

कृषि-आपूर्ति शृंखला प्रबंधन

कृषि सहकारी समितियों का ध्यान अब विपणन और प्रसंस्करण के अलावा उत्पादन से गुणवत्तापूर्ण उपज पर है। सहकारी विपणन समितियां बेहतर भण्डारण सुविधाओं, संसाधनों के कुशल प्रबंधन, किसानों को समय पर भुगतान और अपशिष्ट कम करने की दिशा में प्रगति कर रही हैं। कृषि जिंसों की प्रभावी ग्रेडिंग, छंटाई और संभाल, एक कुशल आपूर्ति शृंखला बनाने में मदद कर सकती है। सहकारी समितियां सिलसिलेवार आपूर्ति शृंखलाएं बना कर अधिकतम मुनाफ़ा कमाने से परे जलवायु, सामाजिक और पर्यावरणीय न्याय पर ध्यान दे रही हैं।

स्नेहा कुमारी

सिम्बॉयसिस स्कूल ऑफ़ इकोनॉमिक्स, सिम्बॉयसिस इंटरनेशनल (मानद विश्वविद्यालय) पुणे में सहायक प्रोफेसर के पद पर कार्यरत। ईमेल: snehakumari1201@gmail.com

आ पूर्ति शृंखलाएं अपने संगठनों के सदस्यों के बीच उत्पादों और सूचनाओं से जुड़ी रहती हैं। इनका काम, माल को अंतिम उत्पाद के रूप में तैयार करना और तैयार उत्पादों को इनके अंतिम उपभोक्ता तक पहुंचाना होता है। किसी भी आपूर्ति शृंखला की सफलता का असली पैमाना यह है कि वह आपूर्ति शृंखला के भीतर ही हर तरह के मूल्य और मुनाफ़ा बनाने की गतिविधियों में कितनी कुशलता से समन्वय करती हैं। आपूर्ति शृंखला, उत्पादक से ग्राहक तक कृषि जिंसों के प्रवाह की निगरानी पर केन्द्रित है जिसमें उसे माल के संचालन, ढुलाई, स्टोर, खरीद, भंडारण, प्रबंधन और प्रसंस्करण तक पर नज़र रखनी होती है। कृषि

आपूर्ति शृंखला प्रबंधन (एएससीएम) कुशल नियोजन, डिज़ाइन, समन्वय, संगठन, भंडारण, प्रसंस्करण और खेत से थाली तक कृषि जिंसों के प्रवाह की निगरानी करना है। हालांकि इन आपूर्ति शृंखलाओं के समक्ष प्रायः मौसम, बाज़ार के उतार-चढ़ाव, बाज़ार मूल्य दर, और आपूर्ति शृंखला में बाधा जैसी अनेक चुनौतियां रहती हैं। जलवायु-चतुर सिलसिलेवार कृषि आपूर्ति शृंखला अपनाने से कृषि पर सामाजिक और पर्यावरणीय दबाव कम होगा।

आपूर्ति शृंखला प्रबंधन का महत्व

कृषि आपूर्ति शृंखला, किसानों, प्रसंस्करणकर्ताओं, संग्राहकों, थोक विक्रेताओं, वितरकों, खुदरा विक्रेताओं और उपभोक्ताओं



जैसे विभिन्न हितधारकों को जोड़कर, खाद्य सुरक्षा और सतत कृषि विकास सुनिश्चित करती है। खरीद, विपणन और वितरण के लिए किसान, आपूर्ति शृंखला के मध्यस्थों पर निर्भर हैं। आपूर्ति शृंखला प्रबंधन को अपनी भंडारण समस्याओं, परिवहन समस्याओं और इन्वेंट्री प्रबंधन संभालने के लिए संसाधनों के सही आवंटन की आवश्यकता होती है।

कृषि-आपूर्ति शृंखला में सहकारी समितियां

सहकारी समितियां, कृषि आपूर्ति शृंखला के तकनीकी, वित्तीय और संचालन सम्बन्धी कार्यों में मदद करती हैं। किसान उत्पादक संगठन (एफपीओ), क्लस्टर-आधारित व्यावसायिक संगठन

(सीबीबीओ), सहकारी विपणन समितियों जैसे समूह, कृषि-आदानों की थोक खरीद, ऋण सुविधा देने, कृषि-सलाहकार सेवाएं देने, सामूहिक विपणन के लिए उपज का एकत्रीकरण और कृषि वस्तुओं के प्रसंस्करण जैसी विविध व्यावसायिक गतिविधियों के लिए उत्तरदायी हैं। सहकारी समितियां, सूचना प्रसार, विपणन, परिवहन और कृषि वस्तुओं के वितरण का मंच प्रदान करती हैं। उत्पादक सहकारी समितियों ने सहजीवी कार्यों के माध्यम से आपूर्ति शृंखला गतिविधियां एकीकृत की हैं। सहकारी समितियां उचित कृषि-आदानों (बीज, उर्वरक, कृषि रसायन, कृषि उपकरण और जैव उर्वरक) की आपूर्ति करके ऋण सुविधाओं की पेशकश करने और गुणवत्तापूर्ण उपज प्राप्त करने में मदद करती हैं।

सहकारी विपणन और आपूर्ति शृंखला

कृषि सहकारी समितियां अब विपणन और प्रसंस्करण के अलावा उत्पादन से गुणवत्तापूर्ण उपज लेने पर ध्यान दे रही हैं। सहकारी विपणन समितियां बेहतर भंडारण सुविधाओं, संसाधनों के कुशल प्रबंधन, किसानों को समय पर भुगतान और अपशिष्ट

गुणवत्तापूर्ण कृषि आदानों (इनपुट), किसानों का प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण, किसानों को ऋण सुविधाएं

सहकारी समितियों के बीच जानकारी का प्रसार, डिजिटलीकरण, पारदर्शिता और पता लगाना (ट्रेसिबिलिटी)

परिवहन सुविधाएं, रसद समर्थन, शीतशृंखला, खाद्य सुरक्षा मानक, गुणवत्ता प्रबंधन

भंडारण सुविधाएं, पर्याप्त मूलभूत ढांचा, गोदाम, खरीद केन्द्र, बोरियों की उपलब्धता

मांग आपूर्ति पूर्वानुमान, सीधा सम्पर्क और मार्केट गतिविधियां, उचित प्रसंस्करण एवं मूल्यवर्द्धन, ऋण प्रबंधन, आपूर्ति शृंखला विश्लेषण

चित्र1: सहकारी समितियों के माध्यम से आपूर्ति शृंखला का प्रबंधन

कम करने की दिशा में प्रगति कर रही हैं। कृषि वस्तुओं की प्रभावी ग्रेडिंग, छंटाई और संभाल, एक कुशल आपूर्ति शृंखला बनाने में मदद कर सकती है।

प्राथमिक कृषि ऋण सोसायटी (पैक्स) भंडारण और आपूर्ति शृंखला प्रबंधन

भारत के पहले सहकारिता मंत्री अमित शाह के नेतृत्व में सहकारिता मंत्रालय से बुनियादी ढांचे को हाल में मिले बढ़ावे से देश सहकारी आंदोलन में तेजी से विकास देखने जा रहा है। प्राथमिक कृषि ऋण सोसायटी (पीएसीएस-पैक्स) बहुउद्देश्यीय बनने की आशा है और यह बहु-आयामी गतिविधियां करने में सक्षम होगी, जिसमें अन्य बातों के साथ-साथ मत्स्यपालन, डेयरी, ग्रामीण गोदामों का निर्माण, खाद्यान्नों की खरीद, कृषि आदानों (बीज, उर्वरक) का भंडारण, एलपीजी/सीएनजी/पेट्रोल वितरण, अल्पकालिक और दीर्घकालिक ऋण, कस्टम हायरिंग केंद्र, सामान्य सेवा केंद्र, उचित दर दुकानें (एफपीएस), सामुदायिक सिंचाई, व्यापार गतिविधियां आदि शामिल हैं।

आपूर्ति शृंखला, उत्पादक से ग्राहक तक कृषि जिंसों के प्रवाह की निगरानी पर केन्द्रित है जिसमें उसे माल के संचालन, ढुलाई, स्टोर, खरीद, भंडारण, प्रबंधन और प्रसंस्करण तक पर नज़र रखनी होती है। कृषि आपूर्ति शृंखला प्रबंधन (एएससीएम) कुशल नियोजन, डिज़ाइन, समन्वय, संगठन, भंडारण, प्रसंस्करण और खेत से थाली तक कृषि जिंसों के प्रवाह की निगरानी करना है।

कच्चे माल से मूल्य संवर्द्धन तक: सफल सहकारी समितियों की यात्रा



वेंकटेश्वर कोऑपरेटिव पावर एंड एग्रो प्रोसेसिंग लिमिटेड का किसानों और पूर्व सैनिकों के सदस्यों के रूप में एक मजबूत संगठन है जिसकी स्थापना 2019 में शिवाजी डोले ने की थी। अभी इस सहकारी समिति के 20,000 किसान सदस्य हैं। सोसायटी का संचालन क्षेत्र महाराष्ट्र से कर्नाटक तक है। यह संगठन कृषि-जिंसों के उत्पादन, प्रसंस्करण, विपणन और निर्यात में शामिल है। नाशिक ज़िले में मालेगांव के अजंग-वाडेल में सहकारी समिति का 528 एकड़ भूमि का खेत है। सहकारी समिति ने काजू प्रसंस्करण के लिए अभिनव रणनीतियां विकसित की हैं और एक विपणन परियोजना, नागपुर में एक दूध प्रसंस्करण केंद्र, जिरेनियम खेती, एनारोबिक माइक्रोन्यूट्रिएंट कम्पोस्टिंग बैग परियोजना, कृषि भंडारण/गोदाम, जैविक हल्दी प्रसंस्करण इकाइयां, मोती की खेती, फल और सब्जी निर्यात, बकरी पालन और पशुधन निर्यात परियोजनाएं सफलतापूर्वक लागू की हैं।

[स्रोत: www.venkateshwarapoweragro.com]

असम की ईस्टर्न एग्रो प्रोसेसिंग एंड टी वेयरहाउसिंग कोऑपरेटिव सोसायटी की स्थापना गोपाल चंद्र बैश्य ने 1971 में की थी। सोसायटी ने सरसों मूल्य शृंखला को बढ़ावा देने के लिए सरसों तेल पैकेजिंग सुविधाएं, सोया परिष्कृत तेल पैकेजिंग इकाई और गुणवत्ता वाली असम चाय के लिए चाय पैकेजिंग इकाई स्थापित की। सोसायटी ने नीलामी केंद्रों पर चाय भंडारण की सुविधा दी है। सामूहिक दृष्टि की वजह से गुणवत्ता सुनिश्चित हुई और एक विश्वसनीय ब्राण्ड तैयार हुआ। सोसायटी ने भंडारण और गोदाम संरचनाओं के माध्यम से वस्तुओं की आपूर्ति शृंखला को पुनर्जीवित किया है। विभिन्न स्थानों पर बिक्री केंद्र बनाने से लाभकारी नेटवर्क बनाने में मदद मिली।

[स्रोत: easternagro.co.in]

गोदामों, खरीद केंद्रों, और उचित दर की दुकानों के प्रबंधन में बदलाव लाने के लिये गुणवत्तापूर्ण उत्पाद, इन्वेंट्री, रसद और सूचना प्रबंधन पर ध्यान देते हुए कारकों में सुधार लाने की ज़रूरत होती है।

प्राइमरी एग्रीकल्चरल क्रेडिट सोसायटी (पैक्स) को बहु-सेवा केंद्रों के रूप में विकसित किया गया है जो ऋण आवश्यकताएं पूरी करने के साथ-साथ कृषि उपज की खरीद और विपणन में किसानों की सहायता करते हैं। पैक्स द्वारा कृषि उपकरणों और कृषि-आदानों का भंडारण करने से किसानों को गुणवत्तापूर्ण आदान उपलब्ध कराने में मदद मिल सकती है। पैक्स गांवों में वितरण की सुविधा प्रदान करके, सामान्य सेवा केंद्रों के रूप में कार्य कर रहे हैं। समय के साथ पैक्स, कृषि-आदान सुविधाएं, कृषि उपकरण और भंडारण क्षमता प्रदान करने के लिए अपने व्यवसाय में विविधता लाया है।

पैक्स (पीएसीएस) ने गुणवत्तापूर्ण उत्पादन सुनिश्चित करने के लिये किसानों को घर-घर जाकर खेती के लिये उचित बीज, उर्वरक और भंडारण की सुविधा दी है। हाल के वर्षों में उन्होंने

कृषि खरीद, गोदाम बनाने, प्राथमिक प्रसंस्करण केंद्र, कस्टम हायरिंग केंद्र, छंटाई और ग्रेडिंग इकाइयों और कोल्ड चैन सुविधाओं, परख इकाइयों, रसद सुविधा, स्मार्ट और सटीक कृषि के लिए बुनियादी ढांचे, फसल समूहों के लिए आपूर्ति शृंखला बुनियादी ढांचे, पैकेजिंग इकाइयों, जैविक आदानों के उत्पादन, राइपनिंग चैंबर, समग्र परियोजना, जैव-उत्पादन इकाइयों, साइलोज, वैक्सिंग प्लांट, फसलों के निर्यात समूहों के लिए आपूर्ति शृंखला बुनियादी ढांचा और अन्य के लिए ऋण प्राप्त किया है।

आपूर्ति शृंखला में जोखिम प्रबंधन

सहकारी समितियों को गुणवत्ता मानकों, उपलब्ध मानव संसाधनों, बाजार दर में उतार-चढ़ाव, जलवायु सम्बन्धी कारकों, रसद में देरी, कच्चे माल की उपलब्धता, दक्षता और कृषि-संचालन, वित्त, पैकेजिंग और विपणन आदि में उत्पादकता से जुड़े आपूर्ति शृंखला जोखिमों आदि का प्रबंधन करने की आवश्यकता है (चित्र 1)। सहकारी समितियों में आपूर्ति शृंखला जोखिमों का डिजिटलीकरण और डाटा विश्लेषण के माध्यम से प्रबंधन किया जा सकता है। सहकारी समितियां, मात्रा, सत्यता,

कारक



चित्र 2: सहकारी समितियों द्वारा कृषि आपूर्ति शृंखला प्रबंधन: कारक

विविधता और वेग की विशेषता वाली आपूर्ति शृंखला में डाटा का अच्छी तरह से प्रबंधन कर सकती हैं।

आपूर्ति शृंखला प्रबंधन के कारक

सहकारी समितियां, आपूर्ति शृंखला के सफल मॉडल लाकर, पुनरुत्पादक आपूर्ति शृंखलाओं में बदल गई हैं। पुनर्योजी आपूर्ति शृंखलाओं में सहकारी समितियां, अधिकतम लाभ कमाने से परे जाकर जलवायु, सामाजिक और पर्यावरणीय न्याय का ध्यान रख रही हैं। यह आपूर्ति शृंखला में उत्पन्न होने वाले उप-उत्पाद कम करने, उन्हें दोबारा उपयोग करने और उन्हें किसी अन्य रूप में बदलने यानी रीड्यूस, रीयूज और रिसायकल-3आर पर केंद्रित है और अपशिष्ट की मात्रा कम करता है। कृषि सहकारी समितियों को कृषि उत्पादों की उपयोग अवधि (शेल्फ लाइफ़) बढ़ाने के लिए भंडारण संरचनाओं और भंडारण की योजना बनाने के विशेष संदर्भ के साथ कारक (चित्र 2) पर ध्यान देने की आवश्यकता है।

निष्कर्ष

सहकारिता मंत्रालय ने हाल में तीन क्षेत्र-विशेष राष्ट्र स्तरीय सहकारी समितियां -बीज, निर्यात और जैविक समितियां बनाने अधिसूचना जारी की है। इन सहकारी समितियों की स्थापना और संवर्द्धन के लिए, सहकारी समितियों के सदस्यों के स्वामित्व, संचालन और प्रबंधन में एक कुशल आपूर्ति शृंखला प्रबंधन प्रणाली की आवश्यकता होगी। 500 करोड़ रुपये की अधिकृत शेयर पूंजी के साथ बीज बहु-राज्य सहकारी सोसायटी, गुणवत्ता वाले बीजों के उत्पादन, प्रसंस्करण, भंडारण और वितरण जैसी आपूर्ति शृंखला के कार्यों में फिर से प्राण संचार करने में मदद

देगी। जैविक उत्पाद सोसायटी प्रयोगशाला नेटवर्क के माध्यम से प्रमाणन और मानकीकरण लाकर जैविक खाद्य बाजार को लाभ पहुंचाएगी। सोसायटी, कृषि आपूर्ति शृंखलाओं के कार्यों के लिए प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण की सुविधा देगी। निर्यात समिति, खरीद, भंडारण, प्रसंस्करण, विपणन, ब्रांडिंग, पैकेजिंग जैसी विभिन्न आपूर्ति शृंखला गतिविधियों से सहकारी समितियों के 29 करोड़ सदस्यों को लाभान्वित करेगी।

सिलसिलेवार आपूर्ति शृंखला अपनाते सहकारी समितियों को आर्थिक, सामाजिक और पर्यावरणीय लाभ मिले हैं। संस्थागत समर्थन, संगठनात्मक पुनर्गठन, नेटवर्क और पारस्परिक निर्भरता (सिम्बॉयसिस), प्रशिक्षण, तकनीकी जानकारी, कृषि-आदान सुविधाएं, जानकारी का प्रसार, पर्याप्त बुनियादी ढांचा, गुणवत्तापूर्ण भंडारण, क्षमता निर्माण, प्रशिक्षण, प्रचार गतिविधियां, बाजार सम्बन्धी जागरूकता, डाटा विश्लेषण और निगरानी जैसे कारकों की मदद से सहकारी समितियां, आपूर्ति शृंखला का प्रबंधन बेहतर करने में मदद करेंगी। सहकारी समितियों के बीच औद्योगिक सहजीवन और आपूर्ति शृंखला नेटवर्क ने आपूर्ति शृंखला और समग्र सहकारी विकास में फिर से प्राण फूंकने में भी मदद की है। उप-उत्पादों के बारे में जानकारी का विस्तार करने और उनके उपयोग का पता लगाने की आवश्यकता है। सहकारी समितियों का कृषि आपूर्ति शृंखला प्रबंधन इस बात पर निर्भर करता है कि सदस्यों को आपूर्ति शृंखला में हाल की प्रगति और प्रभावी प्रबंधन की दिशा में उनके अनुप्रयोगों के बारे में कितनी अच्छी तरह से जागरूक किया जाता है। □

(लेख में व्यक्त किए गए विचार निजी हैं)