07
अध्याय

कृषि और खाद्य प्रबन्धन

''कृषि न सिर्फ राष्ट्र को समृद्ध बनाती है, बल्कि यही एकमात्र समृद्धि है जिसे राष्ट्र अपनी कह सकता है।''

– सैमुअल जॉनसन

सर आर्थर लुईस के ''द्वैत अर्थव्यवस्था'' के मॉडल में, किसी भी देश के आर्थिक विकास की प्रक्रिया में कृषि और औद्योगिक क्षेत्रों के बीच मौजूद अन्त:संबंध खोजे गए हैं। लुईस का मॉडल दर्शाता है कि आर्थिक विकास की प्रक्रिया में हमेशा श्रम शक्ति कृषि क्षेत्र से हटकर अधिक लाभकारी औद्योगिक क्षेत्र की ओर जाती है और समय बीतने पर कृषि क्षेत्र सकल घरेलू उत्पाद में अपने हिस्से के संदर्भ में अर्थव्यवस्था का कम महत्त्वपूर्ण हिस्सा ही रह जाता है। लेकिन द्वैत अर्थव्यवस्था वाला मॉडल विकासशील अर्थव्यवस्थाओं में कृषि क्षेत्र के महत्त्व को कम नहीं आंकता। विकास कृषि की उत्पादकता में तीव्र वृद्धि के साथ-साथ होना चाहिए जो लोगों के लिए बढ़ती कृषि आय और पर्याप्त खाद्य आपूर्ति भी सुनिश्चित करे।

विषय प्रवेश

7.1 भारत की विकास गाथा में, कृषि और सहबद्ध क्षेत्र पर ध्यान केंद्रित करने के कारण अवश्य हैं। ये वे क्षेत्र हैं जो भारत की बढ़ती आबादी के लिए रोज़गार और सम्पोषणीय आजीविका मुहैया कराने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते रहेंगे। लेकिन कृषि क्षेत्र उत्पादन, बाज़ार और कीमतों से जुड़े विभिन्न प्रकार के जोखिमों के कारण आमदनी में व्याप्त अस्थिरता से ग्रस्त है।

कृषि एवं सम्बद्ध क्षेत्रों का सिंहावलोकन

7.2 पिछले कुछ समय से कृषि की वृद्धि दर घटती-बढ़ती रही है। वर्ष 2012-13 में यह 1.5 प्रतिशत, वर्ष 2013-14 में 5.6 प्रतिशत, वर्ष 2014-15 में (-) 0.2 प्रतिशत; वर्ष 2015-16 में 0.7 प्रतिशत और 2016-17 (अंनतिम अनुमान) में यह 4.9 प्रतिशत रही है। कृषि क्षेत्र में वृद्धि के संबंध में अनिश्चितता का दौर चलता रहता है और वास्तव में ऐसा वर्षा की कमी के कारण होता है क्योंकि भारत में कृषि का 55 प्रतिशत क्षेत्र वर्षा पर निर्भर है और दो क्रमिक वर्षों अर्थात् 2014-15 तथा 2015-16 में सामान्य से कम वर्षा हुई है।

क्षेत्रफल, उत्पादन और उपज

7.3 जैसाकि पहले बताया गया है कि 2016-17 के दौरान अच्छे मानसून के परिणामस्वरूप 2016-17 में अधिकांश फसलों के बुआई क्षेत्र में वृद्धि हो गई है। दालों में सर्वाधिक वृद्धि दर्ज की गई है, जो 2015-16 की तुलना में लगभग 43.66 लाख हेक्टे॰ (लगभग 17.5 प्रतिशत) अधिक है। वर्ष 2015-16 की तुलना में तूर (अरहर), चना, उड़द तथा मूंग के कृषि क्षेत्र में क्रमिक रूप से लगभग 36 प्रतिशत, 14 प्रतिशत, 24 प्रतिशत और 12 प्रतिशत की वृद्धि हुई है। गेहूं तथा मोटे अनाजों का कृषि क्षेत्र वर्ष 2015-16 की तुलना में वर्ष

सारणी 1. कृषि क्षेत्र-मुख्य संकेतक
(स्थिर 2011-12 की कीमतों पर प्रतिशत अन्तर)

मद	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17(अ.अ)
कृषि एवं संबद्ध क्षेत्रों में जीवीए में वृद्धि#	1.5	5.6	-0.2	0.7	4.9
वर्तमान मूल्यों पर कुल जीवीए में कृषि एवं सम्बद्ध क्षेत्रों का हिस्सा#	18.2	18.6	18.0	17.5	17.4
कुल सकल पूंजी निर्माण* में कृषि एवं सहबद्ध क्षेत्रों का हिस्सा	7.6	8.5	7.8	6.9	n.a.
फसलों का हिस्सा*	6.4	7.1	6.4	5.7	n.a.
पशुधन का हिस्सा*	0.7	0.8	0.8	0.7	n.a.
वानिकी एवं लाजिंग* का हिस्सा	0.1	0.1	0.1	0.1	n.a.
मात्स्यिकी का हिस्सा*	0.4	0.4	0.5	0.5	n.a.

स्रोत: केन्द्रीय सांख्यिकी कार्यालय

नोट: कृषि और संबद्ध क्षेत्रों मे जीवीए, की गणना राष्ट्रीय लेखा आंकड़ों पर आधारित है, प्रथम संशेधित अनुमान, 31 जनवरी 2017 #31 मई 2017 को जारी अनंतिम अनुमानों पर आधारित।

2016-17 में 2.97 लाख हेक्टेयर से बढ़कर 307.15 लाख हेक्टे॰ और 2.94 लाख हेक्टे॰ से बढ़कर 246.83 लाख हेक्टेयर हो गया है। किन्तु, पिछले वर्ष की तुलना में 2016-17 में चावल के कृषि क्षेत्र में 5.77 लाख हेक्टे॰ की कमी आई है।

7.4 09 मई 2017 को जारी तीसरे अग्रिम अनुमानों के अनुसार (hpp://eands.dacnet.nic.in/Advance-Esttmate/3rd Adv-Estimates 2016-17 Eng. pdf) 2016-17 में 273.38 मिलियन टन खाद्यान्न उत्पादन का अनुमान लगाया गया है, जबकि 2015-16 में यह 251.57 मिलियन टन था। 2016-17 में चावल एवं गेहूं का कुल उत्पादन क्रमश: 109.2 मिलियन टन तथा 97.4 मिलियन टन होने का अनुमान लगाया गया है जबकि 2015-16 में यह क्रमश: 104.4 मिलियन टन (चावल) तथा 92.3 मिलियन टन (गेहूं) था। 2016-17 के दौरान दालों का उत्पादन 22.4 मिलियन टन, गन्ने का 306.0 मि॰ टन, तिलहन का 32.5 मि॰ टन और कपास का 32.6 मिलियन गांठें, (170 किग्रा॰ प्रत्येक), होने का अनुमान लगाया गया है। 2015-16 की तुलना में 2016-17 में विभिन्न फसलों की उपज में प्रतिशत अंतर से मूंगफली तथा गन्ने को छोड़कर सभी फसलों में वृद्धि का पता चलता है। 2016-17 के दौरान विभिन्न फसलों के क्षेत्रफल उत्पादन एवं उपज का ब्योरा सारणी-2 तथा सारणी-3 में दिया गया है।

7.5 प्रमुख फसलों की औसत उपज ने 1970-71 से 1990-91 (सारणी 3) के दशकों में अपेक्षाकृत अधिक वृद्धि दर्ज की है। दालों की औसत उपज ने 1970-71 की तुलना में 1980-81 तथा 1990-91 की तुलना में 2000-01 की अवधि के दौरान ऋणात्मक वृद्धि दर दर्ज की थी। बीटी कपास के आगमन से 2000-01 की अपेक्षा 2010-11 में कपास की उपज ने उछाल दर्ज किया है। औसत उपजों के अनुपात में हो रहे बदलाव, घट-बढ़ को चित्र-1 में देखा जा सकता है।

कृषि एवं संबद्ध क्षेत्रों में सकल पूंजी निर्माण

7.6 28 फरवरी 2017 को जारी राष्ट्रीय आय के द्वितीय पूर्व अनुमानों के अनुसार कृषि तथा संबद्ध क्षेत्रों में (2011-12 के आधार मूल्यों पर) 2016-17 में जी॰वी॰ए॰ में वृद्धि 4.4 प्रतिशत रही। अनंतिम अनुमान के अनुसार यह 2016-17 में 4.9 प्रतिशत है (31.5.2017 के अनुसार)। कृषि एवं संबद्ध क्षेत्रों में सकल पूंजी

सारणी 2. क्षेत्र, उत्पादन एवं उपज (2016-17*)

समूह/वस्तु	क्षेत्र (मिलियन हे॰)	प्रतिशत परिवर्तन (2015-16 की तुलना में)	उत्पादन (मिलियन टन)	प्रतिशत परिवर्तन (2015-16 की तुलना में)	(उपज किग्रा॰/हे॰)	प्रतिशत परिवर्तन (2015-16 की तुलना में)
खाद्यान्न[क]	127.6	3.55	273.38	8.67	2142	4.94
चावल	42.9	-1.33	109.15	4.54	2543	5.95
गेहूं	30.7	0.98	97.44	5.58	3172	4.56
ज्वार	5.1	-15.59	4.74	11.85	924	32.51
मक्का	9.8	10.79	26.14	15.83	2679	4.55
बाजरा	7.5	4.78	9.86	22.18	1319	16.60
दालें	29.3	17.52	22.40	37.03	765	16.59
चना	9.5	13.57	9.08	28.59	951	13.22
तूर	5.4	35.92	4.60	79.57	854	32.11
तिलहन	26.5	1.45	32.52	28.80	1229	26.95
मूंगफली	5.3	15.21	7.65	13.62	1445	-1.38
रेपसीड एवं सरसों	6.2	8.38	7.98	17.36	1281	8.29
कपास[ख]	10.8	-12.14	32.58	8.57	513	23.57
गन्ना	4.5	-8.62	306.03	-12.17	68#	-3.89

स्रोत: आर्थिक एवं सांख्यिकी निदेशालय, कृषि सहकारिता एवं कृषक कल्याण विभाग

नोट: * तीसरा अग्रिम अनुमान; # टन/हेक्टे॰, 'क' अनाज एवं दालों सहित; 'ख' 170 किग्रा॰ प्रत्येक की मिलियन गांठें।

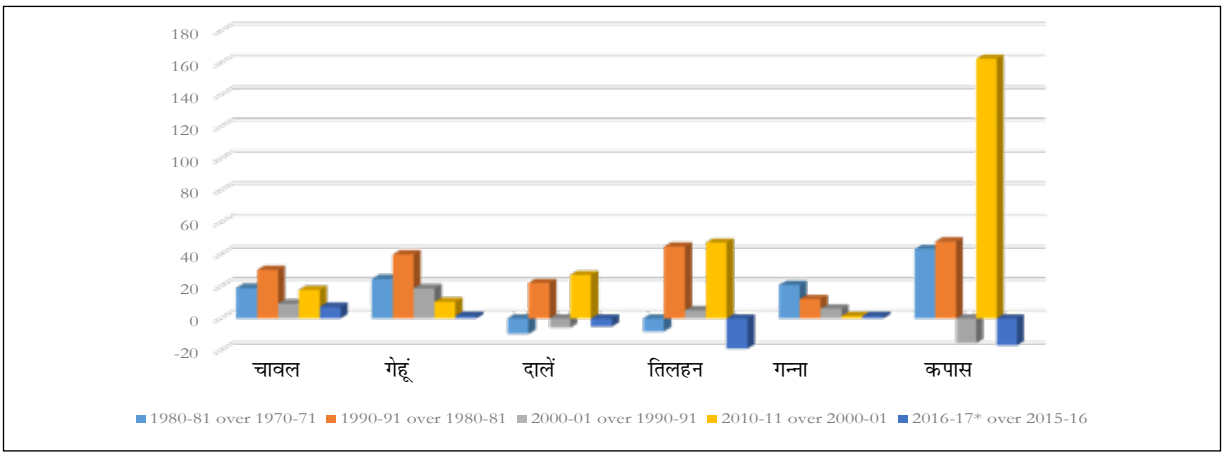
सारणी 3. भारत में प्रमुख फसलों की औसत उपज (कि॰ग्रा॰/हेक्टे॰)

फसल	1970-71	1980-81	1990-91	2000-01	2010-11	2015-16	2016-17*
चावल	1123	1336	1740	1901	2239	2400	2543
गेहूं	1307	1630	2281	2708	2989	3034	3172
दालें	524	473	578	544	691	656	765
तिलहन	579	532	771	810	1193	968	1229
गन्ना (टन/हेक्टे॰)	48	58	65	69	70	71	68
कपास	106	152	225	190	499	415	513

स्रोत: आर्थिक एवं सांख्यकी निदेशालय, कृषि, सहकारिता एंव कृषक कल्याण

नोट: * तीसरा अग्रिम अनुमान

चित्र 1. प्रमुख फसलों की औसत उपज में प्रतिशत परिवर्तन



स्रोत: आर्थिक एवं सांख्यिकीय निदेशालय, कृषि, सहिकारिता तथा कृषक कल्याण

निर्माण ने जी॰वी॰ए॰ की तुलना में उतार चढ़ाव दिखाए हैं (2012-13 में 16.6 प्रतिशत से 2015-16 में 16.3 प्रतिशत)। कुल सकल पूंजी निर्माण के अनुपात में कृषि क्षेत्र में सकल पूंजी निर्माण 2014-15 की तुलना में 7.8 प्रतिशत से घटकर 2015-16 में 6.9 प्रतिशत हो गया है (2011-12 के आधार मूल्यों पर)। प्रथम संशोधित अनुमानों के अनुसार जी॰वी॰ए॰ के अनुपात में कृषि एवं संबद्ध क्षेत्रों में सकल पूंजी निर्माण में 2014-15 में 17.3 प्रतिशत की तुलना में 2015-16 में 16.3 प्रतिशत दर्ज करके इस घटते दौर को रेखांकित किया है (2011-12 मूल्यों पर) (सारणी 4)।

कृषि भू-स्वामित्व का पैटर्न

7.7 भारत में खेत का औसत आकार छोटा है (1.15 है॰) ओर 1970-71 से यह लगातार घट रहा है। लघु और सीमांत भू-स्वामित्व (2.0 है. से कम) कुल भू-स्वामित्व का 72 प्रतिशत है (चित्र 2)।

छोटी काश्तकारी की प्रधानता कृषि क्षेत्र में बड़े पैमाने पर आर्थिक किफायत की राह में मुख्य बाधा है। इसके अतिरिक्त, छोटे और सीमांत किसानों के पास मोलभाव की शक्ति कम है, चूंकि उनके पास बिक्री योग्य अधिशेष कम होता है और वे बाजार की कीमत स्वीकार करने वाले होते हैं। बड़े पैमाने पर कृषि के लाभ हेतु लघु जोत क्षेत्र वाले किसानों की बहुलता एक बड़ी चुनौती है।

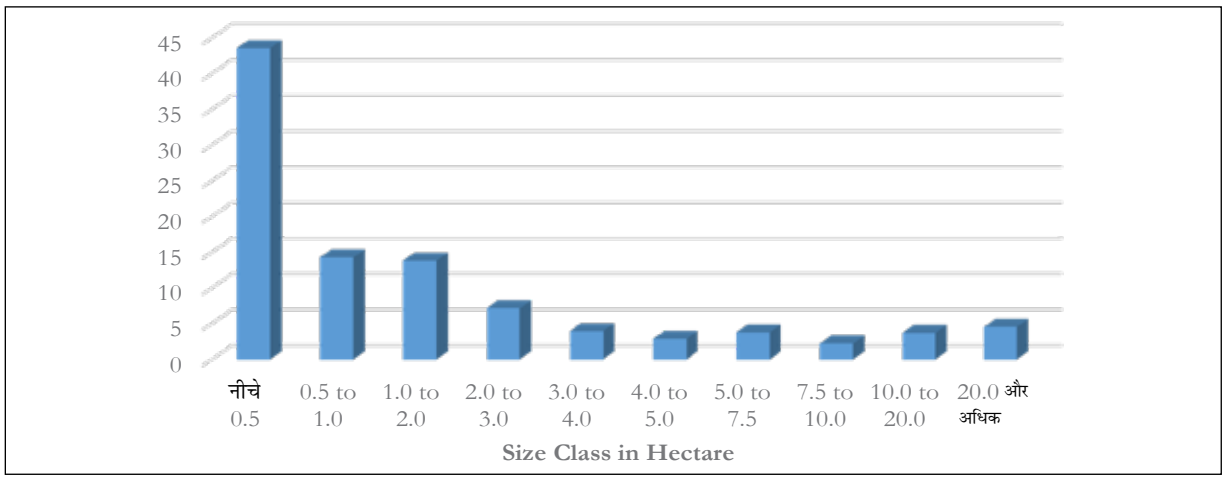
सारणी 4. कृषि क्षेत्र में जीसीएफ

अवधि	कृषि एवं सम्बद्ध क्षेत्र में जीसीएफ (करोड़)			कृषि एवं संबद्ध क्षेत्र में जीवीए (करोड़)	कृषि एवं सम्बद्ध क्षेत्र के जीवीए के प्रतिशत के रूप में कृषि एवं संबद्ध क्षेत्रों में जीसीएफ		
	सरकारी	निजी	जोड़		सरकारी	निजी	जोड़
2011-12	35715	238717	274432	1501816	2.4	15.9	18.3
2012-13	36077	217201	253279	1524398	2.4	14.2	16.6
2013-14	33882	250252	284134	1609061	2.1	15.6	17.7
2014-15	36725	240711	277436	1604259	2.3	15.0	17.3
2015-16*	44852	218295	263147	1616461	2.8	13.5	16.3

स्रोत: केन्द्रीय सांख्यकीय कार्यालय (सीएसओ), सांख्यकीय एवं कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय

*31 जनवरी 2017 को जारी राष्ट्रीय आय, उपभोग व्यय, बचत व पूंजी निर्माण के प्रथम संशोधित अनुमानों के अनुसार (नवीनतम उपलब्ध)

चित्र 2. जोतों के आकार के अनुसार कृषि भूमि के स्वामित्व का प्रतिशत



स्रोत: डीएसी एण्ड एफ डब्ल्यू, कृषि जनगणना 2010-11

कृषक परिवारों की रूपरेखा

7.8 माध्यिका कृषि आय (कृषि से आय स्थानीय बाजार दरों पर मूल्यांकित कुल लागत और बिना बिक्री वाले उत्पादन के निवल द्वारा मापित) 2012-13 में लगभग रु॰ 19,250 अथवा लगभग रु॰ 1600/- मासिक थी। यह अभी भी बहुत कम है (एनएसएस, 2012-13)।

कृषक परिवारों द्वारा उत्पादक परिसंपत्तियों पर व्यय का पैटर्न

7.9 उत्पादक परिसंपत्तियों पर मासिक औसत पारिवारिक व्यय का प्रतिशत दर्शाता है कि उन परिवारों में जिनके पास 0.4 हैक्टेयर से कम भूमि है, का लगभग 50 प्रतिशत व्यय पशुधन और कुक्कुट पालन पर होता है। (सारणी-5)। सीमांत किसानों के पास अपनी आमदनी की विविधीकरण कार्यनीति के रूप में पशुधन और कुक्कुट जैसी उत्पादनकारी आस्तियां होती हैं। मिश्रित (फसल-पशुधन) कृषि उत्पादन प्रणाली में, पशुधन आमदनी की अनुपूर्ति कर सकता है, शारीरिक श्रम का स्थान ले सकता है। पोषाहार संबंधी जरूरतों को पूरा कर सकता है, इसे वित्तीय संकट के समय गिरवी रखने योग्य संपत्ति के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है।

कृषि परिवारों में ऋणग्रस्तता

7.10 परिवारों की ऋणग्रस्तता आर्थिक झटकों, गरीबी और आर्थिक असुरक्षा के प्रति उनकी साधनहीन स्थिति का एक संकेतक है। सारणी-6 में भारत के कृषि परिवारों की ऋणग्रस्तता के आंकड़े आर्थिक सुरक्षा के अभाव को प्रतिबिम्बित करते हैं। ग्रामीण क्षेत्र में दो श्रेणी के परिवारों नामत: कृषक और कृषक भिन्न

सारणी 5. कृषि और गैर-कृषि व्यवसाय के लिए प्रयुक्त उत्पादक संपत्तियों पर होने वाले व्यय का मासिक वितरण (प्रतिशत में)

	कृषि व्यापार				प्रतिशत में
जोतों के आकार के अनुसार अधिग्रहण (हेक्टेयर में)	पशुधन व कुक्कुट	कृषि की मशीनें एवं कार्यान्वयन	अन्य उत्पादक परिसंपत्तियां	कुल	गैर-कृषि व्यवसाय
<0.01	**66.8**	**5.6**	**6.5**	**79.2**	**20.8**
0.01-0.40	**48.3**	**13.1**	**19.9**	**81.5**	**18.5**
0.41-1.00	15.8	41.4	36.1	93.3	6.7
1.01-2.00	11.1	16.3	66.3	93.6	6.3
2.01-4.00	21.4	45.6	28.7	95.8	4.2
4.01-10.00	14.9	56.6	26.2	97.6	2.4
10.00+	6.0	45.8	46.4	98.2	1.8
All size	18.2	32.8	42.0	93.2	6.8

स्रोत: भारत में कृषक परिवारों की आय, व्यय, उत्पादक संपत्तियां और ऋणग्रस्तता। (जुलाई 2012-जून 2013)

सारणी 6. ऋणग्रस्तता की घटनाएं (आईओआई) और बकाया ऋण के प्रतिशत का हिस्सा एआईडीआईएस (1991, 2002, 2012) के हाल ही के चरण में परिवार की व्यवसायिक श्रेणियां

वर्ष	ग्रामीण			
	कृषक		गैर कृषक	
	आईओआई (%)	कुल के ऋण प्रतिशत	आईओआई (%)	कुल के ऋण प्रतिशत
1991	25.9	79.5	18.5	20.5
2002	29.7	73.3	21.8	26.7
2012	35.0	73.6	25.6	26.4

स्रोत: एनएसएसओ रिपोर्ट सं॰ 577, भारत में परिवार की ऋणग्रस्तता–अखिल भारतीय ऋण एवं निवेश सर्वेक्षण

परिवारों के बीच कुल ग्रामीण परिवारों के ऋणों का वितरण दर्शाता है कि वर्ष 2012 में कुल ऋण का 74% कृषक परिवारों से जुड़ा था, जो वर्ष 1991 के 80% से कम होता हुआ यहां तक पहुंचा था। फिर भी ऋणग्रस्त कृषक परिवारों का प्रतिशत 1991 के 26 प्रतिशत से बढ़कर 2012 में 35 प्रतिशत तक बढ़ गया और यह चिंता का विषय है।

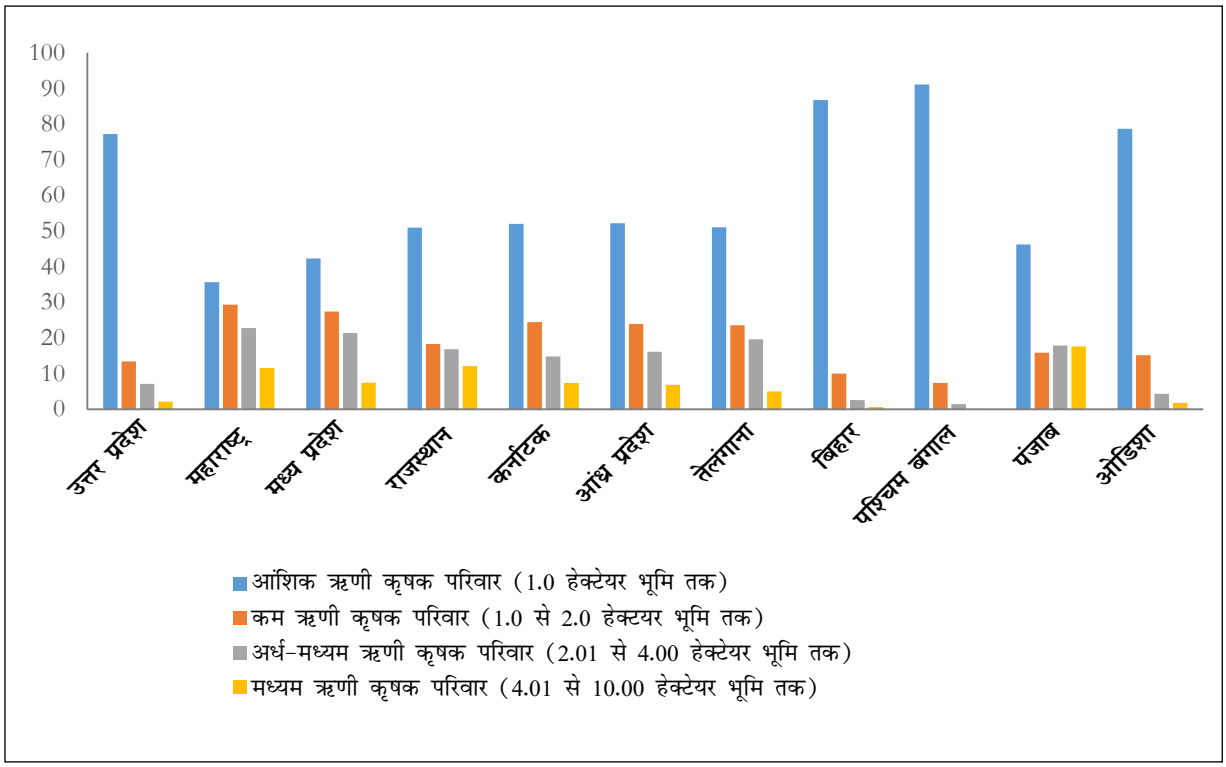
7.11 इसके अलावा, भूस्वामित्व के आधार पर कृषि परिवारों के बीच ऋणग्रस्तता का राज्य स्तरीय विश्लेषण ऋणग्रस्तता और कृषि परिवारों के स्वामित्व में भूमि के आकार के बीच प्रतिलोम संबंध दर्शाता है। बिहार और पश्चिम बंगाल में सीमांत जोत वाले 80 प्रतिशत से अधिक कृषि परिवार ऋणग्रस्त हैं। सभी राज्यों में बड़े आकार की जोत वाले कृषि परिवारों के बीच ऋणग्रस्तता सबसे कम है जैसाकि चित्र-3 से देखा जा सकता है।

7.12 भारत में कृषि जोत और कृषि परिवारों की रूपरेखा से पता चलता है कि कृषि क्षेत्र में छोटे किसानों/छोटी कृषि जोतों की प्रधानता है, जो बहुत अधिक ऋणग्रस्त है और आर्थिक आघातों और गरीबी के प्रति असुरक्षित हैं। ऐसी स्थिति में यह जरूरी हो जाता है कि किसानों द्वारा कृषि क्षेत्र में झेले जा रहे विभिन्न प्रकार के जोखिमों का मूल्यांकन किया जाए और इन जोखिमों को कम करने और समाप्त करने के उपाय सुझाए जाएं ताकि कृषि को ऐसा आर्थिक कार्यकलाप बनाया जा सके जो छोटे किसानों को स्थिर और स्थायी आमद भी मुहैया करा सके। अगले भाग में कृषि क्षेत्र में मौजूद विभिन्न प्रकार के जोखिमों की जांच की गई है।

कृषि क्षेत्र में व्याप्त जोखिम

7.13 किसी भी अन्य आर्थिक गतिविधि की तरह कृषि क्षेत्र में भी जोखिम हैं। कृषि कार्यकलापों में जोखिमों को कम करने और उन पर काबू पाने से आमदनी,

चित्र 3. चुनीदां राज्यों और अखिल भारत में कृषि परिवारों की भूमि के आधार पर ऋण ग्रस्तता घटनाएं (कृषि परिवारों का प्रतिशत)



स्रोतः एनएसएस रिपोर्ट स. 576, 2013

लाभप्रदता बढ़ सकती है और किसानों को लगातार आमदनी होना सुनिश्चित किया जा सकता है। जोखिमों को कम करने और उन पर काबू पाने के लिए उनका विश्लेषण, वर्गीकरण और समाधान करने की जरूरत है। जल प्रबंधन प्रचुर मात्रा में फसल उत्पादन के कारण कीमतों में अचानक गिरावट जैसे बाजार और कीमत जोखिम है, इन मुद्दों की जांच अगले भाग में की गई है। कृषि में व्याप्त जोखिमों का वर्गीकरण सारणी–7 में किया गया है।

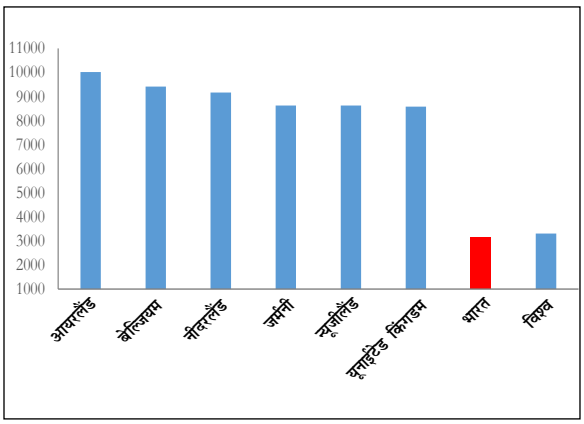
i. **उत्पादन जोखिम**

7.14 कृषि उत्पादन, सिंचाई, उत्तम बीजों की उपलब्धता और ऊर्वरकों के उपयोग/दुरुपयोग जैसे कारकों से निर्धारित होता है। भारत में प्रति हेक्टेयर गेहूं की उपज विश्व के औसत से कम है और इस संबंध में श्रेष्ठतम उत्पादन करने वाले राष्ट्र की तुलना में एक–तिहाई से भी कम है। इससे पता चलता है कि गेहूं पैदा करने वाले किसानों की आमदनी बढ़ाने के लिए सुधार की काफी गुंजाइश है। (चित्र 4)।

सारणी 7. कृषि में जोखिमों का वर्गीकरण

जोखिम का रूप	कारण	अधिकता के कारण	सुझाए गए समाधान
उत्पादन जोखिम	नाशी जीव रोग, बीज/सिंचाई जैसे आदानों का अभाव	कम उत्पादकता, कम होती उपज	नाशी जीव और रोग प्रतिरोधी बीज, आदानों के खुले बाजार, अच्छे बीजों के लिए मानकों को निर्धारित और लागू करना
मौसम और आपदा संबंधी जोखिम	वर्षा पोषित कृषि का बड़ा हिस्सा, कम सिंचाई कवरेज, सूखा, बाढ़, तूफान और बेमौसम वर्षा	उत्पादन हानि, क्षमता से कम उत्पादन	सिंचित कृषि का हिस्सा बढ़ाना, सिंचाई सुधार और विस्तार, विशेषकर छोटी परियोजनाओं में, भूमिगत जल स्तर और जल प्रबंधन जैसे निष्पादन परिणाम उपायों को अपनाना
कीमत जोखिम	लाभकर कीमत से कम	विपणन अवसंरचना का अभाव बिचौलियों की उपस्थिति एवं अधिकाधिक लाभ	चयनात्मक सामयिक हस्तक्षेप के आधार पर, सामाजिक व्यवस्था सहित श्रृंखला कीमत के लिए बाजार अवसंरचना तैयार करना।
ऋण जोखिम	ऋण प्राप्ति के अनौपचारिक स्रोतों (सूदखोरो) की प्रधानता, अल्पावधिक और दीर्घावधिक ऋणों के लिए पूंजी का अभाव	स्थिर आमदनी/लाभ के अभाव से चूक/ऋणग्रस्तता पैदा होती है।	किसानों के लिए औपचारिक क्रय तथा संस्थागत ऋण की उपलब्धता में वृद्धि करना।
बाजार जोखिम	घरेलू अथवा अंतर्राष्ट्रीय मांग/आपूर्ति में परिवर्तन	बाजार/बाजार अंश की हानि	पूर्व निर्धारित कीमतों पर खरीद करने के लिए दीर्घावधिक संविदा करने की अनुमति देना, सरकारी क्षेत्र के उपक्रम, रक्षा अर्धसैनिक बलों इत्यादि द्वारा की गई सरकारी खरीद को छूट देकर किसानों से सीधी खरीद करना।
नीतिगत जोखिम	अनिश्चित नीतियां, विनियम	सरकारी नीतियों, एपीएमसी अधिनियम और अन्य विनियमों का प्रभाव	व्यापार और नीतिगत परिवर्तनों की घोषणा बुआई से काफी पहले की जाए और आवक तक एवं खरीद पूरी होने तक वैसी ही रहे।

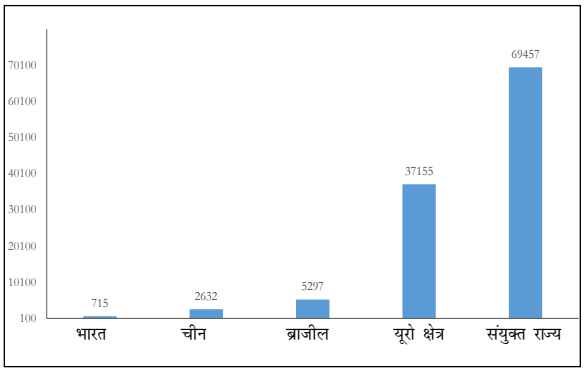
चित्र 4. गेहूं की पैदावार की तुलना (किग्रा./हेक्टे.)



स्रोत: एफ ए ओ सांख्यिकी

7.15 प्रति कामगार सकल मूल्यवर्धन (जीवीए) के संदर्भ में भारत में कृषि श्रम की समग्र उत्पादकता चीन के मुकाबले एक-तिहाई से कम है और फ्रंटियर देशों की उत्पादकता का लगभग एक प्रतिशत है। (चित्र-5)

चित्र 5. समग्र कृषि की उत्पादकता: अभी भी फ्रंटियर से काफी कम है। (प्रति कामगार जीवीए अमरीकी डॉलर, 2005 मूल्य)



स्रोत: खाद्य एवं कृषि संगठन

उर्वरकों जैसे आदानों का गिरता अनुक्रिया अनुपात

7.16 रासायनिक उर्वरकों के अंधाधुंध प्रयोग से मृदा स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। सरकार द्वारा उर्वरकों की कीमत घटाने के परिणामस्वरूप किसानों ने यूरिया जैसे उर्वरकों का बड़ी मात्रा में प्रयोग किया है। उर्वरक सब्सिडी के असामान्य वितरण, मूल्यन नीतियों और उर्वरक के प्रयोग में परिणामी असंतुलनों के कारण सुधार परक उपाय किए जाने की जरूरत है ताकि मृदा की उर्वरता बनाई रखी जा सके। इन मुद्दों का समाधान करने के लिए मृदा स्वास्थ्य कार्ड की योजना और उर्वरक के संबंध में प्रत्यक्ष लाभ अन्तरण (डीबीटी) की योजना चुनिंदा जिलों में प्रायोगिक आधार पर शुरू की गई हैं, ये इन विकृतियों को दुरुस्त करने की दिशा में उठाए गए कदम हैं।

प्रामाणिक उत्तम बीजों की असामान्य उपलब्धता

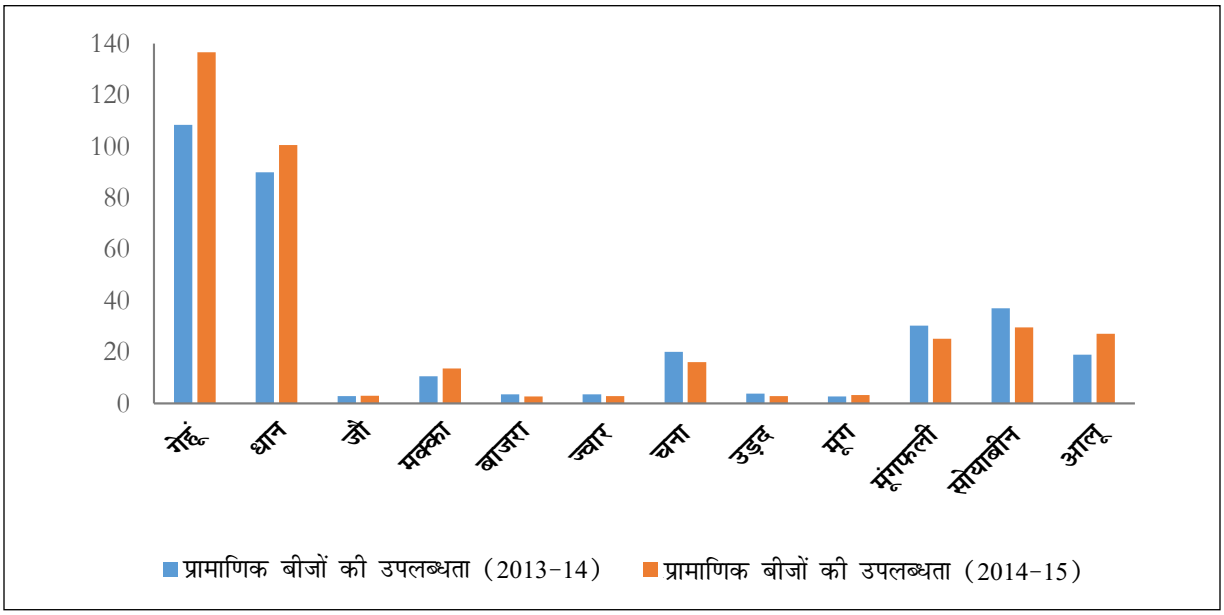
7.17 कृषि में अधिक उत्पादकता और उपज के लिए उत्तम बीजों की उपलब्धता बहुत जरूरी है। हालांकि देश में उत्तम बीजों की उपलब्धता 1960 के दशक के 40 लाख क्विंटल से कम के स्तर से बढ़कर 2016-17 में 380.29 लाख क्विंटल हो गई है प्रमाणित बीजों की फसल-वार उपलब्धता चित्र 6 में देखी जा सकती है। खरीफ 2017 के लिए प्रामाणिक गुणवत्ता परक दालों की उपलब्धता, खरीफ 2016 की तुलना में 18.06 प्रतिशत की वृद्धि के साथ 10,53,814 क्विंटल है।

ii. मौसम संबंधी पर्यावरणीय जोखिम और जल की कमी

7.18 जल कृषि के लिए अत्यधिक महत्वपूर्ण है और कृषि संबंधी जोखिम, प्रत्यक्षत: समानुपातिक रूप से जल की कमी से जुड़े हैं। जल कमी के परिदृश्य में अधिक जल खपत वाली फसलों, जैसे ईख/धान/अनाज आदि, का कम जल ग्रहण करने वाली फसल से बदला जाए जैसे दालें और सब्जियां तथा अधिक जल खपत वाली फसलों जल प्रचुरता वाले क्षेत्रों में अंतरित किया जाए। लागत आधारित जल कीमत निर्धारण से जल की कमी को ठीक करने में सहायता मिल सकती है और इससे जल की उपलब्धता भी बढ़ सकती है।

7.19 ड्रिप सिंचाई सहित सूक्ष्म सिंचाई (एमआई) के मामले में 80 प्रतिशत से 95 प्रतिशत की तुलना में परम्परागत सिंचाई में 30 प्रतिशत से 50 प्रतिशत की रेंज में जल क्षमता उपयोग होता है। एमआई प्रणाली में, सिंचाई लागत राज्यों में 30 प्रतिशत से कम हो गई है और उर्वरकों के उपयोग के मामले में सर्वेक्षण किए गए राज्यों, (PMKSY, 2015-pmksy.gov.in/microirrigation/Archive/August2015.pdf) में, इनके उपयोग में 28 प्रतिशत की बचत हुई है।

चित्र 6. फसलवार प्रामाणिक बीजों की उपलब्धता (लाख क्विंटल)

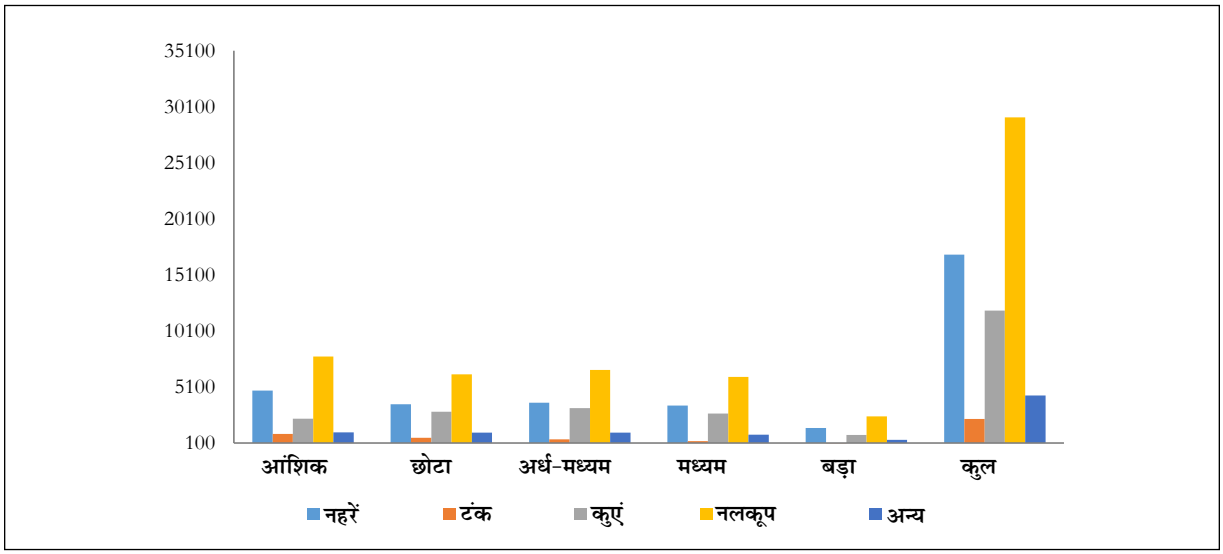


स्रोत: आर्थिक एवं सांख्यिकीय निदेशालय, कृषि सहकारिता एंव किसान कल्याण विभाग

7.20 एमआई (सूक्ष्म सिंचाई) प्रणाली के विकसित करने का लाभ लागत अनुपात सभी राज्यों और फसलों में ''1'' से अधिक है, जो किसानों की निवल आमदनी के बढ़ाने के महत्व को बताते हैं। ओडिसा में फलों व सब्जियों में बीसी अनुपात अधिकतम है, जबकि फूलों में राजस्थान व हरियाणा के लाभ भोगी किसानों ने अधिकतम बीसी औसत प्राप्त किया।

7.21 भारत में विभिन्न स्रोतों से सिंचित क्षेत्र दर्शाता है कि भूस्वामित्व में नलकूप सिंचाई का एक सामान्य स्रोत है, जिसके बाद नहर आती है (चित्र 7)। दोनों प्रकार की सिंचाई प्रणाली बाढ़ जैसी सिंचाई और जल की बर्बादी पर निर्भर है, जो जल के उपयोग के लिए प्रभावशाली प्रणाली की आवश्यकता की सलाह देते हैं, जैसे ड्रिप और फव्वारेदार सिंचाई।

चित्र 7. आकार के आधार पर सिंचाई के विभिन्न स्रोतों से सिंचित क्षेत्र (है॰)



स्रोत: आर्थिक एवं सांख्यिकीय निदेशालय, कृषि, सहकारिता एवं कृषक कल्याण विभाग

कृषि-मौसम संबंधी परामर्शी सेवा (एएएस)

7.22 मौसम जलवायु पर्यावरण जोखिमों को कम करने के लिए, फसल मोडल और उन्नत सूचना प्रौद्योगिकी व संचार सहित मौसम/जलवायु पूर्वानुमानों के प्रभावशाली प्रयोग किसान समुदाय को लाभ पहुंचा सकते हैं। वर्ष 2003 से 2007 के दौरान 15 जिलों में 3 खरीफ और 3 रबी अवधि को कवर करते हुए एएएस (कृषि मौसम संबंधी परामर्शी सेवा) के आर्थिक प्रभावों के मूल्यांकन के उद्देश्य से एक अध्ययन किया गया, ताकि तार्किक मौसम संबंधी तंत्र और कृषि की कार्यप्रणाली सूचना से किसानों को कृषि उत्पादन बढ़ाने में सहायता मिल सके (मात्रा और गुणवत्ता दोनों में)। इससे निष्कर्ष यह निकलता है कि किसान बीज, जल, कीटनाशक और उरर्वक, पर्याप्त मात्रा में बचा सकते हैं और एएएस के प्रयोग से अच्छी पैदावार कर सकते हैं और कृषि को और अधिक लाभदायक बना सकते हैं। साधारणत: एएएस प्रणाली द्वारा प्रदान सूचना का प्रयोग करने वाले किसानों को 8 से 10 प्रतिशत के बीच निवल लाभ होता है।

iii. कीमत जोखिम

7.23 भारतीय किसान, वर्ष के दौरान विभिन्न मौसमों में अपने उत्पादों के लिए पूरे वर्ष आपूर्ति एवं मांग में उतार-चढ़ाव, व्यापारियों द्वारा सट्टेबाजी और जमाखोरी के कारण, कीमत अनिश्चितता का सामना करते हैं। कीमत जोखिम अक्षम एपीएमसी नियंत्रित बाजार से होता है, जो भारत में किसानों के लिए कठोर है, जिनमें कम विक्रेय अधिशेष, उत्पादों की भंगुर प्रकृति, उत्पाद के भण्डारण की अक्षमता, अधिशेष/कमी के परिदृश्य से बचाव और कीमत जोखिमों के कारण हानि से सुरक्षित रहने आदि की प्रतिरोध क्षमता का अभाव है।

7.24 बाजार कीमत मांग और आपूर्ति से निर्धारित होती हैं, जो अधिशेष तथा कमी से प्रभावित होते हैं, लेकिन किसानों की अपेक्षाओं के अनुसार यह कीमत कम पड़ जाती है। वर्ष/मौसम 1 में, यदि फसल कम होती है तो बाजाार कीमत बढ़ जाती है, परन्तु यह आवयश्यक नहीं कि किसानों को लाभ हो, क्योंकि उत्पादन कम होता है तथा बाजार में कीमत बढ़ जाती हैं, जो बिक्री/संव्यवहार प्रक्रिया के बाद ही होती है। वर्ष/मौसम2 में, पिछले वर्ष/मौसम (बाजार में परन्तु अधिप्राप्ति में जरूरी नहीं) की उच्च कीमत के आधार पर किसानों को धक्का लगता है तथा वह दूसरे किसानों के साथ, बुआई क्षेत्र बढ़ाता है और आपूर्ति भी। उस वर्ष/मौसम2, उत्पादन में वृद्धि होती है, परिणामत: अधिक आपूर्ति होती है और कीमतों में गिरावट/तीव्र गिरावट होती है, ख्कभी-कभी एमएसपी से भी नीचे, तथा किसान को नुकसान होता है। वर्ष में बुआई क्षेत्र में काट-छांट होती है और आपूर्ति में कमी होती है परन्तु कीमत बढ़ती हैं। किसान फिर भी उच्चतर कीमतों से लाभान्वित नहीं होते क्योंकि आपूर्ति कम होती है। उपर्युक्त परिदृश्य में किसान को तभी लाभ हो सकता है जब उसका बुआई का पैटर्न चक्रीय के विपरीत हो, स्टॉक बाजार के व्यापार के अनुरूप हो, जिसके लिए उसे शिक्षित होने की जरूरत है और निसंदेह सौभाग्यशाली भी। इसके लिए आवश्यक है कि किसान बुआई के स्थायी पैटर्न को अपनाए ताकि दीर्घावधि में उसे उत्पाद का औसत कीमत प्राप्त हो सके।

7.25 इस संदर्भ में 07.07.2017 (नवीनतम उपलब्ध), (सारणी 8) तक खरीफ फसल के अंतर्गत बोये हुए क्षेत्र में विकास, अगेती बुआई पैटर्न को दर्शाता है, जिसमें पिछले वर्ष की तुलना में अरहर कवरेज क्षेत्र के अंतर्गत 6 प्रतिशत की कमी भी शामिल है। यदि यह पैटर्न वैसा ही रहा तो, पिछले मौसम में अरहर की कीमतों में कमी के लिये भारी पैदावार को उत्तरदायी माना जा सकता है। किसी निष्कर्ष पर पहुंचना गलत होगा, क्योंकि बुआई मौसम जारी है, तथापि, यह आवश्यक है कि अरहर की बुआई की प्रवृत्ति पर ध्यान रखा जाए और यदि बुआई बहुत कम होती है तथा परिणामस्वरूप आने वाले मौसम में कमी होती है तो भारी स्टॉक को खाली करने के लिए समय पर उपाय करने होंगे।

7.26 किसानों द्वारा हताशा भरी बिक्री की अनेक रिपोर्टे हैं। पिछले कुछ वर्षों में ओडिसा, महाराष्ट्र और तमिलनाडु में टमाटर, तटीय आंध्र प्रदेश में नारियल, आंध्र प्रदेश, पंजाब और पश्चिमी बंगाल में आलू, महाराष्ट्र, मध्यप्रदेश एवं ओडिसा में प्याज। पश्चिमी उत्तर प्रदेश में वर्ष 1978-79 में ईख की हताशा भरी बिक्री की याद ताजा

करती हैं। इस संकलन का उद्देश्य केवल इस बात को संज्ञान में लाना है कि सामान्य मांग पर भारी मात्रा में उत्पादन एकत्रित हो जाना। एमएसपी प्रचालनों के लिए कम संभावना छोड़ता है, जब तक कि उसको सड़ाना न हो। संभव समाधान परम्परागत और आधुनिक तरीके से खाद्य प्रसंस्करण की वृद्धि में निहित है, अत्यधिक बुआई तथा अधिक उत्पादन, सिंचित क्षेत्र के लिए एक विकल्प है; बीजों में भिन्नता, जिनकी लम्बी जीवन अवधि हो, तथा परिपक्व होने में कम समय ले और भिन्न मौसमों, मृदाओं और क्षेत्रों में लगाए जा सके।

सारणी 8. दिनांक 07.07.2017 के अनुसार खरीफ फसल के अन्तर्गत दर्शाए गए क्षेत्र में प्रगति

क्र. सं	फसल	सामान्य क्षेत्र (डीईएस)*	तदनुरूप सप्ताह के सामान्य	दर्शाया गया क्षेत्र (लाख हेक्टेयर में)		दर्शाए गए क्षेत्र में प्रतिशत वृद्धि	
				2017-18	2016-17	तदनुरूपी सप्ताह	2016-17
1	**चावल**	395.94	86.70	79.81	75.28	-7.95	6.03
2	**दालें**	105.58	22.00	44.11	35.88	100.53	22.92
क	अरहर (तुर)	39.25	9.11	14.25	15.10	56.37	-5.65
ख	उड़द सेम	24.80	4.32	10.13	7.40	134.74	36.81
ग	मूंग सेम	23.41	6.25	12.49	10.08	99.72	23.96
घ	कलथी	2.41	0.06	0.04	0.01	-33.33	-60.00
ङ	अन्य दालें	15.71	2.25	7.20	3.20	219.38	124.95
3	**दानेदार फसल**	192.15	63.77	80.78	70.11	26.68	15.23
क	ज्वार	23.46	6.94	6.21	7.19	-10.43	-13.59
ख	बाजरा	76.67	16.38	30.35	18.88	85.28	60.72
ग	रागी	11.73	1.73	1.36	1.46	-21.03	-6.62
घ	छोटा बाजरा	6.95	1.44	1.37	1.35	-5.16	1.65
ङ	मक्का	73.34	37.28	41.49	41.23	11.28	0.64
4	**तील बीजें**	184.05	67.75	72.87	69.74	7.55	4.48
क	मूंगफली	41.49	16.02	16.30	17.30	1.78	-5.79
ख	सोयाबीन	110.37	47.96	53.57	48.56	11.69	10.31
ग	सूरजमुखी	2.29	0.59	0.53	0.91	-10.69	-41.73
घ	तिल	15.37	2.48	2.11	2.51	-14.93	-15.98
ङ	नागर	2.74	0.15	0.07	0.14	-56.02	-52.78
च	अरंडी का तेल	11.79	0.55	0.29	0.32	-46.55	-7.82
5	**गन्ना**	50.05	45.00	47.93	45.22	6.52	5.99
6	**पटसन और सन**	8.39	7.74	6.95	7.27	-10.20	-4.39
7	**कपास**	122.45	71.70	71.82	67.89	0.17	5.78
	कुल	**1058.62**	**364.66**	**404.27**	**371.39**	**10.86**	**8.85**

स्रोत: फसल प्रभाग, आर्थिक एवं सांख्यिकी निदेशालय, कृषि सहकारिता एवं कृषक कल्याण विभाग

नोट: सभी आंकड़े अनंतिम है और राज्यों द्वारा अनुमानित। सामान्य क्षेत्र-डीईएस औसत: 2011-2012 से 2015-2016

7.27 किसानों द्वारा अनुभव किए जा रहे कीमत जोखिम को कवर करने के लिए सरकार द्वारा 23 फसलों के लिए न्यूनतम समर्थन मूल्य (एमएसपी) घोषित किया गया। सरकारी एजेसियों द्वारा फसल की खरीद में एमएसपी से सहायता मिली है। इसका उद्देश्य किसानों को प्रत्यक्ष लाभ प्रदान करना है। तथापि, किसानों में एमएसपी और खरीद की जागरूकता के आंकड़े चित्र-8 में दर्शाए गए हैं जिससे पता चलता है कि एसएसपी और खरीद प्रक्रिया की जागरूकता धान और गेहूं जैसी फसलों के विषय में अधिक है।

7.28 लेकिन, एक ऐसे किसान के लिए जो एक या दो फसलों की पैदावार करता है, न्यूनतम समर्थन मूल्य के लाभ व्यर्थ हो जाते हैं, क्योंकि वह अन्य फसलों का उपभोग भी करता है, जिनके लिए वह अधिक कीमत अदा करता है। ऐसी फसल के संबंध में, जो वह न्यूनतम समर्थन कीमत पर बेचता है, यदि वह निवल खरीददार है या मार्जिन पर खरीद करने वाला खरीददार है, तो आखिरकार उसे खरीदी गई मात्रा के लिए अधिक कीमत देनी पड़ती है।

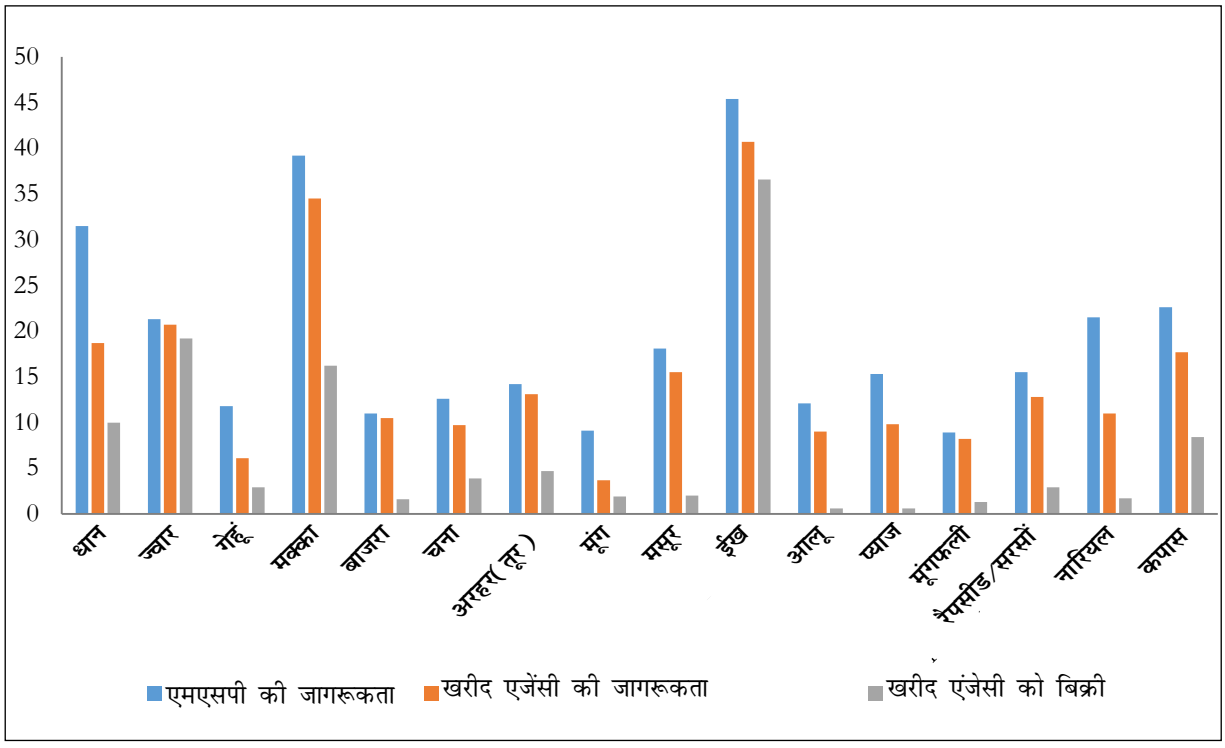
7.29 निम्नलिखित समीकरण में उच्चतर आय वाले किसी किसान को पारिश्रमिक देने के लिए पूरा महत्व कीमत (पी) में होने वाली वृद्धि पर दिया गया है। उत्पादन जोखिम संबंधी पिछले भाग में उत्तरोत्तर मात्रा (क्यू) के लिए अधिक संभावनाएं बताई गई हैं। इस अवधारणा पर कि निविष्टि लागतों को कम नहीं किया जा सकता और किसान की आय में अगर समस्त नहीं तो ज्यादातर वृद्धि, कीमत (पी) में होने वाली वृद्धियों से होनी है, तो मात्रा (क्यू) को महत्व दिए जाने की आवश्यकता है और जिसके लिए एमएसपी की संस्तुति करने वाले सीएसीपी के मौजूदा तंत्र पर पुनर्विचार करने की जरूरत पड़ सकती है।

निवल राजस्व = कीमत x मात्रा - आदान लागत
(एनआर = पी x क्यू - आईसी)

2017 के दौरान दालों की खरीद

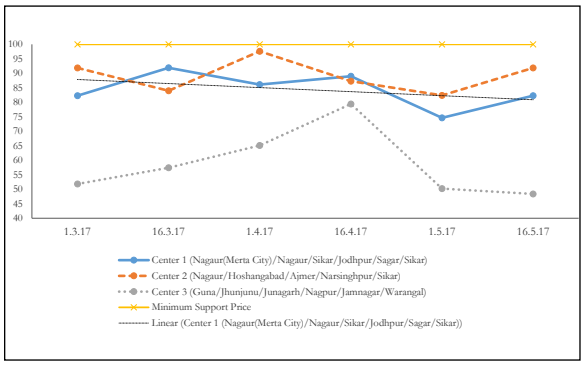
7.30 वर्तमान वर्ष के दौरान, दालों के लिए काफी अधिक एमएसपी और लगभग 2 मिलियन का बफर स्टॉक तैयार करने के लिए दालों की खरीद में हुई सराहनीय वृद्धि के बावजूद, खरीदी मौसम के दौरान कई बाजारों में एमएसपी से कम पर बिक्री होने की सूचना थी, जैसाकि नीचे चित्र 9 से 12 में देखा जा सकता है।

चित्र 8. न्यूनतम समर्थन मूल्य एवं कृषक परिवारों में खरीद प्रक्रिया की जागरुकता (प्रतिशत में)



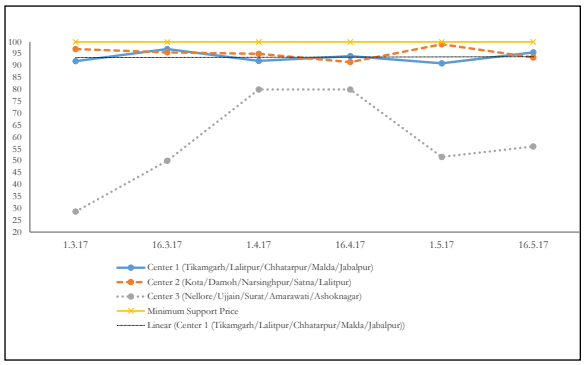
स्रोत: एनएसएस रिपोर्ट सं॰ 573, भारत में कृषि करने के कुछ पहलु 2012-13

चित्र 9. तूर का आदर्श मूल्य (एमएसपी का प्रतिशत)



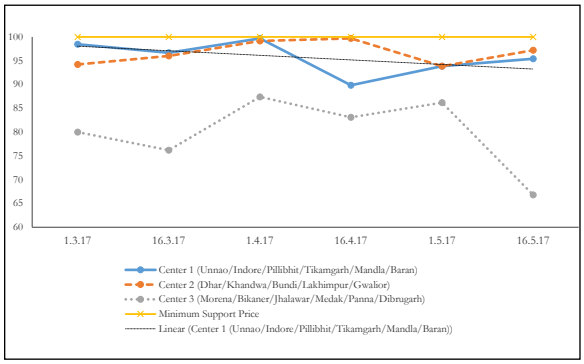
स्रोत: एग्मार्कनेट

चित्र 10. मूंग का आदर्श मूल्य (एमएसपी का प्रतिशत)



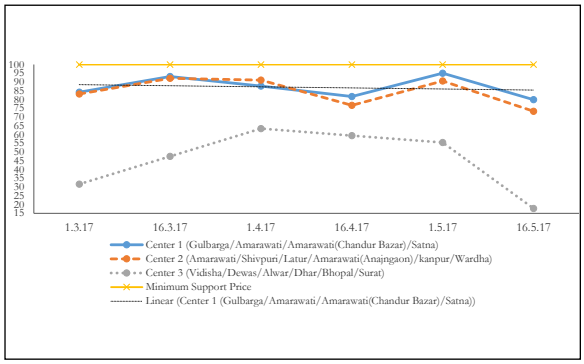
स्रोत: एग्मार्कनेट

चित्र 11. उड़द का आदर्श मूल्य (एमएसपी का प्रतिशत)



स्रोत: एग्मार्कनेट

चित्र 12. गेहूं का आदर्श मूल्य (एमएसपी का प्रतिशत)



स्रोत: एग्मार्कनेट

7.31 यहां तक कि गेहूं के मामले में भी न्यूनतम समर्थन कीमत से कम पर बिक्री किए जाने की सूचना मिली है (चित्र 12)। इससे ''जिन फसलों के लिए एनएफएसए प्रतिबद्धता नहीं है उन्हें छोड़ कर अन्य फसलों के संबंध में न्यूनतम समर्थन कीमत और अधिप्रापण की दक्षता'' विषय पर चर्चा को बल मिला है। किसानों को कृषि कार्य के लिए क्षतिपूर्ति दिए जाने की आवश्यकता है जो मुख्य रूप से उनकी आदान और उत्पादन के संबंध में बाजार की अदक्षता के कारण है क्योंकि इसके कारण आदान लागत अधिक होती है जबकि उत्पादन मूल्य कम और अनिश्चित होता है। कृषि को लाभप्रद बनाने के लिए प्रत्यक्ष लाभ अंतरण के जरिए (डीबीटी) इनपुट डिलीवरी को प्रतिस्पद्धी बनाया जाए। इसके अतिरिक्त प्याज, आलू और टमाटर जैसी शीघ्र नष्ट हो जाने वाली वस्तुओं के अधिप्रापण की समस्या है क्योंकि इनके समय से निपटान की आवश्यकता है और यह दक्षतापूर्वक कर पाना किसी सरकारी एजेंसी के लिए कठिन है। इस पर चर्चा करने के बाद चावल और गेहूं को छोड़कर अन्य फसलों के लिए न्यूनतम समर्थन कीमत के रूप में सहायता उपलब्ध कराने के लिए बाजार से हटकर डीबीटी (प्रत्यक्ष लाभ अंतरण) फार्मेट को अपनाने की आवश्यकता है।

iv. ऋण जोखिम

7.32 कृषि में उत्पादन वृद्धि करने के लिए ऋण एक महत्वपूर्ण प्रभावी आदान है। संस्थागत ऋण तक पहुंच होने से किसान कृषि आदानों की नकद खरीद कर सकते हैं तथा उत्पादों की बिक्री करके भुगतान प्राप्त होने, जिसमें कभी-कभी विलंब हो जाता है और भुगतान की प्राप्ति रुक-रुक कर होती है, की अवधि तक समस्याओं का सामना कर सकते हैं तथा साथ ही वे उत्पादन में वृद्धि के लिए आवश्यक आदानों के लिए भी भुगतान कर सकते हैं। पिछले वर्षों के दौरान कृषि के निरपेक्ष संदर्भ में ग्राउंड लेवल क्रेडिट (जीएलसी) प्रवाह में पर्याप्त वृद्धि हुई है तथा 28 फरवरी 2017 की स्थिति के अनुसार यह बढ़कर 959,826 करोड़ रु॰ (अनंतिम) के स्तर पर पहुंच गई है तथा कृषि ऋण खातों की कुल संख्या बढ़कर 9.74 करोड़ (अनंतिम) हो गई है। इनमें फसल ऋण खातों की संख्या 8.09 करोड़ (अनंतिम) है। कृषि ऋण प्रवाह में वृद्धि करने के लिए 2017-18 के लिए

ऋण लक्ष्य 10,00,000 करोड़ रु॰ निर्धारित किया गया है जबकि 2016-17 के लिए 9,00,000 करोड़ रु॰ ऋण लक्ष्य निर्धारित किया गया था।

7.33 किसानों के लिए ऋण के अनौपचारिक स्रोतों की प्रधानता एक चिंता का विषय है। राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण संगठन (एनएसएसओ) के 70वें चक्र के आंकड़ों (जनवरी से दिसंबर 2013 के संबंध में) के अनुसार किसानों के लिए कोष का 40 प्रतिशत हिस्सा अनौपचारिक स्रोतों से प्राप्त होता है। स्थानीय ऋणदाताओं की भागीदारी कुल कृषि ऋण में लगभग 26 प्रतिशत है। ये उधार काफी ऊँची ब्याज दरों पर दिए जाते हैं। अनौपचारिक ऋण की हिस्सेदारी में कमी लाने के अतिरिक्त यह आवश्यक है कि संसाधन बाधित समूह अर्थात् लघु और सीमांत किसानों को समय से और वहनीय दरों पर ऋण उपलब्ध कराया जाए।

7.34 कृषि ऋण और कृषि से प्राप्त सकल घरेलू उत्पाद का अनुपात 2001-02 के 12 प्रतिशत से बढ़कर 2016-17 में लगभग 40 प्रतिशत हो गया है। कृषि में पूंजी निर्माण में वृद्धि करने के संबंध में सरकार की प्राथमिकता के कारण विगत कुछ वर्षों में कृषि में दीर्घावधिक ऋण की हिस्सेदारी के घटते हुए रुझान में वर्ष 2016-17 के 35 प्रतिशत के मुकाबले कमी आई है। इस उद्देश्य की प्राप्ति हेतु नाबार्ड की दीर्घावधिक ग्रामीण ऋण निधि (एलटीआरसीएफ) की स्थायी निधि 2016-17 में बढ़ाकर 15,000 करोड़ रु॰ कर दी गई थी।

7.35 कृषि ऋण के वितरण में क्षेत्रीय आधार पर व्याप्त असमानता का भी समाधान करने की आवश्यकता है। देश के पूर्वोत्तर तथा पूर्वी क्षेत्रों में कृषि ऋण का कवरेज कफी कम है। पूर्वोत्तर क्षेत्र में 2016-17 के संबंध में निधारित किए गए 8737 करोड़ रु॰ के कृषि ऋण प्रवाह लक्ष्य के मुकाबले संवितरित राशि के संदर्भ में उपलब्ध ता केवल 4756 करोड़ रु॰ ही थी (दिसंबर 2016 की स्थिति)। पूर्वोत्तर क्षेत्र के लिए कृषि ऋण प्रवाह लक्ष्य 2017-18 में 9380 करोड़ रु. निर्धारित किया गया है।

7.36 फसल ऋण अल्पावधिक स्परूप का होता है इसका उद्देश्य फसल की कटाई तक खेत में फसल उगाने के लिए तात्कालिक व्यय को पूरा करना होता है तथा इनका प्रयोग मौसमी कृषि कार्यों के लिए किया जाता है और इसे कृषि में किसी बड़े निवेश के लिए प्रयोग में नहीं लाया जाता। वर्ष 2016-17 में ब्याज छूट की स्कीम के अंतर्गत किसानों को 7 प्रतिशत ब्याज दर पर 3 लाख रु॰ तक के ऋण दिए गए तथा ब्याज की प्रभावी दर उन किसानों के लिए घटाकर 4 प्रतिशत कर दी गई जिन्होंने ऋण के भुगतान में देरी नहीं की।

v. अन्य जोखिम (बाज़ार तथा नीतिगत जोखिम)

7.37 घरेलू तथा अंतर्राष्ट्रीय दोनों प्रकार के कृषि व्यापार में उत्पन्न होने वाले बाज़ार जोखिमों में मुख्य जोखिम सरकार द्वारा समय-समय पर कृषि व्यापार के संबंध में लागू की गई नीतियों तथा बाज़ार नीतियों में अनिश्चितता का होना है। राज्य सरकारों के कृषि उत्पाद विपणन समिति (एपीएमसी) अधिनियम के अंतर्गत कृषि बाज़ारों जिनमें भौगोलिक स्थिति के अनुसार लगभग 2477 प्रधान विनियमित बाज़ार और 4843 उप बाज़ार यार्ड शामिल हैं, का विनियमन संबंधित राज्यों की कृषि उत्पाद विपणन समिति द्वारा किया जाता है। बाजार समिति और बाजार बोर्ड में पर्यवेक्षण से जुड़े पदों पर राजनीतिक दलों के प्रभावशाली लोग काबिज होते हैं जिनकी लाइसेंस प्राप्त कमीशन एजेंटों के साथ सांठ गांठ होती है, जो प्राय: अपने लाभ के लिए परस्पर गुटबंदी करके बाजार में एकाधिकार स्थापित कर लेते हैं। इन कारणों से किसान को कृषि उत्पाद विपणन समिति में अपने उत्पादों की बिक्री करके हानि का सामना करना पड़ता है।

7.38 कृषि उत्पादों के आंतरिक व्यापार पर सभी प्रकार के प्रतिबंधों को समाप्त करने की तथा कृषि को शासित करने वाले खंडित कानूनों के समाप्त कर देने की आवश्यकता है। वर्तमान में, कृषि बाजार को विनियमित करने के लिए निम्नलिखत चार कानून विद्यमान हैं/निर्मित किए जा रहे हैं:

(i) बाजार से संबंधित वर्तमान, राज्य कानूनों के स्थान पर आदर्श एपीएमसी अधिनियम, 2016 को लाना।

(ii) कृषि उत्पाद व्यापार (विकास तथा विनियमन) अधिनियम, 2017।

(iii) एक अन्य कानून जो संविदा कृषि को विनियमित करने के लिए प्रयोग में लाया जाएगा; और

(iv) एक अन्य कानून/विनियम जो ई-राष्ट्रीय कृषि बाजार (ईएनएएम) को विनियमित करेगा।

7.39 राज्य तथा केंद्र के अनेक कानूनों के चलते कृषि बाजार छोटे-छोटे खंडों में विभाजित हो रहा है तथा किसानों को कम लाभ की प्राप्ति हो रही है। उपर्युक्त कानूनों को समाप्त करके एक नया कानून बनाने

की आवश्यकता है ताकि ई-एनएएम पहल में यथा परिकल्पित एक सांझा राष्ट्रीय कृषि बाजार स्थापित किया जा सके।

7.40 वित्त मंत्री द्वारा बजट भाषण (2017-18) के पैरा 29 में की गई घोषणा ''बाजार सुधार किए जाएंगे तथा राज्यों को कहा जाएगा कि वे शीघ्र नष्ट हो जाने वाले कृषि उत्पादों को एपीएमसी से अलग करें'' के दृष्टिगत शीघ्र नष्ट हो जाने वाले कृषि उत्पादों को मौजूदा एपीएमसी अधिनयम/प्रस्तावित आदर्श एपीएमसी अधिनियम, 2016 की परिधि से बाहर रखने की आवश्यकता है। इससे किसानों को अपने फल तथा सब्जियों की सरकार द्वारा सृजित इलेक्ट्रॉनिक व्यापार पोर्टल के जरिए बिक्री करने तथा लाभकारी मूल्य प्राप्त करने का अवसर प्राप्त होगा।

आवश्यक वस्तु अधिनियम (इसीए), 1955 के अंतर्गत स्टॉक सीमाएं

7.41 आवश्यक वस्तु अधिनियम (ईसीए), 1955 के अंतर्गत लागू स्टॉक सीमाओं के कारण कृषि उत्पादों की मांग में कमी आती है तथा इससे उनकी कीमत में भी कमी आती है। चुनिंदा राज्यों में लागू स्टॉक सीमाओं के विश्लेषण से ज्ञात होता है कि पूरे वर्ष के दौरान थोक विक्रेता को खुदरा विक्रेता की तुलना में शहरी क्षेत्रों में 16 से 50 गुना के बीच तथा अन्य क्षेत्रों 10 से 80 गुना के बीच भंडारण करने की अनुमति दी गई है। इस बड़े अंतर को युक्तिसंगत बनाने की आवश्यकता है जिसके किए अधिकतम सीमा बुआई के समय से शुरू करके शस्य प्रापण के बाद दो महीनों तक की अवधि के दौरान लागू रखने तथा बाद में उसे क्रमिक रूप से घटाकर अधिकतम सीमा के आधे तक किया जाए। अधिकतम सीमा तक स्टॉक की अवधि में मांग के उच्च स्तर पर बने रहने के कारण किसानों को लाभ मिलेगा तथा स्टॉक की सीमा में कमी किए जाने के कारण बाजार में उत्पाद की उपलब्धता में वृद्धि होने के कारण उपभोक्ता लाभान्वित होंगे। इसके विपरीत, स्टॉक सीमाओं में वृद्धि करने के लिए अनुरोध तब प्राप्त होते हैं जबकि अधिप्रापण प्रक्रिया शुरू हो चुकी होती है या पूरी हो चुकी होती है। तथापि की गई परिकल्पना के अनुसार आदर्श स्थिति आवश्यक वस्तु अधिनियम, 1955 के साथ ही स्टॉक धारक सीमाओं को समाप्त किया जाना है। जिससे विशिष्ट खाद्य सामग्री आदेश 2002 के तहत परमिट/लाइसेंसिग अपेक्षाओं, स्टॉक सीमाओं तथा आवाजाही पर रोक से संबंधित सभी प्रतिबंध समाप्त किए जा सकें।

उच्च उपज देने वाली किस्मों (एचवीवाई) तथा आनुवांशिक आधार पर आशोधित (जीएम) किस्म के बीज

7.42 उच्च उपज देने वाली किस्मों तथा आनुवंशकीय आधार पर आशोधित किस्म के बीजों को प्रयोग में लाने जिस पर दशकों से विवाद की स्थिति बनी हुई है, के संबंध में महत्वपूर्ण उपाय किए गए हैं। नीचे दी गई सारणी-9 में एक मैट्रिक्स दी गई है जिससे इस समस्या के समाधान हेतु एक आधार प्राप्त हो सकता है।

सारणी 9. उच्च उपज देने वाली किस्मों तथा आनुवांशिक आधार पर आशोधित किस्मों के बीजों के संबंध में मैट्रिक्स

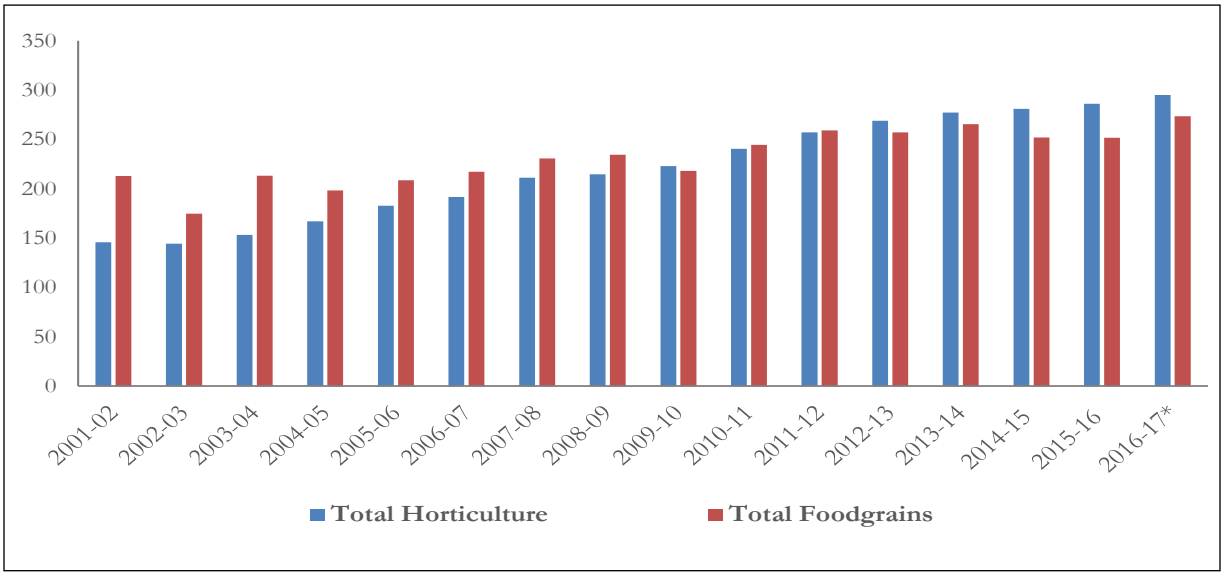
क्र॰सं॰	मुद्दा	निशान
1	टर्मिनेटर जीन	X
2	उच्च लागत	X
3	रोग तथा नाशीजीव रोधी	√
4	आर्द्रता के बदलाव के संबंध में प्रतिरोधी	√
5	मृदा में बदलाव के संबंध में प्रतिरोधी	√
6	अधिक शेल्फ आयु	√
7	कम फसल अवधि	√
8	फसल का वृक्ष रूप	√
9	अखाद्य फसलें	√

बागबानी

7.43 गत पांच वर्षों (2012 से 2014-15) के दौरान भारत में खाद्यान्नों की तुलना में बागबानी फसलों के बुआई क्षेत्र में तेजी से वृद्धि हुई है। 2012 से 2014-15 के दौरान बागबानी फसलों से उत्पादन में 10 प्रतिशत की वृद्धि हुई है जबकि इसी अवधि के दौरान खाद्यान्नों के उत्पादन में 6 प्रतिशत की वृद्धि हुई है। वर्ष 2012-13 से बागबानी फसलों का उत्पादन खाद्यान्नों के उत्पादन की तुलना में अधिक हुआ है (चित्र 13 और 14)।

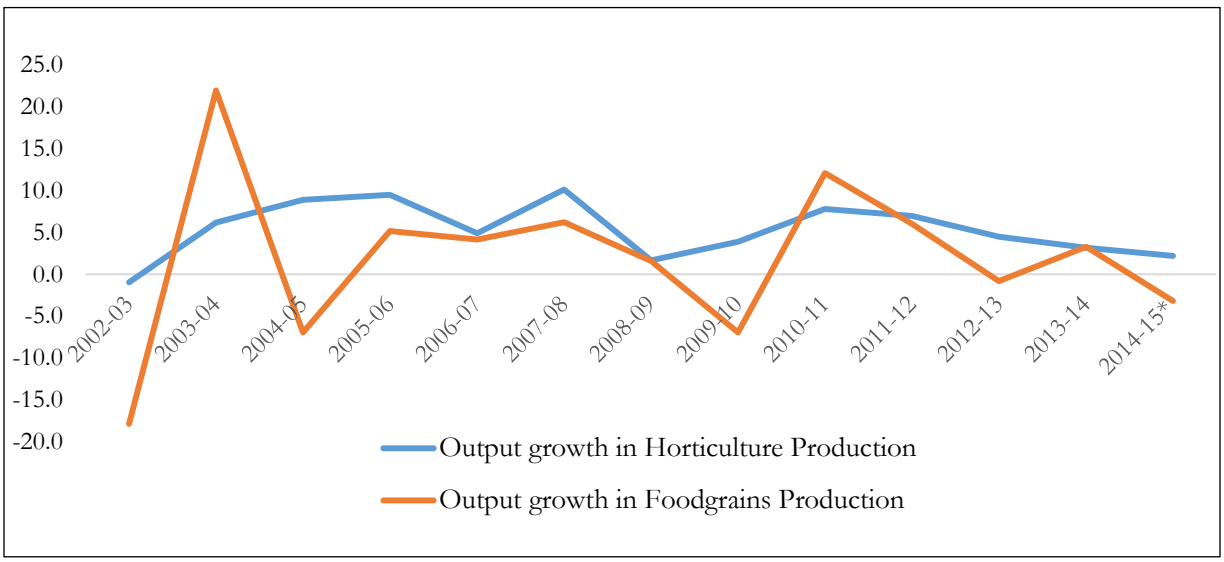
7.44 पिछले दशक के दौरान, बागबानी फसल के उत्पादन क्षेत्र में प्रतिवर्ष लगभग 3.1 प्रतिशत की वृद्धि हुई है तथा इनसे उत्पादन में प्रति वर्ष लगभग 6 प्रतिशत की वृद्धि हुई है। 2015-16 के दौरान बागबानी फसलों से उत्पादन 24.47 मिलियन हेक्टेयर क्षेत्र से लगभग 286.2 मिलियन टन हुआ है।

चित्र 13. खाद्यान्नों की तुलना में बागबानी फसलों का उत्पादन (मिलियन टन में)



स्रोत: आर्थिक तथा सांख्यिकी निदेशालय कृषि, सहकारिता तथा कृषक कल्याण विभाग

चित्र 14. खाद्यान्न उत्पादन की तुलना में बागबानी फसलों के उत्पादन की वृद्धि दर (प्रतिशत)

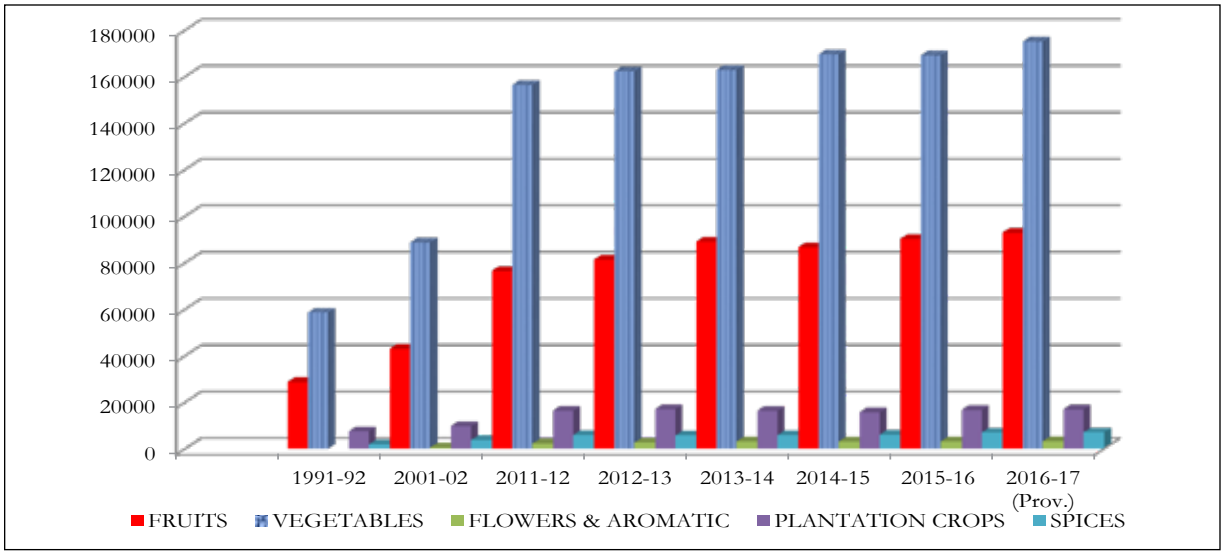


स्रोत: केन्द्रीय सांख्यिकी कार्यालय

7.45 फलों का उत्पादन 28,632 हजार टन से बढ़कर 90,183 हजार टन हो गया है और सब्जियों का उत्पादन 58,532 हजार टन से 1,69,064 हजार टन हो गया है। यह उपलब्धि 1991-92 से 2015-16 की है जैसा कि चित्र 15 में दर्शाया गया है। बागबानी फसलों में सब्जियों की हिस्सेदारी कुल बागबानी उत्पादन के 50 प्रतिशत से भी अधिक है। मूल्य के संदर्भ में ताजे फलों तथा सब्जियों के निर्यात मूल्य में लगभग 14 प्रतिशत वृद्धि हुई है तथा संसाधित फलों एवं सब्जियों के निर्यात मूल्य में लगभग 16 प्रतिशत की वृद्धि हुई है। बागबानी क्षेत्र में सब्जियों तथा फलों का खंड कृषि विकास का मुख्य प्रेरक खंड हो सकता है तथा इसमें शस्य प्रापण, निम्न लागत पर भंडारण सुविधाओं एवं प्रसंस्करण प्रौद्योगिकी में उपयुक्त आदान तथा बाजार अवसंरचना को विकसित करके विकास की गति को और अधिक तेज किया जा सकता है।

7.46 शस्य प्रापण उपरांत होने वाली हानियां, अच्छी किस्म की रोपण सामग्रियों की उपलब्धता की स्थिति तथा छोटे किसानों में बागबानी उत्पादों के लिए बाजार

चित्र 15. विभिन्न बागबानी फसलों से उत्पादन (हजार टन)



स्रोत: कृषि, सहकारिता तथा कृषक कल्याण विभाग

में पहुंच की स्थिति भारत में बागबानी क्षेत्र द्वारा सामना की जा रही प्रमुख चुनौतियां हैं। फलों तथा सब्जियों के मामले में बागबानी फसलों के लिए 5 से 15 प्रतिशत के बीच की संचयी क्षति (शस्य प्रापण तथा शस्य प्रापण उपरांत) काफी अधिक है जबकि अनाज के मामले में यह आंकड़ा 5 से 6 प्रतिशत के बीच तथा दालों के संबंध में 6 से 8 प्रतिशत तक एवं तिलहन के मामले में 5 से 10 प्रतिशत है (सीआईपीएचईटी, 2015)। बागबानी फसलों के मामले में 5 से 16 प्रतिशत के बीच होने वाली क्षति को कम करने के लिए एमआईडीएच (मिशन फॉर इंटीग्रेटेड डेवलपमेंट ऑफ हॉर्टिकल्चर) के अंतर्गत वर्ष 2016-17 के दौरान 7554 शस्य प्रापण उपरांत प्रयोग में लाई जाने वाली अवसंरचनाएं तथा 801 बाजार अवसंरचनाएं स्थापित की गईं।

7.47 विशेषकर संसाधित की जाने योग्य तथा निर्यात योग्य किस्मों की उपलब्धता बागबानी क्षेत्र में चिंता का एक अन्य क्षेत्र है। एमआईडीएच के अंतर्गत पौधशालाओं, ऊतक संवर्धन प्रयोगशालाओं, बीज तथा रोपण सामग्री उत्पादन, बीज प्रसंस्करण अवसंरचना तथा रोपण सामग्रियों के आयात के लिए वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है। अच्छी किस्म की रोपण सामग्रियों की उपलब्धता में आगे और वृद्धि करने के लिए एमआईडीएच के अंतर्गत रोपण सामग्रियों से संबंधित हस्तक्षेपों के लिए निधि आवंटन को इस वित्त वर्ष से बढ़ाकर लगभग 10 प्रतिशत कर दिया गया है तथा साथ ही पौधशालाओं (नर्सरी) का प्रत्यायन भी किया गया है।

7.48 छोटे और सीमांत किसान बागवानी उत्पादों के प्रमुख उत्पादक हैं इससे उत्पादों के शीघ्र नष्ट होने के साथ ही बागवानी उत्पादों के विपणन की चुनौतियां सामने आती हैं। बागवानी उत्पादों की आपूर्ति व्यवस्था में कमी के कारण इनकी उपलब्धता में बार-बार कमी और कीमतों में उछाल की स्थिति उत्पन्न होती है। बागबानी उत्पादों के उत्पादकों के लिए बाजार में पहुंच में सुधार लाने के लिए एमआईडीएच के अंतर्गत अनेक उपाय किये गये हैं। छोटे तथा सीमांत किसानों को कृषक उत्पादक संगठन (एफपीओ)/कृषक हित समूह (एफआईजी) गठित करने के लिए एकजुट किया गया है। इस वर्ष से एफपीओ मॉडल, जो कृषक उत्पादक संगठनों को अपने उत्पाद सीधे बाजार में बेचने में सहायता करता है, पायलट आधार पर लागू किया जा रहा है।

संबद्ध क्षेत्रः पशुपालन, डेयरी तथा मत्स्य पालन

7.49 भारत में मुख्य रूप से मिश्रित फसल-मवेशी फार्मिक प्रणाली में डेयरी कार्य लाखों ग्रामीण परिवारों के लिए आय का एक मुख्य दूसरा क्षेत्र बन गया है तथाा विशेष रूप से सीमांत एवं महिला किसानों के लिए रोजगार तथा आय सृजन के अवसर उपलब्ध कराने में महत्वपूर्ण भूमिका प्राप्त कर चुका है। अधिकांश दूध

का उत्पादन छोटे, सीमांत किसानों और भूमिहीन मजदूरों द्वारा किया जाता है। मार्च 2015 तक लगभग 15.46 मिलियन किसानों को 165835 ग्राम स्तरीय डेयरी सहकारी समितियों की परिधि में लाया गया है। भारत सरकार ''गौवंश के प्रजनन तथा डेयरी विकास संबंधी विकास राष्ट्रीय कार्यक्रम'', राष्ट्रीय डेयरी आयोजना ''(चरण 1) तथा ''डेयरी उद्यमिता विकास स्कीम'' जैसी केंद्रीय क्षेत्र की विभिन्न स्कीमों के जरिए डेयरी क्षेत्र को सुदृढ़ बनाने के प्रयास कर रही है।

7.50 भारत विश्व में दूध का सबसे बड़ा उत्पादक देश है। सरकार द्वारा मवेशियों से दूध उत्पादन में वृद्धि करने के लिए अनेक उपाय किए गए हैं जिसके फलस्वरूप दूध के उत्पादन में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। 2014-15 और 2015-16 के दौरान दूध के उत्पादन 6.27 प्रतिशत की दर से वार्षिक वृद्धि हुई है। देश में 2015-16 के दौरान दूध की प्रतिव्यक्ति उपलब्धता प्रतिदिन लगभग 337 ग्राम है।

7.51 यह एक उल्लेखनीय बात है कि महिलाओं ने उत्पादकों, महिला सहकारी समितियों और विपणनकर्ता के रूप में डेयरी क्षेत्र के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड के अनुसार सभी महिला डेयरी सहकारी समितियों की वार्षिक विकास दर लगभग 10 प्रतिशत है। देश में लगभग 43.8 लाख महिलाएं दूध उत्पादन से जुड़ी हुई हैं जिनमें से 3.29 लाख महिलाएं प्रबंध समिति की सदस्य हैं। (2013, राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड)। अत: सरकार की डेयरी परियोजनाओं में महिलाओं की भागीदारी में वृद्धि करने के लिए किए जाने वाले उपायों पर उपयुक्त उपायों को करके तथा इस क्षेत्र में महिलाओं की विशेष भागीदारी को देखते हुए निर्धारित निधि आवंटन द्वारा बल दिए जाने की आवश्कता है।

7.52 पशुपालन की अर्थव्यवस्था तथा आजीविका के इस स्रोत का भविष्य इस उद्योग की परिसंपत्ति के समापन मूल्य अर्थात दूध उत्पादन न करने वाले मवेशियों के मूल्य पर निर्भर करता है। यदि सामाजिक नीतियां इस समापन मूल्य को काफी कम कर देती हैं तो निजी लाभ पर इस प्रकार का प्रभाव पड़ सकता है, संभव है कि मवेशी पालन कम हो जाए। मवेशियों के समापन मूल्य में गिरावट मांस के रूप में मवेशियों से आय में होने वाली कमी तथा उत्पादन न करने वाले मवेशियों की देखभाल में होने वाले अतिरिक्त व्यय दोनों के कारण होती है। यह संभव है कि सामाजिक नीतियों के कारण मवेशियों के पालन से होने वाले लाभ पर और अधिक प्रतिकूल प्रभाव पड़े। तथापि, सांस्कृतिक तथा सामाजिक मानदंडों से लोगों के आचरण तथा उनके द्वारा चुने गए विकल्प पर काफी अधिक प्रभाव पड़ेगा।

7.53 विगत 4 दशकों के दौरान भारत में मुर्गा मुर्गी उत्पादन में तेजी से वृद्धि हुई है, और यह अवैज्ञानिक फार्मिक पद्धति के स्थान पर अत्याधुनिक प्रौद्योगिकीय साधनों सहित वाणिज्यिक उत्पादन प्रणाली को प्रयोग में लाने के कारण हुई हैं। 2015-16 के दौरान हमारे देश में मुर्गा मुर्गियों की कुल संख्या 729.21 मिलियन थी (मवेशियों के संबंध में की गई 19वीं आम गणना के अनुसार) तथा अण्डे का उत्पादन लगभग 82.93 बिलियन अण्डे था। इसकी प्रतिव्यक्ति उपलब्धता (2015-16) प्रतिवर्ष लगभग 66 अंडे हैं। (सारणी 10)।

सारणी 10. प्रमुख पशुधन उत्पाद तथा मछलियों का उत्पादन

वर्ष	दूध (मिलियनटन)	अंडे (मिलियन संख्या)	मछली (हजार टन)
1990-91	53.9	21101	3836
2000-01	80.6	36632	5656
2006-07	102.6	50653	6869
2007-08	107.9	53583	7127
2008-09	112.2	55562	7620
2009-10	116.4	60267	7914
2010-11	121.8	63024	8400
2011-12	127.9	66450	8700
2012-13	132.4	69731	9040
2013-14	137.7	74752	9572
2014-15	146.3	78484	10334
2015-16	155.5	82929	10795

स्रोत: पशुपालन, डेयरी तथा मत्स्य पालन विभाग (मिलियन टन में)

7.54 भारत विश्व में मछली का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक देश है तथा साथ ही यह विश्व में अलवण जल की मछलियों का भी दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक देश है। मछलियों का उत्पादन 1991-92 के 41.57 लाख टन (24.27 लाख टन समुद्री तथा 17.10 लाख

टन अलवण जल की मछलियां) से बढ़कर 2015-16 में 107.95 लाख टन (35.8 लाख टन समुद्री तथा 72.10 लाख टन अलवण जल की मछलियां) हो गया है।

खाद्य प्रबंधन

7.55 खाद्य प्रबंधन के मुख्य उद्देश्य किसानों से उचित कीमतों पर खाद्यान्नों की खरीद करना, उपभोक्ताओं और विशेषकर समाज के कमजोर वर्गों के उपभोक्ताओं को कम कीमतों पर खाद्यान्नों का वितरण करना तथा खाद्य सुरक्षा एवं कीमत स्थायित्व के लिए खाद्यान्नों का सुरक्षित भंडार बनाए रखना है। इसके लिए न्यूनतम समर्थन कीमत (एमएसपी) और केंद्रीय निर्गम कीमत (सीआईपी), इन दो लिखतों को प्रयोग में लाया जाता है। खाद्यान्नों की खरीद, वितरण और भंडारण से संबंधित कार्यों को करने के लिए भारतीय खाद्य निगम (एफसीआई) को नोडल एजेंसी बनाया गया है। न्यूनतम समर्थन कीमत (एमएसपी) पर खाद्यान्नों की खरीद करना एक निर्बाध प्रक्रिया है जबकि खाद्यान्नों के वितरण की प्रक्रिया आवंटन की मात्रा तथा लाभभोगियों द्वारा खाद्यान्नों के उठान द्वारा शासित होती है। खाद्यान्नों का उठान मुख्य रूप से सरकार द्वारा चलाई जा रही लक्षित सार्वजनिक वितरण प्रणाली (टीपीडीएस) और अन्य कल्याणकारी योजनाओं के अंतर्गत किया जाता है।

7.56 केंद्रीय पूल में गेंहू और चावल की पर्याप्त उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए, खुले बाजार की कीमतों पर नियंत्रण बनाए रखने के लिए, घरेलू उपलब्धता में वृद्धि करने के लिए तथा खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए केंद्र सरकार ने खाद्यान्नों के भंडार के उपयुक्त प्रबंधन के लिए निम्नलिखित उपाय किए हैं:

(क) गेंहू तथा चावल के अधितम अधिप्रापण के लिए उपाय किए गए हैं तथा गेंहू एवं धान की न्यूनतम समर्थन कीमतों में उत्तरोत्तर वृद्धि की गई है (मुख्य फसलों के लिए निर्धारितन्यूनतम समर्थन कीमत से संबंधित जानकारी परिशिष्ट सारणी में दी गई हैं)।

(ख) राज्य सरकारों और विशेषकर विकेंद्रीकृत अधिप्रापण करने वाले राज्यों को राज्य एजेंसियों के जरिए किसानों से धान की खरीद करके गेंहू और चावल का अधिकतम अधिप्रापण करने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है।

(ग) मौजूदा सुरक्षित भंडारण मानदंडों से ऊपर पांच मिलियन टन खाद्यान्नों का शेष परिस्थितियों में प्रयोग के लिए आरक्षित भंडार सृजित किया गया है।

(घ) खाद्य सुरक्षा में मुद्रास्फीतिजन्य रूझान पर नियंत्रण करने के लिए खुला बाजार बिक्री स्कीम (घरेलू) के जरिए गेंहू तथा चावल की बिक्री की गई।

(ङ) चावल और गेंहू की केंद्रीय निर्गम कीमतों में जुलाई, 2002 के बाद परिवर्तन नहीं किया गया है।

खाद्यान्नों का अधिप्रापण

7.57 खाद्यान्नों, दालों और लघु फसलों का सरकार द्वारा निर्धारित न्यूनतम समर्थन कीमत पर अधिप्रापण किया जाता है। खाद्यान्नों के मामले में खरीफ विपणन मौसम के दौरान चावल/धान की खरीद के संबंध में उल्लेख है कि इस दौरान अनुमानत: 380.00 लाख टन चावल का अधिप्रापण किया गया। 18.05.2017 तक 359.58 लाख टन चावल की खरीद की गई है। रबी विपणन मौसल 2016-17 (अप्रैल 2016 से मार्च 2017) के दौरान केंद्रीय पूल के अंतर्गत 229.61 लाख टन गेंहू की खरीद की गई थी जबकि 2015-16 के रबी विपणन मौसम के दौरान 280.88 लाख टन गेंहू की खरीद की गई थी।

विकेंद्रीकृत अधिप्रापण योजना

7.58 विकेंद्रीकृत अधिप्रापण व्यवस्था के उद्देश्य किसानों से खाद्यान्नों की न्यूनतम समर्थन कीमत पर खरीद सुनिश्चित करना, सार्वजनिक वितरण प्रणाली के लिए खाद्यान्नों के अधिप्रापण की दक्षता में वृद्धि करना तथा अपारंपरिक राज्यों में खाद्यान्नों के अधिप्रापण को प्रोत्साहित करना है। इस व्यवस्था से किसानों को उनके खाद्यान्नों की न्यूनतम समर्थन कीमत प्राप्त होती है, खाद्यान्नों की आवाजाही के कारण मार्ग में होने वाली क्षतियों एवं इसके कारण लगने वाली लागत से बचाव से होता है तथा खाद्यान्नों का लक्षित सार्वजनिक वितरण प्रणाली (टीपीडीएस) के अंतर्गत वितरण हेतु अधिप्रापण स्थानीय जरूरतों के हिसाब से किया जा सकता है।

7.59 1997-98 में शुरू की गई विकेंद्रीकृत अधिप्रापण योजना (डीसीपी) को स्वयं राज्य सरकारों द्वारा खाद्यान्नों के अधिप्रापण एवं वितरण के माध्यम से लागू किया गया है। इस योजना के अंतर्गत निर्धारित डीसीपी राज्य लक्षित सार्वजनिक वितरण प्रणाली (टीपीडीएस) तथा भारत सरकार की अन्य कल्याणकारी योजनाओं के अंतर्गत

खाद्यान्नों का अधिप्रापण, भंडारण एवं निर्गमन करते हैं। केन्द्र सरकार अनुमोदित लागत के अनुरूप अधिप्रापण प्रचालनों पर राज्य सरकार द्वारा किए गए संपूर्ण व्यय को पूरा करने के लिए बचनबद्ध है। जबकि केंद्र सरकार इस योजना के अंतर्गत अधिप्राप्त खाद्यान्नों की गुणवत्ता पर निगरानी रखती है तथा अधिप्रापण संबंधी कार्य के निर्बाध प्रचालन को सुनिश्चित करने के लिए की गई व्यवस्था की समीक्षा करती है, किंतु खाद्यान्नों के विपणन के मामले भी सामने आते रहते हैं। जो राज्य डीसीपी प्रणाली के अंतर्गत है।, उनकी सूची सारणी 11 में दी गई है।

सारणी 11. डीसीपी प्रणाली को अपनाने वाले राज्य

फसल	विकेंद्रीकृत प्रबंध करने वाले राज्य (डीसीपी)
चावल	अंडमान तथा निकोबार द्वीप समूह कर्नाटक, केरल, ओडिशा, तमिलनाडु, आंध्रप्रदेश, तेलंगाना, महाराष्ट्र, झारखंड़ (1 जिले के लिए)
गेहूं	गुजरात, पंजाब, राजस्थान (9 जिलों में)
चावल/गेहूं	बिहार, छत्तीसगढ़, मध्य प्रदेश, उत्तराखंड, पश्चिम बंगाल

*आरएमएस 2017-18 से मुक्त

केंद्रीय पूल के लिए खाद्यान्न भंडारण मानदंड (सुरक्षित भंडारण मानदंड)

7.60 खाद्यान्नों भंडारण मानदंड (सुरक्षित भंडारण मानदंड) के मुख्य उद्देश्य खाद्य सुरक्षा के लिए निर्धारित न्यूनतम भंडारण मानदंडों को पूरा करना, लक्षित सार्वजनिक वितरण प्रणाली (टीपीडीएस)/अन्य कल्याणकारी योजनाओं के लिए खाद्यान्नों को प्रतिमास जारी करना सुनिश्चित करना, अनपेक्षित रूप से फसलों से पैदावार न होने, प्राकृतिक आपदा की स्थिति उत्पन्न होने आदि के कारण उत्पन्न आपात स्थितियों का सामना करने के लिए तथा खुले बाजार में कीमतों को कम स्तर पर बनाए रखने में सहायता के लिए आपूर्ति में वृद्धि करने की दृष्टि से बाजार हस्तक्षेप के लिए केंद्रीय पूल के खाद्यान्नों भंडारण को प्रयोग में लाना है। भारत सरकार ने जनवरी 2015 से सुरक्षित भंडारण से संबंधित मानदंडों को संशोधित कर दिया है तथा सुरक्षित भंडारण संबंधी मानदंडों का नाम बदलकर इसका नाम ''केंद्रीय पूल के लिए खाद्यान्नों भंडारण संबंधी मानदंड'' रख दिया गया है। सरकार ने खाद्यान्न भंडारण के बेहतर प्रबंधन के लिए जनवरी, 2015 से केंद्रीय पूल में खाद्यान्नों के न्यूनतम भंडारण मानदंड नीचे की सारणी में दिए गए हैं।

सारणी 12. खाद्यान्नों के न्यूनतम भंडारण संबंधी मानदंड की स्थिति

तारीख को	चावल	गेहूं	कुल
1 अप्रैल	13.58	7.46	21.04
1 जुलाई	13.54	27.58	41.12
1 अक्तूबर	10.25	20.52	30.77
1 जनवरी	7.61	13.80	21.41

स्रोत: खाद्य एवं सार्वजनिक वितरण विभाग।

7.61 उपयुर्क्त मानदंड में 30 लाख टन गेहूं और 20 लाख टन चावल का विशेष आरक्षित स्टाक शामिल है।

राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम 2013 (एनएफएसए)

7.62 राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम 2013 (एनएफएसए) लोगों के लिए खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने हेतु की गई एक महत्वपूर्ण पहल है। लक्षित सार्वजनिक वितरण प्रणाली (टीपीडीएस) के अंतर्गत खाद्यान्नों को प्राप्त करना एक कानूनी अधिकार बनाने की दृष्टि से भारत सरकार ने राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम (एनएफएसए) अधिनियमित किया है जो 05.07.2013 से लागू हो गया है। इस अधिनियम के अंतर्गत लक्षित सार्वजनिक वितरण प्रणाली (टीपीडीएस) के अंतर्गत 75 प्रतिशत तक ग्रामीण आबादी और 50 प्रतिशत तक शहरी आबादी के लिए अंत्योदय अन्न योजना (एएवाई) के अंतर्गत शामिल किए गए परिवारों को प्रतिमाह प्रति परिवार 35 किलोग्राम और प्राथमिकता प्राप्त परिवारों को प्रतिव्यक्ति प्रतिमाह 5 किलोग्राम खाद्यान्न मोटे अनाज/गेंहू/चावल क्रमशः 1/2/3 रुपये प्रति किलोग्राम की दर से उपलब्ध कराने का प्रावधान किया गया है।

7.63 अब 80.54 करोड़ व्यक्तियों को शामिल करते हुए, इस अधिनियम को सभी राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में लागू किया जा रहा है। इसके तहत कुल 81.35 करोड़ व्यक्तियों को शामिल करने का लक्ष्य है। चंडीगढ़, पुदुचेरी तथा दादर एवं नगर हवेली के शहरी क्षेत्रों में इस अधिनियम को नकदी अंतरण प्रणाली के रूप में कार्यान्वित किया जा रहा है, जिसके तहत लाभार्थियों के बैंक खातों में खाद्य सब्सिडी अंतरित की जा रही है। लाभार्थियों को खुले बाजार से खाद्यान्न खरीदने का विकल्प भी है। अन्य राज्यों में भी नकदी अंतरण के विस्तार हेतु ठोस आधार है।

7.64 वित्त वर्ष 2016-17 के दौरान, राज्य सरकारों को केंद्रीय सहायता के रूप में 2500 करोड़ रुपए जारी किए गए हैं, जो खाद्यान्नों को राज्यों के भीतर भिजवाने तथा उचित दर की दुकानों के संबंधित डीलरों के मार्जिन से जुड़े हुए खर्चों के भुगतान के लिए है। ऐसी व्यवस्था एनएफएसए के तहत पहली बार की गई है। पहले, राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को यह खर्च स्वयं वहन करना होता था अथवा वे इस खर्च को लाभार्थियों पर डाल सकते थे (एएवाई लाभार्थियों को छोड़कर)

एनएफएसए/टीपीडीएस के तहत खाद्यान्नों का आवंटन

7.65 01 नवंबर, 2016 की स्थिति के अनुसार, एनएफएसए को सभी 36 राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में कार्यान्वित किया गया है और उनको एनएफएसए के तहत खाद्यान्नों का मासिक आवंटन प्राप्त हो रहा है। भारत के महापंजीयक के मार्च, 2000 के जनसंख्या अनुमानों तथा भूतपूर्व योजना आयोग के वर्ष 1993-94 के गरीबी अनुमानों के अनुसार, जिन राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों ने एनएफएसए, 2013 का कार्यान्वयन नहीं किया है, उन्हें भूतपूर्व टीपीडीएस के तहत एएवाई तथा बीपीएल परिवारों के लिए प्रति माह परिवार 35 किलो ग्राम की दर से एपीएल परिवारों के लिए प्रति माह प्रति परिवार 10-35 किलोग्राम की दर से खाद्यान्न प्राप्त हो रहा था। वर्ष 2016-17 के दौरान, भारत सरकार ने राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों/कल्याण संस्थाओं आदि को 628.91 लाख टन खाद्यान्नों का आवंटन किया है, जिसका ब्यौरा सारणी 13 में दिया गया है:

सारणी 13. एनएफएसए के अन्तर्गत खाद्यान्न आबंटन

क्र. सं	श्रेणी	मात्रा (लाख टन)
1.	भिन्न-एनएफएसए	29.27
2.	एनएफएसए	513.45
3.	अतिरिक्त एपीएल/बीपीएल आबंटन	1.87
4.	त्यौहार/आपदा आदि	29.03
5.	अन्य कल्याण योजनाएं	55.29
	जोड़	**628.91**

स्रोत: खाद्य और सार्वजनिक वितरण मंत्रालय

खुला बाजार बिक्री योजना (घरेलू)

7.66 बफर स्टॉक को बनाए रखने तथा टीपीडीएस और अन्य कल्याणकारी योजनाओं की अपेक्षाओं को पूरा करने के लिए आवश्यक प्रावधान करने के अलावा, एफसीआई सरकार ने निदेशों पर खुले बाजार बिक्री योजना (घरेलू), (ओएमएसएस-घरेलू) के माध्यम से समय समय पर पूर्व निर्धारित कीमतों पर केंद्रीय पूल से अतिरिक्त स्टॉक को खुले बाजार में बेचा है, जो निम्नलिखित लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए है:-

क. विशेष रूप से फसल से दूर की अवधि में खाद्यान्नों की आपूर्ति में वृद्धि करने के लिए और इसके द्वारा खुले बाजार कीमतों पर स्वस्थ एवं नियंत्रणकारी प्रभाव डाला जा सकता है।

ख. केंद्रीय पूल में मौजूदा अतिरिक्त स्टॉक को खाली करने के लिए तथा जहां तक संभव हो खाद्यान्नों की रख'रखाव लागत को कम करने के लिए।

ग. खाद्यान्नों की गुणवत्ता में होने वाली कमी को रोकने के लिए तथा मानवीय उपभोग के लिए खाद्यान्नों का सदुपयोग करने के लिए।

घ. गेहूं/चावल के आगामी विपणन दिनों के दौरान खरीदे गए स्टॉक के लिए अनिवार्य संभरण स्थान उपलब्ध कराने के लिए।

ओएमएसएस (घरेलू) के तहत वर्ष 2016-17 के दौरान गेहूं/चावल की बिक्री

7.67 वर्ष 2016-17 के दौरान ओएमएसएस-घरेलू के तहत केंद्रीय पूल से एफसीआई द्वारा 65-75 लाख एम. टी. गेहूं बेचने का लक्ष्य रखा गया था। वर्ष 2016-17 के दौरान ओएमएसएस (घरेलू) के तहत 20 लाख एम. टी. ग्रेड 'ए' चावल की भी बिक्री हेतु लक्ष्य तय किया गया था। वर्ष 2016-17 में ओएमएसएस (घरेलू) के तहत निजी थोक क्रेताओं/व्यापारियों को गेहूं की बिक्री के लिए 1640 रुपए प्रति क्विंटल के रूप में नियत मूल्य रखा गया था। सरप्लस खरीद करने वाले राज्य अर्थात पंजाब, हरियाणा और मध्य प्रदेश के बाहर स्थित एफसीआई के डिपो से बिक्री के लिए, एफसीआई के संबंधित डिपो तक मालभाड़ा प्रभार/सड़क परिवहन प्रभार भी इस आरक्षित मूल्य में जोड़ा जाना था। समर्पित प्रणाली के तहत बिक्री के लिए, एफसीआई डिपो से रेलवे रैक में लोडिंग से संबंधित लदान, ढुलाई एवं परिवहन प्रभार भी नियत मूल्य में जोड़े जायेंगे। वर्ष 2016-17 के लिए ओएमएसएस (घरेलू) के तहत ग्रेड 'ए' चावल की बिक्री के लिए कुल नियत मूल्य 2400 रुपए प्रति क्विंटल रखा गया था। पिछले पांच वर्षों के दौरान, ओएमएसएस

(घरेलू) के तहत बेचे गए गेहूं और चावल की मात्राएं सारणी-14 में दर्शायी गई हैं:

सारणी 14. ओएमएसएस (घरेलू)
(मात्रा लाख मी. टन में)

वर्ष	गेहूं	चावल
2012-13	68.67	0.99
2013-14	61.16	1.68
2014-15	42.37	*शून्य
2015-16	70.77	1.11
2016-17	45.67	1.78

स्रोत: खाद्य और सार्वजनिक वितरण विभाग

टिप्पणी: 2014-15 में चावल की बिक्री नहीं की गई।

खाद्य सब्सिडी

7.68 सब्सिडी युक्त खाद्यान्नों के माध्यम से गरीबों को न्यूनतम पोषण-सहायता का प्रावधान करना तथा विभिन्न राज्यों में कीमत स्थिरता सुनिश्चित करना खाद्य सुरक्षा प्रणाली के दो लक्ष्य हैं। सरकार न्यायसंगत वितरण संबंधी अपनी जिम्मेदारी को निभाने के लिए खाद्य सब्सिडी प्रदान करती है। गेहूं और चावल की आर्थिक लागत निरंतर बढ़ रही है, फिर भी इनके बेचने की कीमत में 01 जुलाई, 2002 से कोई परिवर्तन नहीं हुआ है। एनएफएसए के कार्यान्वयन के परिणाम स्वरूप, एपीएल और बीपीएल श्रेणियों के लिए सीआईपी कम हो गया है। अत: सरकार टीपीडीएस/एनएफएसए तथा अन्य पोषण आधारित कल्याणकारी योजनाओं तथा खुले बाजार परिचालनों के तहत वितरण के लिए खाद्यान्नों पर अधिक एवं निरंतर वृद्धि होने वाली सब्सिडी जारी रखती है। (सारणी 15)

सारणी 15. सरकार द्वारा जारी खाद्य सब्सिडी की मात्रा

वर्ष	खाद्य सब्सिडी (करोड़ रू.)	वार्षिक वृद्धि (प्रतिशत में)
2010-11	62,929.56	8.05
2011-12	72,370.90	15.00
2012-13	84,554.00	16.83
2013-14	89,740.02	6.13
2014-15	1,13,171.16	26.11
2015-16	1,34,919.00	19.22
2016-17	1,05,672.96	-21.68
2017-18*	69,273.00	

स्रोत: खाद्य और सार्वजनिक वितरण मंत्रालय

टिप्पणी: 08.05.2017 के आंकड़े

भावी योजनाएं

7.69 कृषि संकट का समाधान उत्पादकता में वृद्धि करके करना होगा और यह कार्य मुख्यत: लघु सिंचाई प्रणालियों, जैसी जल बचाव सिंचाई प्रणालियों का प्रयोग बढ़ाकर तथा फसल निरपेक्ष तरीके से प्रत्यक्ष अंतरण पद्धति से आदानों के वितरण से किया जा सकता है। इनमें से प्रत्येक की प्रगति का मूल्यांकन किसानों की आमदनी में वृद्धि करने के एक उपाय के रूप में वैश्विक पैदावार में वृद्धि के अनुरूप परिणामों हासिल करने के संदर्भ में किए जाने की आवश्यकता है। छोटे खेतों, जिसकी भारतीय कृषि क्षेत्र में बदलता है की उत्पादकता में सुधार लाने के लिए छोटी खेती के अनुकूल निरपेक्ष तकनीकों और सूचना प्रौद्योगिकी के प्रचार के सहारे से समाधान ढूढ़ने की आवश्यकता है। एचवाईवी और जीएम बीजों के उपयोग से संबंधित विवादों को निपटाना चाहिए; केवल सरसों तक सीमित न रह कर सभी फसलों के संबंध में होना चाहिए।

7.70 कृषि क्षेत्र की चिंताओं के समाधान हेतु, अपेक्षित परिवर्तनों में से अत्यंत महत्वपूर्ण यह है कि बाजार को अहम भूमिका की अनुमति दी जाए; यह जरूरी नहीं है कि बाजार का एक भौतिक स्वरूप हो।

7.71 ईसीए, 1955 के तहत लागू की गई स्टॉक सीमाएं कृषि उत्पादों की मांग को कम करती हैं और इसलिए मूल्य में भी कमी आ जाती है। परमिट/लाईसेंसिंग अपेक्षाओं, स्टॉक सीमाओं और संचलन प्रतिबंधों तथा कानूनों जिन पर वे आधारित हैं, को हटाए जाने की आवश्यकता है।

7.72 दीर्घावधिक निवेश हेतु किसानों के लिए औपचारिक तथा संस्थागत ऋण उपलब्ध कराने की चुनौती की ओर ध्यान दिए जाने की आवश्यकता है। छोटे तथा सीमान्त किसानों को समय पर तथा वहनीय ऋण उपलब्ध कराना समावेशी विकास की कुंजी है।