भारतीय रिज़र्व बैंक में सांख्यिकी *

दीपक मोहन्ती

गवर्नर डॉ.सुब्बाराव, उप गवर्नर डॉ.सुबीर गोकर्ण, प्रो.पैंटुला, प्रो.करंदीकर, लब्धप्रतिष्ठ अतिथिगण और मित्रो । रिज़र्व बैंक के 5वें सांख्यिकी दिवस सम्मेलन में मैं आप सबका स्वागत करता हूँ । यह वार्षिक सम्मेलन सांख्यिकी के क्षेत्र की गतिविधियों के बारे में जानने, रिज़र्व बैंक में सांख्यिकीविदों के योगदान की समीक्षा करने और भावी चुनौतियों पर प्रकाश डालने का अवसर प्रदान करता है ।

2. वर्ष 2007 से प्रो.प्रशांत चंद्र महलनवीस के सम्मान में 29 जून को अंक संकलन दिवस मनाया जाता है ।यह दिवस अंक संकलन के क्षेत्र में उनके मूल्यवान योगदान की स्मृति में आयोजित किया जाता है । प्रो.महलनवीस एक महान संस्था-निर्माता थे जिन्हें वस्तुतः भारतीय सांख्यिकी प्रणाली का जनक कहा जा सकता है । भारतीय सांख्यिकी संस्थान (आइएसआइ), केंद्रीय सांख्यिकी संगठन (सीएसओ) और राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण संगठन (एनएसएसओ) इसके साक्षी हैं । वे इंडियन जर्नल ऑफ स्टैटिस्टिक्स 'सांख्य' के संस्थापक-संपादक थे । अपनी जीवन-वृत्ति के दौरान अनेक बार अंतरराष्ट्रीय स्तर पर यथा, फेलो ऑफ द रॉयल सोसाइटी, प्रेसिडेंट, इंटरनैशनल इंस्टीट्यूट और चेयरमैन, यूनाइटेड नेशन्स स्टैटिस्टिकल कमीशन द्वारा उनका सम्मान किया गया था। उनके अपरिमित योगदान के लिए उन्हें वर्ष 1968 में पद्मविभूषण से अलकृत किया गया।

3. सैद्धांतिक और अनुप्रयुक्त सांख्यिकी के क्षेत्र में प्रो.महलनवीस का तकनीकी योगदान कम नहीं था । इसमें प्रसिद्ध महलनवीस डी^{2} (डी-स्क्वेयर) - आबादी के वर्गीकरण के लिए मल्टीवैरिएट डिस्टैंस फंक्शन - और बड़े पैमाने पर प्रतिदर्श सर्वेक्षण की डिजाइन के लिए कार्यप्रणाली । उनकी नमूना चयन तकनीक के बारे में योगदान पर टिप्पणी करते हुए हैराल्ड हॉटेलिंग ने लिखा था, 'जहाँ तक मुझे पता है, इच्छानुसार नमूना लेने की कोई तकनीक अमेरिका या अन्यत्र विकसित नहीं की गयी है जिसकी तुलना प्रो.महलनवीस द्वारा वर्णित तकनीक की परिशुद्धता से की जा सके ' । निस्संदेह, सरकारी नीति में, विशेष रूप से उद्योग-नीत वृद्धि की द्वितीय पंचवर्षीय योजना में उनका योगदान सुप्रसिद्ध है । आधुनिक प्रबंधन की भाषा में, प्रो.महलनवीस 'असामान्य रूप से अच्छे' विचारक थे । जबकि उनके अनेक शोध-निष्कर्ष मुख्यतया अनुप्रयुक्त सांख्यिकीय समस्याओं का समाधान करने की आवश्यकता से प्राप्त हुए थे, इन समाधानों के लिए अनुप्रयुक्त और सैद्धांतिक सांख्यिकी, दोनों को लक्ष्य बनाया गया था ।

4. हमें खुशी है कि प्रो.शास्त्री गौरीपति पैंटुला, जो पूर्व में भारतीय सांख्यकी संस्थान के छात्र रहे हैं, ने हमारे आमंत्रण को स्वीकार किया और आज वे हमारे साथ अपने विचार बाँटेंगे । प्रो.पैटुला, जो कालमान श्रेणी विश्लेषण के क्षेत्र में विशेषज्ञ हैं, वर्तमान में मैथेमेटिकल साइंस डिविजन, नैशनल साइंस फाउंडेशन, अमेरिका के निदेशक हैं । पिछले वर्ष प्रो.पैंटुला ने अमेरिकन स्टैटिस्टिकल एसोसिएशन (एएसए) की अध्यक्षता इसके 105वें अध्यक्ष के रूप में की थी । पिछले वर्ष अमेरिकन स्टैटिस्टिकल एसोसिएशन में अध्यक्षीय भाषण करते हुए प्रो.पैंटुला ने प्रो.महलनवीस को अपनी श्रद्धांजलि अर्पित करते हुए 'वास्तविक जगत की समस्याओं के समाधान के लिए एक प्रमुख प्रौद्योगिकी के रूप में' सांख्यिकी के प्रति उनकी दृष्टि का स्मरण किया था । प्रो.पैंटुला ने टिप्पणी करते हुए कहा था कि डाटा केंद्रित दुनिया में सांख्यिकी या सांख्यिकीय सोच नवोन्मेष की चाबी होती है । यह ऐसा पहलू है जिससे भारतीय रिज़र्व बैंक में हम सभी अवगत हैं।

5. हमें हर्ष हो रहा है कि प्रो.राजीव लक्ष्मण करंदीकर अनुग्रहपूर्वक आज अपने विचार हमारे साथ बाँटने के लिए सहमत हुए हैं । प्रो.करंदीकर, जो इस समय चेन्नै मैथेमेटिकल इंस्टीट्यूट के निदेशक हैं, ने संभाव्यता सिद्धांत, संभाव्यता-प्रक्रिया, डेरिवेटिव कीमत-निर्धारण और रिस्क मॉडलिंग के क्षेत्रों में स्वयं को लब्धप्रतिष्ठ बनाया है । प्रो.करंदीकर क्रिप्टोग्राफी के विशेषज्ञ हैं जिसका व्यापक प्रयोग इलेक्ट्रॉनिक बैंकिंग में होता है जो एक ऐसा क्षेत्र है जिसके प्रति रिज़र्व बैंक में हम सभी की गहरी दिलचस्पी है । प्रो.करंदीकर एक विख्यात सिफॉलॉजिस्ट भी हैं । अक्सर हम उन्हें टेलीविजन पर देखते हैं जब देश में चुनाव का माहौल होता है।

6. प्रो.पैंटुला और प्रो.करंदीकर, दोनों अपने साथ मूल्यवान विशेषज्ञता लेकर आते हैं । मुझे पक्का विश्वास है कि आज उनके भाषण से हम अत्यधिक लाभान्वित होंगे।

* श्री दीपक मोहंती, कार्यपालक निदेशक द्वारा भारिबैं मुंबई में 5 जुलाई 2011 को सांख्यिकी दिवस सम्मेलन में दिया गया स्वागत भाषण। डॉ. ओ. पी. माल द्वारा दी गई सहायता के लिए हम उनके आभारी हैं।

7. अब मैं संक्षेप में भारतीय रिज़र्व बैंक में सांख्यिकीविद की भूमिका के बारे में कुछ कहना चाहता हूँ । चूँकि रिज़र्व बैंक मौद्रिक नीति से ले कर वित्तीय समावेशन तक अनेक प्रकार के केंद्रीय बैंकिंग कार्य के लिए जिम्मेवार होता है, अतः सांख्यिकीय और विश्लेषणात्मक जरूरतें विविध और अधिक आवश्यक होती हैं । मेरे विचार से सांख्यिकी विभाग की चार प्रमुख जिम्मेदारियाँ होती हैं । पहला, समष्टि वित्तीय सांख्यिकी का संकलन और प्रसार करना, दूसरा, सर्वेक्षण करना, तीसरा, परिचालन विभागों को तकनीकी सहायता प्रदान करना और चौथा अनुसंधान।

8. रिज़र्व बैंक मुद्रा, बैंकिंग, वित्तीय, बाह्य एवं कारपोरेट तुलनपत्र आँकड़ों के लिए जिम्मेवार होता है । रिज़र्व बैंक इस सांख्यिकी का संकलन और प्रसार सर्वोत्तम अंतरराष्ट्रीय व्यवहार के अनुसार करता है । भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा मुद्रा एवं भुगतान संतुलन (बीओपी) संबंधी जो आँकड़े तैयार किये जाते हैं वे अंतरराष्ट्रीय मुद्रा कोष (आइएमएफ) के विशेष आँकड़ा प्रसार मानक (एसडीडीएस) तथा सामान्य आँकड़ा प्रसार प्रणाली (जीडीडीएस) के अनुरूप होते हैं । हम आइएमएफ के समन्वित संविभाग निवेश सर्वेक्षण (सीपीआइएस) और समन्वित प्रत्यक्ष निवेश सर्वेक्षण (सीडीआइएस) में भी भाग लेते हैं । हम अंतरराष्ट्रीय निपटान बैंक (बीआइएस) के आँकड़ा आदान-प्रदान कार्यक्रम में भी योगदान करते हैं । बैंकों के लिए मानक तुलनपत्र से संबंधित आँकड़ों के अतिरिक्त हमारे पास एक अन्यतम डाटाबेस, मूलभूत सांख्यिकीय विवरणी (बीएसआर) है जो बैंकिंग क्षेत्र द्वारा वित्तीय मध्यस्थता के महत्वपूर्ण पैरामीटरों के संबंध में विश्लेषणात्मक यूनिट-स्तरीय विस्तृत आँकड़े प्रदान करता है । भुगतान संतुलन (बीओपी) सांख्यिकी अन्य देशों के विपरीत बैंकिंग सरणी के माध्यम से किये गये लेन देनों की प्रायः पूर्ण गणना पर सामान्यतः आधारित होती है । हमने जून 2011 से मासिक आधार पर सेवाओं के व्यापार से संबंधित आँकड़ों का प्रसार करना आरंभ किया है । कारपोरेट क्षेत्र के संबंध में सांख्यिकी का संग्रह और विश्लेषण रिज़र्व बैंक द्वारा पिछले छह दशकों से किया जा रहा है ।

9. रिज़र्व बैंक में सर्वेक्षण करने की सुदीर्घ परंपरा रही है । उदाहरण के लिए, प्रत्यक्ष अखिल भारतीय ग्रामीण ऋण सर्वेक्षण, जिसका बाद में पुनः नामकरण अखिल भारतीय ऋण एवं निवेश सर्वेक्षण के रूप में किया गया, का आरंभ रिज़र्व बैंक द्वारा वर्ष 1951 में ही किया गया था। रिज़र्व बैंक ने भारत की विदेशी आस्तियों एवं देयताओं की पहली गणना वर्ष 1948 में की थी । तब से, विश्लेषण की आवश्यकता के अनुसार सर्वेक्षण किया जाता रहा है । हाल के वर्षों में रिज़र्व बैंक ने अनेक प्रगामी तिमाही सर्वेक्षण आरंभ किये हैं यथा, औद्योगिक दृष्टिकोण सर्वेक्षण, आर्डर बुक एवं क्षमता उपयोग सर्वेक्षण, मुद्रास्फीति प्रत्याशा सर्वेक्षण, व्यावसायिक पूर्वानुमानकर्ता सर्वेक्षण और ऋण-स्थिति सर्वेक्षण । ये सर्वेक्षण रिज़र्व बैंक के तिमाही मौद्रिक नीति मूल्यांकन के लिए निविष्टि प्रदान करते हैं । इन सर्वेक्षणों के परिणामों को आगे और अनुसंधान एवं विश्लेषण हेतु सार्वजनिक पहुँच के लिए जारी किया जाता है ।

10. सांख्यिकी तैयार करने और प्रसार करने क अतिरिक्त सांख्यिकिविदों को बैंक के विभिन्न विभागों में भी नियोजित किया जाता है । वे विभिन्न प्रकार के परिचालनात्मक पहलुओं यथा, भुगतान प्रणाली, जोखिम विश्लेषण, मुद्रा प्रबंध तथा संविभाग प्रबंध मूल्यांकन, के लिए सहयोग प्रदान करते हैं । इसके अतिरिक्त, सांख्यिकीविद आंतरिक रूप से प्रमुख समष्टिआर्थिक वैरिएबलों के लिए पूर्वानुमान लगाते हैं । वे स्वयं अपना अनुसंधान करते हैं और अपने अनेक अनुसंधान निष्कर्षों को प्रकाशित करते हैं ।

11. अब मैं कुछ उभरती चुनौतियों की चर्चा करूँगा । एक, हमें यह समझना होगा कि समय पर और सही सही आँकड़े प्रस्तुत करना एक उत्तम सांख्यिकीय प्रणाली का प्रमुख लक्ष्य होता है। यह उत्तम विश्लेषण तथा कारगर नीति-निर्माण के लिए नींव का काम करता है । इस संदर्भ में बैंक का आइटी विजन दस्तावेज एकसमान रिपोर्टिंग मानकों के उपयोग और बैंकों की स्रोत प्रणाली से रिज़र्व बैंक की ओर स्वयमेव आँकड़ा-प्रवाह पर बल देता है । इससे आँकड़ों की अखंडता सुनिश्चित होगी, रिपोर्टिंग का बोझ कम होगा और सांख्यिकीय प्रणाली की समग्र दक्षता में सुधार होगा । अतः, विभाग को सूचना की ऑनलाइन रिपोर्टिंग की ओर तेजी से कदम बढ़ाना चाहिए ।

12. दो, इससे पूर्व आँकड़े रिज़र्व बैंक के वेबसाइट और विविध प्रकाशनों के माध्यम से प्रकाशित किये जाते थे । कालमान श्रेणी आँकड़े हैंडबुक ऑफ स्टैटिस्टिक्स ऑन द इंडियन इकोनॉमी (एचबीएस) के वार्षिक प्रकाशन के माध्यम से उपलब्ध कराये जाते थे । ये आँकड़े अब ऑनलाइन लगभग तत्काल आधार पर आरबीआई के वेबसाइट पर उपलब्ध कराये जाते हैं। यह वांछनीय होगा कि आँकड़ा-भंडारण और प्रसार का एक ही स्थल रखा जाये । विभाग समस्त समष्टिवित्तीय डाटाबेस को रिज़र्व बैंक के डाटा वेयरहाउस (डीबीआइई) में लाये जाने के लिए कदम उठाकर एक उदाहरण प्रस्तुत कर सकता है ।

13. तीन, भारत जैसी उभरती अर्थव्यवस्थाओं के सामने उपस्थित परंपरागत सांख्यिकीय मुद्दों के अतिरिक्त वैश्विक वित्तीय संकट ने वित्तीय

क्षेत्र में आँकड़ा अंतराल की ओर ध्यान आकृष्ट किया है जिस पर ध्यान दिया जाना आवश्यक है । जी-20 के देशों ने वित्तीय क्षेत्र में जोखिम-वृद्धि के बेहतर अभिज्ञान और और वित्तीय अंतर्संबद्धता के महत्व पर विशेष रूप से जोर दिया है । यह प्रस्ताव है कि वित्तीय स्थिरता संकेतकों (एफएसआइ) को शामिल करते हुए एसडीडीएस को बढ़ाया जाये । जबकि रिज़र्व बैंक ने इस एसडीडीएस-प्लस उपक्रमण के अंतर्गत आँकड़े देना आरंभ किया है, इस प्रक्रिया को और आगे बढ़ाये जाने की आवश्यकता है । सांख्यिकीविदों पर इसकी माँग बढ़ने वाली है जिसके लिए हमें तैयार रहना चाहिए ।

14. चार, समष्टिआर्थिक मॉडल ऐसे महत्वपूर्ण साधन होते हैं जिन्हें प्रमुख केंद्रीय बैंकों द्वारा मौद्रिक नीति के निर्माण में वृद्धि, मुद्रास्फीति, मुद्रा, ब्याज दरों और अन्य संबंधित वैरिएबलों को गति सिद्धांतों को समझने के लिए विकसित और प्रयोग किया जाता है । समष्टिआर्थिक मॉडलिंग का कोई अन्यतम तरीका नहीं होता है । अतः, नीति-निर्माताओं का झुकाव मॉडलों के एक सेट पर भरोसा करने की ओर होता है ताकि वे नीतिगत कार्रवाई के लिए स्वयं अपना निर्णय ले सकें । विभाग को एक स्वतंत्र नीति-मॉडल विकसित करना चाहिए ताकि उन्हें संपदा और वित्तीय क्षेत्र में नीति-संकेतों के संचरण को समझने में मदद मिले । इससे विविध पॉलिसी वैरिएबलों के मध्यावधि प्रभाव का मूल्यांकन करने और वे किस प्रकार समष्टि-स्थितियों में परिवर्तन से प्रभावित होते हैं, इसे जानने में सुविधा होगी । अनेक देशों के पास इस प्रयोजन के लिए प्रमुख गत्यात्मक स्टौकैस्टिक जेनरल इक्विलिब्रियम (डीएसजीई) होता है जो अर्थव्यवस्था के भिन्न-भिन्न क्षेत्रों के समष्टिआर्थिक व्यवहार के पीछे व्यष्टि आधार को ध्यान में रखता है । हमारे जैसी तेजी से बढ़ती अर्थव्यवस्था के लिए अंतर्निहित समष्टिआर्थिक विचार जटिल हो सकते हैं । इसलिए, भारतीय अर्थव्यवस्था के लिए एक डीएसजीई मॉडल को विकसित करने में और प्रगति किया जाना आवश्यक है ।

15. पाँच, मौद्रिक नीति के संचालन और वित्तीय स्थिरता बनाये रखने के लिए आस्ति-कीमतें महत्वपूर्ण बन गयी हैं। भारतीय अर्थव्यवस्था में एक प्रमुख आँकड़ा-अंतराल का संबंध आस्ति-मूल्यों, विशेष रूप से वाणिज्यिक स्थावर संपदा और आवास के मूल्यों से है। हालाँकि आरंभिक प्रयास किये गये हैं कि सात नगरों के लिए आवास मूल्य सूचकांक (एचपीआइ) का निर्माण किया जाये । इसे और भी विस्तारित किया जाना आवश्यक है ताकि इसमें अधिक क्षेत्र शामिल किये जा सकेंजिससे अंततः अखिल भारतीय एचपीआइ का निर्माण करने में सुविधा होगी ।

16. छह, रोजगार सांख्यिकी का संकलन किया जाना आवश्यक है, हालाँकि यह स्पष्ट रूप से भारतीय रिज़र्व बैंक के दायरे में नहीं आता है। तथापि, मौद्रिक नीति के मूल्यांकन के परिप्रेक्ष्य में रोजगार और मजदूरी के लिए आँकड़ों की आवश्यकता को नकारा नहीं जा सकता है। विभाग औपचारिक और अनौपचारिक, दोनों क्षेत्रों को शामिल करते हुए मजदूरी के संबंध में त्वरित सर्वेक्षण करने की संभावनाएँ तलाश सकता है ।

17. सात, एक अन्य क्षेत्र, जहाँ विभाग की भूमिका उत्तरोत्तर महत्वपूर्ण होती जायेगी, वह है अनुवर्ती सर्वेक्षणों के माध्यम से रिज़र्व बैंक के वित्तीय समावेशन संबंधी उपक्रमणों का मूल्यांकन करना । सर्वेक्षण के निष्कर्ष बेहतर नीति-डिजाइन को सुविधाजनक बनायेंगे । सर्वेक्षण करने और बाजार आसूचना एकत्र करने में विभाग के क्षेत्रीय कार्यालयों की भूमिका महत्वपूर्ण हो गयी है । क्षेत्रीय कार्यालय कीमत-दबाव, आपूर्ति आघातों में वृद्धि, स्थावर संपदा क्षेत्र में आकस्मिक गतिविधियाँ, आदि के संबंध में आरंभिक चेतावनी संकेत प्रदान करने में सहायता कर सकते हैं।

18. विख्यात अर्थशास्त्री अल्फ्रेड मार्शल ने एक बार कहा था 'सांख्यिकी भूसे की तरह होती है, जिससे मैं चाहूँगा कि प्रत्येक अन्य अर्थशास्त्री ईंट बनाये।' रिज़र्व बैंक में सांख्यिकीविद न केवल भूसा प्रदान करते हैं, बल्कि स्वयं अपनी ईंटें भी बनाते हैं । यह इस तत्य से स्पष्ट है कि सांख्यिकीविद अर्थशास्त्रियों के साथ बराबर के भागीदार होते हैं, जब वे गवर्नर की अध्यक्षता में आयोजित मॉनेटरी स्ट्रैटेजी कमिटी की बैठकों में वृद्धि और मुद्रास्फीति का अपना स्वतंत्र मूल्यांकन प्रस्तुत करते हैं । इन बैठकों में वैकल्पिक दृष्टिकोणों के प्रस्तुतीकरण से 'समूह-सोच' के गर्त में गिरने से बचने में मदद मिलती है ।

19. फिर भी, रिज़र्व बैंक अन्य अनेक केंद्रीय बैंकों के समान वृद्धि और मुद्रास्फीति के संबंध में अपने पूर्वानुमानों में अशुद्धियों के लिए आलोचनाएँ झेलता है । लेकिन जैसाकि विख्यात सांख्यिकीविद आर्थर एल.बाउले ने 20वीं शताब्दी के प्रारंभ में टिप्पणी की थी कि 'एक सांख्यिकीय अनुमान अच्छा या खराब हो सकता है, सही या गलत हो सकता है, लेकिन लगभग सभी मामलों में यह एक अनियत प्रेक्षक के विचार की तुलना में अधिक सही हो सकता है और अनिवार्य रूप से सांख्यिकीय पद्धतियों द्वारा इसका खंडन किया जा सकता है ।' प्रो.बाउले के समय से सांख्यिकी ने महत्वपूर्ण प्रगति की है । अतः, बैंक में सांख्यिकीविदों के सामने बड़ी चुनौती उपस्थित है जो न केवल आँकड़ों की गुणवत्ता के बारे में है बल्कि सांख्यिकीय पद्धति को परिष्कृत करने की भी है ताकि वह बेहतर नीति-निर्माण में सहायक हो सके ।

20. मैं एक बार फिर आप सबका इस एक दिवसीय सम्मेलन में हार्दिक स्वागत करता हूँ ।