

प्रोटीन का मूल्य*

सुबीर गोकर्ण

प्रस्तावना

प्रो.किरिट पारीख का 75 वां जन्मदिन मनाने के लिए आयोजित इस संगोष्ठी में भाषण देना मेरे लिए बेहद खुशी की बात है। उनके नेतृत्व में आइजीआइडीआर में बिताए समय के दौरान, मुझे अनेक विषयों पर कार्य करने का अवसर मिला और उन सभी पर मुझे उनसे व्यापक समर्थन और प्रोत्साहन मिला जो कि पहले मेरे द्वारा और बाद में उनके द्वारा अन्य संस्थाओं में जाने के बाद भी जारी रहा। आइजीआइडीआर में बिताए समय से मुझे एकल और सामूहिक अनुसंधान के साथ ही शिक्षा और प्रसार की मजबूत बुनियाद मिली जिसने मेरे तब से अब तक के कार्यों में काफी सहायता की है। मैं अपने मार्गदर्शक के रूप में उन्हें धन्यवाद देता हूँ और उनके 75 वें जन्मदिन की विलंबित शुभकामना देता हूँ। मुझे खुशी है कि मैं अपनी वर्तमान स्थिति से आइजीआइडीआर की भावी रणनीतियों को आकार दे सकता हूँ।

यदि कोई मुझसे प्रो. पारिख का अनुसंधान के संबंध में दृष्टिकोण एक वाक्य में वर्णित करने को कहे तो वह होगा “बड़े चित्र से ध्यान हटाए बिना ब्योरे पर ध्यान केंद्रित करना”। मेरे यहां के समय में व्यष्टि और समष्टि के बीच, वैयक्तिक प्रेरकों और समग्र परिणाम के बीच संतुलन अनेक अनुसंधानों में दृश्य था और यह वह दृष्टिकोण है जिसे मैंने प्रयुक्त अनुसंधान में अत्यधिक उपयोगी पाया है। मैं जब से रिजर्व बैंक में आया हूँ, तब से मैं और मेरे अनेक सहकर्मी खाद्य मूल्यों की गतिशीलता समझने का प्रयास कर रहे हैं जो कि पिछले कुछ वर्षों से देशी मुद्रास्फीति के मुख्य प्रेरक रहे हैं। मैंने सोचा कि यह संगोष्ठी मांग-आपूर्ति मूल तत्वों पर आधारित कुछ विशेष खाद्य

* डॉ. किरिट पारीख के सम्मान में आइजीआइडीआर, मुंबई में 26 अक्टूबर 2010 को आयोजित विशेष सम्मेलन में डॉ. सुबीर गोकर्ण, उप गवर्नर, भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा दिया उद्घाटक भाषण। बलबीर कौर, प्रज्ञा दास, अभिमान दास, निशिता राजे, मुनीश कपूर, रेखा मिश्रा, दीपा राज और अत्री मुखर्जी द्वारा दी गई सहायता के लिए हम उनके हार्दिक आभारी हैं। क्रिसिल की पूनम मुंजाल से प्राप्त डाटा सहायता के लिए हम उनके भी हार्दिक आभारी हैं। यह भाषण भारत में खाद्य मुद्रास्फीति के ढांचागत प्रेरकों पर रिजर्व बैंक ऑनगोईंग अनुसंधान परियोजना से संबंधित है।

मदों की व्यष्टि स्तरीय मूल्य गतिशीलता संबंधी हमारा कुछ विश्लेषण प्रस्तुत करने और फिर इस विश्लेषण को दो अति महत्वपूर्ण “बड़े चित्र” के मामलों से जोड़ने के लिए पूर्णतः उचित अवसर है।

संदर्भ

जब हमने हाल की खाद्य मुद्रास्फीति में योगदानकर्ता विविध मदों का विश्लेषण किया तो प्रोटीन के प्रमुख स्रोतों की भूमिका महत्वपूर्ण लगी। भारतीय भोजन में प्रोटीन का प्रमुख स्रोत दालें होती हैं जो कि निसंदेह क्षेत्रवार और किसी सीमा तक आय समूह के अनुसार काफी बदलता है। दूध और इसके उत्पादों का स्थान भी काफी महत्वपूर्ण है जिनके बाद अंडों, मांस और मछली का स्थान आता है। आय के अंतर के संदर्भ में भोजन प्रणाली के विश्लेषण से पता चलता है कि आय बढ़ने पर प्रतिनिधिक भोजन में प्रोटीन का हिस्सा भी बढ़ता है। दूसरे शब्दों में, अमीरी बढ़ने पर प्रोटीन की मांग भी बढ़ती है हालांकि उनके उपभोग का रूप भौगोलिक और सामाजिक-सांस्कृतिक कारकों पर निर्भर होता है। हाल के वर्षों में, आय के वितरण में बदलाव और उत्पादों की पूरी रेंज - दो पहिया, आटोमोबाइल्स, उपभोक्ता टिकाऊ सामान, मोबाइल फोन आदि - की मांग पर उसके प्रभाव का गहन विश्लेषण किया गया जिससे कारोबारी रणनीति के लिए महत्वपूर्ण निविष्टि प्राप्त हुई। जहां तक प्रोटीन का संबंध है, कारोबारी रणनीति के अलावा आय वृद्धि और वितरण का प्रभाव नीतिगत निहितार्थों पर भी होगा और यही वह बात है जिसे मैंने “बड़े चित्र” का मामला कहा है जिस पर मैं प्रस्तुतीकरण में बाद में आऊंगा।

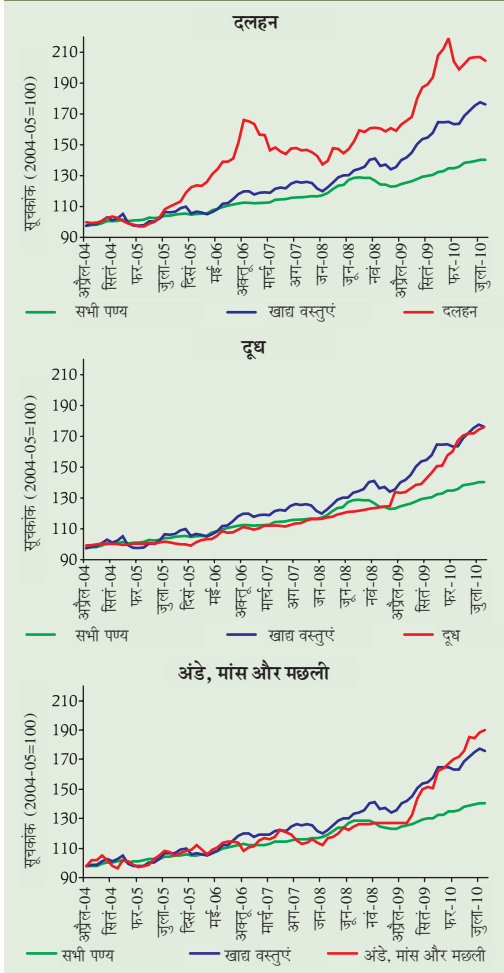
मूल्य गतिशीलता

थोक मूल्य सूचकांक का 1993-94 के आधार से बढ़कर 2004-05 हो जाना उस प्रभाव को दर्शाता है कि नापी गई मुद्रास्फीति पर परिवर्तित उत्पादन/उपभोग बास्केट हो सकती है। विशेष रूप से, नए सूचकांक से नापी गई खाद्य मुद्रास्फीति पुराने सूचकांक से नापी गई की तुलना में काफी अधिक है। इसका प्राथमिक कारण यह है कि मैं अन्य के साथ जिन मदों की बात कर रहा हूँ - वैकल्पिक प्रोटीन स्रोत - का नए सूचकांक में अधिक भारांक है जो कि निसंदेह दर्शाता है कि प्रोटीन का मूल्य अन्य खाद्य मदों की तुलना में तेजी से बढ़ रहा है। चार्ट 1 और 2 वृद्धि की तुलनात्मक दरें दर्शाते हैं।

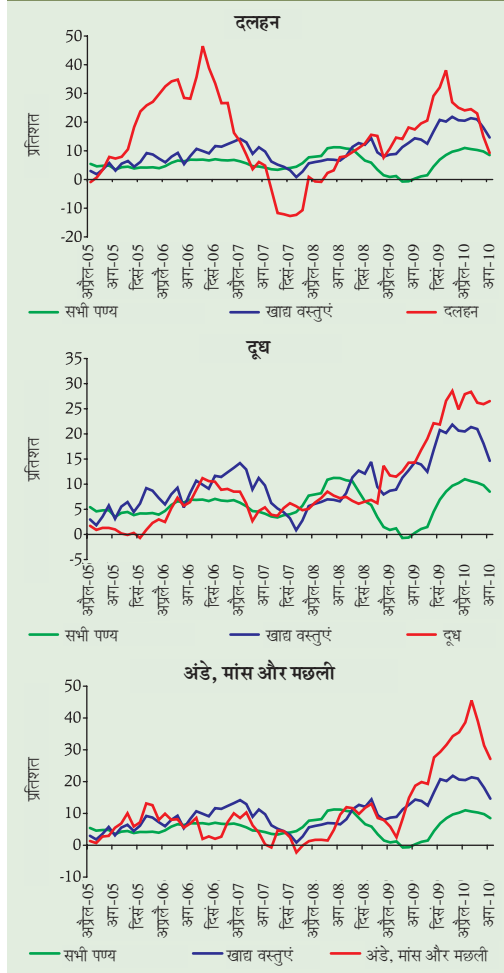
चार्ट 1 से यह दिखता है कि दालों के मूल्य 2005 में बढ़ने शुरू हुए और तब से लगातार बढ़ रहे हैं। दलहन के सूचकांक और समग्र खाद्य सूचकांक के बीच साफ अंतर है जो तुलनात्मक मूल्यों में ढांचागत बदलाव दर्शाता है। निसंदेह, देश में विविध प्रकार की दालें खाई जाती हैं जिसमें क्षेत्रीय प्रभाव होता है। किंतु, समग्र स्तर पर दलहनों के मूल्य लगातार बढ़ रहे हैं और व्यापक धारणा के विपरीत, ऐसा लगता है कि इस पर मानसून का प्रभाव अधिक नहीं होता है। दुध और अंडे, मांस और मछली के मूल्य भी बढ़े हैं, हालांकि यह बात दलहन के मुकाबले नहीं है।

चार्ट 2 खाद्य मदों के इन तीन सेटों की मुद्रास्फीति दरें दर्शाता है। दलहनों की पद्धति मानसून के प्रति संवेदनशीलता संबंधी धारणाओं के अनुरूप लगती है। कम-से-कम हाल के महीनों में, दलहन की मुद्रास्फीति दरें काफी कम हुई हैं - वस्तुतः खाद्य

चार्ट 1: प्रोटीन का मूल्य



चार्ट 2: प्रोटीन की मुद्रास्फीति दरें

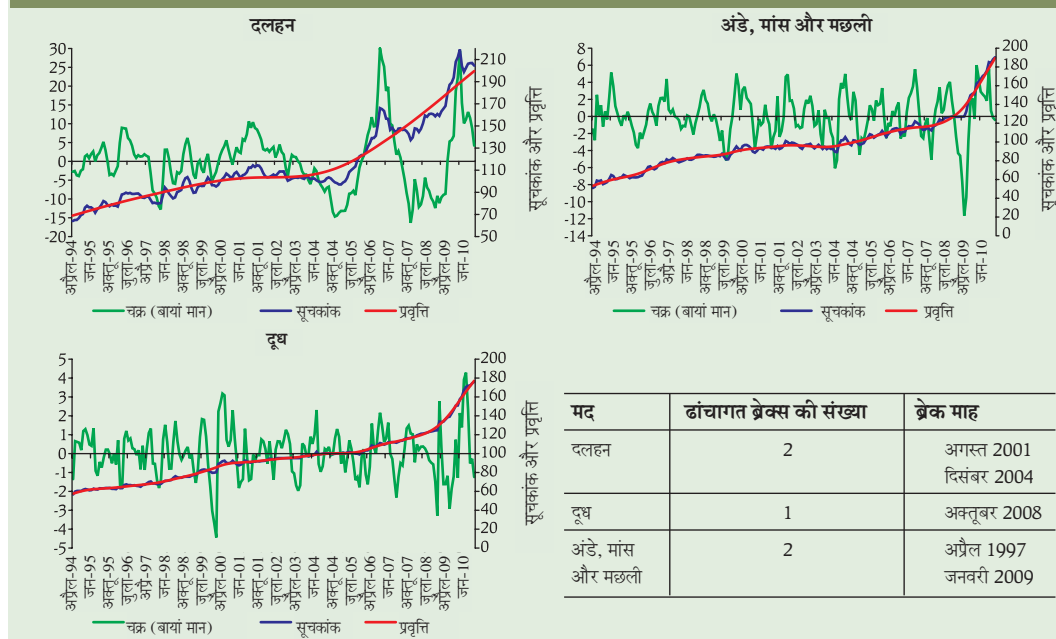


मुद्रास्फीति की समग्र दरों से भी नीचे। किंतु, अन्य दो मदों की मुद्रास्फीति दरें समग्र खाद्य मुद्रास्फीति दरों से लगातार ऊपर बनी रहीं। अंडे, मांस और मछली के मूल्य कुछ कम हुए, किंतु दूध के मूल्यों की अपनी गतिशीलता दिखती है।

निसंदेह, प्रोटीन मूल्य की मुद्रास्फीति के ढांचागत स्वरूप के संबंध में कोई अर्थ लगाना ही काफी नहीं है।

चार्ट 3 तीन मूल्य स्तरीय श्रृंखलाओं के संयोजन को भंग करने के परिणाम प्रस्तुत करता है। लाल रेखाएं ढांचागत घटक दर्शाती हैं और चित्र गलत नहीं है; सभी तीन प्रोटीन स्रोतों के मूल्य बढ़ती पर हैं, जो कि अनुकूल चक्रीय कारकों से अवसरों पर संतुलित होते हैं, विशेष रूप से दलहन के मामले में, जिसका कारण दलहन उत्पादन पर मानसून का असर है।

चार्ट 3: ढांचागत घटक



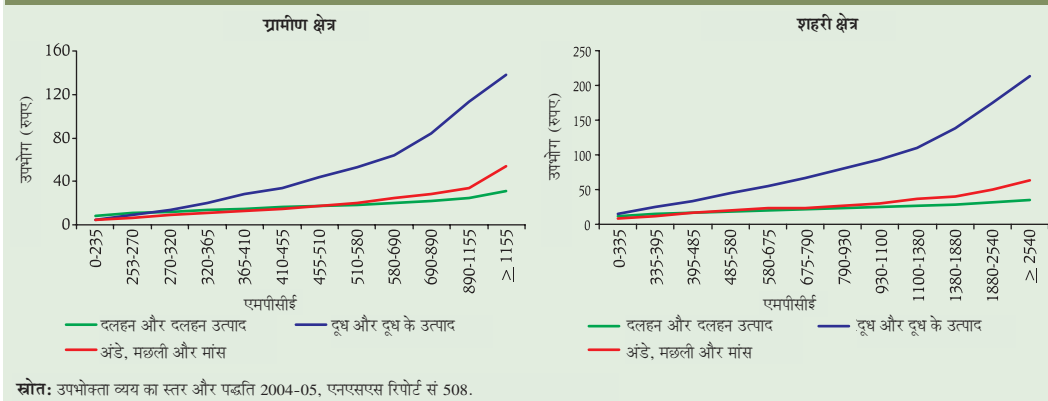
मांग के प्रेरक

राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण का 61 वां राउंड (2004-05) उपभोक्ता व्यय के लिए उपलब्ध हाल का व्यापक नमूना डाटा है। दिनांकित होने के बावजूद, यह हाउसहोल्ड अमीरी और विभिन्न मदों पर व्यय के बीच संबंध के विश्लेषण के लिए आधार उपलब्ध कराता है। इस परियोजना के दौरान, हमने अनेक खाद्य उत्पादों के लिए मूल्य और आय का अनुमान लगाया है जिसमें वे तीन श्रेणियां भी शामिल हैं जिन पर यह प्रस्तुतीकरण केंद्रित है, जो विच्छिन्नता के अनेक स्तरों पर है - मद, राज्य और आय खंडों के अनुसार है। इसके परिणाम अंततः एक विस्तृत रिपोर्ट में प्रकाशित किए जाएंगे, किंतु अवसर और समय की बाधा के कारण मैं इस बात का संकेत देना चाहूंगा कि हम लोग वास्तव में क्या कर रहे

हैं। अनिवार्यतः, यह अंतरमन बिंदु का विश्लेषण है: आय का न्यूनतम स्तर क्या है (या इस मामले में, हाउसहोल्ड व्यय) जिसमें भोजन की संरचना में काफी बदलाव आता है। राष्ट्रीय समुच्चय इसे करने का उपयुक्त तरीका नहीं है क्योंकि कारकों में भारी भिन्नता होती है जो देश भर में उपभोक्ता व्यवहार को प्रभावित करते हैं, किंतु यह दृष्टिकोण को दर्शाने में सहायक होता है।

चार्ट 4 मासिक प्रति व्यक्ति व्यय (एमपीसीई) जो कि हाउसहोल्ड अमीरी का प्रतिनिधि है और हम चर्चा कर रहे प्रोटीन के तीन स्रोतों पर व्यय के स्तर के बीच का संबंध दर्शाता है। दिलचस्प रूप से, शहरी लोगों में व्यय के सभी घटकों में दुध और इसके उत्पादों पर व्यय दलहन के मुकाबले अधिक है जबकि ग्रामीण लोगों में यह अंतर कम है। अंडे, मांस और मछली का भी दलहन

चार्ट 4: प्रोटीन का उपभोग



से अधिक प्रयोग होता है, हालांकि यह बात शहरी और ग्रामीण दोनों क्षेत्रों में कुछ अधिक आय वाले लोगों में देखी गई है।

किंतु, मुख्य बिंदु पर फोकस करने के लिए जैसा कि इस विश्लेषण में प्रयास किया जा रहा है, ग्राफों पर दृश्य अंतरनमन के बिंदु अत्यधिक संगत हैं। मैं इन मदों के लिए मांग का कुल अनुमान लगाने के लिए इस जानकारी का प्रयोग दर्शाने के लिए एक समान्य अनुकरण

का कार्य प्रस्तुत करना चाहूंगा। चार्ट 5 इस कार्य का सारांश प्रस्तुत करता है। आइए हम यह मानकर चलें कि ग्राफ पर अंतरनमन का बिंदु व्यय का स्तर (2004-05 के मूल्यों पर) दर्शाता है जिस पर जहां खानपान प्रोटीन के अधिक उपभोग की ओर भारी मात्रा में बढ़ता है। 2004-05 और 2009-10 के बीच, प्रति व्यक्ति आय में लगभग 39 प्रतिशत वृद्धि हुई। इस वृद्धि के साथ, कितने लोगों की 2010 तक इस न्यूनतम सीमा तक बढ़ने की संभावना है? यह मानते हुए कि वितरण स्वयं ही स्थिर बना रहा, अनुकरण दर्शाता है कि लगभग 220 मिलियन - ग्रामीण क्षेत्रों में 180 मिलियन और शहरी क्षेत्रों में 40 मिलियन - लोग पांच वर्षों की इस अवधि में एमपीसीई के न्यूनतम स्तर पर पहुंचे होंगे। इसके अलावा, 2004-05 में न्यूनतम स्तर से पहले ही ऊपर रहे लोग, बढ़ती आय के परिणामस्वरूप, इन मदों का उपभोग और भी बढ़ा सकते हैं।

समग्र स्तर पर, यह विश्लेषण इस बात का आश्चर्यजनक दृश्य प्रस्तुत करता है कि बढ़ती अमीरी

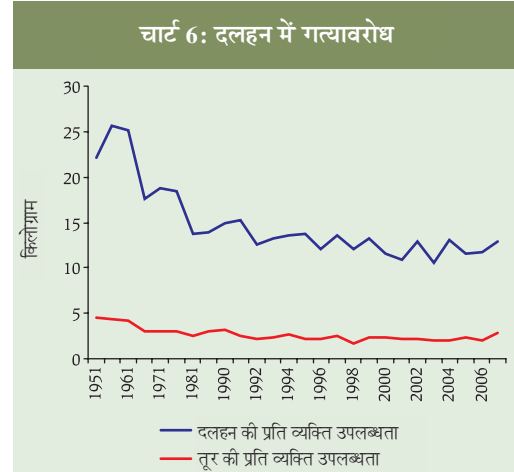
चार्ट 5: अनुकरण कार्य

- ◆ अंतरनमन एमपीसीई दायरा (2004-05):
 - 580-690 रुपए (ग्रामीण)
 - 1100-1380 रुपए (शहरी)
- ◆ वास्तविक प्रति व्यक्ति आय:
 - 2004-05 और 2009-10 के दौरान 39% वृद्धि
- ◆ प्रोटीन उपभोग पर उच्च आय का प्रभाव:
 - 2009-10 में अतिरिक्त 220 मिलियन अंतरनमन का दायरा पार कर जाएंगे
 - ग्रामीण क्षेत्रों में 180 मिलियन
 - शहरी क्षेत्रों में 40 मिलियन

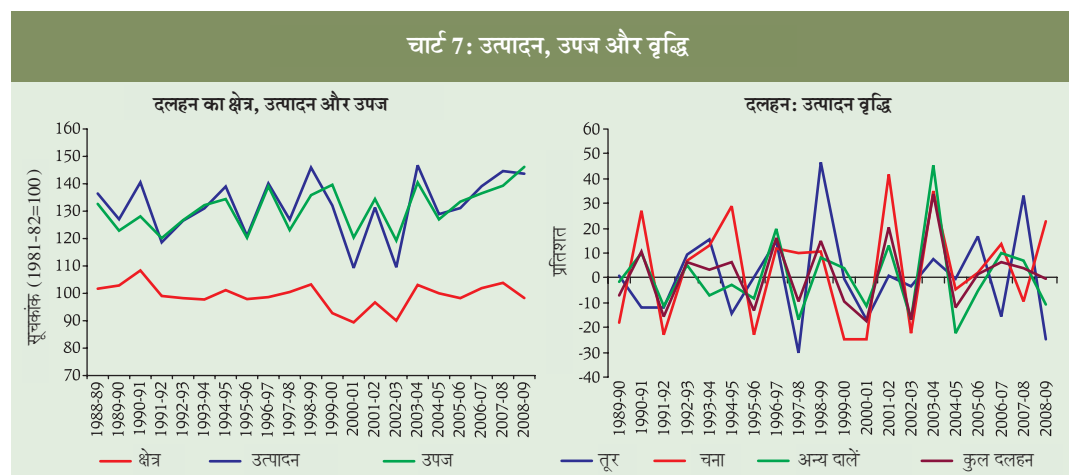
प्रोटीन स्रोतों को किस प्रकार प्रभावित करती है। यह पद्धति वैश्विक ऐतिहासिक घटनाओं से पूर्णतः समरूप है, एक ऐसा बिंदु जिस पर मैं “बड़े चित्र” मामले की चर्चा में पुनः आऊंगा। यह पूर्णतः उस गतिशीलता का प्रकार है जो भारतीय अर्थव्यवस्था में दोपहिया, कार, विभिन्न उपभोक्ता टिकाऊ वस्तुओं और कई अन्य के संबंध में देखी गई है। किंतु, खाद्य मवों से विपरीत, इन उत्पादों के लिए व्यापक मांग वृद्धि के साथ मूल्यों में तेज वृद्धि नहीं हुई। इसका स्पष्ट कारण यह था कि इन बाजारों में आपूर्ति प्रतिसाद मांग से कदम मिलाकर चलने योग्य था। व्यापक नई क्षमताओं, मुक्त व्यापार और बड़े पैमाने की अर्थव्यवस्था तथा प्रौद्योगिकी की प्रगति ने संयुक्त रूप से लागत गिरने के बावजूद आपूर्ति बढ़ाने में मदद की। दुर्भाग्य से, ऐसा की मजबूत आपूर्ति प्रतिसाद प्रोटीन के संबंध में अब तक नहीं दिखा है।

आपूर्ति की स्थिति

अब हम इन प्रत्येक प्रोटीन स्रोत की आपूर्ति स्थिति देखेंगे। चार्ट 6 समग्र दलहन की और तूर (अरहर) की प्रति व्यक्ति उपलब्धता दर्शाता है। यह उपलब्धता



में दीर्घावधि गिरावट की लंबी कहानी है जिसमें उत्पादन जनसंख्या वृद्धि के साथ कदम मिलाकर नहीं चल सका, जिसमें अमीरी बढ़ी थी जिससे सामान्य रूप से दलहन की और विशेष रूप से तूर की मांग बढ़ी थी। वर्षा पर अत्यधिक निर्भरता, छोटी जोतें और कमजोर ग्रामीण बुनियादी सुविधाओं के कारण दलहन के उत्पादन के मामले में वह सफलता मिलनी मुश्किल लगती है जो अनाज के मामले में मिली थी। चार्ट 7 दर्शाता है कि दलहन के मामले में आपूर्ति की स्थिति कैसी अस्थिर



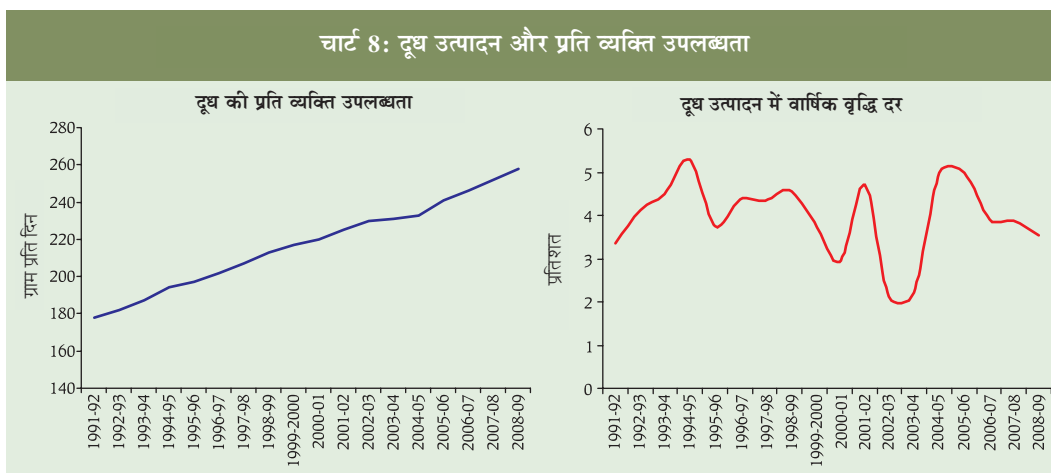
है। उत्पादन और उपज के संबंध में, समग्र स्तर पर पिछले दो वर्षों के दौरान स्थिर वृद्धि की ओर आश्वासक प्रवृत्ति है। किंतु, विच्छिन्न दृश्य दर्शाता है कि एकल दालें तुलनात्मक रूप से उच्च उत्पादन अस्थिरता के अधीन हैं जिसे तुलनात्मक रूप से स्थानापन्नता का कम स्तर दिया गया है, जो कि दलहन-उपभोग में गोचर है, और यह मूल्य अस्थिरता में अनिवार्यतः योगदान देता है। समग्र रूप से, समग्र उत्पादन में हाल की प्रवृत्ति बनी रहती है तो आपूर्ति की बाधाएं शिथिल हो जाएंगी। किंतु, पिछला रेकार्ड देखते हुए, उत्पादन वृद्धि के निरंतर चरण नहीं दिखते जिससे सफलता प्राप्त में कठिनाई दिखती है।

एक विकल्प दलहन-आयात का है। चूंकि अन्य बहुत कम देश इस मद का बड़ी मात्रा में उत्पादन और उपभोग करते हैं (और भारत निश्चित ही तूर के संबंध में अनूठा है), अतः यह कार्य संविदा कृषि व्यवस्था के रूप में होगा। जहां यह बात वास्तविक उत्पादन के संबंध में व्यवहार्य हो सकती है, वहीं मूल्यों को नियंत्रण में रखते हुए मांग पूरी करने के माध्यम के रूप में

परिवहन लागत ऐसी किसी व्यवस्था के लाभों को बेअसर कर देगी।

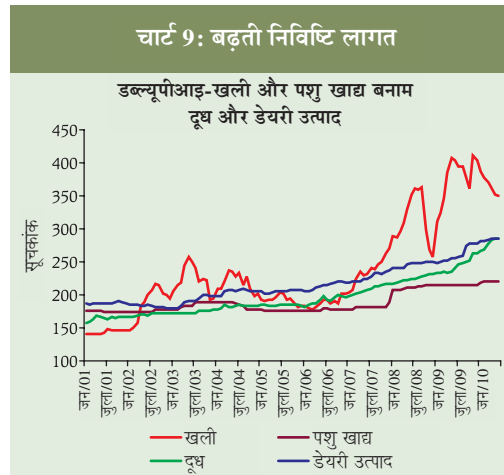
चार्ट 8 दूध की आपूर्ति स्थिति दर्शाता है। प्रति व्यक्ति उपलब्धता के संदर्भ में, यह स्पष्ट रूप से दलहन के लिए अत्यधिक पुनः आश्वासन की प्रवृत्ति है। आपूर्ति का यह संकेतक लगातार बढ़ रहा है जो अनेक संगठनात्मक और तर्कसंगत नवोन्मेश दर्शाता है जो इस क्षेत्र में प्रभावी रूप से लागू किए गए थे। किंतु, यहां दो कारकों को ध्यान में लेने की आवश्यकता है। एक, स्लाइड पर दूसरा ग्राफ दर्शाता है कि दूध उत्पादन की वृद्धि दर कम हो रही है और अस्थिर है। दो, मांग परिदृश्य पर लौटते हुए, अधिकांश परिवारों में दूध प्रोटीन का सर्वाधिक महत्वपूर्ण स्रोत है। यह परिवारों के आयु संयोजन से सीधे जुड़ा होने के कारण, अन्य सभी कारक समान रहते हुए भी बढ़ते बच्चों और युवा वयस्कों की बहुलता के कारण दूध की मांग में तेजी बनी रहेगी। मांग में लगातार वृद्धि के कारण, उत्पादन में कमी और अस्थिरता से मूल्य प्रभावित होंगे।

चार्ट 8: दूध उत्पादन और प्रति व्यक्ति उपलब्धता



चार्ट 9 इस बात को स्पष्ट करता है कि दूध की आपूर्ति पर बुरा असर क्यों हो सकता है। खली पशु खाद्य का एक महत्वपूर्ण घटक है और इसका मूल्य दूध उत्पादन की लागत को निश्चित ही प्रभावित करता है। खली का मूल्य पिछले कुछ वर्षों से लगातार बढ़ रहा है जिससे खाद्य मिश्रण प्रभावित होता है और आपूर्ति-मांग असंतुलित होकर मूल्य दबाव आता है।

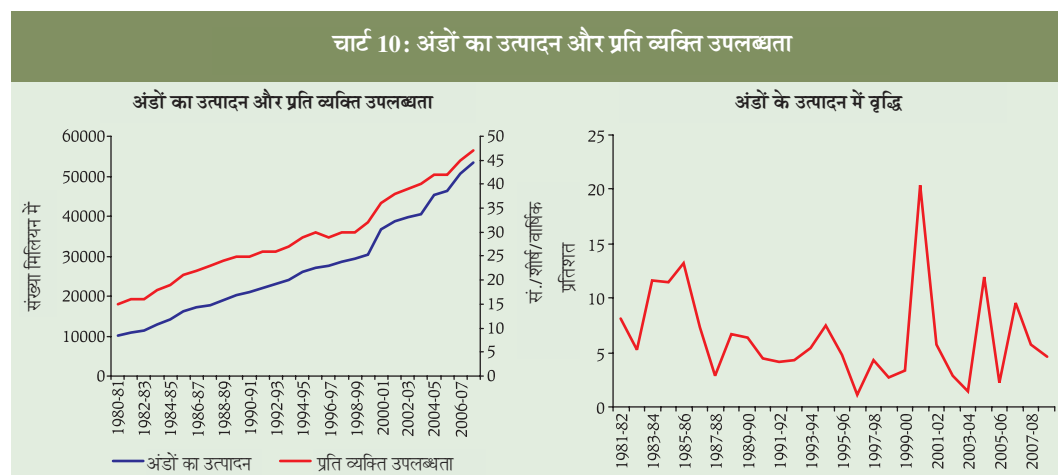
अंडों, मांस और मछली की स्थिति भी दूध जैसी ही है। प्रदर्शन प्रयोजनार्थ, चार्ट 10 अंडों की प्रति व्यक्ति उपलब्धता और वृद्धि दर दर्शाता है। जहां उत्पादन बढ़ रहा है, वहीं वृद्धि दर तुलनात्मक रूप से उच्च अस्थिरता दर्शाती है जिससे लगातार बढ़ती मांग के कारण मूल्य वृद्धि की संभावना बढ़ती है। निसंदेह, इन सभी मदों के उत्पादन और वितरण में अनौपचारिक क्षेत्र के महत्व को देखते हुए, उत्पादन के आंकड़े कुछ संदेहजनक हो सकते हैं। किंतु, प्रोटीन की इस श्रेणी की मूल्य-गतिशीलता मांग और आपूर्ति के बीच उभरते ढांचागत असंतुलन से पूर्णतः अनुरूप है।



बड़े चित्र का मामला

अब तक, प्रोटीन के मूल्यों के व्यष्टि अर्थशास्त्र - एकल खाद्य मदों के लिए मांग और आपूर्ति के बीच अंतरकार्य - पर बात कर रहा था। मैं दो महत्वपूर्ण मामलों के संदर्भ में व्यष्टि और समष्टि के बीच संबंध खोजकर इसका समापन करूंगा।

पहला केंद्रीय बैंकिंग की मूल चिंता के प्रति इन व्यक्तिगत मूल्य गतिशीलताओं का महत्व है। मौद्रिक



नीतिगत परिप्रेक्ष्य से, खाद्य मूल्यों का पारंपरिक दृष्टिकोण यह है कि तेजी अस्थायी होती है जो आपूर्ति बाधाओं से प्रेरित होती है जो पिछले अंतिम मौसम में थी। जब स्थिति सामान्य हो जाती है, जैसा कि वे सामान्यतः हो जाती हैं, तब मूल्यों की तेजी कम होने की संभावना होती है। मौद्रिक नीति में अंतरण विलंब सामान्यतः सामान्य कृषि मौसम से अधिक होता है, अतः यदि ऐसे मूल्य आघातों संबंधी कार्य में मौद्रिक लिखत उपयोग में लाए जाते हैं तो समस्या के तात्कालिक कारण पर उनका प्रभाव नहीं पड़ता जबकि इससे वृद्धि की संभावना पर विपरीत प्रभाव पड़ता है। किंतु, यदि अर्थव्यवस्था क्षमता के पूरे या लगभग उपयोग के करीब हो तो अस्थायी मूल्य आघात भी स्फीतिकारी अपेक्षाएं बढ़ा सकता है जो मौद्रिक प्रतिसादों का औचित्य सिद्ध करेगा भले ही आघात अस्थायी हो और कृ त कार्रवाई के प्रभाव से पहले ही समाप्त हो जाए। किंतु, जब हम ढांचागत खाद्य मूल्य के आघात के प्रभाव पर विचार करना शुरू करते हैं, जैसा कि हम भारतीय संदर्भ में अनुभव कर रहे हैं, नीतिगत निहितार्थ जटिल हो जाते हैं।

क्या हम इन गतिविधियों को संबंधित मूल्यों में परिवर्तन मानते हैं जहां खाद्य मूल्यों में लगातार हो रही वृद्धि से ग्राहक दूर हो जाते हैं जिसमें कोई विशेष समष्टि आर्थिक महत्व नहीं होता और जिससे नीति पर कोई असर नहीं होता? या, क्या हम उन्हें समग्र मूल्य स्थिरता के लिए जोखिम मानते हैं क्योंकि प्रोटीन का वास्तव में कोई विकल्प नहीं है और इसके मूल्यों में वृद्धि से वेतन तुरंत बढ़ेंगे जिससे स्फीतिकारी दबाव भी बढ़ेंगे जिसके लिए नीतिगत प्रतिसाद अनिवार्य हो जाता है? पण्यों में लगातार मूल्य वृद्धि जिसके लिए पर्याप्त विकल्प नहीं है, अन्य बातें समान रहने पर, कुछ समय बाद मुद्रास्फीति

की संभाव्य दर बढ़ाएंगे। इसका अर्थ यह है कि या तो वास्तविक मुद्रास्फीति या ब्याज दर ऐसी वृद्धि की अनुपस्थिति की स्थिति से अधिक रहेंगे।

बड़े चित्र का दूसरा मामला उच्च प्रोटीन मूल्यों के कल्याण संबंधी निहितार्थों से संबंधित है। हम आर्थिक विकास को रूपांतरण प्रक्रिया समझने के आदी हैं जिसे कुछ वैश्विक संकेतकों के संदर्भ में नापा जा सकता है: उदाहरण के लिए जीडीपी में कृषि का हिस्सा या शहरीकरण का स्तर अधिक रईसी की बुनियाद रखते हैं। किंतु, विकास के संबंध में मजबूत पोषण संबंधी पहलू भी है। आधारभूत खाद्य सुरक्षा से परे, जो कि कार्बोहाइड्रेट की अधिकता वाले भोजन से भी उपलब्ध कराई जा सकती है, आर्थिक गतिविधियां लोगों के भोजन में प्रोटीन के बढ़ते महत्व से निकट से संबंधित है, जो कि बदले में प्रोटीन स्रोतों के घटते संबंधित मूल्यों से प्रेरित हैं। भारत को इनकी अवस्थाओं का निश्चित ही अनुभव है - उदाहरण के लिए, दूध उत्पादन में तेज वृद्धि जिसे सफेद क्रांति कहा गया - किंतु ऊपर प्रस्तुत विश्लेषण से पता चलता है कि ये प्रवृत्तियां टिकाऊ नहीं रही हैं। तेज आर्थिक वृद्धि से मांग-आपूर्ति के निरंतर असंतुलन उभर रहे हैं जो बदले में प्रोटीन को अधिक महंगा बना रहे हैं। महत्वपूर्ण सकारात्मक आपूर्ति आघातों की अनुपस्थिति में, यह अर्थव्यवस्था के सर्वाधिक उत्पादक संसाधन - इसके लोग - को ही कमजोर कर सकती है।

समापक टिप्पणी

प्रोटीन की बढ़ती मांग बढ़ती अमीरी का अनिवार्य परिणाम दिखती है। अतः, प्रोटीन की उपलब्धता और उस पर व्यय करने का सामर्थ्य समतुल्य और टिकाऊ विकास प्रक्रिया का महत्वपूर्ण संकेतक है जिसका पोषकीय

संतुलन और समष्टिआर्थिक स्थिरता में निहितार्थ है। इन दोनों लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए, प्रोटीन के सभी स्रोतों में शक्तिशाली आपूर्ति प्रतिसाद की आवश्यकता है। हरित क्रांति से कार्बोहाइड्रेट के लिए इस संबंध में सफलता मिली है। स्वेत क्रांति को दूध के लिए इस संबंध

में कुछ सफलता मिली थी। अब भारतीय अर्थव्यवस्था के लिए प्रोटीन सुरक्षा का लक्ष्य प्राप्त करने के लिए ऐसे ही संयोजन की आवश्यकता है।

एक बार फिर, प्रो.पारीख को मेरी शुभकामनाएं और मुझे सुनने के लिए आप सभी को धन्यवाद।