर्ष): सभी राज्य

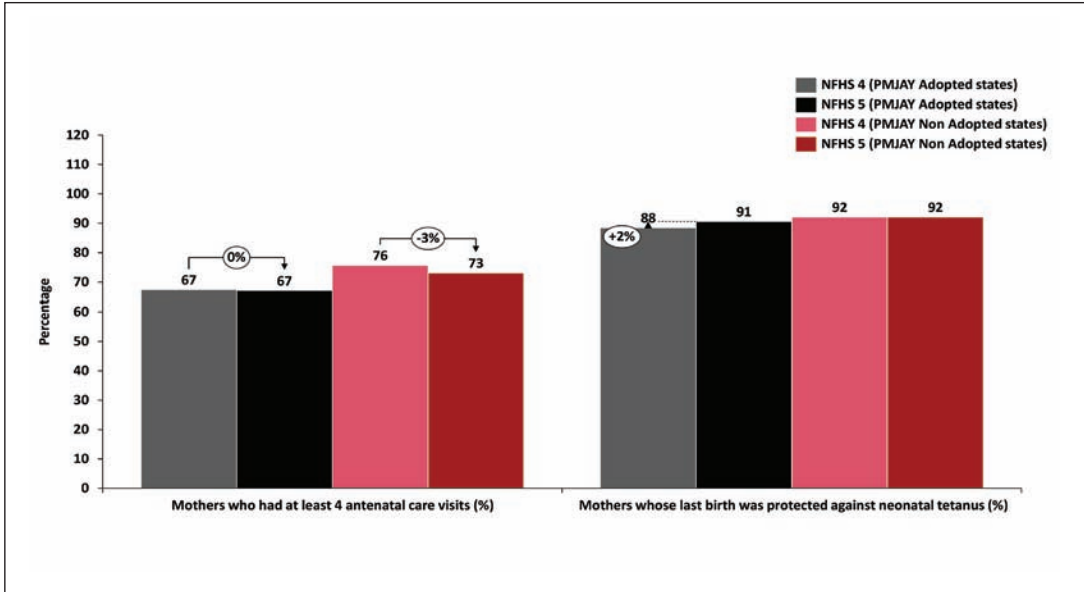


स्रोत: राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) 4 और 5

9.47 जहां तक मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य पर PM-JAY के प्रभाव का सवाल है, विभिन्न संकेतकों में लाभ काफी भिन्न होता है। जबकि PM-JAY को अपनाने वाले राज्यों में एनएफएचएस सर्वेक्षणों में एनएफएचएस सर्वेक्षणों के बीच कम से कम चार प्रसवपूर्व देखभाल यात्राओं (%) की माताओं का अनुपात स्थिर रहा, गैर-प्रभावशीलता का सुझाव देते हुए गैर-PM-JAY राज्यों के बीच अनुपात 3% घट गया। योजना का। इसके अलावा, उन माताओं का अनुपात जिनके पिछले जन्म में नवजात टेटनस के खिलाफ सुरक्षा की गई थी, दोनों सर्वेक्षणों (चित्रा 22 ए) के बीच गैर-PM-JAY राज्यों में स्थिर रहने के दौरान PM-JAY राज्यों में केवल 2% की वृद्धि हुई। इसके विपरीत, पंजीकृत गर्भधारण वाली महिलाओं का अनुपात जिनके लिए उन्हें मदर एंड

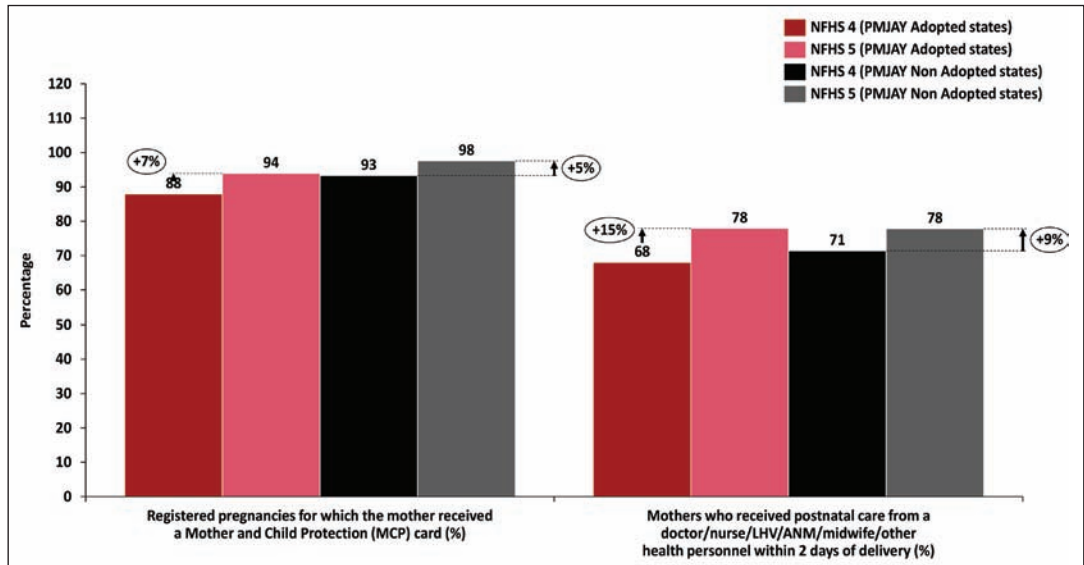
चाइल्ड प्रोटेक्शन (MCP) कार्ड प्राप्त हुआ, गैर-PM-JAY राज्यों में 5% की तुलना में PM-JAY राज्यों में 7% की वृद्धि दर्ज की गई। प्रसव के दो दिनों के भीतर प्रसवोत्तर देखभाल प्राप्त करने वाली माताओं का प्रतिशत PM-JAY में 15% की वृद्धि हुई है, गैर-पीएम-जेएवाई राज्यों में केवल 9% की वृद्धि हुई है, के सकारात्मक प्रभाव को दर्शाता है मातृ स्वास्थ्य पर PM-JAY (चित्र 22 बी)।

चित्र 22 क: मातृ और बाल स्वास्थ्य: सभी राज्य



स्रोत: राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) 4 और 5

चित्र 22 ख: मातृ और बाल स्वास्थ्य: सभी राज्य

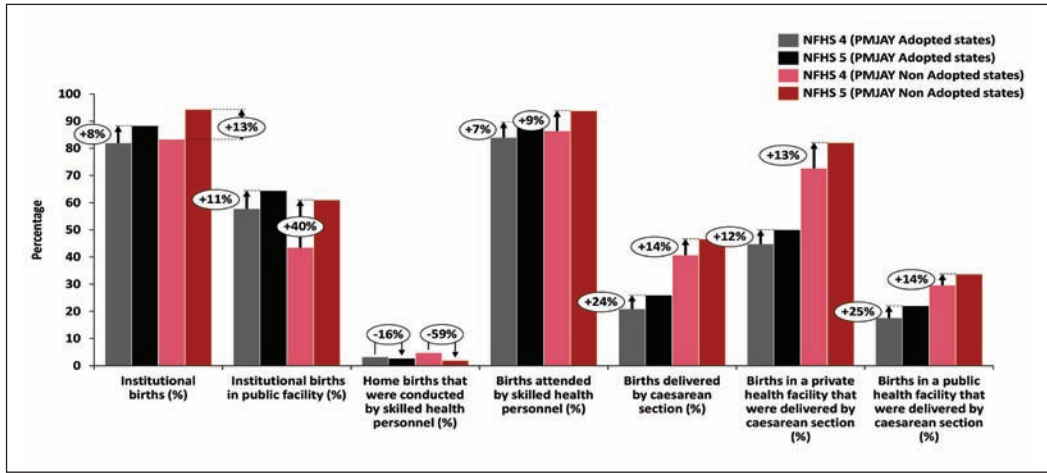


स्रोत: राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) 4 और 5

9.48 सर्वेक्षण से पहले 5 वर्षों में जन्म के लिए प्रसव की देखभाल को ध्यान में रखते हुए, हम पाते हैं कि PM-JAY अधिक उपयोगी नहीं है। संस्थागत जन्मों, सार्वजनिक सुविधा में संस्थागत जन्मों, और गृह जन्मों के लिए प्रसव देखभाल संकेतकों में सुधार उन राज्यों में बहुत अधिक है, जिन्होंने PM-JAY को नहीं अपनाया। जबकि सीजेरियन प्रसव में समग्र वृद्धि हुई है, गैर-PM-JAY राज्यों की तुलना में PM-JAY राज्यों में प्रतिशत वृद्धि अधिक है, निजी स्वास्थ्य सुविधाओं (चित्र 23) में सीजेरियन प्रसव को रोकते हैं।



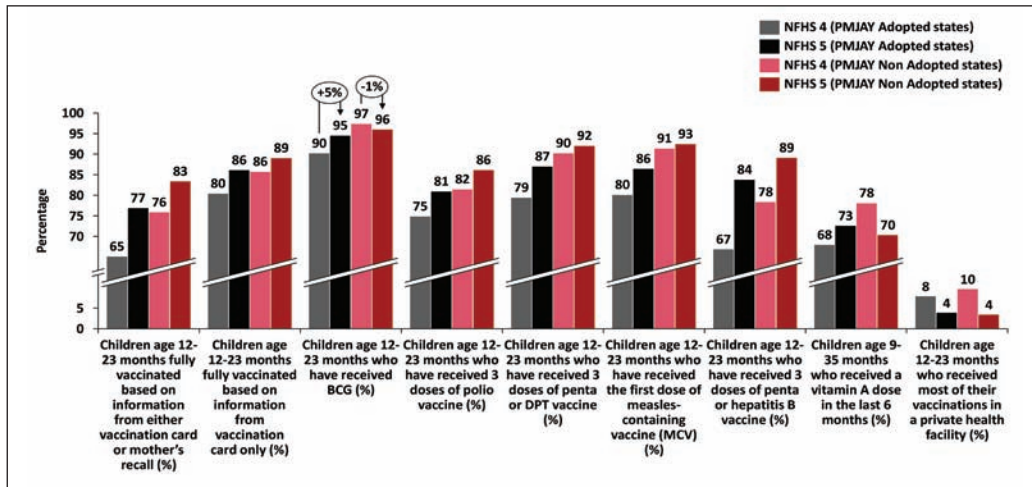
चित्र 23: वितरण देखभाल ( सर्वेक्षण से पहले 5 वर्षों में जन्म के लिए): सभी राज्य



स्रोत: राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) 4 और 5

9.49 बच्चे के टीकाकरण से संबंधित स्वास्थ्य परिणाम और विटामिन-ए की पूरकता में उल्लेखनीय रूप से उन राज्यों में सुधार हुआ है जिन्होंने उन राज्यों की तुलना में PM-JAY को अपनाया था जिन्होंने PM-JAY को नहीं अपनाया था। उदाहरण के लिए: 12-23 महीने के आयु वर्ग के बच्चों का अनुपात जिन्होंने गैर-PM-JAY राज्यों में 1% की गिरावट की तुलना में PM-JAY राज्यों में बीसीजी में 5% की वृद्धि की है। इसी तरह, 9-35 महीने के आयु वर्ग के बच्चों का अनुपात, जिन्होंने पिछले 6 महीनों में विटामिन ए की खुराक प्राप्त की, गैर-PM-JAY में 8% की कमी की तुलना में PM-JAY राज्यों में 5% बढ़ी (चित्र 24)।

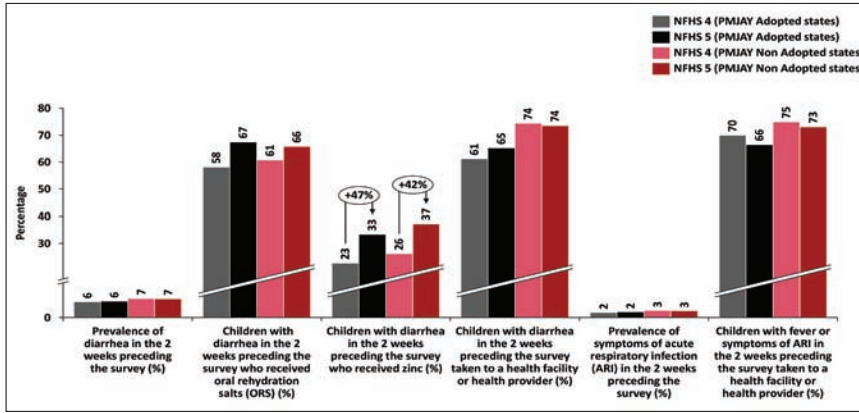
चित्र 24: बाल टीकाकरण और विटामिन-ए अनुपूरक: सभी राज्य



स्रोत: राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) 4 और 5

9.50 हालांकि नाबालिग, PM-JAY ने 5 साल से कम उम्र के बच्चों में बचपन की बीमारियों के बेहतर इलाज के लिए भी अनुमति दी है। PM-JAY राज्यों में सर्वेक्षणों के बीच मौखिक पुनर्जलीकरण लवण (ओआरएस) प्राप्त करने वाले सर्वेक्षण से पहले 2 सप्ताह में दस्त के साथ बच्चों के अनुपात में 9% की वृद्धि हुई, इसकी तुलना में गैर-PM-JAY राज्यों में 5% वृद्धि हुई। एक ही श्रेणी में बच्चों के अनुपात में जस्ता प्राप्त करने में क्रमशः 47% और 42% की वृद्धि हुई। जबकि बच्चे राज्यों में दस्त के मामले में सुधार (4%) के लिए स्वास्थ्य सुविधा या स्वास्थ्य प्रदाता के लिए लिए गए बच्चों का अनुपात गैर-PM-JAY राज्यों में स्थिर रहा। हालांकि, बुखार या अरी लक्षणों जैसी बीमारी के लिए एक ही संकेतक ने गैर-PM-JAY राज्यों (चित्र 25) में 2% की गिरावट की तुलना में PM-JAY राज्यों में 4% की गिरावट दर्ज की।

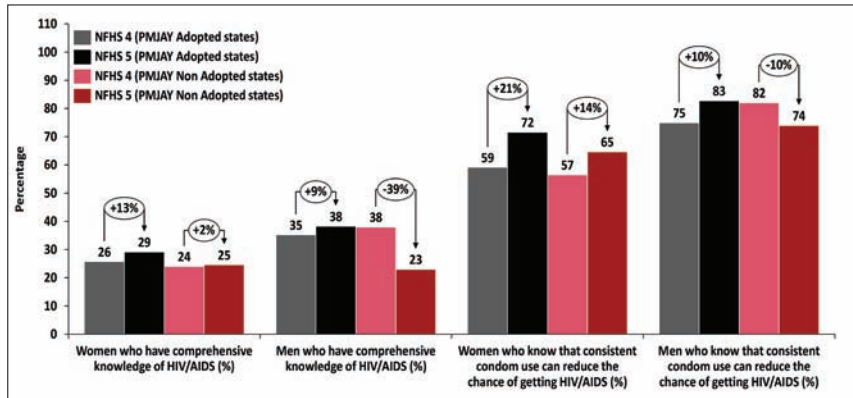
चित्र 25: बचपन के रोगों का उपचार ( 5 वर्ष से कम आयु के बच्चे): सभी राज्य



स्रोत: राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) 4 और 5

9.51 PM-JAY न केवल राज्यों में स्वास्थ्य परिणामों में सुधार करने में सफल रहा है, बल्कि एचआईवी/एड्स जैसी महत्वपूर्ण स्वास्थ्य चिंताओं के बारे में ज्ञान और जागरूकता के प्रसार में वृद्धि के लिए भी जिम्मेदार है। जिन महिलाओं को एचआईवी/एड्स (%) का व्यापक ज्ञान है, उनके प्रतिशत में PM-JAY राज्यों में 13% की वृद्धि हुई है, गैर-PM-JAY राज्यों में मात्र 2% की वृद्धि हुई है। PM-JAY राज्यों में 9% की वृद्धि और गैर-PM-JAY राज्यों में 39% की कमी के साथ पुरुषों के लिए संबंधित आंकड़ों में अंतर भी स्पष्ट है। इसी तरह, उन महिलाओं का प्रतिशत, जो जानती हैं कि लगातार कंडोम के इस्तेमाल से PM-JAY राज्यों में एचआईवी/एड्स की संख्या 21% तक बढ़ सकती है, जबकि PM-JAY राज्यों में 14% है। पुरुषों के लिए समान संकेतक PM-JAY राज्यों में 10% की वृद्धि का सुझाव देते हैं क्योंकि गैर-PM-JAY राज्यों (चित्र 26) में 10% की विरोध के रूप में तेज गिरावट है।

चित्र 26: वयस्कों के बीच एचआईवी/एड्स का ज्ञान ( आयु 15-49 वर्ष): सभी राज्य



स्रोत: राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) 4 और 5

### समापन अवलोकन

9.52 जिन राज्यों ने PM-JAY को नहीं अपनाया था, उनकी तुलना में NFHS सर्वेक्षण 4 (2015-16) से 5 (2019-20) के दौरान PM-JAY को अपनाने वाले राज्यों के बेहतर स्वास्थ्य परिणामों ने प्रधान मंत्री जन आरोग्य योजना (PM-JAY) की सफलता के निशान है। PM-JAY को अपनाने के परिणामस्वरूप राज्य स्वास्थ्य सेवाओं की बेहतर डिलीवरी प्राप्त कर सकते थे, और बेहतर स्वास्थ्य परिणाम, उदाहरण के लिए, शिशु और बाल मृत्यु दर में कमी, स्वास्थ्य बीमा में बेहतर पहुंच, परिवार नियोजन में सुधार और एचआईवी/एड्स के प्रति जागरूकता, इत्यादि के कारण उन राज्यों से बेहतर प्रदर्शन हुआ जिन्होंने PM-JAY को लागू नहीं किया।

## अध्याय एक नजर में

- इस अध्याय में भारत सरकार द्वारा 2018 में शुरू किए गए महत्वाकांक्षी कार्यक्रम प्रधान मंत्री जन आरोग्य योजना (PM-JAY) के स्वास्थ्य परिणामों पर सशक्त सकारात्मक प्रभावों को दर्शाया गया है। यह योजना सबसे कमजोर वर्गों को स्वास्थ्य देखभाल उपलब्ध कराने के लिए शुरू की गई थी। प्रोग्राम के शुरू होने के बहुत ही अल्प समय में यह उपलब्धि प्राप्त कर ली गई है
- PM-JAY का डायलिसिस जैसे उच्च माँग वाली स्वास्थ्य देखभाल को कम लागत पर उपलब्ध कराने के लिए सार्थकता से इस्तेमाल किया जा रहा है और कोविड महामारी तथा लॉकडाउन के समय में भी यह सेवा निर्बाधित रूप से उपलब्ध रही है। सामान्य चिकित्सा की माँग जो सबसे प्रमुख अपरिहार्य नैदानिक विशेषज्ञता है और आधे से ज्यादा रोगी जिस के लिए आते हैं, लॉकडाउन के दौरान निम्न स्तर पर जाने के बाद V आकार में सुधार करते हुए दिसंबर 2020 में कोविड-19 के पहले वाले स्तर पर पहुँच गई।
- इस अध्याय में किए गए अंतिम अध्याय में किए गए सबसे महत्वपूर्ण विश्लेषण में डिफरेंस-इन-डिफेंस विश्लेषण पद्धति के माध्यम से PM-JAY के स्वास्थ्य परिणामों पर प्रभाव का आकलन करने का प्रयास किया है। चूँकि PM-JAY को 2018 में कार्यान्वित किया गया तथा राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वे 4 (2015-16) में 5 (2019-20) में द्वारा दिए गए स्वास्थ्य संकेतक, इस प्रभाव के मूल्यांकन के लिए पूर्ववर्ती-उत्तरवर्ती आकड़े प्रदान करते हैं। उन विभिन्न संयोजी घटकों के प्रभाव को कम करने के लिए, जो PM-JAY को अपनाए जाने के लिए समकालिक रूप से संबद्ध है, हम PM-JAY को कार्यान्वित करने वाले राज्यों की इसे कार्यान्वित न करने वाले राज्यों से तुलना करके हम डिफरेंस-इन-डिफरेंस पद्धति से आकलन करते हैं। हम ये विश्लेषण दो भागों में करते हैं पहले, हम पश्चिम बंगाल को उस राज्य के तौर पर लेते हैं जिसमें PM-JAY को लागू नहीं किया था और इसकी तुलना PM-JAY को लागू करने वाले पड़ोसी राज्यों बिहार, सिक्किम और असम से करते हैं। दूसरे चरण में हम इसी विश्लेषण को उन सभी राज्यों के लिए दोहराते हैं जिन्होंने PM-JAY का कार्यान्वयन नहीं किया था और उनकी तुलना उन राज्यों से करते हैं जिन्होंने कार्यान्वयन किया था।
- PM-JAY ने स्वास्थ्य बीमा कवरेज में वृद्धि की है। बिहार, असम और सिक्किम बीमा या उनका अनुपात 2015-16 से 2019-20 तक 89: बढ़ गया जबकि पश्चिम बंगाल में सामान्य अवधि के लिए इसमें 12: की कमी देखी गई। सभी राज्यों में से, उन राज्यों में स्वास्थ्य बीमा वाले परिवारों का अनुपात 24: बढ़ गया जिन्होंने PM-JAY को लागू किया था और उन राज्यों में 10: कम हो गया जिन्होंने लागू नहीं किया था। जिन राज्यों ने PM-JAY योजना को लागू नहीं किया वहां 2015-16 से 2019-20 तक शिशु मृत्यु दर में 12: की गिरावट आई। इसी प्रकार, PM-JAY को नहीं अपनाने वाले राज्य ने अपने U-5 मृत्यु दर में 14: का अभाव दिखाया है जबकि PM-JAY को अपनाने वाले राज्यों ने 19: तक की कमी दिखाई है। जबकि PM-JAY अपनाने वाले राज्यों ने PM-JAY नहीं अपनाने वाले राज्यों की तुलना में लगातार दो बच्चों के बीच प्राप्त न करने वाली आवश्यकताओं में 15 और 31: की कमी दिखाई दी है। मां और बच्चे की देखभाल के लिए PM-JAY को लागू करने वाले और नहीं लागू करने वाले राज्यों की विभिन्न मैट्रिक्स में सुधार हुआ है। यह सभी स्वास्थ्य प्रभाव तभी प्रकट होते हैं जब PM-JAY को लागू करने वाले बिहार, सिक्किम और असम की तुलना पश्चिम बंगाल से करते हैं जिसने PM-JAY को लागू नहीं किया था। समग्र रूप से, PM-JAY लागू करने वाले राज्यों में स्वास्थ्य संबंधी विभिन्न परिणामों को इसे लागू न करने वाले राज्यों पर्याप्त सुधार देखा गया। योजक कार्यों के लिए भिन्नता-मे-भिन्नता नियंत्रण के अनुसार सर्वेक्षण से यह स्पष्ट होता है कि PM-JAY से स्वास्थ्य परिणामों पर सकारात्मक प्रभाव पड़ा है।

## REFERENCES

- Amadeo, Kimberly. 2020. "Health Care Inequality in the US." *the balance.com*, November 2. <https://www.thebalance.com/health-care-inequality-facts-types-effect-solution-4174842>.
- Ayanian, J., et al. 2000. "Unmet health needs of uninsured adults in the United States." *JAMA* 284: 2061–2069.
- Besley, Timothy, and Maitreesh Ghatak. 2004. "Public Goods and Economic Development." London School of Economics. <http://econ.lse.ac.uk/staff/mghatak/public.pdf>.
- CNN. 2016. "Thailand eliminates mother-to-child HIV transmission". Retrieved February 5, 2018. <https://edition.cnn.com/2016/06/07/world/thailand-hiv-mother-to-child-transmission-who/index.html>.
- Doubova, S. V., R. Pérez-Cuevas, D. Canning, and M. R. Reich. 2015. "Access to healthcare and financial risk protection for older adults in Mexico: Secondary data analysis of a national survey." *BMJ Open* 5(7). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-007877>.
- Frenk, Julio, Eduardo González-Pier, Octavio Gómez-Dantés, Miguel A. Lezana, and Felicia Marie Knaul. 2006. "Comprehensive Reform to Improve Health System Performance in Mexico." *Lancet* 368(9546): 1524–34. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(06\)69564-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(06)69564-0).
- Ghosh, Abantika. 2016. "National Dialysis Programme: Private participation opens up new vista in healthcare space." *Indian Express*, August 2. <https://indianexpress.com/article/india/india-news-india/national-dialysis-programme-private-participation-opens-up-new-vista-in-healthcare-space-2948818/>.
- Hoffman, C., and J. Paradise. 2008. "Health insurance and access to health care in the United States." *Ann N Y Acad Sci* 1136:149–60. <https://doi: 10.1196/annals.1425.007>.
- Keefer, P. 2007. "Clientelism, credibility, and the policy choices of young democracies." *American Journal of Political Science* 51(4): 804–821.
- Keefer, P., and R. Vlaicu. 2007. "Democracy, credibility, and clientelism." *Journal of Law, Economics, & Organization* 24(2): 371–406.
- NHA. 2019. "Saal Ek Ayushman Anek: AB PM-JAY Annual Report 2018-19." [https://pmjay.gov.in/sites/default/files/2019-09/Annual%20Report%20-%20PMJAY%20small%20version\\_1.pdf](https://pmjay.gov.in/sites/default/files/2019-09/Annual%20Report%20-%20PMJAY%20small%20version_1.pdf).
- Samuelson Paul. 1954. "The Pure Theory of Public Expenditure." *Review of Economics and Statistics* 36, no. 4 (November 1954): 387–389.

Szilagyi, P., et al . 2006. "Improved asthma care after enrolment in the state children's Health Insurance Program in New York." *Pediatrics* 117: 486–496.

UNIDO. 2008. "Public goods for economic development." [https://www.unido.org/sites/default/files/2009-02/Public%20goods%20for%20economic%20development\\_sale\\_0.pdf](https://www.unido.org/sites/default/files/2009-02/Public%20goods%20for%20economic%20development_sale_0.pdf).

Urquieta-Salomón, J. E., and H. J. Villarreal. 2016. "Evolution of health coverage in Mexico: evidence of progress and challenges in the Mexican health system." *Health Policy and Planning* 31(1): 28–36. <https://doi.org/10.1093/heapol/czv015>.

World Bank. 2012. "Thailand: Sustaining Health Protection for All". Archived from the original on September 3, 2012. Retrieved 29 August 2012.

जरूरी आवश्यकताओं को ढूँढो,  
सरल जरूरी आवश्यकताओं को,  
अपनी चिंताओं और अपने झगड़ों को भूल जाओ,  
मेरा मतलब है आवश्यकताओं को ढूँढो!

— द जंगल बुक

एक सभ्य जीवन जीने के लिए आवास, पानी, स्वच्छता, बिजली और खाना पकाने के लिए स्वच्छ ईंधन जैसे “बुनियादी आवश्यकताओं” तक पहुँच जरूरी है। इस प्रकरण में ग्रामीण, शहरी और अखिल भारतीय स्तर पर एक जरूरी आवश्यकता सूचकांक (बीएनआई) का निर्माण करके “जरूरी आवश्यकताओं” तक पहुँच प्रदान करने में हुई प्रगति की खोज-बीन की गई है। बीएनआई पांच संकेतकों अर्थात् पानी, स्वच्छता, आवास, सूक्ष्म पर्यावरण, और अन्य सुविधाओं पर 26 संकेतक प्रस्तुत करता है। बीएनआई को सभी राज्यों के लिए 2012 और 2018 के लिए दो NSO राउंड अर्थात्, 69 वें और 76 वें डेटा, पेयजल, स्वच्छता, स्वच्छता और आवास स्थिति पर बनाया गया है।

2012 की तुलना में, 2018 में देश में सभी राज्यों में “जरूरी आवश्यकताएं” तक पहुँच में सुधार हुआ है। केरल, पंजाब, हरियाणा और गुजरात जैसे राज्यों में जरूरी आवश्यकताओं की पहुँच सबसे अधिक है, जबकि यह ओडिशा, झारखंड, पश्चिम बंगाल और त्रिपुरा में सबसे कम है। पांच आयामों में से प्रत्येक में, पानी, आवास, स्वच्छता, सूक्ष्म पर्यावरण और अन्य सुविधाओं तक पहुँच के रूप में सुधार व्यापक हैं। ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में 2012 की तुलना में 2018 में “जरूरी आवश्यकताओं” की पहुँच में अंतर-राज्य असमानताएं घट गई हैं। ऐसा इसलिए है क्योंकि जिन राज्यों में “बुनियादी आवश्यकताओं” की पहुँच का स्तर 2012 में कम था, वे 2012 और 2018 के बीच अपेक्षाकृत अधिक हो गए हैं। ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में सबसे अमीर घरों की तुलना में सबसे गरीब घरों में “जरूरी आवश्यकताओं” तक पहुँच में सुधार हुआ है। इक्विटी में सुधार विशेष रूप से उल्लेखनीय है क्योंकि जहां अमीर निजी विकल्पों की तलाश कर सकते हैं, वहीं बेहतर सेवाओं के लिए पैरवी या जरूरत पड़ने पर उन क्षेत्रों का रुख कर सकते हैं, जहां सार्वजनिक वस्तुओं को बेहतर तरीके से उपलब्ध कराया जाता है, गरीबों के पास शायद ही ऐसे विकल्प हों।

राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण के आंकड़ों का उपयोग करते हुए, हम 2012 और 2018 में क्रमशः 2015-16 और 2019-20 में शिशु मृत्यु दर तथा 5 वर्ष से कम आयु के बच्चों

की शिशु मृत्यु दर के साथ बीएनआई का संबंध जोड़ सकते हैं और पाते हैं कि “बुनियादी आवश्यकताएं” के लिए बेहतर पहुंच से स्वास्थ्य संकेतकों में सुधार हुआ है। इसी प्रकार, हम यह भी पाते हैं कि “न्यूनतम आवश्यकताएं” तक बेहतर पहुंच का शिक्षा के संकेतकों में भविष्य में सुधार के साथ संबद्ध है।

## परिचय

10.1 1950 के दशक के बाद से जब श्री. पीताम्बर पंत ने “न्यूनतम जरूरतों” के विचार की वकालत की और यह विचार का प्रसार किया कि आर्थिक विकास को भारत के नागरिकों के “जीवन की जरूरी आवश्यकताएं” प्रदान करने की प्रक्रिया के रूप में देखा जा सकता है। एक परिवार की जरूरी आवश्यकताओं तक पहुँचने की क्षमता – जैसे कि आवास, पानी, स्वच्छता, बिजली और रसोई बनाने के स्वच्छ ईंधन को अकादमिक और नीति निर्धारण मंडलों में आर्थिक विकास का एक महत्वपूर्ण बैरोमीटर माना जाता है। जीवन की जरूरी आवश्यकताओं तक पहुँच का यह विचार आम आदमी के साथ भी गूँजता रहा है। कोई आश्चर्य नहीं कि बॉलीवुड की आलंकारिक वाकपटुता, जो अक्सर देश में सामाजिक-आर्थिक मुद्दों को उजागर करती है (देसाई, 2004), रोटी, कपडा और मकान (1974) जैसी फिल्मों में “जरूरी आवश्यकताओं” पर प्रकाश डाला गया है। चालीस बरस में आप एक इंसान को एक गिलास पानी नहीं दे सकते, तो आप क्या कर सकते हैं?” क्रोधित युवक के रूप में श्री अमिताभ बच्चन की 1989 में आई फिल्म में आजाद हूँ यह तीक्ष्ण सवाल पूछा गया था। इसके द्वारा आम आदमी के लिए “जरूरी आवश्यकताओं” के महत्व पर प्रकाश डाला गया। रुडयार्ड किपलिंग की द जंगल बुक में “न्यूनतम आवश्यकताओं” गीत उनके महत्व को भी दर्शाता है। सतत विकास लक्ष्य (एसडीजी) सभी के लिए “न्यूनतम आवश्यकताओं” को प्रदान करने पर ध्यान केंद्रित करते हैं: लक्ष्य 6 सभी को स्वच्छ पानी और स्वच्छता तक पहुंच पर ध्यान केंद्रित करता है, जबकि लक्ष्य 7 का उद्देश्य बिजली और स्वच्छ खाना पकाने के ईंधन के लिए सार्वभौमिक पहुंच प्रदान करना है। द इकोनॉमिक्स सर्वे 2019-20 ने “थालिनोमिक्स: द इकोनॉमिक्स ऑफ ए प्लेट ऑफ फूड इन इंडिया” के विचार के माध्यम से भोजन तक पहुंच की जांच की। इस अध्याय में आर्थिक सर्वेक्षण सभी नागरिकों को “जरूरी आवश्यकताएं” प्रदान करने पर देश में हुई प्रगति की जांच करके उस प्रयास को और सद्दृढ़ बनाता है।

10.2 आवास, पानी, स्वच्छता, बिजली और खाना पकाने के स्वच्छ ईंधन की “जरूरी आवश्यकताएं” संयुक्त रूप से घर के सभी सदस्यों द्वारा खपत की जाती हैं। इसलिए, वे घर के प्रत्येक सदस्य के जीवन को छूते हैं। जैसा कि ये टिकाऊ संपत्ति हैं, वे लंबे समय तक घर पर सेवाएं देते हैं। स्वच्छ पेयजल तक पहुँच, सुरक्षित स्वच्छता और स्वच्छ खाना पकाने के ईंधन का भी घर में सदस्यों के स्वास्थ्य से सीधा संबंध है। इन तक पहुंच एक घर के लिए समय बचाता है, जिसका उपयोग वे शिक्षा और सीखने जैसी उत्पादक गतिविधियों में कर सकते हैं।

10.3 “जरूरी आवश्यकताओं” तक पहुंच में सुधार करने के लिए, सरकारों ने लगातार प्रयास किए हैं। इन आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए बनाई गई योजनाओं के नेटवर्क में स्वच्छ भारत मिशन (एसबीएम), राष्ट्रीय ग्रामीण पेयजल कार्यक्रम, प्रधानमंत्री आवास योजना (पीएमएवाई), सौभाग्य और उज्वला योजना (बॉक्स-1) शामिल हैं। ये योजनाएं नई सुविधाओं में प्रौद्योगिकी का उपयोग, वास्तविक समय की निगरानी, परिसंपत्तियों के जियोटैगिंग, सोशल ऑडिट, सूचना का एम्बेडेड डिजिटल प्रवाह और जहां भी संभव हो, प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण से सुसज्जित थीं। आर्थिक सर्वेक्षण 2018-19 के अध्याय 10 में इन विशेषताओं ने शासन में पारदर्शिता में सुधार किया और योजनाओं की दक्षता और प्रभावशीलता को बढ़ाया है।

**बॉक्स 1. बुनियादी जरूरतों के लिए सरकार की योजनाएं**

स्कीम	उद्देश्य	लक्ष्य और उपलब्धियां
स्वच्छ भारत मिशन- ग्रामीण और शहरी	<p>एसबीएम (ग्रामीण) का उद्देश्य देश के सभी ग्रामीण घरों में शौचालय की सुविधा प्रदान करके 2 अक्टूबर 2019 तक खुले में शौच से मुक्ति (ओडीएफ) का लक्ष्य हासिल करना था..</p> <p>एसबीएम (यू) का उद्देश्य 100 प्रतिशत खुले में शौच से मुक्ति (ओडीएफ) का लक्ष्य हासिल करना और देश में उत्पन्न होने वाले ठोस कचरे का (एमएसडब्ल्यू) वैज्ञानिक तरीके से निपटान</p>	<p>एसबीएम के तहत, ग्रामीण स्वच्छता का कवरेज 39 प्रतिशत से 100 प्रतिशत तक हो गया है। पिछले पांच वर्षों में कार्यक्रम के तहत हासिल किए गए लाभ को बनाए रखने और यह सुनिश्चित करने के लिए कि कोई भी पीछे नहीं रहे और गांवों में समग्र स्वच्छता हासिल करने के लिए 2020-21 से 2024-25 तक एसबीएम (जी) का चरण प है। ओडीएफ स्थिरता और ठोस और तरल अपशिष्ट प्रबंधन (एसएलडब्ल्यूएम) पर ध्यान केंद्रित किया जा रहा है, जिसमें केंद्र और राज्य सरकारों की वित्त और विभिन्न योजनाएं जिसमें कि 15 वें वित्त आयोग की स्थानीय निकायों को वित्तपोषण, मनरेगा, कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (सीएसआर) फंड आदि शामिल हैं।</p> <p>2014 में अपनी शुरुआत के बाद से, स्वच्छता और ठोस अपशिष्ट प्रबंधन दोनों के क्षेत्र में एसबीएम-यू ने महत्वपूर्ण प्रगति की है। 4,327 शहरी स्थानीय निकाय (युएलबी) को ओडीएफ घोषित किया गया है। यह 66 लाख से अधिक व्यक्तिगत घरेलू शौचालय और 6 लाख से अधिक सामुदायिक /सार्वजनिक शौचालय से अधिक निर्माण के माध्यम से यह संभव हुआ है जिससे मिशन का लक्ष्य पार हुआ है। मिशन अब कुल प्रमाणित 1,319 शहरों के साथ ओडीएफ + और ओडीएफ ++ प्रोटोकॉल ओडीएफ + और 489 शहर आज तक ओडीएफ ++ प्रमाणित हैं के माध्यम से समग्र स्वच्छता पर ध्यान केंद्रित कर रहा है। ठोस अपशिष्ट प्रबंधन के क्षेत्र में, 100: वार्डों में पूर्ण द्वार से द्वार संग्रह पूरा किया गया है। इसके अलावा, प्रति दिन 1,40,588 टन (टीपीडी) प्रति दिन उत्पन्न कचरा, 68: (यानी, 95,676 टीपीडी) किया जा रहा है।</p>
प्रधानमंत्री आवास योजना पीएमवाय	<p>मिशन का उद्देश्य 2022 तक सभी शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्रों में आवास प्रदान करना है।</p>	<p>जिसके निर्माण के लिए जून, 2015 में योजना शुरू होने के बाद से पीएमएवाई (यू) के तहत लाभार्थियों को 41.3 लाख पूर्ण किए गए /वितरित किए गए। प्रधान मंत्री आवास योजना (शहरी) [पीएमएवाई-जी] के तहत निर्माण के लिए मकानों की लक्षित संख्या दो चरणों में 2.95 करोड़ है, अर्थात प्रथम चरण (2016-17 में 18 जनवरी, 2020-1) को 109.2 लाख घर स्वीकृत किए गए हैं, जिनमें से 70.4 लाख घरों का भूमिपूजन हुआ है।</p>
जल जीवन मिशन (जेजेएम)	<p>2014-15 से निर्माण कार्य चल रहा है। 1.94 करोड़ ग्रामीण घरों को पूरा किया गया था, जिसमें से 1.22 करोड़ घर</p>	<p>जेजेएम का लक्ष्य 2021 तक प्रत्येक ग्रामीण परिवार को नल का पानी कनेक्शन प्रदान करना है और नल के पानी की कार्यक्षमता सुनिश्चित करके दीर्घावधि</p>



	पीएमएवाई-जी की संशोधित योजना जिसे अभी तक इंदिरा आवास योजना कहा जाता था, के तहत और 0.72 करोड़ आईएवाई योजना के तहत बनाए गए हैं। फेज II (2019-20 to 2021-22) में 1.95 करोड़ घरों का निर्माण करना है।	के आधार पर नियमित रूप से 55 लीटर प्रति व्यक्ति (एलपीसीडी) के लिए पीने योग्य पाइपड पानी की आपूर्ति सुनिश्चित करना है।
सहज बिजली हर घर योजना-सौभाग्य	अगस्त 2019 में योजना के रोल आउट के समय, कुल 18.93 करोड़ ग्रामीण परिवारों में से लगभग 3.23 करोड़ (17 प्रतिशत) घरों में नल का जल आपूर्ति था। 15.70 करोड़ (83 प्रतिशत) ग्रामीण परिवारों को 2024 तक नल के पानी के कनेक्शन उपलब्ध कराए जाने थे। 16 जनवरी, 2021 तक, मिशन शुरू होने के बाद से अब तक लगभग 3.2 करोड़ ग्रामीण परिवारों को एफटीडब्ल्यूसी प्रदान किया गया है। 'कोई नहीं छोड़ा गया है' सिद्धांत के साथ, देश में 18 जिले गुजरात (5), तेलंगाना (5), हिमाचल प्रदेश (1), जम्मू और कश्मीर (2), गोवा (2) और पंजाब (3) में फैले हुए हैं। 'हर घर जल जिले' बन गए हैं। 57,935 गाँव भी 'हर घर जल गाँव' बन गए हैं।	सरकार ने मार्च, 2019 तक इस देश में ग्रामीण क्षेत्रों के सभी विद्युत-रहित इच्छुक पारिवारिक इकाइयों और शहरी क्षेत्रों के सभी इच्छुक गरीब पारिवारिक इकाइयों को विद्युत कनेक्शन उपलब्ध करा कर सार्वभौमिक हाउसहोल्ड विद्युतीकरण को हासिल करने के उद्देश्य से अक्टूबर, 2017 में सौभाग्य योजना आरंभ की। 31.03.2019 की स्थिति के अनुसार छत्तीसगढ़ के लेफ्ट विंग चरमपंथी (एल.डब्ल्यू.ई.) प्रभावित क्षेत्रों में मौजूद 18,734 पारिवारिक इकाइयों को छोड़कर, सभी राज्यों ने सौभाग्य पोर्टल पर सभी पारिवारिक इकाइयों के विद्युतीकरण की घोषणा की है। 17.10.2017 से 31.03.2019 तक 262.84 लाख पारिवारिक इकाइयों के लिए इलेक्ट्रिसिटी कनेक्शन जारी किए गए हैं। तत्पश्चात् सात राज्यों ने यह सूचित किया है कि 31.03.2019 से पहले 19.09 लाख अविद्युतीकृत पारिवारिक इकाइयों की पहचान की गई थी, जो शुरूआत में विद्युत कनेक्शन लेने के लिए अनिच्छुक थे लेकिन बाद में उन्होंने इसके लिए अपनी इच्छा जताई। इन राज्यों से सौभाग्य योजना के तहत इन पारिवारिक इकाइयों का विद्युतीकरण करने के लिए अनुमति मांगी गई।
प्रधानमंत्री उज्वला योजना (पीएमयुवाय)	प्रधानमंत्री उज्वला योजना का शुभारंभ प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने मई, 2016 को किया था जिसका मुख्य उद्देश्य ग्रामीण क्षेत्रों में मुख्य रूप से गरीब परिवारों को स्वच्छ खाना पकाने के लिए स्वच्छ ईंधन उपलब्ध कराना है, योजना तहत, गरीब परिवारों को स्वच्छ खाना पकाने के लिए 8 करोड़ लोगों को जमा मुक्त एलपीजी कनेक्शन प्रदान करने का लक्ष्य है। यह कनेक्शन गरीब परिवार के एक वयस्क महिला सदस्य के नाम प्रदान किया जाता है। लाभार्थी के पास 14.2 किलोग्राम या 5 किलोग्राम सिलेंडर के साथ कनेक्शन लेने का विकल्प है। मौजूदा लाभार्थी के पास 14.2 किलोग्राम एलपीजी सिलेंडर को 5 किलोग्राम सिलेंडर के साथ अदला बदली करने का भी विकल्प है।	पीएमयुवाय के तहत 8 करोड़ नए एलपीजी कनेक्शन प्रदान करने का लक्ष्य 31 मार्च 2021 को निर्धारित किया गया था और 7 महीने पहले ही हासिल किया गया है। पीएमयुवाय लाभार्थियों ने इस योजना के तहत मुफ्त सिलेंडर का लाभ उठाया है।

स्रोत: संबंधित मंत्रालयों एवं विभागों के आधार पर संकलित किया गया।

10.4 “जरूरी आवश्यकताओं” के वितरण में प्रगति को मापने के लिए, सर्वेक्षण ने एक समग्र सूचकांक विकसित किया है जिसे जरूरी आवश्यकता सूचकांक (बीएनआई) कहा जाता है; इंडेक्स के निर्माण के विवरण के लिए बॉक्स 2 देखें। बीएनआई ग्रामीण क्षेत्रों, शहरी क्षेत्रों और अखिल भारतीय स्तर पर घरों के लिए “जरूरी आवश्यकताओं” तक पहुंच को मापता है। इन आवश्यकताओं को पांच आयामों, जल, स्वच्छता, आवास, सूक्ष्म पर्यावरण और अन्य सुविधाओं पर 26 तुलनीय संकेतकों का उपयोग करके मापा जाता है। संकेतकों का उपयोग आवास की उपलब्धता और गुणवत्ता, गुसलखाना, रसोई, शौचालय, पीने का पानी, अपशिष्ट निर्वहन सुविधाओं, खाना पकाने के स्वच्छ ईंधन और रोग मुक्त वातावरण, आदि पर कब्जा करने के लिए किया गया। 2012 और 2018 के लिए राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों के लिए समग्र सूचकांक मुख्य रूप से दो एनएसओ राउंड अर्थात्, 69 वें (2012) और 76 वें (2018) डेटा, भारत में पेयजल, स्वच्छता, स्वच्छता और आवास स्थिति पर डेटा का उपयोग करके बनाया गया है।

### बॉक्स 2. जरूरी आवश्यकताओं का सूचकांक

आर्थिक विकास के लिए “बुनियादी जरूरतों” का दृष्टिकोण भोजन, कपड़े, आश्रय, पानी और स्वच्छता जैसी बुनियादी आवश्यकताओं की न्यूनतम निर्दिष्ट मात्रा पर ध्यान केंद्रित करता है जो कि बीमार स्वास्थ्य को रोकने के लिए आवश्यक हैं, और अल्पपोषण (स्ट्रीटेन, 1981; एममरिज, 2010)। सेन (1999) कुछ न्यूनतम बुनियादी जरूरतों या क्षमताओं को प्राप्त करने में विफलता के रूप में गरीबी रेखा को परिभाषित करता है। शफ़र (2008) इसी तरह गरीबी रेखा को परिभाषित करता है क्योंकि बुनियादी जरूरतों की न्यूनतम स्वीकार्य पूर्ति के लिए भौतिक आवश्यकताओं की कमी है। बेयर नैसेसिटी इंडेक्स (बीएनआई) राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण कार्यालय (एनएसओ) के डेटा का उपयोग करके आर्थिक विकास के लिए इस दृष्टिकोण को निर्धारित करने का एक प्रयास है। बीएनआई विकसित करने के लिए डाटा, पेय जल, स्वच्छता और भारत में आवासीय स्थिति पर दो एनएसओ राउंड अर्थात् 69वें (2012) और 76वें (2018) से लिया गया है।

‘पक्का ढांचा जैसा ढांचा है कि जिसे एनएसओ रिपोर्ट में परिभाषित किया गया है। यह एक ऐसी संरचना है जिसकी दीवारें और छतें पक्की सामग्री जैसे सीमेंट, कंक्रीट, ओवन जली हुई ईंटें, खोखली सीमेंट/राख की ईंटें, पत्थर, पत्थर के ब्लॉक, जैक बोर्ड (सीमेंट से बनी परतें), लोहा, जस्ता या अन्य धातु शीट, लकड़ी, टाइल्स, स्लेट, नालीदार लोहा, एस्बेस्टस सीमेंट शीट, लिबास, प्लाईवुड, कृत्रिम सामग्री की कृत्रिम लकड़ी और पॉली विनाइल क्लोराइड (पीवीसी) सामग्री से बनी है।

तालिका 1: एनएसओ रिपोर्ट में दिये गए पांच आयामों के तहत उपयोग में लाए गए संकेतकों का विवरण

पांच आयाम	संकेतक ( सभी घरों में % ) “;”उप-आयामों को अलग करता है; संकेतक इटैलिक में हैं
I. पानी (6*)	<ul style="list-style-type: none"> <li>पीने के पानी का मुख्य स्रोत: यार्ड/प्लॉट के लिए आवास या पाइपड पानी में पाइपड पानी; सभी विकल्प हैं: (बोतलबंद पानी - 01, आवास में पाइप द्वारा पानी की आपूर्ति - 02, यार्ड/प्लॉट के लिए पाइप से पानी - 03, पड़ोसी से पाइप का पानी - 04, सार्वजनिक नल/स्टैंडपाइप - 05, ट्यूबवेल - 06, हैंड पंप - 07) संरक्षित कुआ - 08, असुरक्षित कुआ - 09; टैंकर-ट्रक: सार्वजनिक - 10, निजी - 11; झरना: संरक्षित - 12, असुरक्षित - 13; वर्षा जल संग्रह -14, सतह का पानी: टैंक/तालाब - 15, अन्य पानी; नदी, बांध, धारा, नहर, झील, आदि) - 16; अन्य (छोटे टैंक या ड्रम के साथ गाड़ी, आदि) - 19)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• पीने के पानी के मुख्य स्रोत की दूरी: निवास के भीतर या बाहर लेकिन परिसर के भीतर (आवास के भीतर - 1, बाहर आवास लेकिन परिसर - 2 के भीतर, बाहर परिसर: 0.2 किमी - 3 से कम, 0.2 से 0.5 किमी - 4 0.5 से 1.0 किमी - 5, 1.0 से 1.5 किमी - 6, 1.5 किमी या अधिक - 7)</li> <li>• पानी लेने की विधि: नल से (नल से - 1, हैंडल वाले बर्तन को पानी निकालने डूबाना - पानी, 2, बिना हैंडल के बर्तन से पानी निकालने के लिए डूबाना - 3, उंडेलना - 4)</li> <li>• पहुंच का प्रकार : घरेलू उपयोग (केवल घर के उपयोग के लिए - 1, भवन में घरों का सामान्य उपयोग - 2, पड़ोसी का स्रोत - 3, सामुदायिक उपयोग: सार्वजनिक स्रोत विशेष समुदाय तक सीमित - 4, सार्वजनिक स्रोत अप्रतिबंधित - 5, निजी स्रोत विशेष समुदाय तक सीमित - 6, निजी स्रोत अप्रतिबंधित - 7; अन्य - 9)।</li> </ul>
II. स्वच्छता (5*)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• घर में शौचालय की व्यवस्था: केवल घर के उपयोग (घरवालों के उपयोग के लिए - 1, भवन में परिवारों के सामान्य उपयोग - 2, फ्री सार्वजनिक/सामुदायिक शौचालय - 3, भुगतानवाले सार्वजनिक/सामुदायिक शौचालय - 4, अन्य) - 9, कोई शौचालय नहीं - 5)।</li> <li>• परिवारों द्वारा उपयोग किए जाने वाले लैट्रीन का प्रकार: पाइपड सीवर सिस्टम, सेप्टिक टैंक, ट्विन लीच पिट या सिंगल पिट (उपयोग विधि : फ्लश/पे-फ्लश: पाइपड सीवर सिस्टम - 01, सेप्टिक टैंक - 02, ट्विन लीच पिट - 03, सिंगल गड्ढे - 04, अन्यत्र (खुली नाली, खुला गड्ढा, खुला मैदान, आदि) - 05; हवादार सुधरा गड्ढा शौचालय - 06, स्लैब के साथ गड्ढे वाला शौचालय - 07, स्लैब के बिना गड्ढे वाला शौचालय/खुला गड्ढा - 08, शौचालय का निर्माण - 10, अन्य - 19; उपयोग नहीं किया जाता - 11)</li> </ul>
III. आवास (3*)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• संरचना की स्थिति: अच्छा (अच्छा - 1, संतोषजनक - 2, बुरा - 3)।</li> <li>• आवास का प्रकार: स्वतंत्र (स्वतंत्र घर - 1, फ्लैट - 2, अन्य - 9)</li> <li>• पक्का आवास: यदि पक्की<sup>1</sup> दीवार और छत [दीवार प्रकार (घास/पुआल/पत्ते / नरकट / बांस, आदि) - 1, मिट्टी (बिना / बांस के बिना / असंतृप्त ईट - 2, कैनवास / कपड़ा - 3, अन्य कट्टा - 4) , लकड़ी - 5, जला हुआ ईट / पत्थर / चूना पत्थर - 6, लोहा या अन्य धातु शीट - 7, सीमेंट / आरबीसी / आरसीसी - 8, अन्य पक्की - 9]; छत का प्रकार (घास / पुआल / पत्ते / पत्ती / बांस आदि); 1 - 1, मिट्टी / असंतृप्त ईट - 2, कैनवास / कपड़ा - 3, अन्य कत्था - 4, टाइल्स / स्लेट - 5, जला हुआ ईट / पत्थर / चूना पत्थर - 6, लोहा / जस्ता / अन्य धातु शीट / एस्बेस्टस शीट - 7 , सीमेंट / आरबीसी / आरसीसी - 8, अन्य पक्की सामग्री - 9)]</li> </ul>

<sup>1</sup>पक्का ढांचा जैसा ढांचा है कि जिसे एनएसओ रिपोर्ट में परिभाषित किया गया है। यह एक ऐसी संरचना है जिसकी दीवारें और छतें पक्की सामग्री जैसे सीमेंट, कंक्रीट, ओवन जली हुई ईंटें, खोखली सीमेंट/राख की ईंटें, पत्थर, पत्थर के ब्लॉक, जैक बोर्ड (सीमेंट से बनी परतें), लोहा, जस्ता या अन्य धातु शीट, लकड़ी, टाइल्स, स्लेट, नालीदार लोहा, एस्बेस्टस सीमेंट शीट, लिबास, प्लाईवुड, कृत्रिम सामग्री की कृत्रिम लकड़ी और पॉली विनाइल क्लोराइड (पीवीसी) सामग्री से बनी है।

<p>IV. सूक्ष्म वातावरण (4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• घर की जल ड्रेनेज सिस्टम: कोई ड्रेनेज, या खुले कच्चा ड्रेनेज नहीं (भूमिगत -1, ढंके पक्के -2, खुले पक्के -3, खुले कच्चे -4, ड्रेनेज-5 नहीं)</li> <li>• क्या पिछले 365 दिनों में घर में मक्खियों/मच्छरों की समस्या थी? : गंभीर (हाँ: गंभीर - 1, मध्यम - 2; नहीं - 3)।</li> <li>• मक्खियों/मच्छरों की समस्या से निपटने के लिए स्थानीय निकायों/राज्य सरकार द्वारा पिछले 365 दिनों में कोई प्रयास किया गया था या नहीं? : हाँ (हाँ - 1, नहीं - 2, ज्ञात नहीं - 3)।</li> </ul>
<p>V. अन्य सुविधाएँ (8)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रसोई का प्रकार: पानी के नल के साथ, कोई अलग रसोई नहीं (रसोई प्रकार अलग रसोई: पानी के नल के साथ - 1, पानी के नल के बिना - 2; कोई अलग रसोई नहीं - 3)।</li> <li>• आवास इकाई का वेंटिलेशन: अच्छा (अच्छा - 1, संतोषजनक - 2, बुरा - 3)</li> <li>• घर में बाथरूम: कोई बाथरूम नहीं, (घर के विशेष उपयोग के लिए - 1, भवन में घरों के सामान्य उपयोग के लिए - 2, भुगतान के बिना सार्वजनिक/सामुदायिक उपयोग- 3, भुगतान के साथ सार्वजनिक/सामुदायिक उपयोग - 4, अन्य - 9 , बाथरूम नहीं - 5)।</li> <li>• क्या घर में घरेलू उपयोग के लिए बिजली है ? : हाँ (हाँ - 1, नहीं - 2)।</li> <li>• बिजली के तारों का प्रकार: अस्थायी (नाली तारों - 1, दीवारों पर स्थिर- 2, अस्थायी - 3)।</li> <li>• खाना पकाने के लिए घरेलू उपयोग किया जाने वाला ईंधन का प्रकार:</li> <li>• एलपीजी (जलाऊ लकड़ी, चिप्स और फसल अवशेष) - 01, एलपीजी - 02, अन्य प्राकृतिक गैस - 03, गोबर का केक - 04, मिट्टी का तेल - 05, कोक/कोयला - 06, गोबर गैस - 07 , अन्य बायोगैस - 08, चारकोल - 09, बिजली (सौर या पवन ऊर्जा द्वारा उत्पन्न) - 10, सोलर कुकर - 11, अन्य - 19, खाना पकाने की व्यवस्था नहीं - 12)।</li> </ul>
<p>भारत के लिए संयुक्त रूप से ग्रामीण, शहरी और (ग्रामीण + शहरी) प्रत्येक राज्य और समूह के लिए 2012 और 2018 में सूचकांक क्रमशः चित्र 1, 2 और 3 में दर्शाया गया है। दिशात्मक एकरूपता के लिए, नकारात्मक संकेतक - कम जो वांछनीय है - उन्हें 100 से घटाकर वांछित सकारात्मक परिणामों को इंगित करने के लिए रूपांतरित किया जाता है (जैसा कि सभी संकेतक प्रतिशत में हैं)। उदाहरण के लिए, “बिना बाथरूम वाले घरों का प्रतिशत”, जो कि एक नकारात्मक संकेतक है, को “बाथरूम वाले घरों का प्रतिशत” में बदल दिया जाता है, जो एक सकारात्मक संकेतक है। सूचकांक का निर्माण प्रत्येक आयाम के लिए पहले संकेतकों को एकत्रित करके किया जाता है, और फिर आयामों को विशेष राज्य/समूह के लिए उनके स्कोर का उपयोग करके एकत्र किया जाता है। अंकगणित माध्य का उपयोग एकत्रीकरण के लिए किया जाता है। विशेष राज्य/समूह के लिए एक संकेतक के लिए स्कोर की गणना नीचे दिए गए सूत्र का उपयोग करके की गई है:</p> $\text{सूचकांक स्कोर} = \frac{\text{वास्तविक मूल्य-न्यूनतम मूल्य (0 पर फिक्स)}}{\text{अधिकतम मूल्य (100 पर फिक्स)- न्यूनतम मूल्य (0 पर फिक्स)}}$ <p>सूचकांक का मूल्य इस प्रकार 0 से 1. के बीच होता है। उच्चतर सूचकांक का मूल्य, जरूरी आवश्यकताओं के लिए बेहतर है।</p>	

## समग्र बीएनआई

10.5 2012 और 2018 में बीएनआई के राज्यवार मूल्य क्रमशः ग्रामीण और शहरी आंकड़े 1, 2 और 3 में दिए गए हैं। उच्च मूल्य राज्य में जरूरी आवश्यकताओं के लिए बेहतर पहुंच का संकेत देता है। नक्शे में उपयोग किए गए तीन रंग, हरे, पीले और लाल, घरों में जरूरी आवश्यकताओं तक पहुंच प्रदान करने में एक राज्य के स्तर को दर्शाते हैं। हरा (0.70 से अधिक) उच्च स्तर को दर्शाता है और इसलिए सबसे वांछनीय है, इसके बाद पीला (0.50 से 0.70), जो मध्यम स्तर को दर्शाता है। इसके विपरीत, लाल (0.50 से कम) बहुत 'निम्न' स्तर तक पहुँच का संकेत देता है। मानचित्र में रंगों का अंतर घरों के लिए जरूरी आवश्यकताओं की पहुंच में क्षेत्रीय भिन्नता को दर्शाता है।

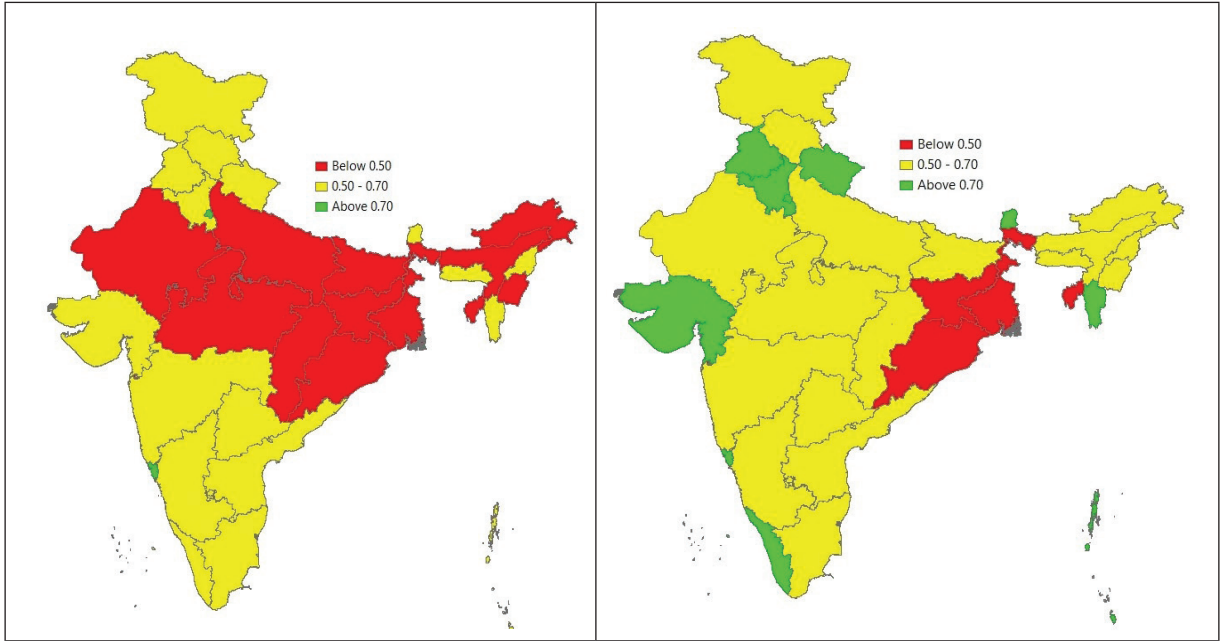
10.6 चित्र 1 से यह स्पष्ट है कि अधिकांश राज्यों में, 2012 की तुलना में 2018 में घरों की जरूरी आवश्यकताओं की पहुंच काफी बेहतर है। 2018 में जरूरी आवश्यकताओं की पहुंच केरल, पंजाब, पंजाब, गुजरात, उत्तराखंड, दिल्ली, गोवा, मिजोरम और सिक्किम जैसे राज्यों में सबसे अधिक है। जबकि यह ओडिशा, झारखंड, पश्चिम बंगाल और त्रिपुरा में सबसे कम है। जो राज्य जरूरी आवश्यकताओं की पहुंच में सुधार दिखा रहे हैं, जहां 2012 में लाल, 2018 में पीले या हरे हो जाते हैं या 2012 में पीले 2018 में हरे हो रहे हैं उनमें हरियाणा, पंजाब, उत्तराखंड, गुजरात, केरल, राजस्थान, उत्तर प्रदेश, बिहार, मध्य प्रदेश हैं त्रिपुरा को छोड़कर, छत्तीसगढ़ और उत्तर पूर्व के राज्य शामिल हैं।

10.7 ग्रामीण भारत में, 2018 में जरूरी आवश्यकताओं का उच्चतम स्तर पंजाब, केरल, सिक्किम, गोवा और दिल्ली में दर्ज किया गया है, जबकि उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, बिहार, झारखंड, पश्चिम बंगाल, ओडिशा, असम, मणिपुर और त्रिपुरा में सबसे कम दर्ज किया गया है। जरूरी आवश्यकताओं के लिए अपनी पहुंच में सुधार दिखाने वाले राज्य जम्मू-कश्मीर, पंजाब, राजस्थान, गुजरात, महाराष्ट्र, कर्नाटक, छत्तीसगढ़, तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश, केरल, गोवा, मेघालय और अरुणाचल प्रदेश हैं।

शहरी में, कोई भी राज्य 2018 में बीएनआई का निम्नतम स्तर नहीं दिखा रहा है, और 2012 में सुधार दिखाने वाले राज्यों में उत्तराखंड, जम्मू-कश्मीर, पंजाब, राजस्थान, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, कर्नाटक, केरल, तमिलनाडु, अरुणाचल प्रदेश और मणिपुर शामिल हैं।

**चित्र 1: 2012 से 2018 तक भारत (ग्रामीण + शहरी) में जरुरी आवश्यकताओं में सुधार**

(भारत के लिए बीएनआई (ग्रामीण + शहरी) 2012)      (भारत के लिए बीएनआई (ग्रामीण + शहरी) 2018)

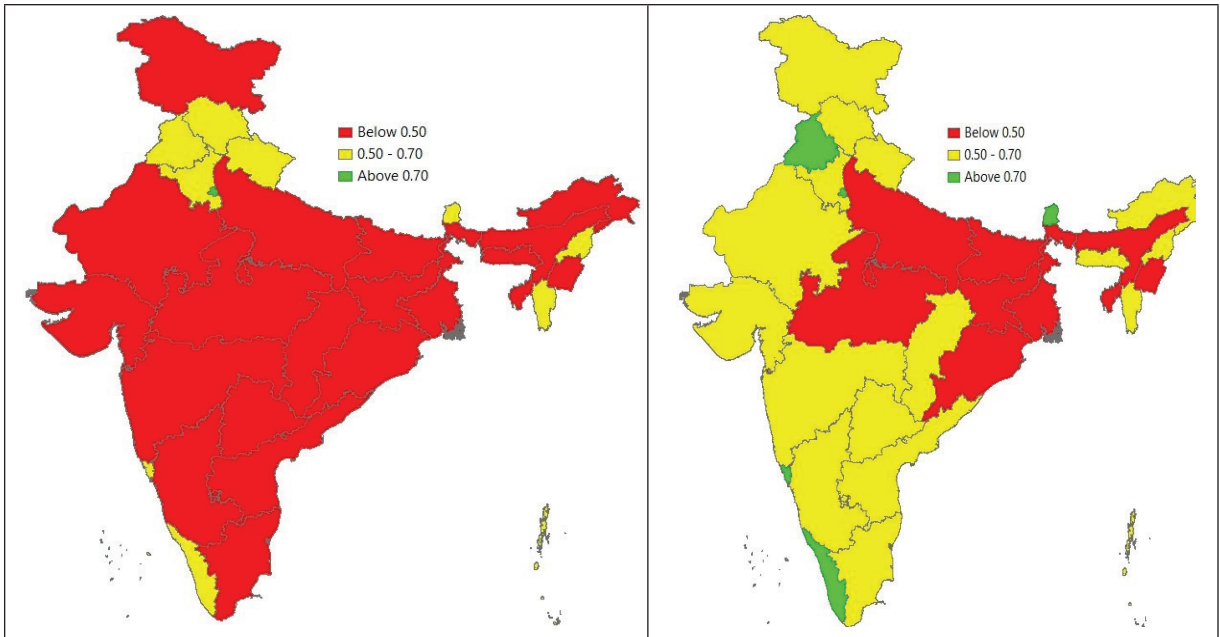


स्रोत: सर्वेक्षण गणनाएं

**चित्र 2: 2012 से 2018 तक ग्रामीण भारत में जरुरी आवश्यकताओं में सुधार**

ग्रामीण भारत के लिए बीएनआई 2012

ग्रामीण भारत के लिए बीएनआई 2018

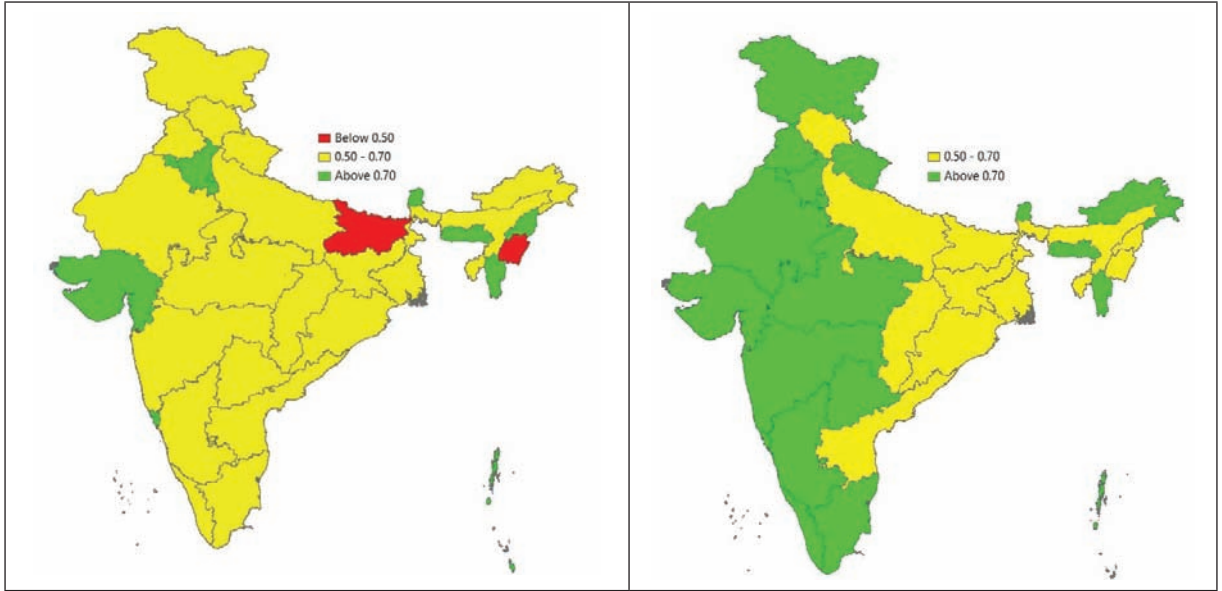


स्रोत: सर्वेक्षण गणनाएं

### चित्र 3: 2012 से 2018 तक पूरे शहरी भारत में जरूरी आवश्यकताओं में सुधार

शहरी भारत के लिए बीएनआई 2018

शहरी भारत के लिए बीएनआई 2018



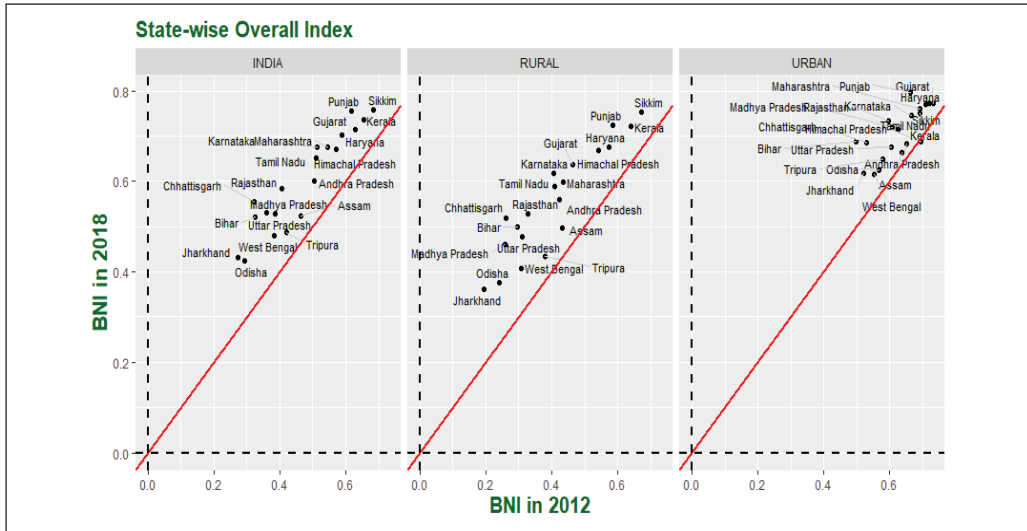
स्रोत: सर्वेक्षण गणनाएं

10.8 चित्र 4, 2012 और 2018 में चयनित राज्य<sup>2</sup> के लिए बीएनआई के स्तर बताता है। लाल 45 डिग्री लाइन 2012 और 2018 के बीच कोई बदलाव नहीं के बेंचमार्क का प्रतिनिधित्व करती है जिसके साथ हम प्रत्येक राज्य की तुलना कर सकते हैं। लाल रेखा के ऊपर स्थित एक स्थिति में सुधार दिखाई देता है जबकि लाल 45° रेखा के नीचे वाला एक स्तर 2012 में अपने स्तर से 2018 में गिरावट दिखाता है। लाल रेखा से ऊर्ध्वाधर दूरी एक राज्य के लिए परिवर्तन की सीमा को इंगित करती है। एक राज्य लाल रेखा के ऊपर स्थित है, उच्चतर लाभ हैं। जैसा कि संयुक्त भारत सूचकांक में परिलक्षित होता है, केरल, पंजाब, हरियाणा और गुजरात जैसे राज्यों में जरूरी आवश्यकताओं की पहुंच अधिक है, जबकि ओडिशा, झारखंड, पश्चिम बंगाल और त्रिपुरा में सबसे कम है। चूंकि सभी राज्य 45° लाल रेखा से ऊपर हैं, इसलिए यह स्पष्ट है कि 2012 की तुलना में 2018 में (चित्र 4) में जरूरी आवश्यकताओं की पहुंच में सुधार हुआ है। शहरी क्षेत्रों की तुलना में ग्रामीण क्षेत्रों में सुधार काफी अधिक है। हालांकि, राज्यों और ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में जरूरी आवश्यकताओं की पहुंच में भिन्नता बड़ी रही है।

10.9 चित्र 5, 2012 में सूचकांक के मूल्य के मुकाबले प्रति वर्ष लाभ दर्शाता है। प्रति वर्ष लाभ एक राज्य में परिवारों के लिए जरूरी आवश्यकताओं के लिए उपयोग पर एक वर्ष में सुधार की गति दर्शाता है। प्रति वर्ष लाभ की गणना 2012 में सूचकांक मूल्य को 2018 में एक राज्य के लिए घटाकर और 2012 और 2018 के बीच वर्षों की संख्या से विभाजित करके की जाती है। क्षेत्रीय असमानताओं में गिरावट 2012 में सूचकांक के स्तर और प्रति वर्ष लाभ के बीच नकारात्मक संबंध में परिलक्षित होती है। चित्र 5 दिखाता है कि घरों में जरूरतों की पहुँच के मामले में अंतर-राज्य की असमानताएँ ग्रामीण और शहरी दोनों क्षेत्रों में कम हुई हैं। जिन राज्यों में 2012 में जरूरी आवश्यकताओं तक पहुँच का स्तर कम था, उन्होंने 2012 और 2018 के बीच अपेक्षाकृत अधिक वृद्धि प्राप्त की है।

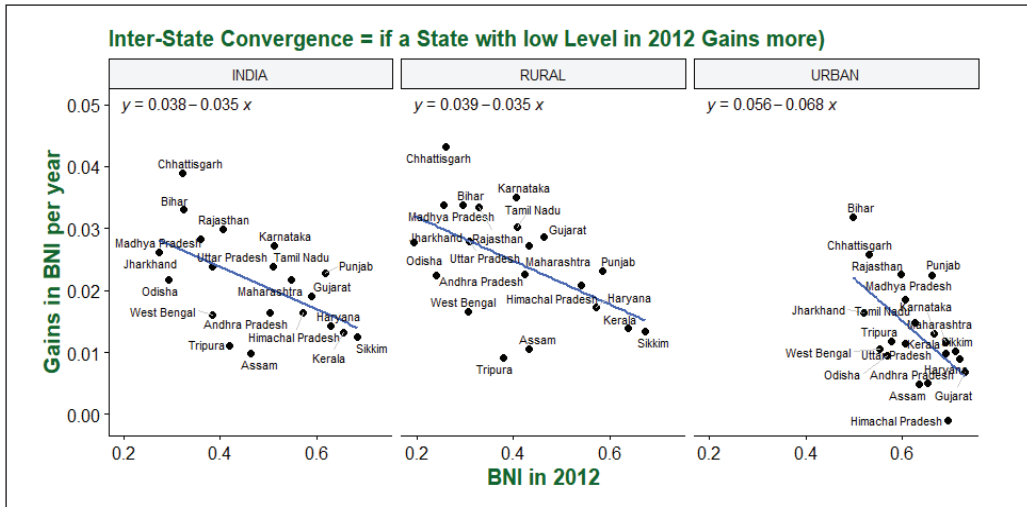
<sup>2</sup>गोवा, दिल्ली, अरुणाचल प्रदेश, मणिपुर, मेघालय, मिजोरम, नागालैंड, जम्मू-कश्मीर, उत्तराखंड और केंद्र शासित प्रदेशों जैसे छोटे राज्यों को छोड़कर जिनका प्रदर्शन उनकी शासन व्यवस्था, विशिष्ट आवश्यकताओं और आकार के कारण भिन्न हो सकता है।

चित्र 4: 2012 की तुलना में 2018 में जरूरी आवश्यकताओं की पहुंच में सुधार



स्रोत: सर्वेक्षण गणनाएं

चित्र 5: जरूरी आवश्यकताओं के लिए उपयोग की क्षेत्रीय असमानताओं में परिवर्तन



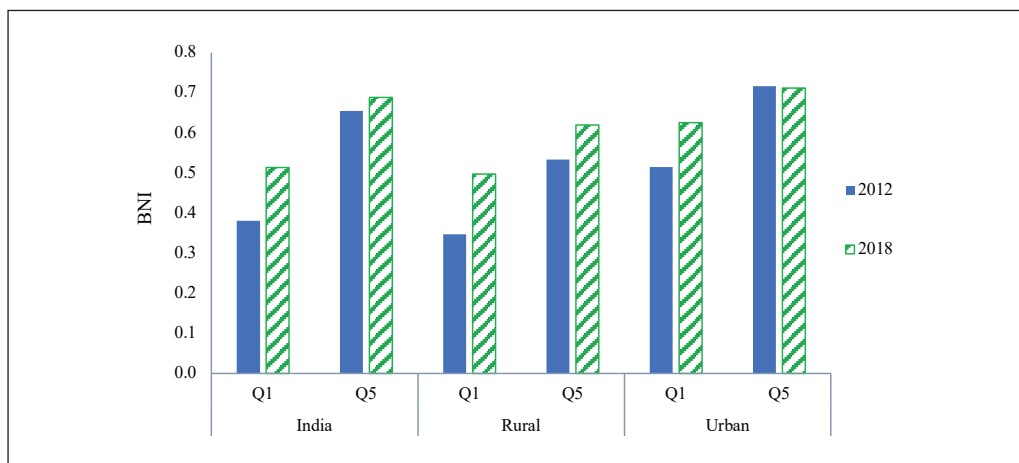
स्रोत: सर्वेक्षण गणनाएं

10.10 चित्र 6 गरीबों के लिए सबसे कम पंचमक (क्यू 1) के साथ आय समूहों में 2012 और 2018 के लिए बीएनआई दर्शाता है जो कि सबसे गरीब और उच्चतम क्विंटल (क्यू 5) के बराबर है जो मासिक प्रति व्यक्ति खर्च के अनुसार सबसे अमीर है<sup>1</sup> हम देख सकते हैं कि पूरे भारत के ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में सबसे अमीर घरों (शहरी + ग्रामीण) की तुलना में, गरीब घरों की जरूरी आवश्यकता की पहुंच सबसे ज्यादा बढ़ी है। इक्विटी में सुधार विशेष रूप से उल्लेखनीय है क्योंकि जब अमीर निजी विकल्पों की तलाश कर सकते हैं, बेहतर सेवाओं के लिए पैरवी, या यदि आवश्यक हो, तो उन क्षेत्रों में जा सकते हैं जहां सार्वजनिक सुविधाएं बेहतर प्रदान हो, गरीबों के पास शायद ही इस तरह के विकल्प हैं (बेसले और घटक, 2004)। इस प्रकार, सार्वजनिक वस्तुओं का प्रावधान विशेष रूप से एक समाज में कमजोर वर्गों के जीवन की गुणवत्ता को प्रभावित कर सकता है।

<sup>1</sup>व्यय में पिछले 365 दिनों के दौरान घरेलू सामान की खरीद पर व्यय शामिल है, एक महीने में मजदूरी से सामान्य खपत का मूल्य, नि: शुल्क संग्रह, उपहार, आदि, घर में उगाए गए स्टॉक से एक महीने में सामान्य खपत का मूल्य और घरेलू उद्देश्य से अन्य खरीद।



चित्र 6: जरूरी आवश्यकताओं तक पहुंच में इक्विटी में सुधार



स्रोत: सर्वेक्षण गणनाएं

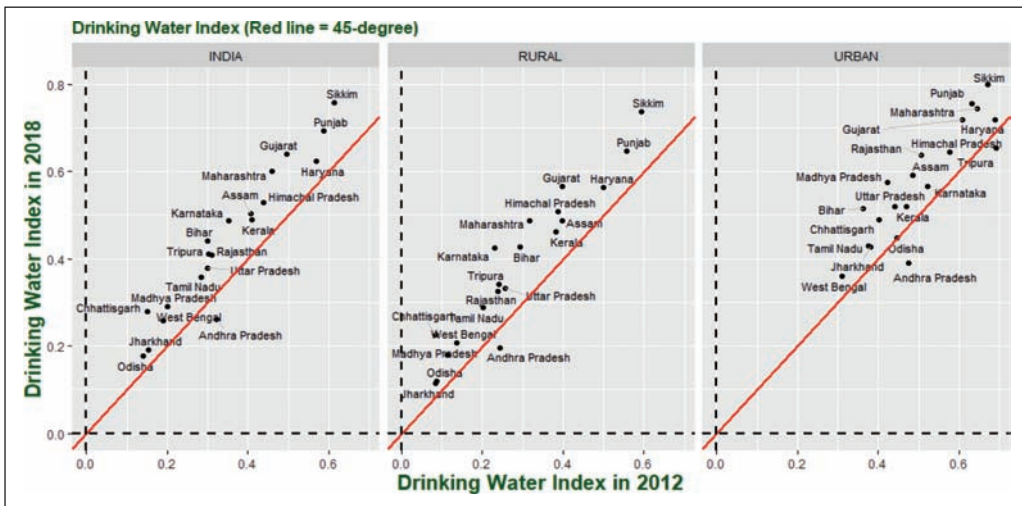
### पीने के पानी की उपलब्धता सूचकांक

10.11 पीने के पानी तक पहुँच का उप-सूचकांक, पीने के पानी की पहुँच क्षमता सूचकांक, उप-आयाम अर्थात्, पेय जल के मुख्य स्रोत, पानी के स्रोत से दूरी, पहुँच की प्रकृति, और पानी निकालने की विधि से बना है। इन उप-आयामों से शामिल संकेतक उन घरों के प्रतिशत के संदर्भ में हैं, जिनके आवास में पानी की आपूर्ति पाइप से की जाती है, या पाइप से यार्ड/प्लॉट में पानी दिया जाता है, निवास या बाहर के परिसर में, लेकिन परिसर के भीतर, नल के माध्यम से पानी है, और घर का विशेष उपयोग है या नहीं।

10.12 संयुक्त भारत, ग्रामीण और शहरी के लिए 2012 और 2018 के लिए पेय जल सुगम्यता सूचकांक के मान चित्र में दिए गए हैं। अधिकांश राज्य लाइन से ऊपर हैं, इससे यह सूचित होता कि अधिकांश राज्यों में पीने के पानी की पहुँच में 2012 की तुलना में 2018 में सुधार हुआ है, इसमें ग्रामीण के साथ-साथ शहरी क्षेत्र शामिल है, (ग्रामीण और आंध्र प्रदेश और शहरी क्षेत्रों में आंध्र प्रदेश को छोड़कर)। पंजाब, हरियाणा और गुजरात जैसे राज्य शीर्ष पर हैं जबकि ओडिशा, झारखंड और आंध्र प्रदेश पेयजल पहुँच सूचकांक में सबसे नीचे हैं। 2012 की तुलना में 2018 में क्षेत्रीय असमानताएं कुल मिलाकर बढ़ गई हैं भले ये विषमताएं शहरी क्षेत्रों में घट रही (चित्र 8) हैं। ऐसा इसलिए है क्योंकि ग्रामीण क्षेत्रों में ये असमानताएं बढ़ी हैं। इसलिए जल जीवन मिशन को ग्रामीण क्षेत्रों में असमानताओं को कम करने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए क्योंकि इस तरह की असमानताओं में कमी पूरे भारत में असमानताओं को कम करेगी।

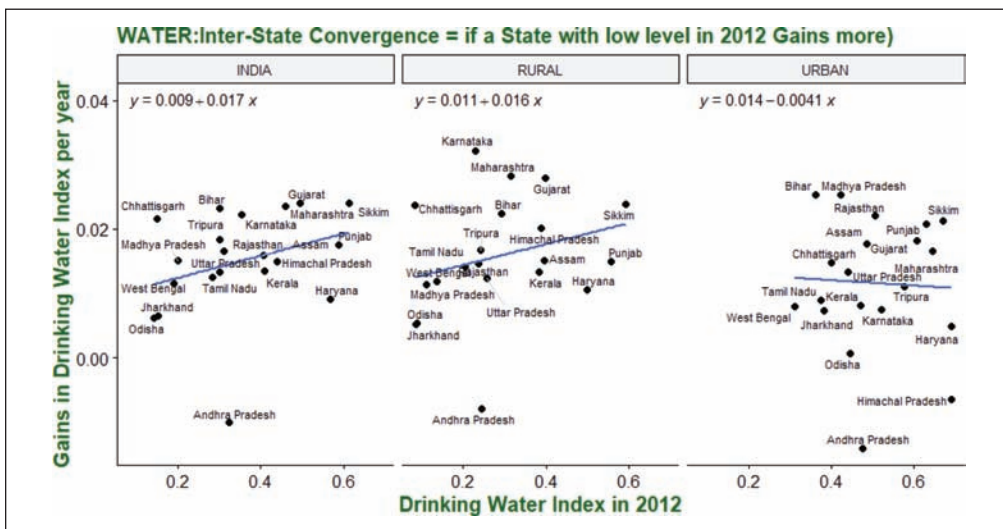
2012 की तुलना में 2018 (चित्र 9) में सभी समूहों के बीच, पीने के पानी की पहुँच में इक्विटी बढ़ गई।

चित्र 7: 2012 की तुलना में 2018 में पीने के पानी की पहुंच में सुधार



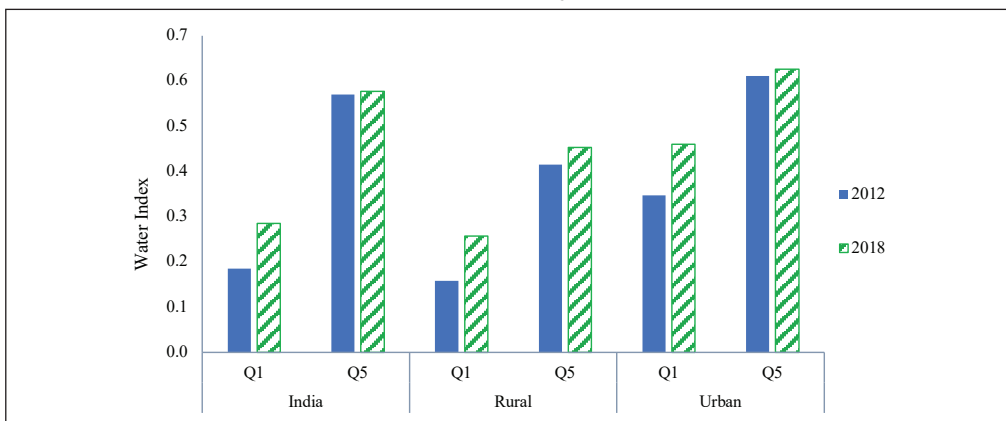
स्रोत: सर्वेक्षण गणनाएं

चित्र 8: पीने के पानी की पहुंच में क्षेत्रीय असमानताएं



स्रोत: सर्वेक्षण गणनाएं

चित्र 9: पीने के पानी की पहुंच में इक्विटी बढ़ाना



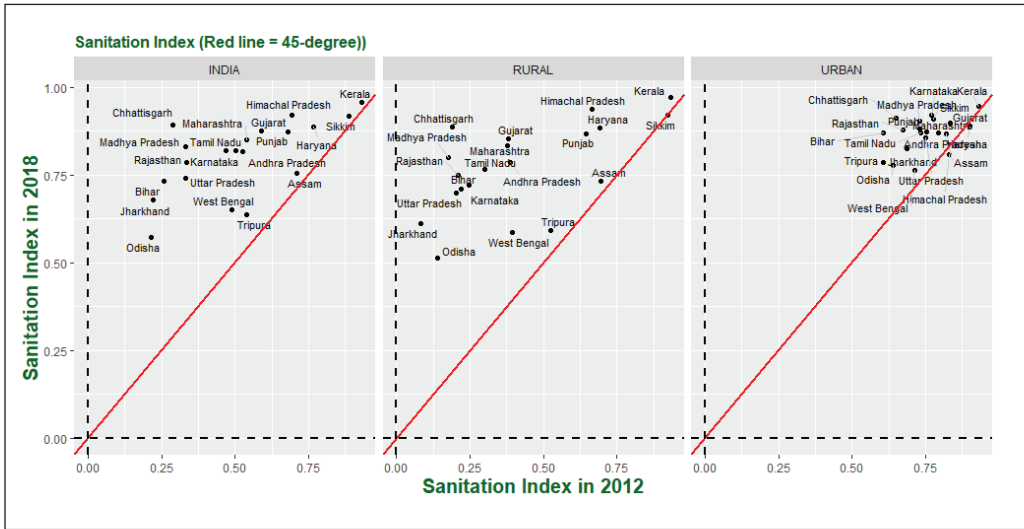
स्रोत: सर्वेक्षण गणनाएं

### स्वच्छता सूचकांक

10.13 उप-सूचकांक में प्रयुक्त संकेतक लैट्रिंग के लिए विशिष्ट उपयोग, लैट्रिंग का प्रकार अर्थात् पाइप युक्त सीवर सिस्टम, सैप्टिक टैंक, ट्विन लिच पिट, सिंगल पिट तक परिवारों की पहुंच का प्रतिशत है। ये संकेतक भौतिक के साथ-साथ स्वच्छता की पहुंच की गुणवत्ता को दिखाते हैं।<sup>4</sup> चित्र 10, जो राज्यों के लिए स्वच्छता की पहुंच के स्तर को दर्शाता है, यह दर्शाता है कि 2012 की तुलना में 2018 में ग्रामीण क्षेत्रों में और शहरी क्षेत्रों में अधिकांश राज्यों में स्वच्छता पहुंच में सुधार हुआ है। स्वच्छता की पहुंच में क्षेत्रीय असमानताएं कम हुई हैं क्योंकि 2011-12 में स्वच्छता के लिए कम पहुंच वाले राज्यों ने अधिक प्राप्त किया है (चित्र 11)। हालांकि, स्वच्छता की पहुंच में अंतर-राज्य अंतर अभी भी विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में बड़ा है। सुरक्षित स्वच्छता तक पहुंच का स्तर दोनों ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में सबसे कम आय वर्ग में बढ़ गया है (चित्र 12)।

10.14 सरकार द्वारा विभिन्न सरकारी कार्यक्रमों जैसे कि समग्र स्वच्छता अभियान के माध्यम से किए गए प्रयासों को जारी रखने के लिए, सरकार ने 2014 में स्वच्छ भारत मिशन शुरू किया। कार्यक्रम के तहत ग्रामीण क्षेत्रों में 10 करोड़ से अधिक शौचालय बनाये गए। यह कार्यक्रम ग्रामीण परिवारों तक सुरक्षित स्वच्छता की पहुंच बढ़ाने में महत्वपूर्ण रहा है।

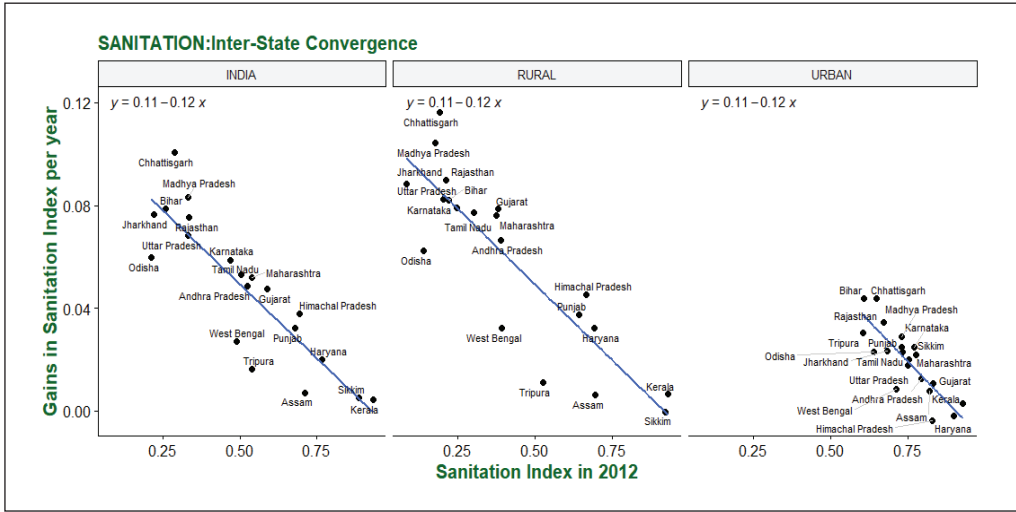
चित्र 10: 2012 के प्रतिरूप 2018 में स्वच्छता की पहुंच में सुधार



स्रोत: सर्वेक्षण गणनाएं

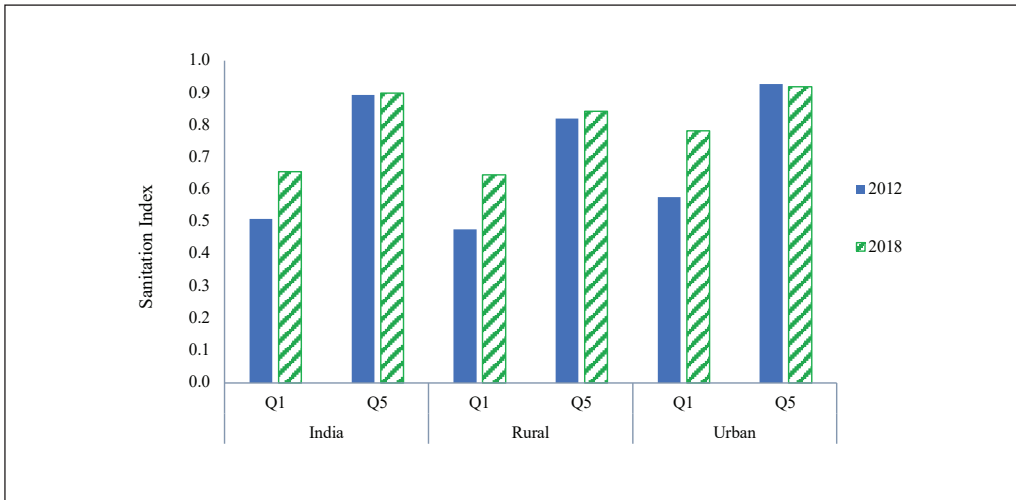
<sup>4</sup>इस सूचक का उपयोग भौतिक पहुँच के बारे में नहीं बल्कि उपयोग के बारे में है। विभिन्न सर्वेक्षण जैसे कि राष्ट्रीय वार्षिक ग्रामीण स्वच्छता सर्वेक्षण (एनएआरएसएस) 2018-19 से पता चलता है कि अधिकांश परिवार जिनके पास शौचालय हैं वे भी उनका उपयोग कर रहे हैं।

चित्र 11: स्वच्छता में राज्यों में तीव्र अभिसरण



स्रोत: सर्वेक्षण गणनाएं

चित्र 12: स्वच्छता में इक्विटी बढ़ाना



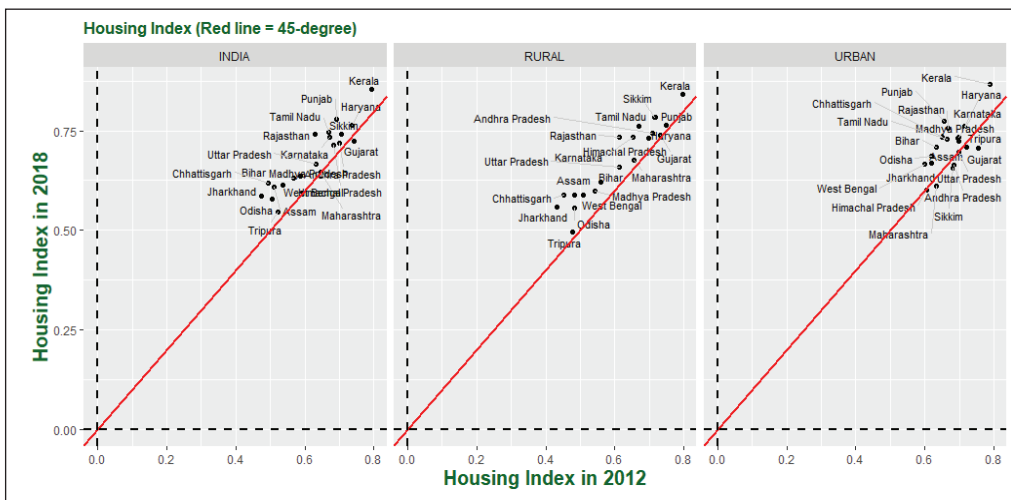
स्रोत: सर्वेक्षण गणनाएं

### आवास सूचकांक

10.15 आवास सूचकांक न केवल घर की संरचना (पक्का या कच्चा के संदर्भ में) को मापता है, बल्कि आवास इकाई के प्रकार (अलग या नहीं) और संरचना की स्थिति (अच्छा है या नहीं) के संदर्भ में घर की गुणवत्ता भी बताता है। चित्र 13 दिखाता है कि शहरी क्षेत्रों में कुछ को छोड़कर सभी राज्यों के लिए आवास की पहुंच में सुधार हुआ है। अंतर-राज्य असमानताओं में भी गिरावट आई है क्योंकि 2012 में निम्न स्तर वाले राज्यों ने अधिक (चित्र 14) समानता प्राप्त किया है। हालाँकि, राज्यों में स्तरों में अंतराल बड़े रहे हैं, खासकर ग्रामीण क्षेत्रों में।

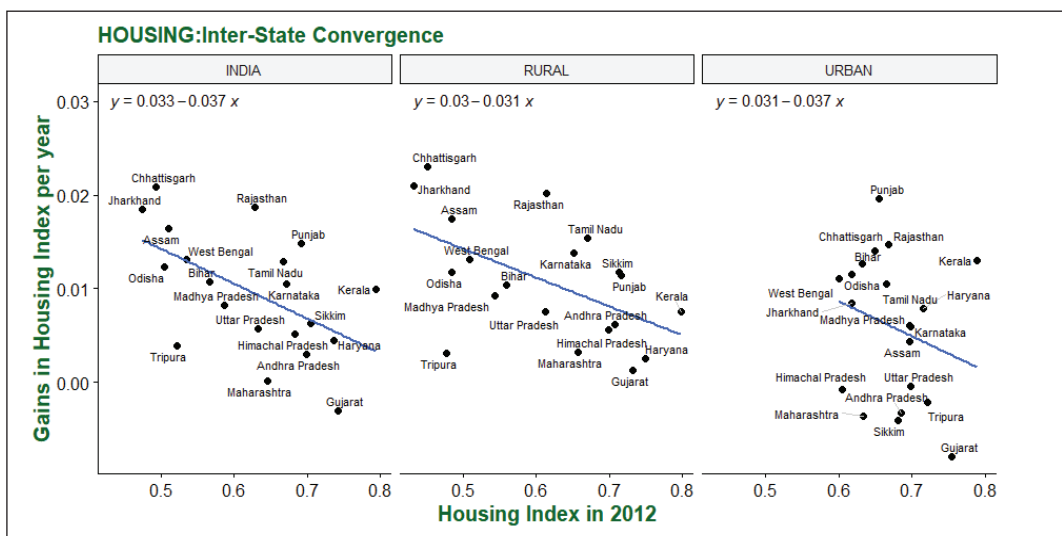
आवास की पहुंच में सुधार भी सबसे अमीर लोगों की तुलना में सबसे कम आय वर्ग के लिए काफी ज्यादा रहा है, जिससे 2012 के तुलना में 2018 में आवास (चित्र 15) तक पहुंच के इक्विटी में वृद्धि हुई है।

चित्र 13: 2012 की तुलना में 2018 में आवास तक पहुंच में सुधार



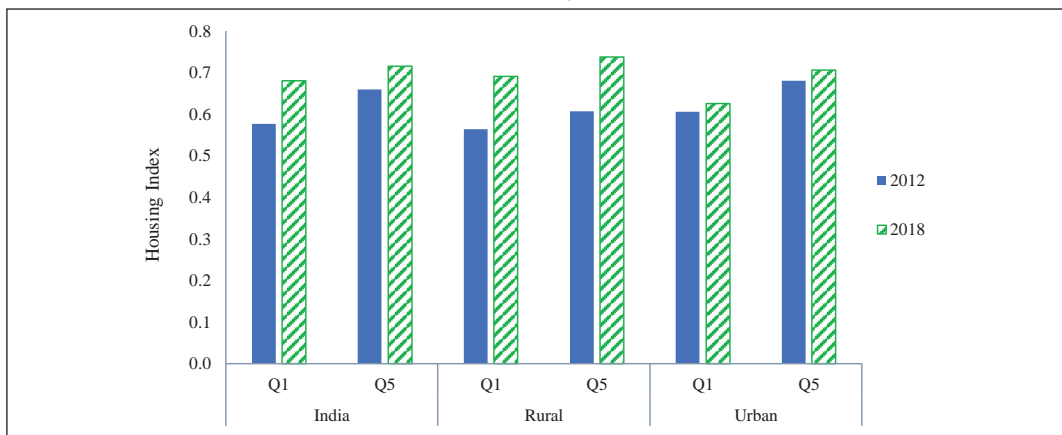
स्रोत: सर्वेक्षण गणनाएं

चित्र 14: आवास तक पहुंच में राज्यों का अभिसरण



स्रोत: सर्वेक्षण गणनाएं

चित्र 15: आवास तक पहुंच में इक्विटी बढ़ाना



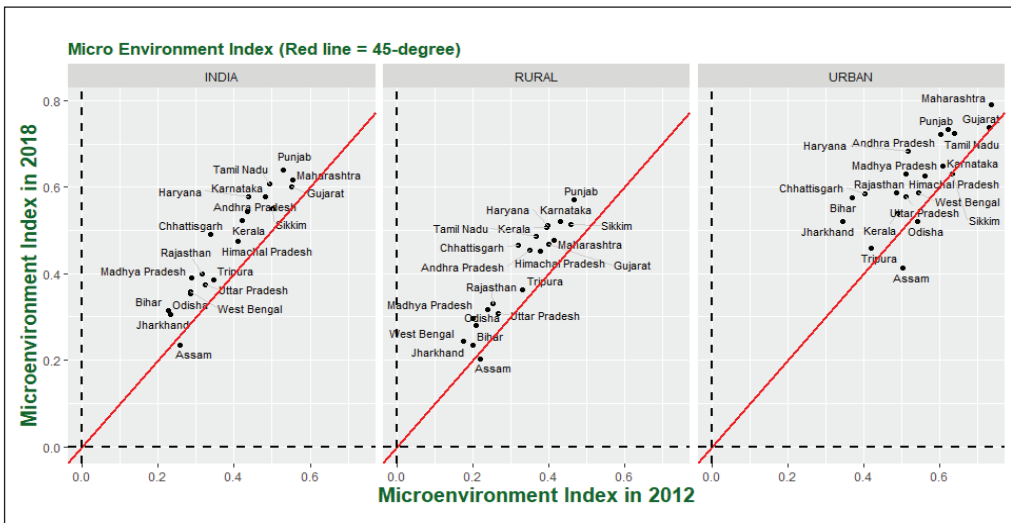
स्रोत: सर्वेक्षण गणनाएं

**सूक्ष्म पर्यावरण सूचकांक**

10.16 सूक्ष्म पर्यावरण सूचकांक उन परिवारों के प्रतिशत को मापता है जिनके खुद के घर हैं और जिनमें अपशिष्ट जल निकासी की व्यवस्था है (कच्चा जल निकासी के अलावा अन्य जल के संदर्भ में जल निकासी और इसकी गुणवत्ता के संदर्भ में), मक्खियों/मच्छरों की समस्याओं के बिना (संकेत द्वारा) अन्य गंभीर), और मक्खियों/मच्छरों की समस्या से निपटने के लिए स्थानीय निकायों/राज्य सरकार द्वारा किए गए प्रयास।

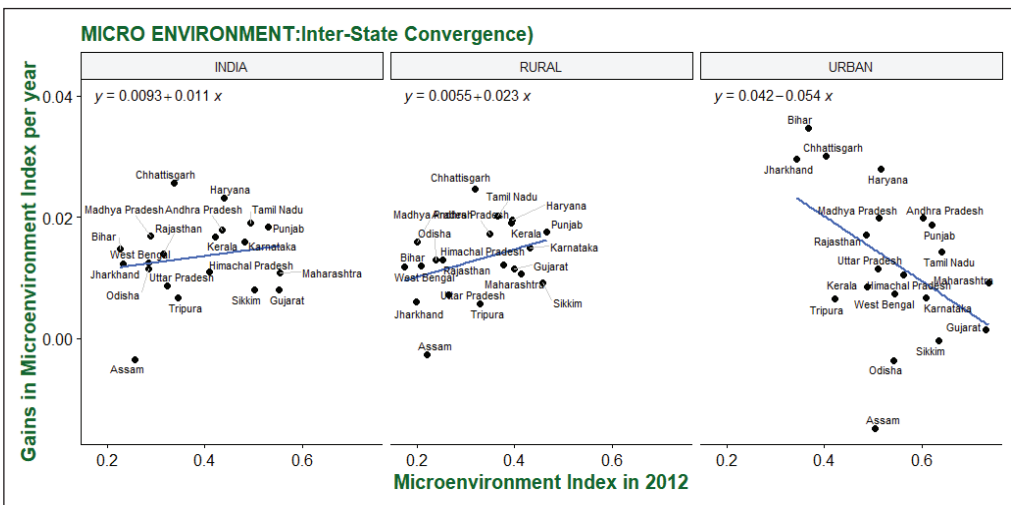
10.17 2012 के मुकाबले 2018 में ग्रामीण और ओडिशा और असम में शहरी क्षेत्रों को छोड़कर सभी राज्यों के लिए सूचकांक द्वारा मापा गया सूक्ष्मवातावरण सुधरा है (चित्र 16)। 2018 में शहरी क्षेत्रों में क्षेत्रीय असमानताओं में तेजी से गिरावट आई है, हालांकि 2012 में वे ग्रामीण क्षेत्रों में बढ़ गए हैं (चित्र 17)। ग्रामीण क्षेत्रों की तुलना में शहरी क्षेत्रों में सूक्ष्मवातावरण बहुत बेहतर है, और ग्रामीण-शहरी अंतराल बढ़े हैं। 2018 में ग्रामीण क्षेत्र में सूक्ष्मवातावरण की पहुंच में विशेष रूप से ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में न्यूनतम पंचमक में सुधार हुआ है (चित्र 18)।

**चित्र 16: 2012 के अपेक्षा 2018 में सूक्ष्मवातावरण में सुधार**



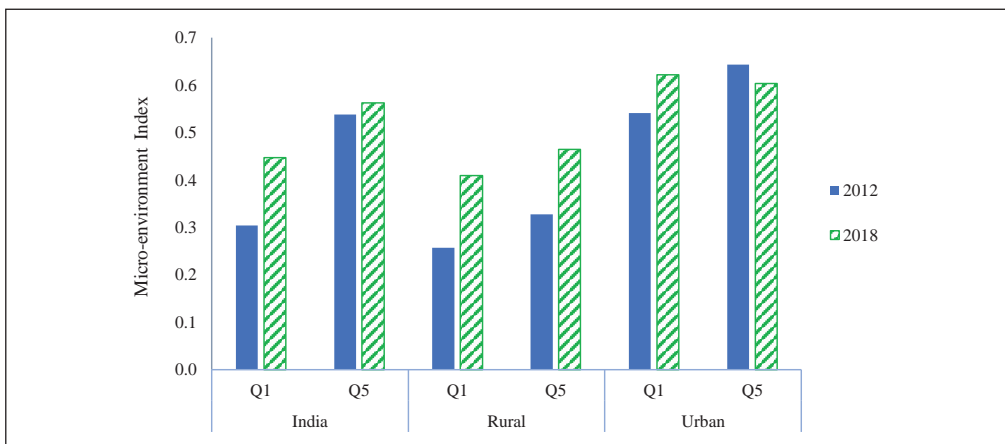
स्रोत: सर्वेक्षण गणनाएं

**चित्र 17: सूक्ष्म वातावरण में क्षेत्रीय असमानताएँ**



स्रोत: सर्वेक्षण गणनाएं

चित्र 18: सूक्ष्म वातावरण में बढ़ती हुई इक्विटी



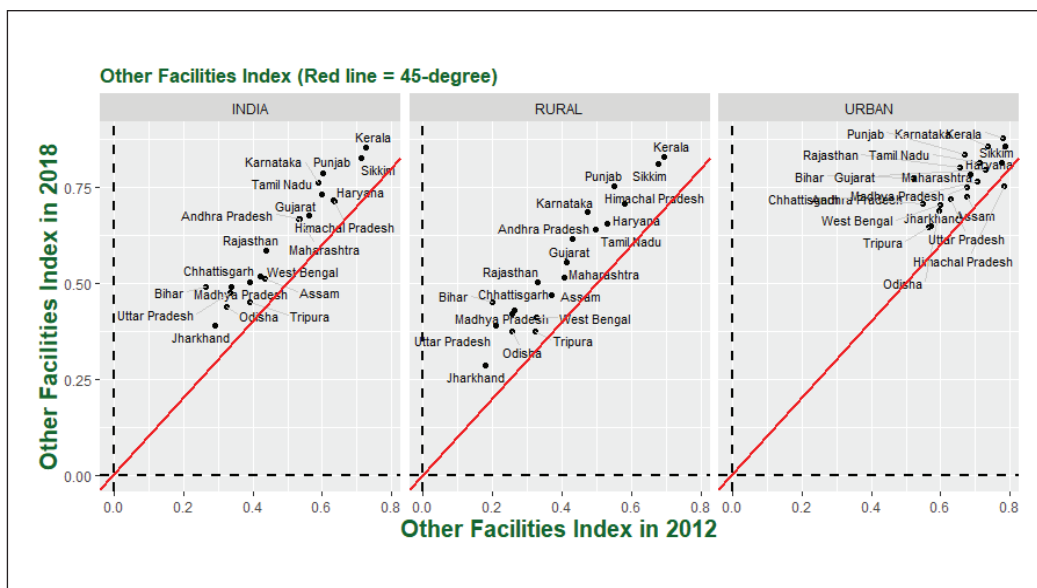
स्रोत: सर्वेक्षण गणनाएं

### अन्य सुविधाएँ सूचकांक

10.18 'अन्य सुविधाएं' सूचकांक रसोई की उपलब्धता, पानी के नल से रसोई, घर में हवा का अच्छा संचार, शौचालय तक पहुंच, संलग्न बाथरूम, बिजली का उपयोग, अस्थायी बिजली के तारों के बजाय तारों के प्रकार, और खाना पकाने के लिए उपयोग किए जाने वाले ईंधन के प्रकार (एलपीजी) या अन्य) शामिल है।

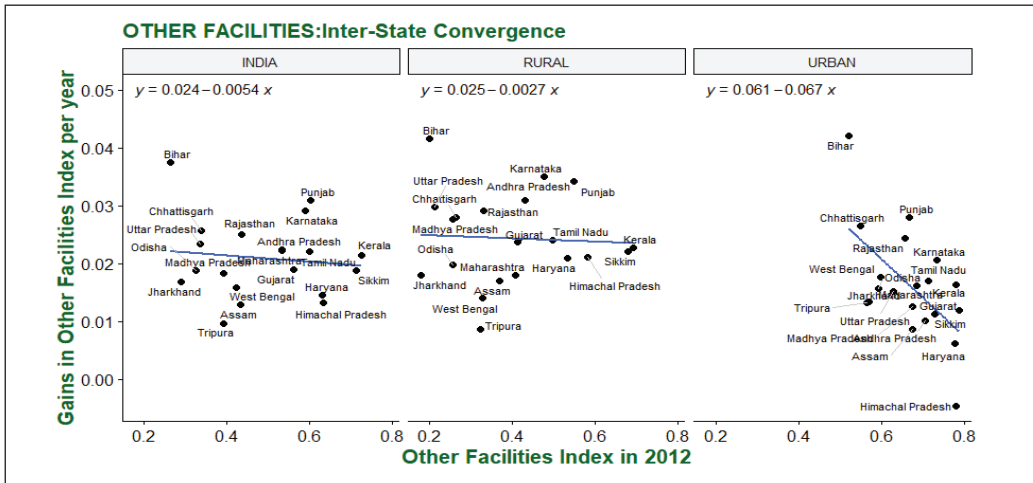
10.19 हिमाचल प्रदेश के शहरी क्षेत्रों को छोड़कर 2012 की अपेक्षा परिवारों के लिए अन्य सुविधाओं तक पहुंच, ग्रामीण के साथ-साथ शहरी क्षेत्रों के लिए 2018 में बेहतर हुई है (चित्र 19)। इन सुविधाओं के संदर्भ में अंतर-राज्यों की असमानताओं में भी गिरावट आई है, खासकर शहरी क्षेत्रों के क्षेत्र में (चित्र 20)। ग्रामीण क्षेत्रों में, ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों के बीच, आय समूहों के बीच और ग्रामीण और शहरी समूहों के बीच अंतराल अभी भी अधिक हैं। ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में अन्य सुविधाओं तक पहुंच में सुधार हुआ है (चित्र 21)।

चित्र 19: 2012 की तुलना में 2018 में अन्य सुविधाओं की पहुंच में सुधार



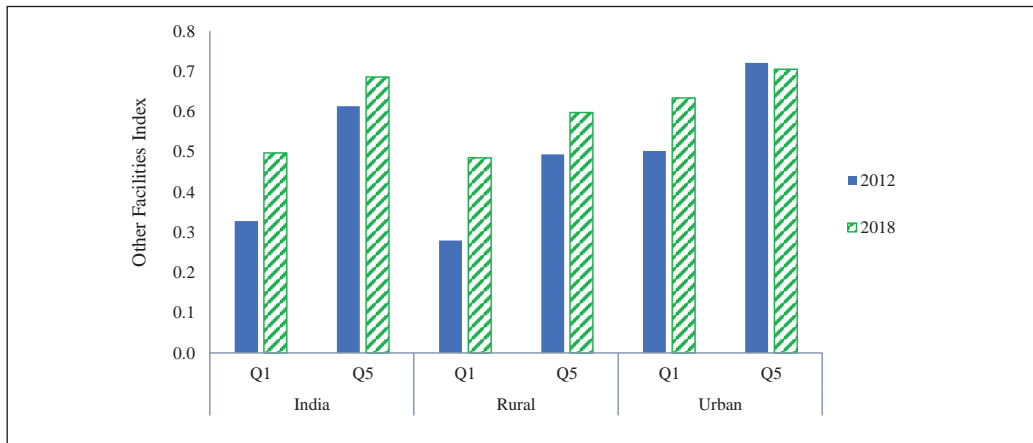
स्रोत: सर्वेक्षण गणनाएं

चित्र 20: अन्य सुविधाओं के लिए राज्यों में अभिसरण



स्रोत: सर्वेक्षण गणनाएं

चित्र 21: अन्य सुविधाओं तक पहुंच में इक्विटी बढ़ाना



स्रोत: सर्वेक्षण गणनाएं

### स्वास्थ्य परिणाम

10.20 यह अनुसंधान उन स्वास्थ्य लाभों पर प्रकाश डालता है जो उपरोक्त जांच की गई जरूरी आवश्यकताओं तक अधिक पहुंच से उत्पन्न हो सकते हैं। आर्थिक सर्वेक्षण 2018-19 (अध्याय 8, खंड 1) ने स्वच्छ भारत मिशन के लाभों को दर्शाया है, क्योंकि इससे पांच साल से कम उम्र के बच्चों में दस्त और मलेरिया के मामलों, मृत जन्में बच्चे, एक किलो से कम वजन वाले नव-जन्म बच्चों की संख्या में कमी आई है। गेरूसो और स्पीयर्स (2014) ने खुले में शौच के मामलों में कमी के कारण सुरक्षित स्वच्छता का बाल अस्तित्व पर समान प्रभाव देखा है। बेहतर स्वच्छता से भी दस्त के जोखिम को कम किया जाता है (कुमार और वोल्मर, 2013; जालान और रावलियन, 2003)। इसके अलावा, बच्चे की मृत्यु दर को काफी हद तक कम करने के लिए नल द्वारा पानी की आपूर्ति और स्वच्छता महत्वपूर्ण है (झवाने और अन्य, 2007)। स्रोत से पानी लाने पर अंतर और समय की बर्बादी पांच साल के अन्दर के बच्चों के स्वास्थ्य (पिकरिंग और डेविस, 2012; जायत्री और अन्य, 2013) को प्रभावित करता है और बीमारी के जोखिम को बढ़ाता है (जिया और हंटर, 2010)।

10.21 शोध इस दृष्टिकोण का भी समर्थन करता है कि रसोई के लिए स्वच्छ ईंधन का उपयोग बाल स्वास्थ्य में सुधार करता है। अध्ययनों से यह पता चला है कि उन घरों में शिशु मृत्यु दर अधिक रहा है जहाँ रसोई

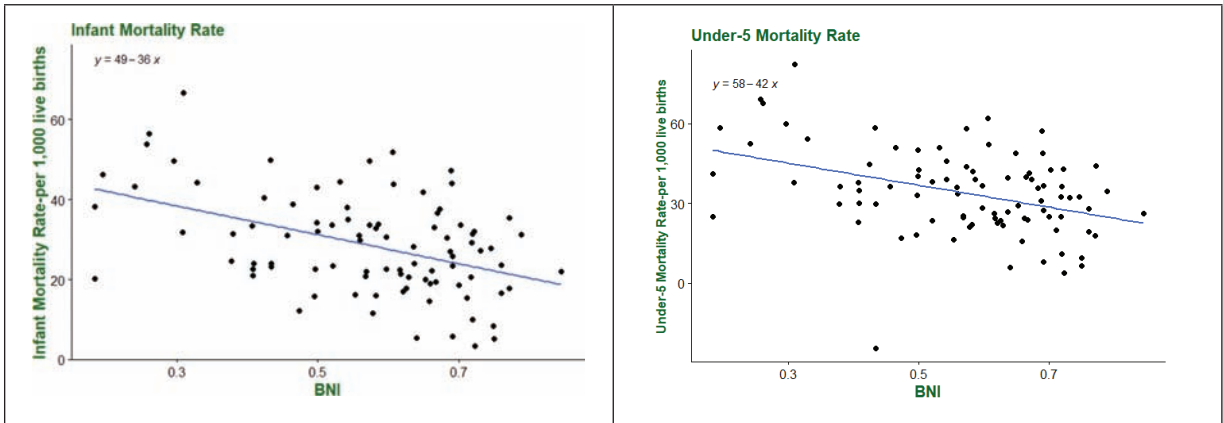


के लिए बायोमास ईंधन का उपयोग अधिक अनुपात में किया जाता है (रीन, और अन्य, 2007)। पांच वर्ष से कम आयु के बच्चों के मृत्यु दर और घरेलू वायु प्रदूषण के बीच निकट संबंध, संभवतः श्वसन संबंधी बीमारियों के कारण है, इसलिए सरकारी कार्यक्रमों (नाज और अन्य, 2016) के माध्यम से रसोई के लिए स्वच्छ ईंधन प्रदान करने का समर्थन किया गया है। एक अलग रसोईघर होने से घर के अंदर के वातावरण में सुधार होता है, जिससे घर में स्वास्थ्य लाभ होता है, विशेषकर महिलाओं और बच्चों को। आवास तक पहुंच, बेहतर आवास और सुविधाएं स्वास्थ्य परिणामों के साथ निकटता से जुड़ी हुई हैं (थॉमसन और अन्य, 2017) ।

10.22 ऊपर वर्णित विभिन्न अध्ययनों से प्रेरित होकर, हम भारत में स्वास्थ्य परिणामों को बीएनआई से सहसंबंधित करते हैं। चित्र 22 शिशु मृत्यु दर<sup>3</sup> और 5-मृत्यु दर 5 बी ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों के साथ बीएनआई के सहसंबंध को दर्शाता है; बीएनआई के संगत स्तरों के विरुद्ध एनएफएचएस -4 और एनएफएचएस -5 दोनों के आंकड़े करीबी संघों का सुझाव है कि जरूरी आवश्यकताएं स्वास्थ्य परिणामों के साथ दृढ़ता से संबंधित हैं। तालिका 1 एक पैनल प्रतिगमन के परिणाम को दर्शाता है जो राज्य स्तर के प्रभावों को शामिल करके राज्य स्तर के मतभेदों के प्रभाव को नियंत्रित करती है। तालिका 2 में देखे गए परिणाम दृढ़ बने हुए हैं और यह सुझाव प्रस्तुत करते हैं कि स्वास्थ्य परिणामों पर बीएनआई के प्रभाव के कारण होने की संभावना है।

जो प्रतिगमन जो राज्य निश्चित प्रभावों को शामिल करके राज्य स्तर के मतभेद के प्रभाव को नियंत्रित करता है। चित्र 22 में देखे गए परिणाम दृढ़ बने हुए हैं और यह सुझाव देते हैं कि स्वास्थ्य परिणामों पर बीएनआई के प्रभाव के कारण होने की संभावना है।

चित्र 22: शिशु और बाल ( 5 वर्ष से कम ) मृत्यु दर



स्रोत: सर्वेक्षण गणनाएं

<sup>3</sup>आईएमआर पर राज्य-वार डेटा और 5 एमआर के तहत एनएफएचएस-4 और एनएफएचएस-5 2019-20 (उन 22 राज्यों के लिए जहाँ डेटा जारी किए गए हैं) से लिया गया है।

तालिका 2: प्रतिगमन परिणाम: स्वास्थ्य और शिक्षा संकेतक और बीएनआई

	(1)	(2)	(3)	(4)
निर्भर चर:	शिशु मृत्यु दर (प्रति 1,000 जीवित जन्म)	5 वर्ष से कम आयु की शिशु मृत्यु दर (प्रति 1,000 जीवित जन्म)	सकल नामांकन अनुपात 9-10	सकल नामांकन अनुपात 11-12 कक्षा
बीएनआई	-26.21''' (7.375)	-30.63''' (9.930)	86.33''' (12.86)	46.11'' (18.80)
स्थिर	45.37''' (5.431)	53.68''' (6.212)	24.91''' (7.685)	23.93'' (11.52)
टिप्पणियां	91	90	59	59
आर-स्क्वायर	0.751	0.677	0.874	0.851
राज्य एफई	Yes	Yes	Yes	Yes

स्रोत: सर्वेक्षण गणनाएं

नोट: कोष्ठक में राज्यों द्वारा मजबूत मानक त्रुटियां;''' चढ0ण01ए '' चढ0ण05ए ' चढ0ण

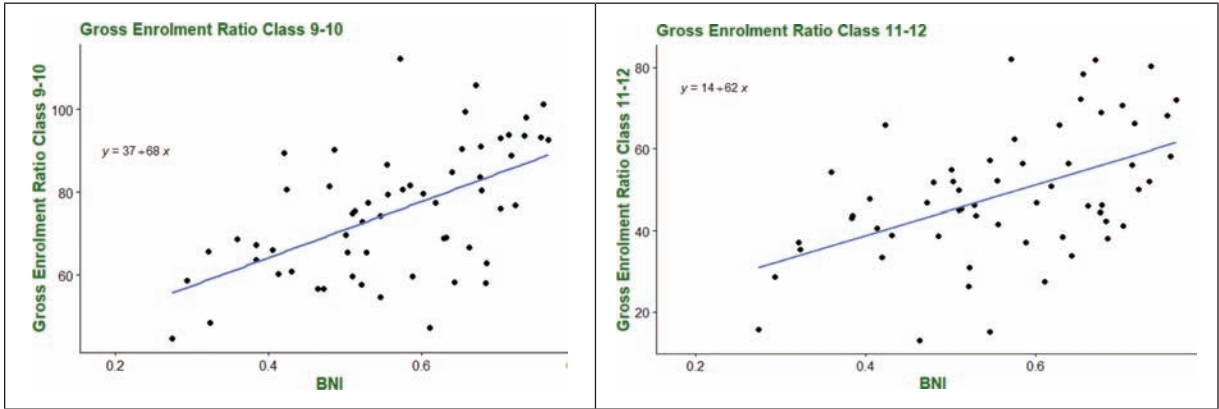
## शिक्षा का परिणाम

10.23 इसके संभावित कड़ी के माध्यम से जरूरी आवश्यकताओं तक की पहुंच सकारात्मक रूप से शैक्षिक संकेतकों को प्रभावित कर सकती है। शोध अध्ययन इस दृष्टिकोण का समर्थन करते हैं। हर दिन पानी की व्यवस्था करना प्रत्येक परिवार के लिए समय की बर्बादी और मेहनत का काम है। यह पाया गया है कि पानी की व्यवस्था करने की गतिविधि लड़कियों के स्कूल में उपस्थिति (Nauges and Strand, 2011; सेखरी, 2013) के साथ नकारात्मक रूप से जुड़ी हुई है। स्कूलों में शौचालय होने के कारण यौवन-उम्र की लड़कियों (एडुकिया, 2016) के नामांकन में काफी वृद्धि हुई है। इसके अलावा, शिक्षा के विद्युतीकरण के लिंक, जो कि अन्य उपकरणों के हल्के और उपयोग के माध्यम से हो सकते हैं, दिन-प्रतिदिन के जीवन में दिखाई देते हैं। वास्तव में, प्रति व्यक्ति बिजली की खपत और देशों के शिक्षा सूचकांक पर अत्यधिक स्कोर (मकोतो और नाकाटा, 2008) के बीच एक मजबूत संबंध है। उपरोक्त के मद्देनजर, बीएनआई स्तरों और शिक्षा संकेतकों के बीच, यदि संबंध कोई है, तो उसका पता लगाना उचित है।

10.24 2012 और 2018 में राज्य-वार बीएनआई कक्षा 9-10 और कक्षा 11-12 (चित्र 23)<sup>6</sup> के सकल नामांकन अनुपात 6 के साथ सकारात्मक रूप से सहसंबंधित है। तालिका 1 में प्रस्तुत पैनेल प्रतिगमन परिणाम भी सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण हैं, जो सुझाव देते हैं कि स्कूलों में सकल नामांकन अनुपात का एक महत्वपूर्ण उच्च स्तर का बीएनआई के साथ जोड़ा जा सकता है।

<sup>6</sup>2011-12 और 2018-19 के आंकड़ों को स्कूल शिक्षा 2011-12, मानव संसाधन विकास मंत्रालय और 2018-19 के लिए यू-डीआईएसई से प्राप्त किया गया है।

चित्र 23: बीएनआई इंडिया और सकल नामांकन अनुपात



स्रोत: सर्वेक्षण गणनाएं

### निष्कर्ष

10.25 जरूरी आवश्यकताओं के संयोजित सूचकांक का उपयोग करते हुए, स्वस्थ जीवन को सुनिश्चित करने के लिए जरूरी आवश्यकताओं तक पहुंच उपलब्ध करवाने में हुई प्रगति का सारांश इस अध्याय में प्रस्तुत किया है यह पाया गया है कि 2012 की तुलना में, 2018 में देश के सभी राज्यों में “जरूरी आवश्यकताओं” तक पहुंच में सुधार हुआ है। यह सुधार व्यापक था और इसका फैलाव प्रत्येक पांच आयामों अर्थात् पेय जल, आवास, स्वच्छता, माइक्रो-पर्यावरण और अन्य सुविधाओं तक था। ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में 2012 की तुलना में 2018 में “जरूरी आवश्यकताओं” तक पहुंच में अंतर्राज्यीय विषमताओं में कमी हुई। इसका कारण यह है कि 2012 में जिन राज्यों के मध्य तुलनात्मक रूप से अधिक लाभांशित हुए। ग्रामीण और शहरी क्षेत्र के सम्पन्न परिवारों की तुलना में सबसे गरीब परिवारों तक “जरूरी आवश्यकताओं” की पहुंच में अनुपातहीन रूप से सुधार हुआ है। इक्विटी में सुधार विशेष रूप से उल्लेखनीय है क्योंकि जब अमीर निजी विकल्पों की तलाश कर सकते हैं, बेहतर सेवाओं के लिए पैरवी, या यदि आवश्यक हो, तो उन क्षेत्रों में जा सकते हैं जहां सार्वजनिक सुविधाएं बेहतर हों, गरीबों के पास शायद ही इस तरह के विकल्प हैं। यह पाया गया कि “जरूरी आवश्यकताओं” तक पहुंच में सुधार के परिणामस्वरूप स्वास्थ्य और शिक्षा सूचकों में सुधार हुआ। हालांकि जब जरूरी आवश्यकताओं तक पहुंच में सुधार स्पष्ट है, ग्रामीण एवं शहरों के बीच वहनीय आवश्यकताओं की पहुंच में आय समूहों और सभी राज्य के मध्य अन्तर विरोध झलकता है। सरकारी योजनाओं जैसे जलजीवन मिशन, एसवीएमजी, पीएमएवाई-जी, 2030 तक पेयजल, साफ-सफाई तथा आवास तक पहुंच में सुधार, गरीबी को कम करने के लिए एसडीजी लक्ष्यों को प्राप्त करने के माध्यम से भारत इन कमियों को पूरा करने के लिए उचित रणनीति तैयार कर सकता है। जैसाकि शहरी क्षेत्रों में स्थानीय प्रशासन द्वारा नागरिक सुविधाएं भी प्रदान की जाती हैं, केंद्र-राज्य और स्थानीय स्तर पर स्कीम के कार्यान्वयन में प्रभावी परिवर्तन किया जाना चाहिए। इस प्रयोनार्थ उचित संकेतक और व्यापक वार्षिक घरेलू सर्वेक्षण सभी/लक्षित जिलों के लिए जिला स्तर पर कार्य विधि का इस्तेमाल करते हुए बीएनआई आंकड़ों पर करके आधारित तैयार किया चाहिए ताकि वहनीय आवश्यकताओं की पहुंच की प्रगति को सुनिश्चित किया जा सके।

## अध्याय एक नजर में

- 2012 की तुलना में, 2018 में देश के सभी राज्यों में “जरूरी आवश्यकताओं” की पहुंच में सुधार हुआ है। केरल, पंजाब, हरियाणा और गुजरात जैसे राज्यों में जरूरी आवश्यकताओं की पहुंच सबसे अधिक है, जबकि यह ओडिशा, झारखंड, पश्चिम बंगाल और त्रिपुरा में सबसे कम है।
- पाँच आयामों में से प्रत्येक का विस्तार करते हुए जल, आवास, स्वच्छता, सूक्ष्म वातावरण और अन्य सुविधाओं तक पहुंच में व्यापक रूप से सुधार हुआ है। ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में 2012 की तुलना में 2018 में “जरूरी आवश्यकताओं” की पहुंच में अंतर्राज्य असमानताएं घट गई हैं। ऐसा इसलिए है क्योंकि जिन राज्यों में 2012 में “जरूरी आवश्यकताएं” तक पहुंच का स्तर कम था, वे 2012 और 2018 के बीच अपेक्षाकृत अधिक हो गए हैं।
- ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों के सबसे अमीर घरों की तुलना में सबसे गरीब घरों के लिए “जरूरी आवश्यकताएं” तक पहुंच में अधिक सुधार हुआ है। इक्विटी में सुधार विशेष रूप से उल्लेखनीय है क्योंकि जहां अमीर निजी विकल्पों की तलाश कर सकते हैं, बेहतर सेवाओं की पैरवी करते हैं या जरूरत पड़ने पर उन क्षेत्रों का रुख कर सकते हैं, जहां सार्वजनिक सुविधाएं बेहतर तरीके से उपलब्ध हैं, लेकिन गरीबों के पास शायद ही ऐसे विकल्प उपलब्ध हों।
- राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण के आंकड़ों का उपयोग करते हुए, हमने पाया कि 2012 और 2018 में क्रमशः शिशु मृत्यु दर और 2015-16 और 2019-20 में 5 साल से कम आयु वाले शिशुओं की मृत्यु बीएनआई से सहसंबंधित हैं और यह पाते हैं कि “जरूरी आवश्यकताओं” की बेहतर पहुंच से स्वास्थ्य संकेतकों में सुधार हुआ है।
- इसी तरह, हम यह भी पाते हैं कि “जरूरी आवश्यकताओं” तक पहुंच में सुधार का शिक्षा संकेतकों में भविष्य के सुधारों के साथ संबद्ध है जैसा कि कक्षा 9-10 और 11-12 के लिए सकल नामांकन अनुपात द्वारा दर्शाया गया है।

## संदर्भ

Adukia, Anjali, “Sanitation and Education.” *American Economic Journal: Applied Economics* 9, no. 2 (2017): 23-59.

Besley, Timothy and Ghatak Maitreesh. ‘Public Goods and Economic Development’. London School of Economics (<http://econ.lse.ac.uk/staff/mghatak/public.pdf>)

Emmerij, Louis, “The Basic Needs Development Strategy”, World Economic and Social Survey 2010: [https://www.un.org/en/development/desa/policy/wess/wess\\_bg\\_papers/bp\\_wess2010\\_emmerij.pdf](https://www.un.org/en/development/desa/policy/wess/wess_bg_papers/bp_wess2010_emmerij.pdf)

Geruso, Michael and Dean Spears, “Sanitation and health externalities: Resolving the Muslim mortality paradox,” Working paper, University of Texas, Austin (2014).

Jalan, J., and Ravallion, M. “Does piped water reduce diarrhea for children in rural India?,” *Journal of Econometrics* 112 (2003):153-173.

Koolwal, Zayatri and Dominique van de Walle, “Access to Water, Women’s Work, and Child Outcomes”, *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 61, No. 2 (January 2013), pp. 369-405

Kumar, Santosh and Sebastian Vollmer, “Does Access to Improved Sanitation Reduce Childhood Diarrhea in Rural India?,” *Health Economics* 22, no. 4 (2013): 410–427. <https://doi.org/10.1002/hec.2809>

Makoto Kanagawa, Toshihiko Nakata, “Assessment of access to electricity and the socio-economic impacts in rural areas of developing countries”, *Energy Policy* 36, (2008): 2016–2029.

Nauges, C. and Strand, J. “Water hauling and girls’ school attendance: some new evidence from Ghana,” World Bank, mimeo, (2011).

Naz, Sabrina, Andrew Page, and Kingsley Emwinyore Agho, “Household air pollution and under-five mortality in India (1992–2006),” *Environmental Health*, (2016) : 15-54.

Pickering and Davis, “Freshwater Availability and Water Fetching Distance Affect Child Health in Sub-Saharan Africa”, *Environment Science Technology* 54, no. 14 (2020 July): 9143: doi: 10.1021/acs.est.0c03980.

Rinne, Seppo T., Edgar J. Rodas, Mikael L. Rinne, Joshua M. Simpson, And Larry T. Glickman, “Use of Biomass Fuel is Associated with Infant Mortality and Child Health in Trend Analysis,” *American Journal of Trop. Med. Hyg.* 76, no. 3 (2007): 585–591.

Sekhri, Sheetal, “Female Literacy and Access to Drinking Water in Rural India” (2013): accessed on 20.01.2021: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.724.924&rep=rep1&type=pdf>

Sen, Amartya, “Commodities and Capabilities”, Oxford University Press (1999).

Shaffer, P., “New Thinking on Poverty: Implications of Globalization Poverty Reduction Strategies”, DESA working paper no 65, (2008) New York: United Nations.

Streeten, P. Basic needs: Some unsettled questions. *World Development*, 12, no.2, (1984): 973–978.

Thomson, Hilary, MPH, Sian Thomas, Eva Sellstrom and Mark Petticrew, “The Health Impacts of Housing Improvement: A Systematic Review of Intervention Studies From 1887 to 2007,” *American Journal of Public Health* 99, Supplement 3, (2009).

Xia Wang and Paul R. Hunter, “Short Report : A Systematic Review and Meta-Analysis of the Association between Self-Reported Diarrheal Disease and Distance from Home to Water Source”, *American Journal of Trop. Med. Hyg.*, 83, no. 3 (2010): 582–584.

Zwane, Alix Peterson and Michael Kremer, “What Works in Fighting Diarrheal Diseases in Developing Countries? A Critical Review”, *NBER Working Paper* No. 12987 (2007).



आर्थिक कार्य विभाग  
DEPARTMENT OF  
**ECONOMIC AFFAIRS**

सत्यमेव जयते