

वर्ष 2017-18 में कारोबारी रुझान और प्रत्याशाएं*

इस आलेख में वर्ष 2017-18 के दौरान किए गए विनिर्माण क्षेत्र के औद्योगिक संभावना सर्वेक्षण (आईओएस) के प्रमुख निष्कर्ष प्रस्तुत किए गए हैं। इस सर्वेक्षण में मांग की स्थितियों में स्थिर संभावना के साथ लगातार सुधार दर्शाया गया है। इनपुट, विशेषतः कच्चे माल की लागतों के रुझानों के बारे में चिंता बनी हुई है; जिससे गुंजाइश सीमित हुई है, जैसाकि बिक्री कीमतों में सुधार से परिलक्षित है। विनिर्माण क्षेत्र में सकल मूल्य (जीवीए) संवृद्धि तथा थोक मूल्य सूचकांक मुद्रास्फीति की गतिविधियों का पता लगाने के लिए सर्वेक्षण डेटा से निकाली गई गतिकी कारक सूचियों को उपयोगी पाया गया।

प्रस्तावना

मौजूदा गतिविधियों और स्थितियों को प्रगतिशील विधि से जानने के लिए औद्योगिक/ व्यवसाय संभावना सर्वेक्षणों को व्यापक रूप से काम में लाया जाता है, विशेष रूप से केंद्रीय बैंकों द्वारा, ताकि आर्थिक गतिविधियों की तुरंत उपलब्ध होने वाली जानकारी, जिसमें कभी संशोधन न करना पड़ा हो, के आधार पर अधिक बार अनुसरण और विश्लेषण किया जा सके (हैन्सन एंड जैन्सन, 2003; केविन एंड रोज़वाल, 2015; अम्स्टैड एंड एटर, 2000)। भारतीय रिज़र्व बैंक (आरबीआई) ने उभरती हुई बाजार अर्थव्यवस्थाओं के बीच इस प्रकार के सर्वेक्षणों की पहल की। इसका प्रमुख औद्योगिक संभावना सर्वेक्षण (आईओएस) 1998 में शुरू हुआ और तब से लगातार पिछले 20 वर्षों में मासिक अंतराल पर 81 डेटा संगुटन सेट में प्रचुर सूचना प्राप्त हो रही है। प्राप्त प्रतिसादों को एकत्र करके आईओएस एकक कारोबार मूल्यांकन सूचकांक (बीएआई) प्रस्तुत करता है, जो मौजूदा स्थितियों और कारोबारी प्रत्याशा सूचकांक (बीईआई)

का संपुटन करता है, जिसमें अगली तिमाही के लिए संभावना का सारांश दिया जाता है। यह अनुभवजन्य रूप से दर्शाया गया है कि भारत में विनिर्माण गतिविधियों के व्यवहार को स्पष्ट करने के लिए बीईआई में सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण स्पष्टीकरण शक्तियां हैं (लक्ष्मी एंड मल्ल, 2015; आरबीआई, जून 2017)।

इस पृष्ठभूमि में इस आलेख का अभिप्रेरण दो तरह से है। पहला, यह 2017-18 में विनिर्माण क्षेत्र के रुझानों से उत्पन्न संदेशों, जो वर्ष के दौरान किए गए सर्वेक्षणों के चार चरणों में किए गए मतदान से उभरे हैं, का समेकन और सार प्रस्तुत करता है। अब पीछे मुड़कर देखना दिलचस्प होगा कि इस सर्वेक्षण में वर्ष के दौरान होने वाली गतिविधियों को कितने निकट से दर्शाया गया है, जिसमें कॉर्पोरेट बिक्री संवृद्धि में बढ़ोतरी और पूंजी उपयोग में उछाल के साथ ही विनिर्माण में जीवीए वृद्धि में परिवर्तन और सकल नियत पूंजी निर्माण प्रमुख रहे। दूसरा, इस आलेख में समय अपरिवर्तनीय चर जैसी सीमाओं को संबोधित करके निकट भविष्य की संभावना के अनुमान में अधिक सुस्पष्टता लाने का प्रयास किया गया है। इन प्रयासों में गतिशील तत्व सूचकांक (डीएफआई) का प्रस्ताव किया गया है जो कम से कम विनिर्माण जीवीए वृद्धि और विनिर्माण नीति के तात्कालिक अनुमान में बीईआई की पूर्वसूचना को बेहतर बनाता है।

आलेख के शेष भाग को 5 भागों में बांटा गया है। भाग 2 में अंतरराष्ट्रीय प्रथाओं के परिप्रेक्ष्य में आरबीआई के आईओएस को परखने के लिए विभिन्न देशों के कारोबारी प्रवृत्ति औद्योगिक संभावना सर्वेक्षण अनुभवों की जांच की गई है। भाग 3 में आईओएस में 2017-18 के दौरान किए गए सर्वेक्षण विनिर्माण स्थितियों के प्रमुख मापदंडों के अनुभवजन्य तथ्यों का संक्षिप्त विवरण प्रस्तुत किया गया है। भाग 4 में विनिर्माण जीवीए संवृद्धि के पूर्वानुमान/ तात्कालिक अनुमान के लिए वैकल्पिक विधि का निर्धारण किया गया है, जिसने कुशलता और स्थिरता के साथ बीईआई की पूर्वानुमान लगाने की शक्तियों से बेहतर प्रदर्शन किया है। भाग 5 में कुछ नीतिगत परिप्रेक्ष्य में सारांश दिया गया है।

2. विभिन्न देशों की प्रथाएं

अमेरिका, यूके, जापान और आर्थिक सहयोग और विकास संगठन (ओईसीडी) के अन्य सदस्य देशों सहित

* जुगनू अंसारी तथा एस.मजूमदार, उद्यम सर्वेक्षण प्रभाग, सांख्यिकी और सूचना प्रबंध विभाग (डीएसआइएम)। इस आलेख में व्यक्त किए गए विचार लेखकों के हैं। सर्वेक्षण डेटा का अद्यतन दौर 5 अक्टूबर 2018 को आरबीआई की वेबसाइट <https://rbi.org.in/scripts/PublicationsView.aspx?Id=18713> पर प्रकाशित किया गया है। पिछला लेख आरबीआई बुलेटिन के जून 2017 अंक में प्रकाशित किया गया था, जिसे https://rbi.org.in/Scripts/BS_ViewBulletin.aspx?Id=16933।

सारणी 1: अन्य देशों में औद्योगिक संभावना सर्वेक्षण का अनुभव

कारोबार प्रवृत्ति सर्वेक्षण मापदंड	ऑस्ट्रेलिया	ब्राजील	कनाडा	फ्रांस	जर्मनी	भारत	इंडोनेशिया	जापान	न्यूजीलैंड	साउथ अफ्रीका	यूनाइटेड किंगडम	यूनाइटेड स्टेट्स
वर्ष से आयोजित	1966	1995	1998	1959	1961	1998	2002	1957	1961	1986	1977	1968
संयुक्त संकेतक (बीईआई)	√	√	√			√	√	√	√	√	√	√
क्षमता का उपयोग	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√
रोजगार	√	√	√			√	√	√	√	√		√
तैयार माल की सूची	√	√				√	√	√	√	√		
आदेश बहियां	√	√		√	√	√	√		√	√	√	
उत्पादन	√	√				√	√		√	√		
बिक्री कीमत	√		√			√		√	√	√		

स्रोत : ओईसीडी आंकड़े

विभिन्न विकसित देशों, मध्य पूर्वी यूरोप की परिवर्तनशील अर्थव्यवस्थाओं और एशिया पसिफिक क्षेत्र के देशों में नियमित रूप से कारोबारी प्रवृत्ति/ रुझान/ संभावना / प्रत्याशा सर्वेक्षण किए जाते हैं। अनेक देशों में कारोबारों द्वारा स्वयं ही अंतर्निहित समष्टि आर्थिक और वित्तीय स्थितियों का आकलन करने के लिए विविध सर्वेक्षण किया जाना प्रचलित है (सारणी 1)। ओईसीडी, द यूरोपियन यूनियन, द एशियन डेवलपमेंट बैंक (एडीबी) तथा यूनाइटेड नेशन्स इकॉनॉमिक एंड सोशल काउंसिल फॉर एशिया एंड पसिफिक (एस्केप) जैसी अंतरराष्ट्रीय संस्थाएं इन सर्वेक्षणों को सुसंगत बनाने का कार्य कर रही हैं, ताकि विभिन्न देशों के बीच समन्वय और तुलना की जा सके। ऐसे सर्वेक्षणों से प्राप्त संकेत कारोबार चक्र विश्लेषण के लिए प्रमुख संकेतकों का निर्माण करने और अल्पकालिक संभावना आकलन के सारांश मापक विकसित करने के लिए उपयोगी पाए गए हैं (हैन्सन एंड जैन्सन 2003)।

मुद्रास्फीति लक्ष्य वाले ज्यादातर देशों¹ के सर्वेक्षणों में उन मांग और कीमत मापदंडों को अधिकतम कवरेज दिया जाता है जिन्हें राष्ट्रीय प्रतिनिधित्व के लिए उपयुक्त माना जाता है। फिलाडेल्फिया फेडरल रिजर्व बैंक द्वारा किए गए प्रतिष्ठित विनिर्माण कारोबार संभावना सर्वेक्षण का उद्देश्य उत्तर पूर्व

¹ प्रमुख मुद्रास्फीति लक्ष्य वाले देश ऑस्ट्रेलिया, ब्राजील, कनाडा, जर्मनी, भारत, इंडोनेशिया, जापान न्यूजीलैंड, दक्षिण अफ्रीका, यूनाइटेड किंगडम, यूएसए।

अमेरिका में विनिर्माण स्थितियों को जानना था, किंतु इसे व्यापक रूप से पूरे देश का आकलन² दर्शाने वाला माना जाता है। केंद्रीय बैंकों के अलावा राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय भी कारोबारी प्रवृत्तियां सर्वेक्षण आयोजित करते हैं।

ब्राजील में विनिर्माण उद्योग का सर्वेक्षण बहुत कुछ भारतीय अनुभव के समान है। यह मासिक रूप से आयोजित गुणात्मक सर्वेक्षण है। इसके परिणामों को कारोबारी संभावना के संबंध में अर्थव्यवस्था की स्थिति के बारे में प्रमुख संकेतों की पहचान के लिए प्रयोग किया जाता है। कनाडा में बैंक ऑफ कनाडा के क्षेत्रीय कार्यालयों द्वारा इस प्रकार का सर्वेक्षण इसी अंतराल पर किया जाता है। इसमें सकल घरेलू उत्पाद में उनके योगदान के आधार पर चयनित फर्मों के वरिष्ठ प्रबंधन को लक्ष्य किया जाता है। बैलेंस ऑफ ओपिनियन का अनुमान -100 और +100 के बीच लगाया जाता है, जोकि आरबीआई के आईओएस के ही अनुरूप है। इंडोनेशिया में अभीष्ट व्यापक कवरेज वाला कारोबारी प्रवृत्ति सर्वेक्षण किया जाता है। इसमें कारोबारी राजस्व, उत्पादन क्षमता का उपयोग, रोजगार औसत कार्य-समय, घरेलू और सीमा-पर मांग जैसी व्यापक कारोबारी स्थितियों के संबंध में तिमाही आधार पर जानकारी प्राप्त की जाती है। इस सर्वेक्षण में विनिर्माण

² फेडरल रिजर्व बैंक ऑफ फिलाडेल्फिया का द मैनुफैक्चरिंग बिजनेस आउटलुक सर्वे विनिर्माताओं का मासिक सर्वेक्षण है। सहभागी समग्र कारोबारी गतिविधियों, और उनकी फर्म की गतिविधियों के विभिन्न उपायों में बदलाव की दिशा: रोजगार, कार्य के घंटे, नए और पुरे न किए गए ऑर्डर, शिपमेंट, मालसूचियां, डिलीवरी समय, अदा की गई कीमतें और प्राप्त की गई कीमतों का उल्लेख करते हैं। यह सर्वेक्षण मई 1968 से प्रत्येक माह में आयोजित किया जाता है।

जीडीपी में उनके योगदान के आधार पर 2500 कंपनियों के प्रतिदर्श शामिल किए जाते हैं।

3. अनुभवजन्य तथ्य

आरबीआई के आईओएस पर वापिस आते हुए, सर्वेक्षण अनुसूची में उन 2500 विनिर्माण कंपनियों के नियत पैनल को परखा जाता है जिनकी प्रदत्त पूंजी ₹5 मिलियन से अधिक है। पैनल को आवधिक रूप से अद्यतन किया जाता है (नई कंपनियों को जोड़कर या बंद/ विलयन की गई कंपनियों को घटाकर)। प्रतिसाद की दर लगभग 45- 50 प्रतिशत है।

सर्वेक्षण अनुसूची में गुणात्मक प्रश्न निहित हैं और प्रत्यर्थी कंपनियों के वरिष्ठ प्रबंधन कर्मी अथवा वित्तीय प्रमुख इसके लक्ष्य होते हैं। इसमें 5 खंड हैं: खंड 1 पहचान खंड है; खंड 2 में उत्पाद का ब्योरा मांगा जाता है; खंड 3 में कंपनी की प्रदत्त पूंजी, वार्षिक उत्पादन और क्षमता उपयोग के बारे में आकार, श्रेणी संबंधी ब्योरा मांगा जाता है; खंड 4 में कंपनी के उत्पादन में आई बाधाओं संबंधी प्रतिसाद मांगा जाता है, और खंड 5 में 19 मुख्य मापदंडों पर गुणात्मक प्रश्नों का मूल्यांकन किया जाता है।³

स्टॉक वेरिबल के लिए दिए गए विकल्पों, जैसे उत्पादन क्षमता, लंबित आदेश, क्षमता उपयोग का स्तर, रोजगार और माल सूची की सामान्य स्थिति के साथ तुलना की जाती है, जबकि फ्लोर वेरिबल, जैसे उत्पादन, आदेश बही, निर्यात, आयात, वित्त की उपलब्धता पर सिलसिलेवार जवाब, अर्थात् संबंधित तिमाही में होने वाले परिवर्तन मांगे जाते हैं। सर्वेक्षण में दो समय अवधियां शामिल हैं - पिछली तिमाही की तुलना में वर्तमान तिमाही का मूल्यांकन और वर्तमान तिमाही की तुलना में आगामी तिमाही की प्रत्याशाएं। एक तीन प्वाइंट स्केल पर प्रतिक्रियाएं एकत्र की जाती हैं। सर्वेक्षण का फील्ड वर्क निजी मार्केट रिसर्च एजेंसियों के माध्यम से किया जाता है तथा अपेक्षित जानकारी प्राप्त करने हेतु मेल और टेलीफोन, दोनों साधनों का प्रयोग किया जाता है।

³ प्रमुख मापदंड हैं समग्र कारोबारी स्थिति, वित्तीय स्थिति, कार्यशील पूंजी वित्त आवश्यकताएं, वित्त की उपलब्धता, उत्पादन, आदेश बहियां, कच्चे माल की लागत, वित्त की लागत, माल सूचियों का स्तर (कच्चा माल और तैयार वस्तुएं, दोनों), रोजगार, निर्यात, आयात, क्षमता उपयोग संकेतक, बिक्री मूल्य और लाभ मार्जिन।

3.1 कार्यपद्धति

सर्वेक्षण के परिणामों का सार निवल प्रतिसाद (एनआर) नामक एकल मात्रात्मक माप के माध्यम से निकाला जाता है, जो सामान्यतः आशावादी और निराशावादी प्रतिसादों के बीच अंतर दर्शाता है। तटस्थ प्रतिसादों को शून्य मूल्य दिया जाता है, जिसकी व्याख्या “कोई बदलाव नहीं / यथास्थिति” (एनसी) के रूप में की जाती है।⁴ अतएव, एनआर का मूल्य -100 से +100 तक हो सकता है। एनआर का धनात्मक मूल्य वृद्धि / आशावाद दर्शाता है जबकि 0 से कम मूल्य संकुचन / निराशावाद का द्योतक है। तथापि, इस आलेख में सभी मापदंडों के एनआर की गणना “वृद्धि” और “कमी” के अनुपातों में अंतर के रूप में की गई है, ताकि अंतर्निहित / लक्षित मेक्रो वेरिबलों से सीधे तुलना की जा सके। इसलिए, लागत मापदंडों के लिए एनआर के धनात्मक मूल्य निराशावाद के द्योतक हैं। इस आलेख के शेष भाग में एनआर का प्रयोग सर्वेक्षण के परिणामों का विश्लेषण करने और विभिन्न मापदंडों पर निगाह रखने के लिए किया गया है। समग्र प्रस्तुति के लिए “कोई परिवर्तन नहीं” अर्थात् एनसी जवाब देने वाले उत्तरदाताओं के अनुपात के बारे में जानकारी भी एनआर के साथ शामिल की गई है।⁵

इस भाग में प्रस्तुत मांग की स्थितियां, वित्तीय स्थिति, मूल्य स्थिति और समग्र कारोबारी स्थितियों में 2017-18 अर्थात् सर्वेक्षण के 78 - 81 के दौर (जनवरी-मार्च 2018) पर ध्यान केंद्रित किया गया है। पूरा परिदृश्य दिखाने के लिए दौर 62 (अप्रैल-जून 2013) की समय शृंखला गतिविधियों को पृष्ठभूमि के रूप में प्रस्तुत किया गया है।

⁴ यदि आई, एन और डी एक विशिष्ट मापदंड में वृद्धि के प्रतिशत, बदलाव नहीं और कमी का प्रतिनिधित्व करते हैं, तो एनआर = $100 \times (\text{आई} - \text{डी})$ और एनसी = $100 \times \text{एन}$ होगा।

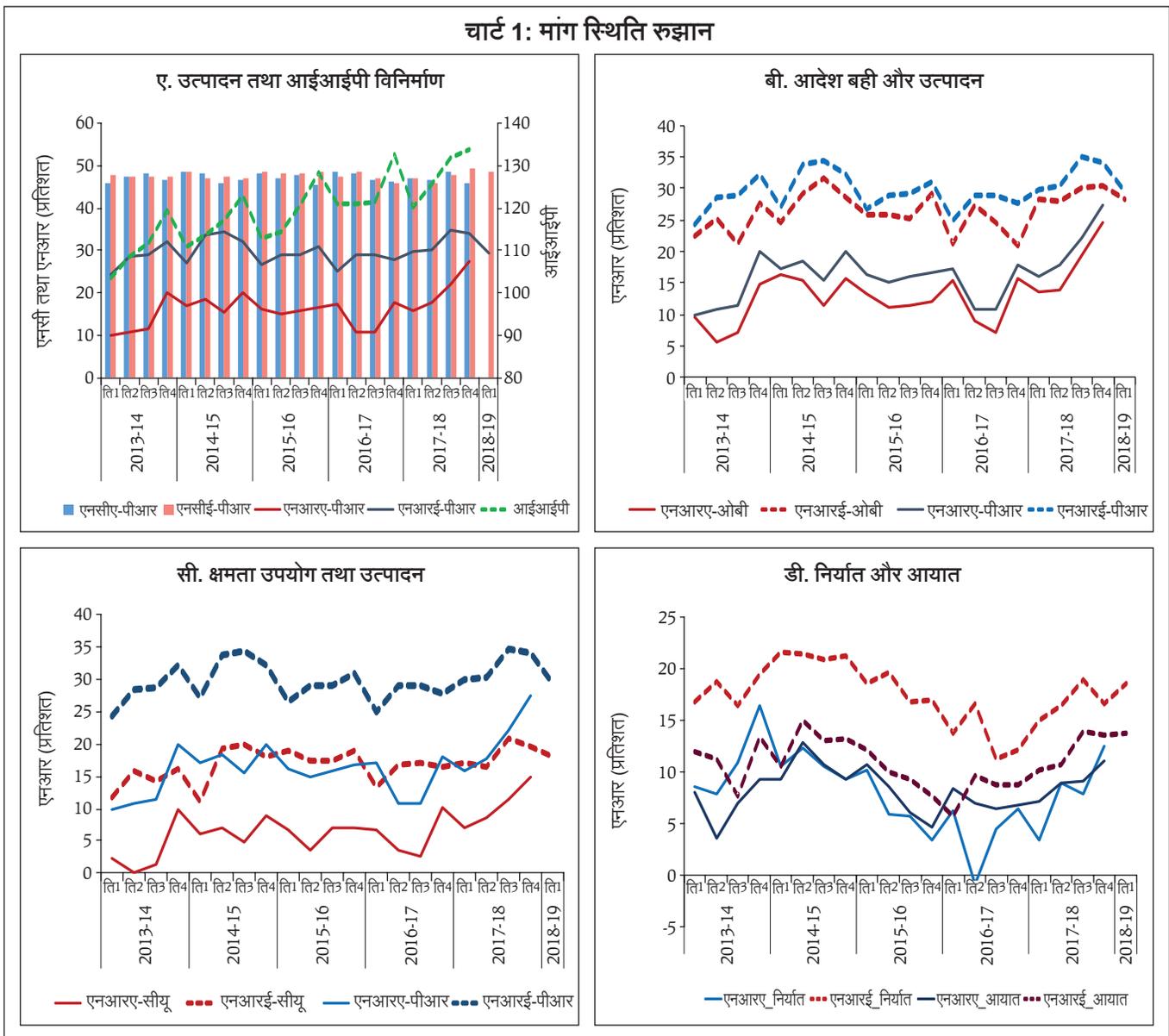
⁵ उदाहरणार्थ, यदि स्टडी वेरिबल में वृद्धि, परिवर्तन नहीं और कमी बताने वाले प्रत्यर्थियों का अनुपात पिछली तिमाही की तुलना में क्रमशः 10%, 90% और 0% हो, तो 10% का निवल प्रतिसाद यह स्पष्ट करेगा/ बताएगा कि प्रत्यर्थियों ने स्टडी वेरिबल में वृद्धि का आकलन किया है, जो इस तथ्य को निष्प्रभ कर देगा कि बदलाव नहीं के लिए मतदान अधिकांश अनुपात में था। दूसरी ओर, यदि संबंधित अनुपात 50%, 10% और 40% हों, तो इस मामले में 10% का निवल प्रतिसाद प्रत्यर्थियों के बीच मतभेद दर्शाएगा, जिसका मतलब प्रतिसाद की समग्र दिशा अनिर्णायक होना होगा। यदि एनसी लगभग 50% हो (उदा. उत्पादन, समग्र कारोबारी स्थिति), तो एनआर का विवेचन अधिक निर्णायक होगा। सामान्यतः चार्टों में एनसी के बहुत अधिक या बहुत कम मूल्य ही दर्शाए जाते हैं।

3.2 मांग की स्थितियां

अर्थव्यवस्था में समग्र मांग स्थितियों पर भारतीय विनिर्माताओं की समझ को प्रमुख मापदंडों, जैसे उत्पादन (पीआर) आदेश बही (ओबी), क्षमता का उपयोग (सीयू), माल सूची (आईएनवी), निर्यात (ईएक्सपी), आयात (आईएमपी) तथा रोजगार को एक साथ जोड़ कर पढ़ते हुए उनके मूल्यांकन के आधार पर लिया गया है। निवल प्रतिसादों पर मापे गए उत्पादन पर रुझान (एनआरई- पीआर)⁶ में वर्ष के दौरान क्रमिक वृद्धि हुई

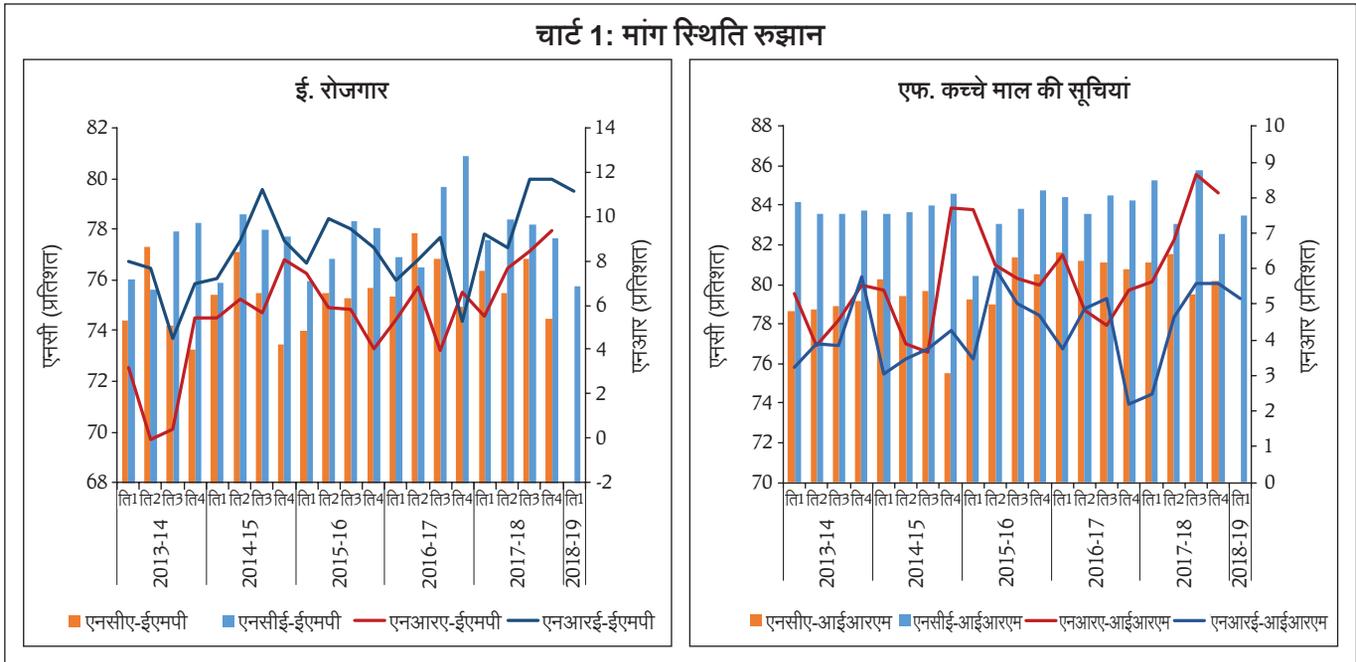
और यह 2017-18 की पहली तिमाही में उच्च स्तर पर पहुंचा। एक क्रमबद्ध रूप से चलते हुए उत्पादन (एनआरई- पीआर) पर प्रत्याशाएं एनआरए-पीआर से अधिक रहीं, हालांकि चौथी तिमाही में इसमें कमी आई और यह 2018-19 की पहली तिमाही तक जारी रही। एनआरए-पीआर के अनुसार सर्वेक्षण के प्रतिसादों के कारण व्यापक रूप से अंतर्निहित विनिर्माण गतिविधियों का पता लगाया जा सका, जैसाकि औद्योगिक उत्पादन सूचकांक (आईआईपी) (चार्ट 1ए) में दर्शाया गया है। विशेष रूप से, पूर्ण

चार्ट 1: मांग स्थिति रुझान



⁶ एनआरए-पीआर और एनआरई-पीआर उत्पादन के मूल्यांकन और प्रत्याशाओं के निवल प्रतिसाद हैं।

चार्ट 1: मांग स्थिति रुझान



अवधि के दौरान उत्पादन (एनसीए-पीआर तथा एनसीई-पीआर)⁷ पर परिवर्तन नहीं प्रतिसादों का अनुपात लगभग 50% रहा।

आदेश बहियों (ओबी) पर विनिर्माताओं के आकलन और प्रत्याशाएं मोटे तौर पर उत्पादन के अनुसार ही हैं, जो अंतर्निहित मांग में क्रमिक सुधार दर्शाती हैं, जबकि संभावनाएं स्थिर हैं (चार्ट 1बी)। मांग का एक अन्य संकेतक अर्थात् क्षमता का उपयोग (सीयू) का उत्पादन की तर्ज पर उस सीमा तक विकसित होने का आकलन किया गया, जहां तक सामान्यतः उद्यम अपनी स्थापित क्षमता का वास्तव में उपयोग करता है, तथा 2017-18 की दूसरी छमाही और 2018-19 की पहली तिमाही में सीयू पर संभावना उत्पादन के साथ-साथ कम होती दिखाई दी (चार्ट 1 सी)। वर्ष के दौरान जैसे ही मांग की स्थितियां मजबूत हुईं, वर्ष की दूसरी छमाही में निर्यातों के आयातों से आगे बढ़ जाने के साथ ही निर्यातों और आयातों के संबंध में उत्तरदाताओं का आकलन और प्रत्याशाएं बढ़ीं (चार्ट 1 डी)।

रोजगार मापदंड में अंशकालिक और पूर्णकालिक कर्मचारी तथा अनियत मजदूर शामिल हैं। यह विशेषतः धीमी गति वाला वेरिअबल है तथा प्रतिसादों में एनसी का अनुपात प्रबल रहता है (सामान्यतः 70-80 प्रतिशत)। वर्ष 2015 -16 में रोजगार स्थिति में गिरावट के बाद 2016-17 की तीसरी तिमाही में विमुद्रीकरण

की अवधि को छोड़कर 2016-17 में रोजगार स्थिति में मामूली सुधार हुआ तथा 2017-18 में रोजगार स्थिति और अधिक मजबूत हुई। (चार्ट 1 ई)

चूंकि कंपनियां जहां मांग या कीमतों में बड़े परिवर्तन अपेक्षित हों, ऐसी स्थिति को छोड़ कर कच्चे माल की सूचियों (आईआरएम) के स्थिर स्तर का लक्ष्य बनाती हैं, इसलिए इस मापदंड के प्रतिसाद में एनसी प्रबल है (लगभग 80 प्रतिशत), हालांकि 2017-18 के दौरान एनआर में थोड़ी सी बढ़ोतरी मांग स्थिति में धीरे धीरे सुधार दर्शाती है (चार्ट 1 एफ)।

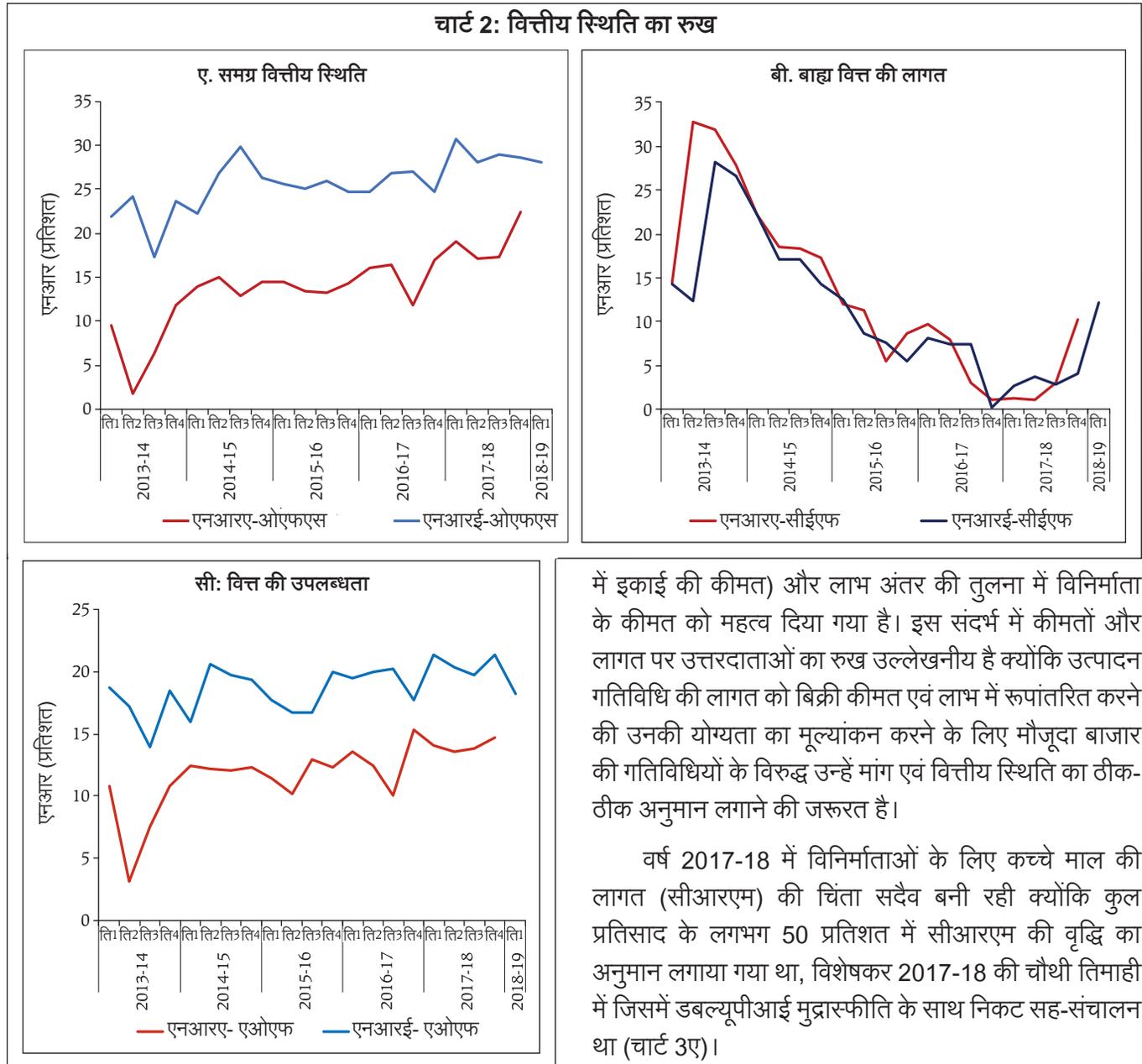
3.3 वित्तीय स्थिति

चूंकि अर्थव्यवस्था में अंतर्निहित मांग में हुए बदलाव के प्रति कारोबारी प्रतिसादों को वित्तीय स्थितियों से प्रोत्साहित या संकुचित किया जा सकता है, अतः समग्र वित्तीय स्थिति और बाह्य वित्त की लागत और उपलब्धता पर निवल प्रतिसादकारोबारी योजनाओं पर कार्यनीतियां बनाने की विनिर्माताओं की योग्यता पर उपयोगी जानकारी प्रदान करता है।

पिछले कुछ वर्षों में उत्तरदाताओं ने समग्र वित्तीय स्थिति (ओएफएस) पर सकारात्मक रुझान व्यक्त किया है। वर्ष 2016-17 की चौथी तिमाही से इस रुझान में और सुधार देखा गया है, जो प्रणाली में अतिरिक्त चलनिधि दर्शाता है। वर्ष 2017-18 का आउटलुक मोटे तौर पर स्थिर रहा है। (चार्ट 2 ए)। बाह्य वित्त

⁷ एनसीए-पीआर और एनसीई-पीआर उत्पादन के मूल्यांकन और प्रत्याशाओं के प्रतिसाद हैं - कोई बदलाव नहीं। इस आलेख में ओबी, सीयू, आईएनवी, ईएक्सपी, आईएमपी आदि जैसे अन्य मापदंडों के लिए इन प्रतीकों का एकसमान रूप से प्रयोग किया गया है।

चार्ट 2: वित्तीय स्थिति का रुख



में इकाई की कीमत) और लाभ अंतर की तुलना में विनिर्माता के कीमत को महत्व दिया गया है। इस संदर्भ में कीमतों और लागत पर उत्तरदाताओं का रुख उल्लेखनीय है क्योंकि उत्पादन गतिविधि की लागत को बिक्री कीमत एवं लाभ में रूपांतरित करने की उनकी योग्यता का मूल्यांकन करने के लिए मौजूदा बाजार की गतिविधियों के विरुद्ध उन्हें मांग एवं वित्तीय स्थिति का ठीक-ठीक अनुमान लगाने की जरूरत है।

वर्ष 2017-18 में विनिर्माताओं के लिए कच्चे माल की लागत (सीआरएम) की चिंता सदैव बनी रही क्योंकि कुल प्रतिसाद के लगभग 50 प्रतिशत में सीआरएम की वृद्धि का अनुमान लगाया गया था, विशेषकर 2017-18 की चौथी तिमाही में जिसमें डबल्यूपीआई मुद्रास्फीति के साथ निकट सह-संचालन था (चार्ट 3ए)।

इन अंतर्निहित गतिविधियों के समान बिक्री कीमत (एसपी) पर एनआर 2017-18 की तीसरी तिमाही से सुधर गया तथा 2017-18 की चौथी तिमाही में संभावना में और सुधार हुआ, यद्यपि सीआरएम से संबंधित संभावना की तुलना में वे तुलनात्मक रूप से औसत थे जो यह दर्शा रहा था कि धीमी गति से ही सही किन्तु कीमत क्षमता में सुधार हो रहा है (चार्ट 3बी)।

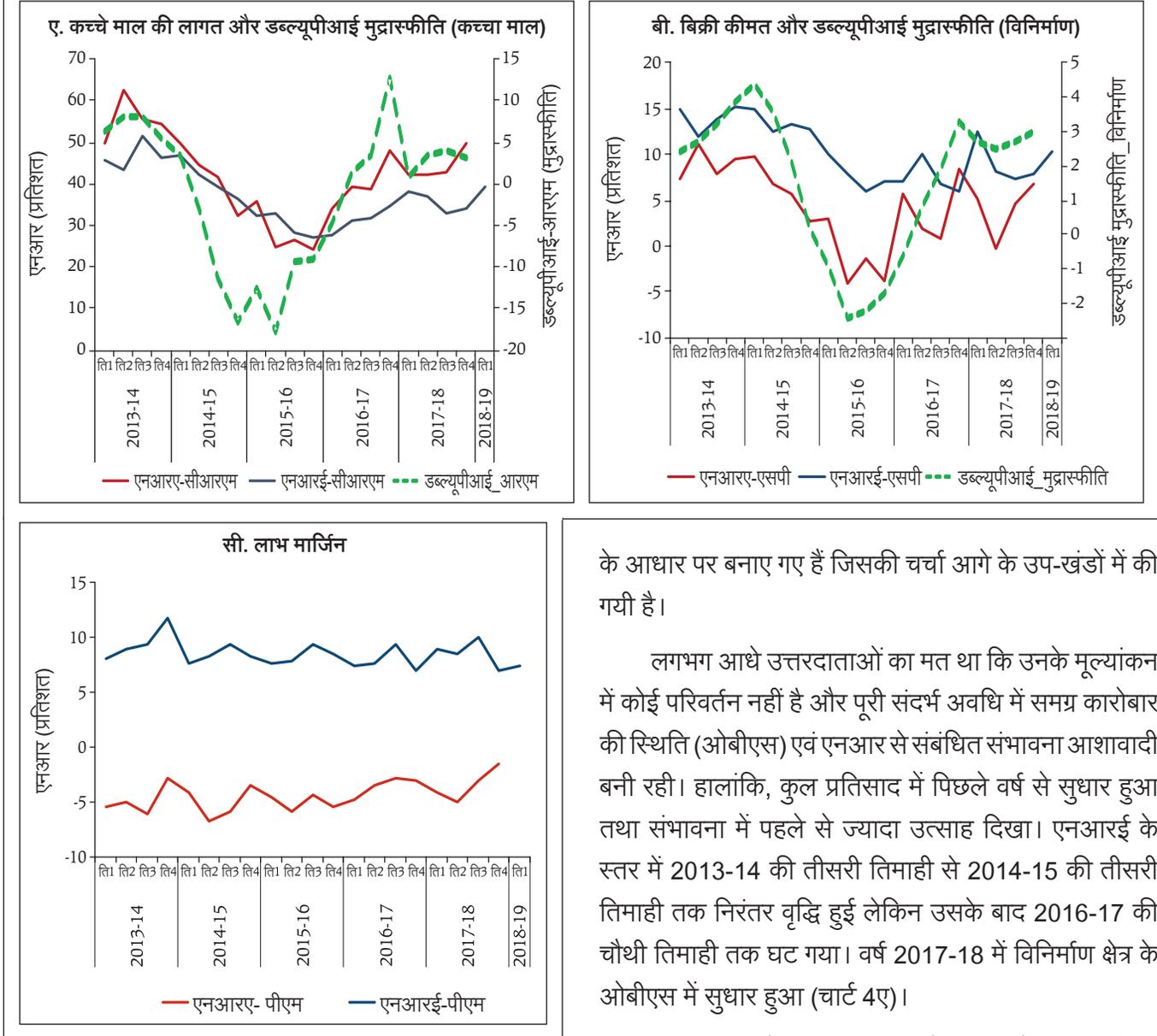
इन प्रत्याशाओं को दर्शाते हुए लाभ अंतर (पीएम) (निवल बिक्री के प्रतिशत के रूप में सकल लाभ) से संबंधित कुल प्रतिसादों में बहुत परिवर्तन नहीं हुआ। वास्तव में, वर्तमान स्थिति की मूल्यांकन थोड़ी नकारात्मक रही जो लाभ अंतर में कमी की

की लागत (सीईएफ) पर एनआर 2017-18 की तीसरी तिमाही से धीरे-धीरे बढ़ने लगा तथा 2017-18 की चौथी तिमाही और 2018-19 की पहली तिमाही के लिए संभावना में आगे और वृद्धि की आशा है (चार्ट 2बी)। वर्ष 2017-18 के दौरान वित्त की उपलब्धता (एओएफ) स्थिर रही (चार्ट 2सी)।

3.4 कीमत स्थिति

कीमत संबंधी प्रश्नों के उत्तर इस बात पर ढूँढे जाते हैं कि कच्चे माल की लागत और बिक्री कीमत में वृद्धि, कमी अथवा कोई परिवर्तन हुआ है या नहीं। इस विश्लेषण में बाजार (इक्स फैक्टरी

चार्ट 3: कीमत स्थिति पर रुख



ओर इशारा करता है। 2017-18 की दूसरी तिमाही से लाभ अंतर से संबंधित मूल्यांकन ने अस्थायी बहाली का संकेत दिया। 2017-18 की चौथी तिमाही में तेज गिरावट के बाद 2018-19 की पहली तिमाही में संभावना में मामूली सुधार हुआ (चार्ट 3सी)।

3.5 समग्र कारोबार की स्थिति

विनिर्माण क्षेत्र में समग्र कारोबार की स्थिति को सर्वेक्षण अनुसूची में प्रत्यक्ष प्रश्न के माध्यम से शामिल किया गया है और मिश्रित कारोबारी सूचकांक उन मानदंडों से संबंधित प्रतिसादों

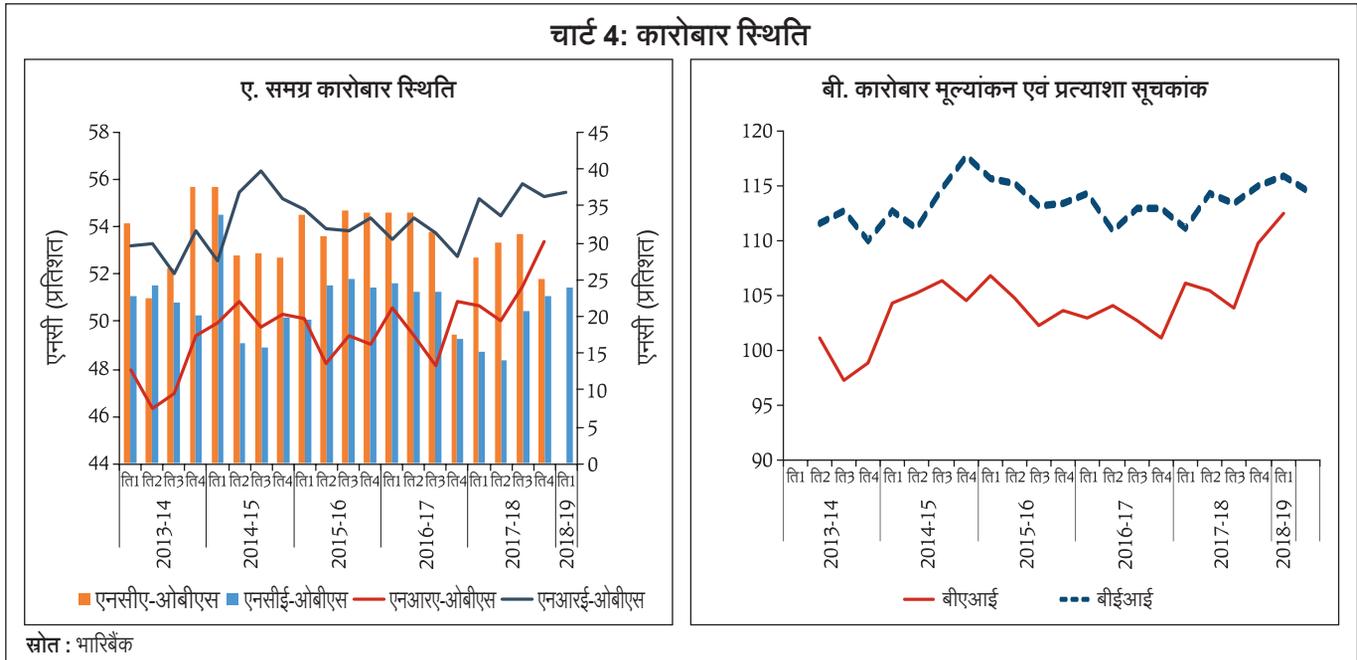
के आधार पर बनाए गए हैं जिसकी चर्चा आगे के उप-खंडों में की गयी है।

लगभग आधे उत्तरदाताओं का मत था कि उनके मूल्यांकन में कोई परिवर्तन नहीं है और पूरी संदर्भ अवधि में समग्र कारोबार की स्थिति (ओबीएस) एवं एनआर से संबंधित संभावना आशावादी बनी रही। हालांकि, कुल प्रतिसाद में पिछले वर्ष से सुधार हुआ तथा संभावना में पहले से ज्यादा उत्साह दिखा। एनआरई के स्तर में 2013-14 की तीसरी तिमाही से 2014-15 की तीसरी तिमाही तक निरंतर वृद्धि हुई लेकिन उसके बाद 2016-17 की चौथी तिमाही तक घट गया। वर्ष 2017-18 में विनिर्माण क्षेत्र के ओबीएस में सुधार हुआ (चार्ट 4ए)।

प्राप्त प्रतिसादों का मिलान करने पर कारोबार मूल्यांकन सूचकांक (बीआई) एवं कारोबार प्रत्याशा सूचकांक (बीईआई)⁸ के रूप में विनिर्माण क्षेत्र के लिए संभावना की झलक प्राप्त करना संभव है। इनकी गणना वर्तमान और प्रत्याशित नौ निष्पादन मानदंडों पर विभिन्न उद्योगों के प्रतिसादों के भारित औसत के रूप में की जाती है। यह सूचकांक 0 से 200 तक होता है तथा

⁸ कारोबार मूल्यांकन और प्रत्याशा सूचकांक भारत (विभिन्न उद्योग समूह के जीवीए की हिस्सेदारी) कुल प्रतिसाद के रूप में व्युत्पन्न मिश्रित संकेतक हैं जो संबंधित हैं (1) समग्र कारोबार स्थिति; (2) उत्पादन; (3) आदेश बही; (4) कच्चे माल की सूची; (5) तैयार माल की सूची; (6) लाभ अंतर; (7) रोजगार; (8) निर्यात; एवं (9) क्षमता उपयोग।

चार्ट 4: कारोबार स्थिति



100 अंक संकुचन से वृद्धि को अलग करता है। प्रत्याशाओं पर आधारित सूचकांक आमतौर पर अधिक होता है। 2017-18 की दूसरी तिमाही के बाद, रुख में काफी सुधार हुआ है जो विनिर्माण गतिविधि के विस्तार को दर्शाता है। 2017-18 की चौथी तिमाही में बीईआई मामूली तौर पर 115.8 से घटकर 2018-19 की पहली तिमाही में 114.6 हो गया यद्यपि यह विस्तार क्षेत्र में बना रहा (चार्ट 4बी)।

4. विनिर्माण की संभावना: एक वैकल्पिक दृष्टिकोण

इस खंड में, टाइम वेरीइंग मॉडल के भीतर प्रधान घटक विश्लेषण (पीसीए) के माध्यम से वर्गगत सूचना को मिलाकर आईओएस द्वारा उत्पन्न एनआर पर डाइनेमिक फैक्टर मॉडल (डीएफएम) का प्रयोग किया जाता है जो अग्रता और पश्चता को बताता है। सन्नहित फिल्टरिंग तकनीक सीरीज विशिष्ट “नॉइज़” को हटा देती है और आंकड़ों के उन हिस्सों को बनाए रखती है जो विचाराधीन सीरीज के लिए सामान्य हैं। जैसा कि साहित्य में प्रदर्शित किया गया है, यह वृहद सर्वेक्षण डेटासेट से सभी मूल्यवान जानकारी को एक ही सामान्य कारक सूचकांक में सार प्रस्तुत करता है (हैन्सन, जानसन, और लोफ, 2003; कबूण्डी, 2006; बेक एंड मोगलियानी, 2015)। भारतीय संदर्भ में, डाइनेमिक फैक्टर मॉडल का उपयोग भारत में मौद्रिक नीति संचरण से संबंधित अपारंपरिक मौद्रिक नीति के प्रभाव की

परीक्षा करने हेतु ग्लोबल स्पीलओवर्स का संकेतक (आईजीएस) विकसित करने के लिए किया गया है (पटेल एवं अन्य, 2016)।

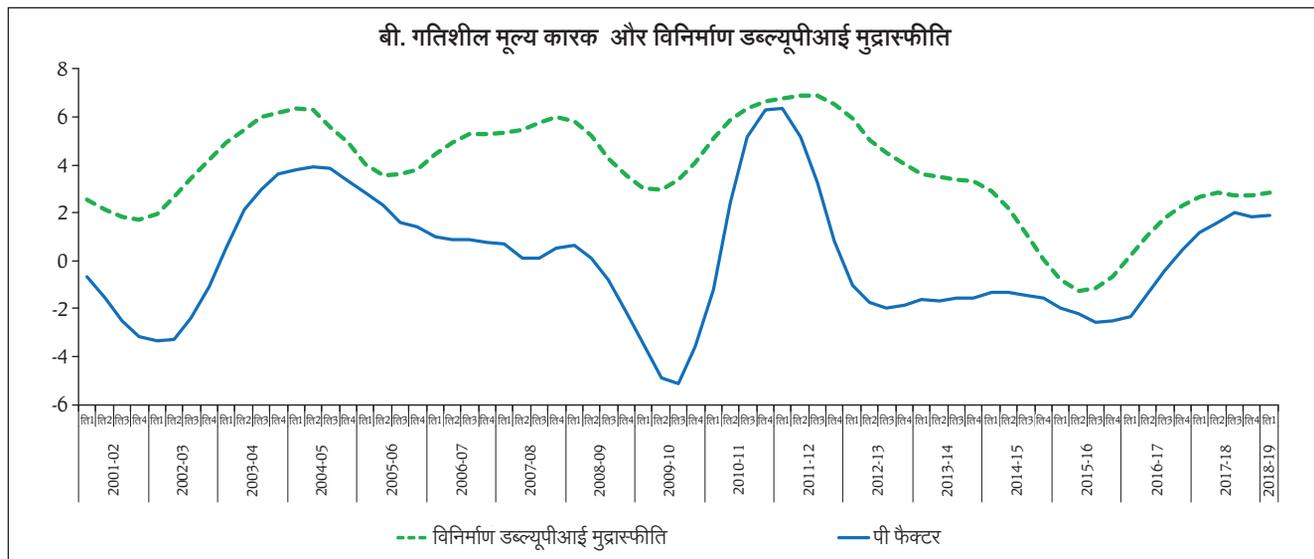
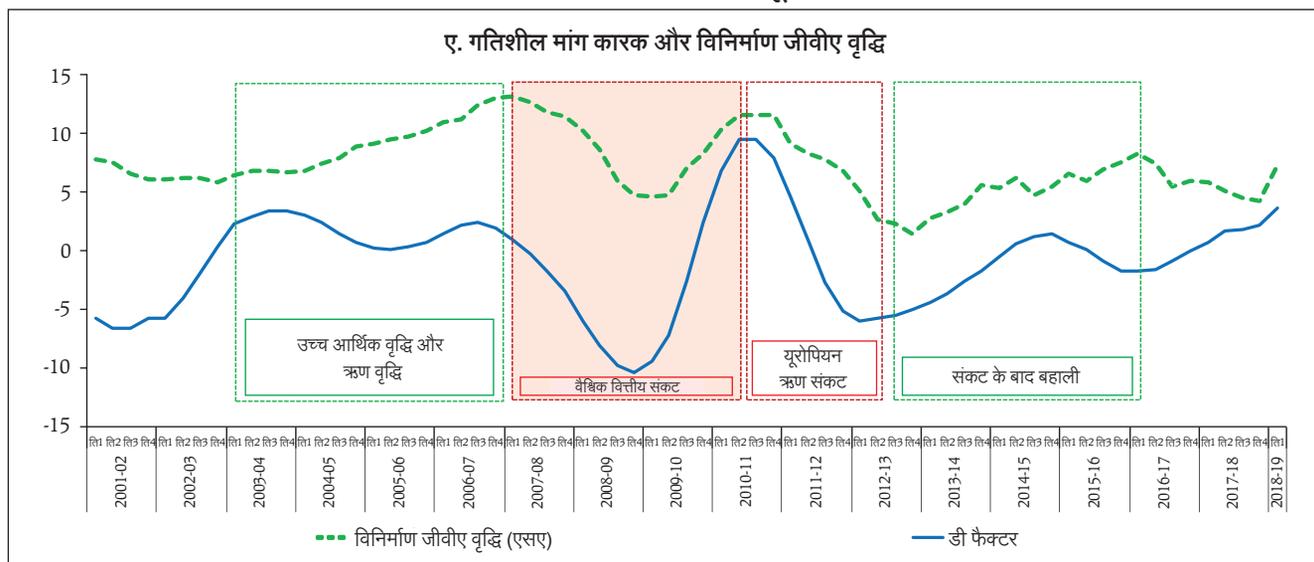
आईओएस में सर्वेक्षण किए गए विभिन्न मानदंडों के कुल प्रतिसाद (प्रत्याशा) का उपयोग 2001-02 की पहली तिमाही से 2018-19 की पहली तिमाही की अवधि के दौरान मांग स्थिति⁹ के लिए डीफैक्टर तथा कीमत / लागत स्थिति के लिए पीफैक्टर के रूप में डाइनेमिक फैक्टर सूचियाँ (डीएफआई) बनाने के लिए किया गया है। मांग एवं कीमत के लिए डीएफआई क्रमशः विनिर्माण जीवीए वृद्धि (वर्ष-दर-वर्ष) (मसृणित सीरीज¹⁰) तथा विनिर्माण डबल्यूपीआई मुद्रास्फीति के एक दम साथ-साथ चलते हैं (चार्ट 5ए एवं 5बी)।

जहां बीईआई का निर्माण प्रत्येक पैरामीटर के लिए निश्चित (बराबर) भार का उपयोग करके किया जाता है, वहीं डीएफआई के पैरामीटर भार को गतिशील रूप से निरूपित किया जाता है। पहले मानदंडों को बीईआई में उपयोग किए जाने वाले बड़े मानदंडों के बजाय डीएफआई में पीसीए के माध्यम से प्राप्त किया जाता है। इस आयाम में कमी करने से मानदंड-विशिष्ट नॉइज़ को कम करने में मदद मिलती है। परस्पर-सहसंबंध विश्लेषण में डीफैक्टर बीईआई की तुलना में विनिर्माण जीवीए वृद्धि को बेहतर

⁹ विवरण के लिए कृपया परिशिष्ट का संदर्भ लें।

¹⁰ मसृणन नॉइज़ घटकों को छोड़ते समय टाइम सीरीज से संकेतों को निकालने के लिए होल्ड-विटर्स विधियों का उपयोग करता है।

चार्ट 5: डायनेमिक फैक्टर सूचकांक



टिप्पणी : समष्टि चर वस्तुएं मौसमी समायोजित हैं।

तरीके से ट्रैक करता है। प्रतिगमन निदान (परिशिष्ट में सारणी ए1) बीईआई के मुकाबले डीफैक्टर के लिए भी ज्यादा अच्छा है। विनिर्माण डब्ल्यूपीआई मुद्रास्फीति के अग्रणी संकेतक के रूप में

पीफैक्टर का परस्पर-सहसंबंध काफी अधिक है, जो बाद वाले के मामले में अपनी बेहतर पूर्वानुमान शक्ति को अभिप्रमाणित करता है (सारणी 2)।

सारणी 2: संयुक्त सर्वेक्षण संकेतकों और वास्तविक चर वस्तुओं के बीच परस्पर सहसम्बन्ध

(अ) बीईआई और डी फैक्टर के साथ विनिर्माण जीवीए वृद्धि			(आ) विनिर्माण डब्ल्यूपीआई मुद्रास्फीति के साथ पी फैक्टर	
अग्रणी बीईआई/डी फैक्टर	बीईआई	डीफैक्टर	अग्रणी पीफैक्टर	पीफैक्टर
-4	-0.04	0.21	-4	0.33
-3	0.14	0.35	-3	0.47
-2	0.36	0.38	-2	0.66
-1	0.51	0.64	-1	0.77
0	0.65	0.79	0	0.63

5. निष्कर्ष

संयोजन के रूप में देखा जाए तो वर्ष 2017-18 के लिए आईओएस के चार राउंड ने निर्माताओं के सामने मांग की स्थितियों में क्रमिक सुधार का संकेत दिया, जबकि 2018-19 की पहली तिमाही के लिए संभावना स्थिर दिखाई दिया। वर्ष 2017-18 की चौथी तिमाही में समग्र वित्तीय स्थिति में सुधार हुआ लेकिन प्रत्याशाएं चिंताग्रस्त बनी रही। कीमत के मोर्चे पर, कच्चे माल की कीमत से संबंधित रुख 2017-18 की तीसरी तिमाही से और खराब हो गया, जबकि बिक्री कीमतों के संबंध में कुछ सुधार स्पष्ट थे। आईओएस डेटा पर आधारित डाइनेमिक फैक्टर सूचकांक विनिर्माण जीवीए वृद्धि और विनिर्माण डबल्यूपीआई मुद्रास्फीति के निर्माण के लिए प्रमुख संकेतक पैदा करते हैं जो क्रांतिकारी परिवर्तन को ट्रैक करने में सक्षम हैं और तात्कालिक अनुमान / पूर्वानुमान प्रयोजनों के लिए आर्थिक गतिविधि के अग्रणी संकेतकों के आरबीआई के पैनल में शामिल करने हेतु भविष्य के अनुसंधान अभ्यर्थियों के लिए काफी गुंजाइश की पेशकश करते हैं।

संदर्भ

Amstad, Marlene and Richard Etter (2000), "A New Approach to indicate Changes in Business Cycles in the Manufacturing Industries Using Markov Switching Models on Business Survey Indicators in Economic Surveys and Data Analysis", *CIRET Conference Proceedings*, pp. 283-305.

Bec F., and Mogliani M. (2015), "Nowcasting French GDP in real-time with surveys and "blocked" regressions: Combining forecasts or pooling information?",

International Journal of Forecasting, vol. 31(4), 1021-1042

Business Tendency Surveys: A Handbook (2003), *OECD*
Hansson J., Jansson P., Lof M. (2003), "Business Survey Data: Do They Help in Forecasting the Macro Economy?", *Working Paper*, No. 84, National Institute of Economic Research.

Kabundi A. (2006), "Estimation of Economic Growth in France Using Business Survey Data", *IMF Working Paper* No. 04/69

Kevin Lane and Tom Rosewall, (2015), "Firm-level Capacity Utilisation and the Implications for Investment, Labour and Prices", *RBA Bulletin*.

Lekshmi, O. and Mall, O.P., (2015), "Forward looking surveys for tracking Indian economy: an evaluation", *BIS IFC Bulletin* No 39.

Patra, M.D, Pattanaik, S., John, J., Behera, H.K. (2016), "Monetary Policy Transmission in India: Do Global Spillovers Matter?", *RBI Occasional Papers*, Vol. 37, No.1 & 2

Piette C., and Langenus G. (2013), "Using survey data for predicting Belgian quarterly GDP growth", Research Department, National Bank of Belgium.

Stock, J. and M. Watson (2011), "Dynamic Factor Models", *Oxford Handbook of Economic Forecasting*, Oxford Press, ISBN-10: 0195398645.

परिशिष्ट

ए. डायनामिक फैक्टर मॉडल

$$Z_t = \gamma(L)F_t + I_t$$

$$\theta(L)F_t = \eta_t$$

Z_t = सर्वेक्षण डाटा सीरीज; $F_t = Z_t$ से व्युत्पन्न कारक; I_t = विशिष्टता गति की सीरीज; η_t = सामान्य आघात और L लैग संचालक।
पूर्वानुमान मॉडल

$$\emptyset(L) (1 - L)^d Y_t = \theta F_t + \theta(L)\varepsilon_t$$

जहां, Y_t = GVA वृद्धि और डब्ल्यूपीआई मुद्रास्फीति, F_t = मांग (डी फैक्टर) और कीमत (पी फैक्टर) के लिए डायनामिक फैक्टर।

सारणी अ1: जीवीए वृद्धि पर आधारित अनुमान का परिणाम

चर वस्तुएँ	(1) जीवीए	(2) जीवीए	(3) जीवीए
एल.जीवीए	1.433*** (0.108)	1.217*** (0.111)	1.373*** (0.112)
एल 2.जीवीए	-0.533*** (0.108)	-0.253** (0.120)	-0.564*** (0.109)
डीफैक्टर_प्रत्याशा		0.089*** (0.022)	
बीईआई_प्रत्याशा			0.081 (0.050)
स्थिर	0.732** (0.325)	0.269 (0.314)	1.437*** (0.540)
समायोजित.आर-स्क्वेयर	0.9104	0.9204	0.9039
एन	68	68	68
आरएमएसई	0.879	0.790	0.868

टिप्पणी: L . लैग संचालक को दर्शाता है, मांग मानदण्डों हेतु प्रत्याशित के लिए डी फैक्टर_प्रत्याशा डायनामिक फैक्टर है। कोष्ठकों में मानक त्रुटियाँ दर्शाई गई हैं;

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

उत्पादन, क्षमता उपयोगिता, रोजगार, क्षमता उपयोगिता और ऑर्डर बही के एनआरई का उपयोग करते हुए डी फैक्टर तैयार किया गया है।

सारणी ए 2: विनिर्माण डब्ल्यूपीआई मुद्रास्फीति पर आधारित अनुमानों का परिणाम

चर वस्तुएँ	(1) डब्ल्यूपीआईएनएफ	(2) डब्ल्यूपीआईएनएफ
एल.डब्ल्यूपीआईएनएफ	1.359*** (0.104)	1.199*** (0.111)
एल2.डब्ल्यूपीआईएनएफ	-0.552*** (0.104)	-0.435*** (0.106)
पीफैक्टर _ प्रत्याशा		0.126*** (0.042)
स्थिर	0.743*** (0.238)	0.905*** (0.230)
समायोजित आर-स्क्वेयर	0.839	0.851
एन	68	68
आरएमएसई	1.057	0.995

टिप्पणी: L. लैंग संचालक को दर्शाता है, कीमत मानदण्डों के लिए प्रत्याशित एनआर के लिए पी फैक्टर _ प्रत्याशा डायनामिक फैक्टर है;

कोष्ठकों में मानक त्रुटियाँ दर्शाई गई हैं; *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

बिक्री कीमत, कच्चे माल की लागत, बाढ़ वित्त की लागत तथा लाभ मार्जिन के एनआरई का उपयोग करके पी फैक्टर तैयार किया गया है।