



चीनी की मानवीय लागत

उत्तर प्रदेश की चीनी आपूर्ति श्रृंखला का खेत से मिल तक आकलन

भारत में चीनी उत्पादन में कई सामाजिक और पर्यावरण से जुड़ी चुनौतियां हैं लेकिन गन्ने की खेती की सामाजिक और आर्थिक अहमियत भी कम नहीं है। खास तौर पर कमज़ोर और समाज के हाशिए पर खड़े तबकों की ज़िंदगी पर इसकी साफ़ छाप है इसी तथ्य ने ऑक्सफैम इंडिया को शोध की प्रेरणा दी है, इस अध्ययन का मकसद चीनी उत्पादन में शामिल लघु एवं सीमांत किसानों और खेत मज़दूरों के सामने मौजूद चुनौतियों को समझना है।



ऑक्सफैम इंडिया
OXFAM
India

विषय सूची

शब्द -संक्षेप	iii
सार.....	Error! Bookmark not defined.
अध्ययन के मुख्य निष्कर्ष.....	iv
अध्याय 1: शोध के विषय में.....	1
1.1. पृष्ठभूमि.....	1
1.2. शोध का तरीका) रिसर्च मेथडालजी)	2
अध्याय 2: भारत में चीनी की मूल्य श्रृंखला.....	4
2.1 भारत में चीनी का उत्पादन.....	4
2.2 उत्तर प्रदेश.....	4
2.3 चीनी की मूल्य श्रृंखला: खेत से कारखाने तक.....	6
2.4 गन्ना मूल्य निर्धारण नीति.....	7
अध्याय 3: शोध के अहम निष्कर्ष.....	8
3.1 उत्तर प्रदेश में चीनी की मूल्य श्रृंखला में अहम हितधारक.....	8
3.2 किसानों की श्रेणियां.....	10
3.3 महिला किसानों की स्थिति.....	12
3.3.1 खेती में महिला किसानों की भागीदारी	12
3.3.2 महिलाओं को ज़मीन का मालिकाना हक	13
3.4 गन्ना किसानों के समक्ष चुनौतियां.....	13
3.4.1 छोटे एवं सीमांत किसानों की आमदनी	13
3.4.2 आपूर्ति श्रृंखला में कठिनाइयां एवं चुनौतियां	14
3.4.3 किसानों की शिकायत की सुनवाई एवं निपटारा	19
3.5 खेत मज़दूरों की समस्याएं.....	20
3.5.1 खेत मज़दूरों की श्रेणियां	20
3.5.2 खेत मज़दूरों के काम के हालात एवं उनके समक्ष चुनौतियां	21
3.5.3 बाल प्रवासी मज़दूरों का शोषण.....	22
3.6 भू स्वामित्व के साथ जुड़े जोखिम और चुनौतियां	24
3.7 सिंचाई से जुड़ी चुनौतियां.....	25
3.7.1 जल संरक्षण ही भविष्य	25
3.7.2 प्रदूषण नियंत्रण के उपाय.....	26

3.8. चीनी आपूर्ति श्रृंखला में पारदर्शिता.....	27
3.8.1 खाद्य एवं पेय क्षेत्र में पारदर्शिता.....	27
3.8.2 आपूर्ति श्रृंखला की कड़ियों को ना पहचानने के दुष्परिणाम	28
अध्याय 4: निष्कर्ष	29
संलग्नक) एनेक्सचर(1: संबद्ध नियम एवं संधियां.....	30
संलग्नक (एनेक्सचर) 2: अध्ययन में शामिल हितधारक.....	31
संदर्भग्रंथ सूचि (बिब्लीआग्राफी)	32
अंत टिप्पणी) एंड नोट्स.....	33

शब्द- संक्षेप

ए०आ०ई०के०एस	:	अखिल भारतीय किसान संघ
बी०के०एस	:	भारतीय किसान संघ
बी०के०यू	:	भारतीय किसान यूनियन
सी०पी०सी०बी	:	केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड
सी०एसी०पी	:	कृषि लागत एवं मूल्य आयोग
सी०एस०ओ	:	नागरिक समाज संगठन
इ०आई०ए	:	पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन
इ०टी०पी	:	जल शोधन संयंत्र (एफ्लूअन्ट ट्रीटमेंट प्लांट)
एफ०जी०डी	:	केंद्रित समूह चर्चा (फोकस ग्रुप डिस्कशन)
एफ०एंड०बी (F&B)	:	खाद्य एवं पेय पदार्थ
हेक्ट०	:	हेक्टेयर
आई०एल०ओ	:	अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन
इस्मा (ISMA)	:	भारतीय चीनी मिल संघ
एम०ई०एफ०सी०सी	:	पर्यावरण वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय
एम०एन०ई०एस	:	गैर-परंपरागत ऊर्जा स्रोत मंत्रालय
एम०टी०	:	मेट्रिक टन
एन०एफ०सी०एस०एफ	:	राष्ट्रीय सहकारी चीनी फैक्टरी महासंघ :
एन०टी०यू०आई (NTUI)	:	नेशनल ट्रेड यूनियन इनिशिएटिव
आई०एल०ओ	:	अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन राष्ट्रीय
ओ०बी०सी	:	अन्य पिछड़ा वर्ग
एस०सी	:	अनुसूचित जाति
एस०पी०सी०बी	:	राज्य प्रदूषण कंट्रोल बोर्ड
एस०टी	:	अनुसूचित जनजातियां
यू०पी०	:	उत्तर प्रदेश
एफ०आर०पी	:	उचित एवं लाभकारी मूल्य (फेयर एंड रिम्यूनरेटिव)

एस०ए०पी	:	राज्य परामर्श-मूल्य (स्टेट एडवाइज्ड प्राइस)
एम०आई०ई०क्यू	:	न्यूनतम सांकेतिक निर्यात कोटा (मिनिमम इंटिकेटिव एक्सपोर्ट कोटा)
₹	:	भारतीय रुपया

सार

2013 में ऑक्सफैम ने 'बिहाइन्ड द ब्रांड' नाम की अभूतपूर्व मुहिम शुरू की थी। इसके तहत कृषि खाद्यों (एग्री-फूड) की सबसे बड़ी कंपनियों में से 10 को आर्थिक, सामाजिक और पर्यावरण के मोर्चे पर खुद को अव्वल साबित करने की चुनौती दी गई। इस पहल के बाद से इन ब्रांड्स ने अपने प्रदर्शन को बेहतर आंकने के लिए कदम उठाए हैं। उन्होंने अपनी आपूर्ति श्रृंखलाओं (सप्लाय चेन्स) में सामाजिक और पर्यावरण संरक्षण के स्तर को सुधारने की अहम प्रतिबद्धताएं ज़ाहिर की हैं।

भारत दुनिया में चीनी के सबसे बड़े उत्पादक और उपभोक्ता मुल्कों में से एक है। ये क्षेत्र बड़ी तादाद में रोज़गार का ज़रिया है। लेकिन भारत में चीनी के उत्पादन में कई सामाजिक और पर्यावरण से जुड़ी चुनौतियां हैं। चीनी की मूल्य श्रृंखला (वेल्यू चेन) को बरकरार रखना एक पेचीदा मसला है। इसके लिए सभी हितधारकों को मिलकर काम करना होगा। ये रिपोर्ट उत्तर प्रदेश में चीनी की मूल्य श्रृंखला से जुड़ी चुनौतियों को समझने के लिए हुए अध्ययन पर आधारित है। अध्ययन 'खेत से लेकर कारखाने तक (फार्म टू मिल)' के हिस्से को खास तवज़ो देता है। शोध यूपी के 5 ज़िलों में किया गया तथा इस अध्ययन का मुख्य केंद्र छोटे और सीमांत श्रेणी के पुरुष एवं महिला किसानों के साथ खेत मज़दूर है।

किसानों के अलावा खेत में काम करने वाले मज़दूर, चीनी मिलें, व्यापारी, गन्ना समितियां, चीनी उद्योग एवं गन्ना विकास विभाग, चीनी खरीदने वाली कंपनियां, प्रमाण-पत्र देने वाली एजेंसियां, सिविल सोसाइटी और मज़दूर संघ मूल्य श्रृंखला के साथ सीधे तौर पर जुड़े हैं।

यूपी में गन्ने की बोवाई आम तौर पर जनवरी से शुरू होकर मार्च तक चलती है। बोवाई का रकबा कई बातों पर निर्भर करता है। इनमें चीनी मिलों का बकाया और पिछले मौसम में चीनी एवं अन्य फसलों के दाम शामिल हैं। बीजारोपण का मौसम खत्म होने के बाद गन्ना विकास समितियां और चीनी मिलें फसल के क्षेत्रफल का अनुमान लगाने के लिए सर्वेक्षण करती हैं। ऐसा वो गन्ना विकास विभाग के निर्देश पर करती हैं। सर्वेक्षण के लिए हर गन्ना किसान के खेतों का दौरा किया जाता है। इनसे मिली जानकारी ना सिर्फ़ आने वाले मौसम में गन्ने का दाम निर्धारित करने के काम आती है बल्कि चीनी कारखानों के लिए खरीद का इलाका तय करने में भी मददगार होती है। ये समय-समय पर किसानों को विस्तार सेवा प्रदान करने में भी सहायता करती हैं। चीनी कारखानों को खरीद का इलाका मिलने के बाद गन्ना विकास समितियां पंजीकृत किसानों के लिए अंदाज़न आपूर्ति योजना बनाती (supply plan) हैं। पेराई से पहले पंजीकृत सदस्यों को आपूर्ति टिकट (supply ticket) यानी पर्ची दी जाती है। इससे किसान ये अनुमान लगा सकते हैं कि गन्ना समितियां उन्हें कब और कहां मिलो में अथवा मिलो द्वारा स्थापित खरीद केंद्रों में कटा हुआ गन्ना छोड़ने को कहेंगी। इससे वो फ़सल की कटाई की योजना बना सकते हैं।

अध्ययन के मुख्य निष्कर्ष

- गन्ने की खेती 67 फीसदी सीमांत और 95 फीसदी लघु किसानों के लिए आमदनी का प्राथमिक साधन है। बाकी के 33 प्रतिशत किसानों के पास इतनी कम ज़मीन है कि उन्हें कृषि और गैर-कृषि श्रम पर ज़्यादा निर्भर रहना पड़ता है।
- महिला किसानों के पास निर्णय लेने के सीमित अधिकार हैं। वो बोवाई और कटाई के मौसम में अपने श्रम के ज़रिए खेती-बाड़ी में योगदान देती हैं। परिवार के फैसलों में महिलाएं सक्रिय भूमिका तभी निभाती हैं जब पुरुष मौजूद ना हों या उनके पुरुष का निधन हो गया हो।

- महिलाओं का गन्ने के खेतों में काम करना बिरादरी में गलत समझा जाता है। ज्यादातर किसान जनकी जमीन 2 हेक्टर से ज्यादा हैं अपनी घर की महिलाओं को खेत में काम करने की इजाजत नहीं देते। परिवार के सदस्यों की मेहनत पर निर्भर छोटे और सीमांत किसान परिवारों की महिलाएं ही गन्ने की खेती में भागीदारी करती हैं।
- अध्ययन में जिन किसानों से बात की गई उनमें से 60 प्रतिशत ने बताया कि उनका गन्ने की सप्लाई का मूलभूत सप्लाई कोटा पैदावार से तकरीबन 150-220 क्विंटल कम होता है। इससे आमदनी 48,000 रुपये से लेकर 72,000 रुपये तक कम हो जाती है। किसानों ने बताया कि ऐसा सर्वेक्षण में खामियों के चलते होता है।
- अध्ययन में शामिल 70-90 फीसदी किसानों का कहना था कि उन्हें अक्सर गुड़ बनाने वाली स्थानीय इकाईयों (कोलू) को गन्ना सस्ते दाम पर बेचना पड़ता है। उनके मुताबिक ऐसा आपूर्ति टिकट मिलने में देरी की वजह से होता है।
- 90 प्रतिशत किसानों ने कारखानों के गेट पर या संग्रह केंद्रों में तुलाई के दौरान हेरफेर की शिकायत की। साक्षात्कार किए गए 70 फीसदी किसानों ने बताया कि उन्हें चीनी मिल से दाम मिलने में साल भर का वक्त लगा।
- केवल 15 प्रतिशत किसानों को श्रम संघों के बारे में पता था। उन्होंने ये भी कहा कि शिकायत निवारण के मौजूदा तरीके प्रभावी नहीं हैं।
- शोध में पाया गया कि किसान अमूमन काम पर रखे गए खेत मज़दूरों का दस्तावेज़ी रिकॉर्ड नहीं रखते। पुरुषों को 200 रुपये से 400 रुपये के बीच मिलते हैं। वहीं महिलाओं का मेहनताना 80 रुपये से 200 रुपये के बीच पाया गया। जबकि राज्य सरकार ने अकुशल मज़दूरों की न्यूनतम मज़दूरी 293 रुपये, अर्धकुशल मज़दूरों की 322 रुपये और कुशल मज़दूरों की न्यूनतम दिहाड़ी 361 रुपये तय की है।
- जिन खेत मज़दूरों से अध्ययन के दौरान बात की गई उनमें से 81 प्रतिशत को उसी दिन दिहाड़ी नहीं मिलती है। इसके लिए उन्हें काम पूरा होने के 10-15 दिनों बाद तक इंतज़ार करना पड़ता है।
- ठेके पर काम कर रहे कुछ मज़दूरों की हालत बंधुआ मज़दूरों जैसी ही पाई गई। वो बड़े किसानों के कर्ज़दार थे और रकम चुकता करने के लिए कई साल से उनके लिए मज़दूरी कर रहे थे।
- 12-16 साल की उम्र के बच्चों को कथित तौर पर बिहार, मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, ओडिशा और पश्चिम बंगाल जैसे राज्यों से ठेकेदार के माध्यम से लाकर काम करवाया जा रहा था।
- जबरन मज़दूरी, दुर्व्यवहार, फसल का मौसम (6-8 महीने) खत्म होने के बाद भी वेतन का भुगतान ना करना और ठेकेदारों द्वारा झूठे वायदों के प्रकरण आम पाए गए।
- सर्वेक्षित जिलों में पानी का आभाव न होने के कारण ज्यादातर किसान जल संरक्षण के तरीके नहीं अपनाते। इसके चलते भूमि-जल का अति दोहन हो रहा है।
- उत्तर प्रदेश के कई हिस्सों में चीनी मिलें और भट्टियां जल स्रोतों को प्रदूषित कर रहे हैं।

अध्याय 1: शोध के विषय में

1.1. पृष्ठभूमि

भारत दो अलग-अलग हकीकतों का सामना कर रहा है। एक हकीकत निजी क्षेत्र के बढ़ने से जमा हुई अकूत दौलत की है तो दूसरी गहरी जड़ें जमाएँ और बड़े तबके में फैली गरीबी की। गरीब और सामाजिक हाशिए के लोग निजी क्षेत्र की व्यापारिक गतिविधियों के हो रहे नुकसान नुकसान का सबसे ज्यादा शिकार होते हैं। निजी क्षेत्र की गतिविधियाँ, विशेषकर आपूर्ति श्रृंखला और समुदायों में पारदर्शी नहीं हैं और शोषण को बढ़ावा देती हैंⁱⁱ। जिम्मेदार और समावेशी कारोबारी नीतियाँ अपनाने को लेकर और असमानता दूर करने के लिए कदम उठाने हेतु ऑक्सफैम इंडिया निजी क्षेत्र के साथ संलग्न होता है। गन्ने की खेती को फायदेमंद बनाए रखने की पेचीदगियों और संभावित समाधानों को समझने में चुनिंदा आपूर्ति श्रृंखलाओं का गहन विश्लेषण मदद करता है।

2013 में ऑक्सफैम ने 'बिहाइन्ड द ब्रांड' नाम की मुहिम का आगाज़ किया था। इसका लक्ष्य खाद्य और पेय पदार्थ बनाने वाली 10 बड़ी कंपनियों ('बिग 10') के सामने उनकी सामाजिक और पर्यावरण नीतियों एवं क्रियाकलापों में सुधार की चुनौती पेश करना था। इनमें से हर कंपनी की सप्लाई चेन के मूल में लाखों उत्पादक और श्रमिक हैं। इस मुहिम के तहत जलवायु, भूमि, जल, महिला, श्रमिक, पारदर्शिता और छोटे किसानों के मसलों पर खास ध्यान दिया गया। इसका एक और मकसद किसानों, समुदायों, उपभोक्ताओं और निवेशकों जैसे अहम हितधारकों (स्टेकहोल्डर्स) की आवाज़ को एक साथ लाना था ताकि वो ऐसी आपूर्ति श्रृंखला बनाने में सहायक हों जो फायदेमंद हो (सस्तेनेबल सप्लाई चेन)ⁱⁱⁱ। इस मुहिम के शुरू होने के बाद इन 'बिग 10' कंपनियों ने अपनी विशाल आपूर्ति श्रृंखलाओं में सामाजिक और पर्यावरण संरक्षण का स्तर सुधारने के लिए अहम अहम प्रतिबद्धताएँ की हैं। चीनी भारत में मौजूद खाद्य एवं पेय पदार्थ कंपनियों के लिए सबसे अहम उत्पादों में से एक है।

चीनी क्षेत्र से ग्रामीण अर्थव्यवस्था को काफी बल मिलता है। इसमें देसी और विदेशी बाज़ारों तक चीनी की आपूर्ति के लिए ग्रामीण संसाधनों का इस्तेमाल होता है। ये सेक्टर किसानों, खेत मज़दूरों, मिल श्रमिकों और मूल्य श्रृंखला (वैल्यू चेन) से जुड़े लोगों के लिए आजीविका का अहम साधन है। ब्राज़ील के बाद भारत दुनिया का सबसे बड़ा चीनी उत्पादक देश है। दुनिया भर के चीनी कारोबार में बढ़ोत्तरी में भारत का अहम योगदान है। भारत में चीनी की खपत बढ़ने की दर एशिया और दुनिया की औसत से ज्यादा है। लेकिन साथ ही भारत में चीनी का उत्पादन कई सामाजिक और पर्यावरण की चुनौतियों का सामना कर रहा है। चीनी की मूल्य श्रृंखला में मुनाफे को बनाए रखना पेचीदा मसला है। इसके लिए सभी हितधारकों को साथ मिलकर काम करने की ज़रूरत है। खास तौर पर कमज़ोर और समाज के हाशिए पर खड़े तबकों की ज़िंदगी पर इसकी साफ़ छाप है। इसी तथ्य ने ऑक्सफैम इंडिया को शोध की प्रेरणा दी है।

ये शोध छोटे एवं सीमांत किसानों और चीनी की मूल्य श्रृंखला से जुड़े खेत मज़दूरों के सामने मौजूद चुनौतियों का आकलन करने की एक कोशिश है। अध्ययन 'बिहाइन्ड द ब्रांड' मुहिम के स्कोरकार्ड में दिए पैमानों के अनुसार किया गया है। इसमें छोटे किसान, महिला किसान, खेत मज़दूर, जलवायु परिवर्तन, भूमि, जल और वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं जैसे पहलुओं को सम्मिलित किया गया है।^{iv} ये चीनी की आपूर्ति श्रृंखलाओं को फायदेमंद बनाए रखने के प्रति जागरूकता पैदा करने की शुरुआत है। इस पहल का मकसद सभी हितधारकों के साथ संवाद स्थापित करना और उनके साथ मिलकर मसलों का समाधान खोजना है।

1.2. शोध का तरीका (रिसर्च मेथडालजी)

इस शोध को उत्तर प्रदेश में चीनी की मूल्य श्रृंखला को बरकरार रखने में सभी हितधारकों का समग्र नज़रिया जानने के लिहाज़ से तैयार किया गया था। इस सिलसिले में उपलब्ध दस्तावेज़ों की विस्तार से समीक्षा की गई। इस आधार पर चीनी की मूल्य श्रृंखला में खरीद के स्तर पर मौजूद सबसे अहम मसलों की पहचान की गई। अध्ययन यूपी के 5 ज़िलों- मेरठ, सहारनपुर, बरेली, लखीमपुर खीरी और मुज़फ़्फ़रनगर- के 58 गांवों में किया गया। ये ज़िले चीनी उद्योग एवं गन्ना विकास विभाग के सालाना रिकॉर्ड के मुताबिक गन्ने की उच्च पैदावार की वजह से चुने गए। स्टडी के भौगोलिक दायरे को ज़िले एवं निजी, सार्वजनिक और सहकारी चीनी मिलों के खरीद क्षेत्रों में बांटा गया। ध्येय था मूल्य श्रृंखला पर विभिन्न चीनी मिलों के असर को जानना।

ये ज़रूरी था कि शोध का खाका ऐसे तैयार किया जाए जिससे सभी अहम हितधारकों तक पहुंचा जा सके। तभी आपूर्ति श्रृंखला की अहम कड़ियों का नज़रिया जाना जा सकता था। इसमें निम्न हितधारकों को शामिल किया गया:

लघु एवं सीमांत किसान- पुरुष एवं स्त्री दोनों

खेत मज़दूर- पुरुष एवं स्त्री

निजी, सार्वजनिक एवं सहकारी चीनी मिलों के प्रबंधन के प्रतिनिधि

गन्ना समितियों के अधिकारी

अतिरिक्त गन्ना आयुक्त, चीनी उद्योग एवं गन्ना विकास विभाग

सिविल सोसाइटी संगठन

श्रमिक संगठन

प्रमाणन करने वाली एजेंसियां

शोध को लेकर एक मिश्रित दृष्टिकोण अपनाया गया। आधार-सामग्री (डेटा) इकट्ठा करने के लिए परिमाण-संबंधी (क्वांटिटेटिव) एवं गुणात्मक (क्वालिटेटिव), दोनों तरह के तरीके अपनाए गए। पुरुष एवं महिला किसानों और खेत मज़दूरों के साथ गहन इंटरव्यू किए गए। किसानों को मालिकाना ज़मीन के आकार के अनुसार चुना गया। छोटे एवं सीमांत किसानों को खास तवज्जो दी गई। यही वर्ग भारत के किसानों में सबसे कमज़ोर हैं।

ज़मीन का मालिकाना हक रखने वाली महिला किसानों की पहचान के लिए स्नोबॉल सैपलिंग तरीके का इस्तेमाल किया गया। यानी साक्षात्कार के लिए पहले चुनी गई किसानों को ही भावी इंटरव्यू के लिए अपने परिचितों में से अपनी श्रेणी की महिला किसान चुनने को कहा गया। कम संख्या के चलते इस समूह की पहचान करना पाना आसान नहीं होता। खेत मज़दूरों को भी इसी तरह लिंग, आयु और भर्ती के तरीके के मुताबिक चुना गया। यही कारक इस समूह की वंचित दशा के बारे में बताते हैं। अध्ययन के लिए अन्य हितधारकों से अर्द्ध संरचित (सेमी-स्ट्रक्चर्ड) इंटरव्यू लिए गए।

अध्ययन के दौरान जिन छोटे एवं सीमांत किसानों और खेत मज़दूरों से मिला गया उनकी ज़िलावार संख्या नीचे दिए गए तालिका-1 में देखें।

तालिका 1 : शोध के दौरान संपर्क किए गए किसानों एवं खेत मज़दूरों की संख्या

ज़िले	पुरुष किसान	महिला किसान	पुरुष खेत मज़दूर	महिला खेत मज़दूर	खेतों में काम करने वाले नाबालिग
बरेली	10	6	4	6	0
सहारनपुर	10	10	5	5	0
मुज़फ्फरनगर	10	10	5	5	2
लखीमपुर खीरी	10	10	4	6	0
मेरठ	10	10	4	6	1
कुल संख्या	50	46	22	28	3

* खेतों में काम करने वाले नाबालिग हालांकि उनकी सही उम्र की पुष्टि नहीं हो सकी।

शोध के सभी नतीजों की संपुष्टि की गई है। उन्हें संबद्ध विषयों पर पहले से मौजूद दस्तावेज़ों से मिलाकर देखा गया है। राष्ट्रीय परिप्रेक्ष्य में एक समग्र समझ बन सके, इसके लिए विभिन्न हितधारकों (stakeholders) का नज़रिया लिया गया है।

अध्याय 2: भारत में चीनी की मूल्य श्रृंखला

2.1. भारत में चीनी का उत्पादन

चीनी एक कृषि-आधारित मौसमी उत्पाद है भारत में ये मुख्यतः गन्ने के उत्पादन पर निर्भर है। चीनी उद्योग लगभग 6-8 महीने काम करता है, जिसकी अवधि अक्टूबर की शुरुआत से लेकर मार्च या अप्रैल तक होती है। और यह कटाई को वक्त मिलों की पेराई करने की क्षमता के अलावा इस बात पर भी निर्भर करता है कि कितने एकड़ भूमि में फसल अभी खड़ी है। चीनी उद्योग के सीज़न की अवधि इस बात से भी तय होती है कि चीनी मिले किस तेज़ी से गन्ना खरीद सकती हैं। साल 2017-18 में गन्ने की बंपर फसल हुई। मिलों को अपने आवंटित इलाके में एक मौसम के दौरान हुई सारी पैदावार खरीदने का नियम है^{vi}। इसकी वजह से 2017-18 में कई मिलें मई महीने तक चालू रहीं।

उत्तर प्रदेश देश का सबसे बड़ा चीनी उत्पादक राज्य है। मार्च 2018 तक भारत में कुल 735 चीनी मिलें थीं। इनमें 365 निजी, 327 सहकारी एवं 43 सार्वजनिक क्षेत्र की थीं।^{vii}

साल 2017-18 में भारत में कुल 32 मेट्रिक टन चीनी उत्पादन हुआ^{viii} देश में चीनी की सालाना मांग तकरीबन 25 मेट्रिक टन है।^{ix} 2017-18 के पेराई के मौसम में चीनी की रिकॉर्ड पैदावार हुई है। इसमें गन्ने की औसत पैदावार में 10 फीसदी बढ़ोत्तरी और राष्ट्रीय चीनी रिकवरी दर के 11 फीसदी से बढ़कर 11.32 फीसदी होने का अहम योगदान है^x। इसके चलते घरेलू बाज़ार में चीनी की कीमतें गिरी हैं। कारखानों के लिए 36 रुपये प्रति किलो लागत मूल्य रहा। जबकि चीनी के बिक्री दीम कारखाने से निकलकर 25.50 रुपये प्रति किलो और थोक बाज़ार में 29 रुपये प्रति किलो रहे। सिर्फ अप्रैल 2018 में ही चीनी के दाम 10.2 फीसदी तक गिरे हैं। अक्टूबर 2017 में मौजूदा फसल का मौसम शुरू होने से लेकर अब तक 24.56 प्रतिशत की गिरावट दर्ज की गई है।^{xi}

2.2. उत्तर प्रदेश

उत्तर प्रदेश देश में गन्ने की सबसे ज़्यादा पैदावार वाला राज्य है। इसके बाद महाराष्ट्र का नंबर आता है। साल 2017-18 में राज्य में गन्ने की खेती का क्षेत्रफल 23 लाख हेक्टेयर से बढ़कर 24 लाख हेक्टेयर हो गया। ये तकरीबन 12 प्रतिशत का इज़ाफा था। उत्तर प्रदेश के 75 में से 44 ज़िलों के लगभग 37 लाख किसान गन्ने की खेती करते हैं। तकरीबन 2.96 करोड़ खेत मज़दूर और उनके परिवारों को भी इससे रोज़गार मिलता है। कुल 119 मिलों में चीनी का उत्पादन होता है। उत्तर प्रदेश में कुल 5.66 करोड़ लोग आर्थिक ज़रूरतें पूरी करने के लिए गन्ना उत्पादन एवं चीनी उद्योग की गतिविधियों पर निर्भर हैं^{xii}।

पांच ज़िलों में पैदावार का ब्योरा तालिका नंबर 2 में दिया गया है:

तालिका 1: उत्तर प्रदेश में गन्ने का उत्पादन






क्रमांक	ज़िला	गन्ने की कुल उपज (मेट्रिक टन में) ^{xiii}	कुल चालू मिलें ^{xiv}
1	बरेली	73.61	6
2	मेरठ	115.48	7
3	सहारनपुर	73.25	8
4	मुज़फ्फरनगर	131.17	9
5	लखीमपुर खीरी	238.74	9

स्रोत: चीनी उद्योग एवं गन्ना विकास विभाग

2.3. चीनी की मूल्य श्रृंखला: खेत से कारखाने तक

उत्तर प्रदेश गन्ना (पूर्ति तथा खरीद विनियमन) अधिनियम, 1953^{xx} के मुताबिक चीनी की मूल्य श्रृंखला के अहम चरण नीचे दिए गए चित्र से साफ होते हैं:

चित्र 1: चीनी आपूर्ति श्रृंखला

यूपी में चीनी की मूल्य श्रृंखला के चरण	
<p>चरण 1: गन्ने के खेतों का वार्षिक सर्वेक्षण:</p> 	<p>उत्तर प्रदेश में चीनी मिलें नवंबर के बाद लगभग 6 महीने तक चलती हैं लेकिन साल के लिए सूचारू खरीद प्रक्रिया सुनिश्चित करने की तैयारी जुलाई से शुरू हो जाती है। चीनी मिल के खरीद क्षेत्र में गन्ने की खेती वाली ज़मीन कारक बा तय करने के लिए गन्ना समिति के क्षेत्र पर्यवेक्षक (फील्ड सुपरवाइज़र) और कारखानों के क्षेत्र अधिकारी (फील्ड ऑफिसर) मिलकर सर्वेक्षण करते हैं लेकिन गन्ना समितियों में अक्सर स्टाफ की कमी होती है। इसके चलते वो अपने बूते पर सर्वेक्षण पूरा करने की स्थिति में नहीं होतीं ऐसे मामलों में चीनी मिलों का सहयोग उनके काम आता है गन्ने की खरीद के लिए ये बेहद अहम काम है सर्वेक्षण जितना सटीक होगा, क्षेत्र-विशेष में गन्ने के उत्पादन का अनुमान भी उतना ही सही होगा। ये अनुमान चीनी मिलों को अपनी उत्पादन प्रक्रिया की योजना बनाने में मददगार साबित होता है। 2016-17 में 4.716 करोड़ टन की बढ़ोत्तरी के साथ साल 2017-18 में गन्ने की कुल पैदावार का आकलन 35.32 करोड़ मेट्रिक टन का था। लेकिन कुल पैदावार 39.5 करोड़ मेट्रिक टन दर्ज की गई जो अंदाज़े से 4.95 करोड़ मेट्रिक टन ज्यादा थी। इस इजाफ़े के पीछे अच्छा मानसून और गन्ने की उच्च पैदावार वाली किस्मों- खासकर सीओ238 किस्म-का बड़ा योगदान था।</p>
<p>चरण 2: आपूर्ति कैलेंडर जारी करना</p> 	<p>सर्वेक्षण के आधार पर इलाके के हर किसान को सप्लाई कैलेंडर दिया जाता है ये कैलेंडर किसानों के खेतों से चीनी मिलों को हर 15 दिनों में गन्ने की सप्लाई के वितरण की जानकारी देता है। चीनी मिलों द्वारा दी गई गन्ने की रोजाना मांग के आधार पर किसानों को आपूर्ति टिकट बांटे जाते हैं, सप्लाई कैलेंडर में दी गई गन्ने की आपूर्ति की तपसवील के मुताबिक ये तय होता है कि नियत वक्त में किसे सप्लाई टिकट दिया जाएगा।</p>
<p>चरण 3: सप्लाई टिकट जारी करना</p> 	<p>गन्ना समितियां किसानों को सप्लाई टिकट जारी करती हैं, उनके कर्मचारी इन टिकटों को किसानों को उनके गांवों में उपलब्ध करवाते हैं। सप्लाई टिकट के अनुसार किसान ज़रूरी मात्रा में गन्ने की कटाई शुरू करते हैं। उत्तर प्रदेश गन्ना (पूर्ति तथा खरीद विनियमन) अधिनियम, 1953 के प्रावधान के मुताबिक चीनी मिलों के लिए आवश्यक है कि वे हर साल उत्पादन शुरू होने के 45 दिनों के भीतर 60 क्विंटल तक गन्ना उगाने वाले किसानों से गन्ने की खरीद पूरी करें।</p>
<p>चरण 4: खेतों से मिलों और केंद्रों तक गन्ने की सप्लाई</p> 	<p>सप्लाई टिकट मिलने के बाद सभी किसान कटे हुए गन्ने को अपने गांव के मिल केंद्रों या सीधे कारखानों तक पहुंचाते हैं। ये किसानों के पास उपलब्ध ढुलाई के साधनों और मिल से उनके गांव की दूरी पर निर्भर करता है, कटा हुआ गन्ना सप्लाई टिकट मिलने के बाद केंद्रों तक 3 दिन के भीतर और मिलों तक 5 दिन के भीतर पहुंचाना ज़रूरी होता है।</p>
<p>चरण 5: किसानों को गन्ने की सप्लाई के दाम चुकाना</p> 	<p>गन्ने की सप्लाई के बाद मिलें किसानों को सीधे अपने पंजीकृत बैंक खातों के ज़रिए भुगतान करती हैं। उस साल मिलों की भुगतान व्यवस्था के हिसाब से अक्सर इस प्रक्रिया को पूरा होने में साल भर का वक्त लग जाता है, इससे बकाया राशि को लेकर किसानों की चिंताएं बढ़ती हैं, हालांकि मिलों के लिए ज़रूरी है कि वो गन्ना खरीदने के 14 दिनों के भीतर पैसा सीधे किसानों के खाते तक पहुंचाए, ऐसा नहीं होने की सूरत में उन्हें कानूनी तौर पर 15 फीसदी प्रति वर्ष की दर से हर्जाना देना पड़ सकता है।</p>

2.4. गन्ना मूल्य निर्धारण नीति

भारत में गन्ने के दाम गन्ना (नियंत्रण) आदेश, 1966 के वैधानिक प्रावधानों के मुताबिक होते हैं। इसे 1955 के आवश्यक वस्तु अधिनियम के तहत जारी किया गया था। 2009 में गन्ना (नियंत्रण) आदेश, 1966 में संशोधन लाकर वैधानिक न्यूनतम मूल्य (एस०एम०पी०) की जगह उचित एवं लाभकारी मूल्य (एफ०आर०पी०) की व्यवस्था लाई गई। यू०पी०, पंजाब, हरियाणा जैसे कुछ बड़े गन्ना उत्पादक राज्य अपने स्तर पर राज्य परामर्श-मूल्य एस०एम०पी० का भी ऐलान करते हैं जो एफ०आर०पी० से ज़्यादा होता है। एफ०आर०पी० की घोषणा कृषि लागत एवं मूल्य आयोग (सी०ए०सी०पी०) की सिफारिशों पर होती है। एफ०आर०पी० का निर्धारण इन कारकों के आधार पर होता है:^{xvi}

1. गन्ने के उत्पादन की लागत

विभिन्न फसलों के दामों में अनुरूपता (इंटर-क्रॉप प्राइस पैरिटी)

उत्पादन से जुड़े जोखिमों और मुनाफ़े को ध्यान में रखकर गन्ना उगाने वालों को उचित लाभ

गन्ने से चीनी निकालना

वो दाम जिस पर चीनी उत्पादक चीनी बेचते हैं

उप-उत्पादों (बाय-प्रॉडक्ट्स) की बिक्री से हुई कमाई या उनका अनुमानित दाम

उपभोक्ताओं को उचित दामों पर चीनी की उपलब्धता

सी०ए०सी०पी० की सिफारिशों के आधार पर केंद्र सरकार ने 2017-18 में गन्ने का एफ०आर०पी० बढ़ाकर 255 रुपये प्रति क्विंटल कर दिया है, साल 2009-10 में एफ०आर०पी० 129.84 रुपये था। गन्ना किसानों के संगठन राज्य सरकारों को एफ०आर०पी० से ज़्यादा एस०एम०पी० देने के लिए राजी करने में सफल रहे हैं। निश्चित मूल्य किसानों को देसी एवं विदेशी बाज़ारों में मांग एवं आपूर्ति से जुड़ी अनिश्चतताओं से बचाता है।^{xvii}

साल 2012 में सी. रंगराजन कमेटी ने गन्ने की कीमतों के निर्धारण की प्रक्रिया को बेहतर बनाने के लिए निम्नलिखित सुझाव दिए थे:^{xviii}

1. गन्ने की कीमतों को चीनी और पहले चरण के उप-उत्पादों के विक्रय से जोड़ना

गन्ने के लिए निश्चित मूल्य का निर्धारण (एफ०आर०पी०)

गन्ने के लिए भुगतान 2 चरणों में होना चाहिए। पहला चरण मौजूदा तरीके से आधार मूल्य (फ्लोर प्राइस) पर एफ०आर०पी० का भुगतान होना चाहिए। गन्ने का बकाया मिल में उत्पादन के बाद (एक्स-मिल) दामों की अर्द्धवार्षिक प्रकाशित सूची के आधार पर होगा। ये भुगतान राजस्व को सांझा करने के मॉडल के तहत किया जाएगा।

अध्याय 3: शोध के अहम निष्कर्ष

ये अनुभाग इकट्ठे किए गए प्राथमिक डेटा के आधार पर इस शोध के अहम निष्कर्षों पर प्रकाश डालता है।

3.1. उत्तर प्रदेश में चीनी की मूल्य श्रृंखला में अहम हितधारक

उत्तर प्रदेश में चीनी की मूल्य श्रृंखला के विभिन्न चरणों से जुड़े कुछ अहम हितधारकों की जानकारी तालिका-3 में दी गई है:

तालिका 2: अहम हितधारक एवं यूपी में चीनी की आपूर्ति श्रृंखला में उनकी भूमिका

अहम हितधारक	चीनी की आपूर्ति श्रृंखला में उनकी भूमिका
किसान	किसानों को चार श्रेणियों में रखा जा सकता है- छोटे किसान, सीमांत किसान, बड़े किसान एवं महिला किसान। आपूर्ति श्रृंखला में उनकी भूमिका अच्छी क्वालिटी के गन्ने के उत्पादन एवं सप्लाय की है।
खेत मज़दूर	जोताई, बोवाई, कटाई और मिलों को सप्लाय समेत गन्ने की खेती के सभी चरणों में छोटे एवं बड़े किसानों द्वारा रखे गए खेत मज़दूर। यूपी के 5 ज़िलों में पड़ोसी गांवों के अलावा अन्य राज्यों से आए खेत मज़दूर भी काम करते हैं। खेतों में बच्चों को काम करते हुए भी पाया गया है।
चीनी उद्योग एवं गन्ना विकास विभाग	राज्य सरकार का ये विभाग गन्ने की खेती वाले ज़मीन को चिन्हित करने की प्रक्रिया का प्रबंधन करता है। इसके अलावा आरक्षित इलाकों को चीनी मिलों को उनकी पेराई की क्षमता के मुताबिक आवंटित करता है। आपूर्ति टिकटों का वक्त पर आवंटन एवं चीनी मिलों द्वारा किसानों को वक्त पर भुगतान सुनिश्चित करना भी इस विभाग की ज़िम्मेदारी है। ये विभाग चीनी मूल्य श्रृंखला में शामिल सभी हितधारकों की दिक्कतें सुलझाने में अहम भूमिका अदा करता है। एस०ए०पी० तय करने में भी इसकी भूमिका है। उत्तर प्रदेश गन्ना (आपूर्ति तथा खरीद विनियमन) अधिनियम, 1953 को लागू करवाने में गन्ना आयुक्त राज्य स्तर पर सबसे बड़ा अधिकारी है।
गन्ना समितियां	गन्ना समितियां चीनी उद्योग एवं गन्ना विकास के निर्देशों को ज़िला स्तर पर लागू करवाती हैं। उत्तर प्रदेश के हर ज़िले में एक से अधिक गन्ना समिति है। इनकी संख्या गन्ने के खेती के रकबे एवं उस ज़िले में मौजूद चीनी मिलों की तादाद पर निर्भर करती है। गन्ना समितियों का सीधा संबंध किसानों और चीनी मिलों से होता है। कारखानों के साथ हर पखवाड़े में कैलेंडर जारी करने की ज़िम्मेदारी उनकी भी होती है। यानी जिन 180

अहम हितधारक	चीनी की आपूर्ति श्रृंखला में उनकी भूमिका
	दिनों में चीनी मिल काम करती है, उनके दौरान हर 15 दिन के भीतर गन्ने की कटाई की योजना किसानों को देना, किसानों को सप्लाई टिकट देने का ज़िम्मा भी गन्ना समितियों का होता है। सप्लाई टिकट दरअसल किसानों को सलाह होती है कि उन्हें कटा हुआ गन्ना कब चीनी मिल या मिल द्वारा स्थापित खरीद केंद्र तक पहुंचाना चाहिए।
चीनी मिलें	चीनी मिलें किसानों से गन्ना खरीदकर चीनी बनाती हैं। इसके अलावा चीनी कारखानों में मोलासेंस (शीरा), बगैस (खोई) और सिट्टी (प्रेस मड) जैसे उप-उत्पादों का भी उत्पादन होता है। चीनी मिलें गन्ना समितियों के माध्यम से मांगपत्र जारी करके अपने उत्पादन क्षेत्र में गन्ने की खरीद करते हैं। गन्ने की पेराई के अलावा चीनी मिलें समय-समय पर किसानों के लिए प्रशिक्षण एवं कौशल-विकास के कार्यक्रम भी चलाती हैं जिससे उनके क्षेत्र में गन्ने की गुणवत्ता बढ़े।
व्यापारी	व्यापारी चीनी मिलों और चीनी उपभोक्ताओं के बीच की कड़ी का काम करते हैं। कई संस्थागत खरीदार और खाद्य एवं पेय कंपनियां सीधे मिलों के बजाए कारोबारियों से चीनी खरीदती हैं। दुनिया के कई सबसे बड़े कमोडिटी ट्रेडर्स भारत की चीनी आपूर्ति श्रृंखला में व्यापार करते हैं। इसके अलावा कुछ भारतीय कमोडिटी ट्रेडर्स भी इस क्षेत्र में सक्रिय हैं।
खाद्य एवं पेय कंपनियां	औपचारिक घरेलू बाज़ार में खाद्य एवं पेय कंपनियां चीनी की बड़ी खरीदार हैं। ये कंपनियां चीनी मिलों को अपना आपूर्तिकर्ता (सप्लायर) बनाती हैं। इनमें से कई कंपनियों ने ऐसी आचरण संहिताएं (कोड ऑफ कंडक्ट) भी बना रखी हैं जिनका पालन सप्लायर मिलों के लिए लाज़िमी है। गन्ना किसानों एवं खेत मज़दूरों के साथ इन कंपनियों का लगभग कोई नाता नहीं है।
प्रमाणन करने वाले संगठन	भारत के चीनी उद्योग में प्रमाणन करने वाले 2 संगठन हैं- बोनसुकरो (Bonsucro) एवं फेयरट्रेड इंटरनेशनल (Fairtrade International)। उनका काम मूल्य श्रृंखला में संवहनीयता (सस्टेनेबिलिटी) का स्तर तय करना और उसका पालन करने वाले किसानों एवं मिलों का प्रमाणन करना है।
सिविल सोसाइटी संगठन (सीएसओ)	गैर-सरकारी संस्थाएं, समुदाय-आधारित संगठन, सामाजिक आंदोलन, समाजसेवी, मानवाधिकार कार्यकर्ता- खासकर वंचित एवं कमज़ोर तबकों के हकों के लिए काम करने वाले लोग एवं समूह सिविल सोसाइटी का हिस्सा कहलाते हैं। यूपी में गन्ना खेती के संदर्भ में काम के सम्मानजनक हालात, श्रम अधिकारों, किसानों के मसलों, महिला अधिकारों एवं पर्यावरण संरक्षण जैसे विषयों पर सीएसओ काम करते हैं। किसानों को प्रशिक्षण देने, नई तकनीकों को बेहतर तरीके से अपनाने के लिए किसान-समूहों के गठन और उनकी जानकारी बढ़ाने के काम में भी सीएसओ अहम किरदार अदा करते हैं।

अहम हितधारक	चीनी की आपूर्ति श्रृंखला में उनकी भूमिका
श्रमिक संगठन	ट्रेड यूनियनों सरकारों और उद्योगों के साथ संवाद एवं समझौता-वार्ता में किसानों और मज़दूरों की नुमाइंदगी करती हैं। यूपी के चीनी क्षेत्र में भारतीय किसान यूनियन, अखिल भारतीय त्यागी भूमिहर किसान संघ जैसे कई श्रमिक संगठन सक्रिय हैं।

3.2. किसानों की श्रेणियां

तालिका 3: किसानों की श्रेणियां

किसानों के वर्ग	मापदंड	विवरण
सीमांत किसान ^{xix}	ज़मीन की जोत का आकार एवं मिल्कियत	सीमांत किसानों के पास 1 हेक्ट. तक की ज़मीन होती है। ऐसे किसान या तो अपनी या अपने सीधे संबंधियों की ज़मीन पर फसल उगाते हैं।
	परिवार की आमदनी के विभिन्न साधन	गन्ने की खेती इन किसानों के लिए आय का मुख्य स्रोत है। लेकिन गुज़ारे के लिए अन्य साधन भी अहम होते हैं।
	खेती में परिवार के सदस्यों की भूमिका	सीमांत किसानों के पास खेत मज़दूरों से काम करवाने जितने संसाधन नहीं होते। साक्षात्कार किए गए किसानों में से 84 फीसदी ने बताया कि उनके पति अथवा पत्नी और परिवार के बाकी सदस्य फसल को उगाने, कटने के वक्त उसकी कटाई और सफाई में भागीदारी करते हैं। 15 फीसदी किसानों के मामले में उनके बच्चे भी गन्ने की सफाई के साथ पत्तों को खेतों से घर में गायों तक पहुंचाने का काम करते हैं।
	कर्ज़ सुविधा की उपलब्धता	किसान क्रेडिट कार्ड रखने वाले किसान बैंकों से 3-7 फीसदी दर पर संस्थागत कर्ज़ ले सकते हैं। इसके अलावा ये किसान अक्सर स्थानीय साहकारों से भी उधार लेते हैं। इसकी ब्याज दर 60 फीसदी प्रति वर्ष जितनी ऊंची भी हो सकती है।
छोटे किसान ^{xx}	ज़मीन की जोत का आकार एवं मिल्कियत	छोटे किसान 1 से 2 हेक्टेयर तक ज़मीन के मालिक होते हैं। उनमें से अधिकतर या तो अपनी या परिवार की ज़मीन पर खेती करते हैं, लेकिन कुछ किराएदारी ज़मीन पर भी निर्भर करते हैं और 14 हज़ार से लेकर 16 हज़ार रुपये प्रति हेक्टेयर का किराया चुकाते हैं।
	परिवार की आमदनी के विभिन्न साधन	छोटे किसान गन्ने के अलावा कुछ दूसरी फसलें भी उगाते हैं। इनमें से 25 फीसदी गेहूं, धान और सब्जियों की खेती से भी पैसे कमाते हैं। इस श्रेणी में जिन किसानों का इंटरव्यू लिया गया, उनमें से 10 प्रतिशत खेतों में दिहाड़ी मज़दूर का भी काम करते

किसानों के वर्ग	मापदंड	विवरण
		हैं जबकि 6 फीसदी निर्माण क्षेत्र में श्रमिक हैं। 65 फीसदी छोटे किसान पूरी तरह गन्ने की खेती पर निर्भर हैं। बाकी 35 फीसदी के पास आमदनी का कोई दूसरा साधन भी मौजूद है।
	खेती में परिवार के सदस्यों की भूमिका	छोटे किसान गन्ने की खेती के लिए मज़दूर रखेंगे या नहीं, ये बात उनकी भूमि का आकार और घर में खेती का काम करने लायक सदस्यों की संख्या पर निर्भर करता है।
	कर्ज़ सुविधा की उपलब्धता	सीमांत किसानों की तरह छोटे किसान भी संस्थागत (बैंक) लोन के साथ गैर-संस्थागत कर्ज़ लेते हैं। ब्याज की दर कर्ज़ के स्रोत पर निर्भर करती है।
बड़े किसान^{xxi}	ज़मीन की जोत का आकार एवं मिल्कियत	बड़े किसान 2 हेक्टेयर या इससे अधिक ज़मीन के मालिक होते हैं। वो इस ज़मीन पर अलग-अलग खाद्य एवं नगदी फसलें उगाते हैं। गन्ने की खेती के रकबे को बढ़ाने के लिए बड़े किसान अक्सर पट्टे पर भी ज़मीन लेते हैं। भूमि का औसत क्षेत्रफल 2 से 5 हेक्टेयर के बीच होता है।
	परिवार की आमदनी के विभिन्न साधन	बड़े किसानों के पास ज़्यादा वित्तीय एवं भूमि संसाधन होते हैं। इसकी वजह से वो ज़्यादा जोखिम वहन कर सकते हैं। वो गन्ना आय के अतिरिक्त साधन के तौर पर उगाते हैं जिससे अपनी अन्य ज़रूरतें पूरी कर सकें। ऐसे किसान गुज़र-बसर के लिए गन्ने की खेती पर निर्भर नहीं होते। इसीलिए बड़े किसानों की भूमि पर ज़्यादा विविध फसलें उगाई जाती हैं। बड़े किसानों की खेती ज़्यादा वाणिज्यिक होती है। हालांकि अधिक और स्थायी आमदनी के मद्देनज़र इनकी ज़मीन का भी ज़्यादा हिस्सा गन्ने की खेती के लिए रखा जाता है।
	खेती में परिवार के सदस्यों की भूमिका	बड़े किसानों के परिवारों के सदस्य खेती-बाड़ी में हाथ नहीं बंटाते। इसके लिए खेत मज़दूर रखे जाते हैं। ऐसे किसान खेती की पूरी प्रक्रिया में सक्रिय रहते हैं लेकिन काम दिहाड़ी मज़दूर ही करते हैं।
	कर्ज़ सुविधा की उपलब्धता	कर्ज़ लौटाने की अधिक क्षमता के चलते बड़े किसान ज़्यादातर संस्थागत स्रोतों से ही कर्ज़ लेते हैं। सीमांत एवं छोटे किसानों के मुकाबले वो कर्ज़ लौटाने में ज़्यादा के होते हैं।

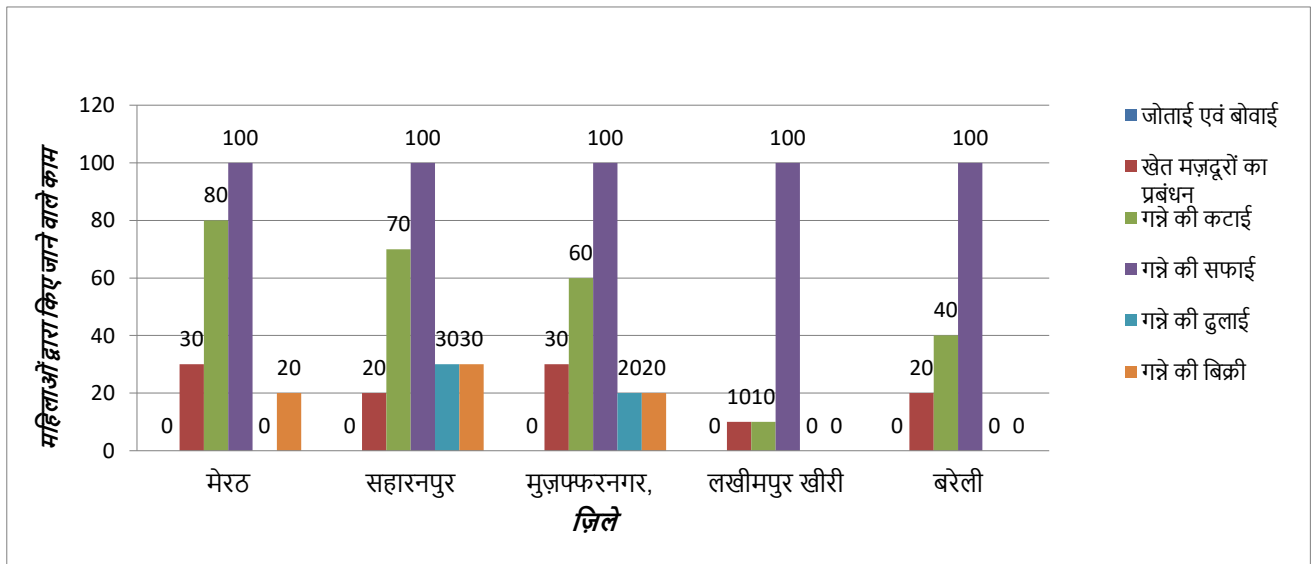
3.3. महिला किसानों की स्थिति

3.3.1. खेती में महिला किसानों की भागीदारी

शोध में शामिल महिला किसान एक छवि किसान की भूमिका में काम करती थी तथा उनके पास निर्णय लेने का हक नहीं था। हालांकि वो पुरुष किसानों जितना ही श्रम करती हैं लेकिन फिर भी विधिवत तौर पर उन्हें बतौर किसान मान्यता हासिल नहीं है। शोध के मुताबिक सभी 5 जिलों में महिलाओं की भागीदारी गन्ने की कटाई और सफाई तक सीमित है। खेत मज़दूरों का प्रबंधन, उनके भुगतान, मिलों को गन्ने की बिक्री जैसे काम पुरुष किसान ही करते हैं।

केवल 10 से 30 फीसदी तक महिला किसान ही खेत मज़दूरों के प्रबंधन में शामिल पाई गईं। 20 से 30 फीसदी के बीच महिला किसान गन्ने की ढुलाई में हाथ बंटाती हैं ये एक शारीरिक श्रम वाला काम है लिहाज़ा ज़्यादातर पुरुष ही इसे करते हैं।

चित्र 2: गन्ने की खेती में महिलाओं की भागीदारी



गन्ने की खेती के संदर्भ में महिलाओं को भागीदारी को तय करने वाला सबसे अहम कारक निम्नलिखित हैं:

- **किसान परिवार की जाति:** ऊंची जाति के परिवारों की महिलाएं (गैर-अनुसूचित जातियां एवं अन्य पिछड़ा वर्ग-ओबीसी^{xii}) गन्ने की खेती या आजीविका के दूसरे कामों में शामिल नहीं होती हैं। ऐसे घरों में खेती का काम पुरुष या महिला मज़दूरों के ज़िम्मे होता है। अनुसूचित जाति के परिवारों में अन्य सदस्यों के साथ महिलाओं के भी खेतों में काम करने की अधिक संभावना होती है।
- **मालिकाना ज़मीन का रकबा एवं परिवार के वित्तीय संसाधन:** गांवों में प्रभुत्व वाले जाति समूहों के पास ही अक्सर ज़्यादा ज़मीन होती है। उनके परिवारों के सदस्य खेती का काम नहीं करते। 1 हेक्टेयर तक की मालिकाना ज़मीन वाले अनुसूचित जाति के परिवारों में महिलाएं अपने पतियों और परिवार के अन्य सदस्यों के साथ खेतों में काम करती हैं।
- **परिवार में पुरुष सदस्य की गैर-मौजूदगी:** घर के पुरुष सदस्यों का ही खेती-बाड़ी करने का चलन आम है। महिलाएं तभी इस क्षेत्र में आगे आती हैं जब घर में कोई पुरुष सदस्य नहीं हो। अकेली महिलाएं या फिर ऐसी महिलाएं जिनके पति बीमार या अपंग हों, निर्णय लेने और गन्ने की

खेती की खुद ही देखरेख करने में ज्यादा सक्रिय भूमिका निभाती हैं। ऐसा सभी तरह की जातियों, रुतबों और आर्थिक संसाधनों वाले परिवारों में देखा गया है।

3.3.2. महिलाओं को ज़मीन का मालिकाना हक

महिलाओं को ज़मीन के मालिकाना हक की स्थिति इस इलाके के समाज में पैतृक वर्चस्व को दिखाता है। संयुक्त राष्ट्र संघ के खाद्य एवं कृषि संगठन (ए०फ०ए०ओ) के लिंग एवं भूमि-अधिकार से जुड़े आंकड़ों के मुताबिक महिलाएं भारत की कुल कृषि श्रम ताकत का 32 फीसदी हैं। कृषि उत्पादन में उनका योगदान 55-66 प्रतिशत है। इसके बावजूद उत्तर प्रदेश जैसे बड़े कृषि-प्रधान राज्य में महज़ 6.1 प्रतिशत महिलाओं के पास ज़मीन का मालिकाना हक है।^{xxiii} गन्ने की खेती के मामले में ये प्रतिशत और भी कम है। पांच ज़िलों की गन्ना समितियों में ज़मीन का मालिकाना हक रखने वाली महिला सदस्यों की तादाद सिर्फ 2 से 5 प्रतिशत है।

तालिका 4: महिलाओं के बीच भूमि का स्वामित्व

शोध से पता चला कि निम्नलिखित परिस्थितियों में ही महिलाओं को ज़मीन का मालिकाना हक मिलता है:

- उत्तर प्रदेश में एक किसान के पास अधिकतम 5 हेक्टर ज़मीन ही हो सकती है।^{xxiv} पुरुष किसान इससे ज्यादा ज़मीन अपनी पत्नी या परिवार की किसी दूसरी महिला सदस्य के नाम कर देते हैं।
- पुरुष किसान के देहांत के बाद उसकी ज़मीन पत्नी और पुरुष उत्तराधिकारियों के बीच बंट जाती है। अगर पुरुष उत्तराधिकारी ना हों तो पूरी ज़मीन महिला के स्वामित्व में आ जाती है।

महज़ ज़मीन का मिल्कियत ही खेती के काम या निर्णय लेने की प्रक्रिया में महिलाओं की भागीदारी सुनिश्चित नहीं करती। खेती-बाड़ी में सक्रिय भूमिका निभा रही महिलाओं के साथ बातचीत से आर्थिक गतिविधियों में महिलाओं की हिस्सेदारी से जुड़ी सामाजिक बाधाओं का पता चला। गन्ने की खेती में शामिल होने पर महिलाओं को आम तौर पर निंदा झेलनी पड़ती है। उन्हें इस काम के लिए हतोत्साहित किया जाता है। फसल की बिक्री एवं खेतों में मज़दूरों के प्रबंधन में ऐसा और भी अधिक देखने को मिलता है।

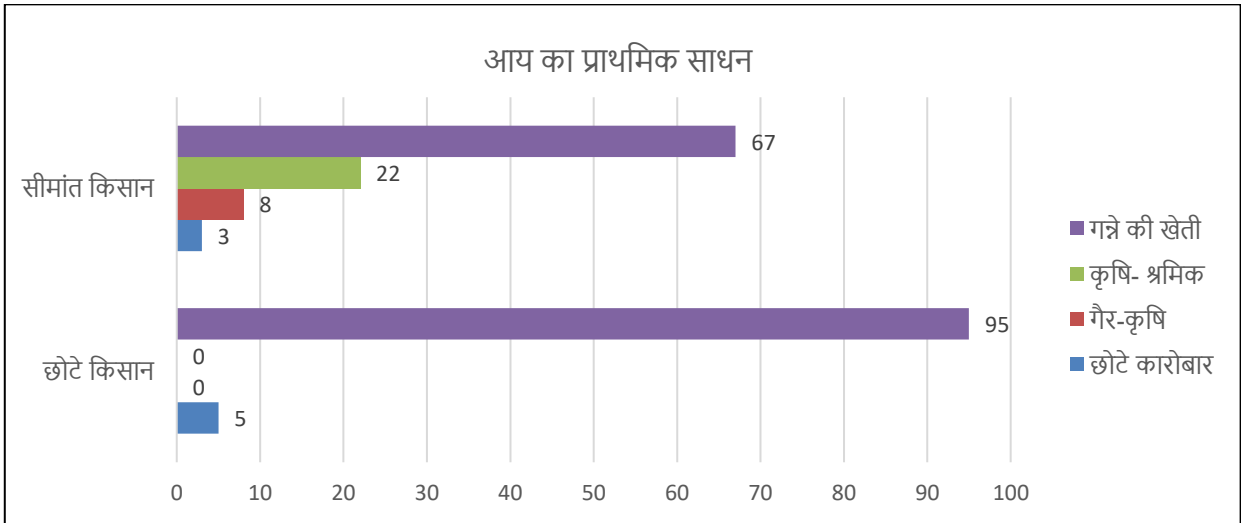
गन्ना समितियों के पदाधिकारियों ने माना कि सामाजिक रिवायतें महिला किसानों को उनके दफ्तर आने-जाने से रोकती हैं। समाज खेती की तकनीकों से जुड़े प्रशिक्षण कार्यक्रमों या गन्ना समितियों द्वारा उपलब्ध जानकारी हासिल करने से महिला किसानों को रोकता है। हालांकि कुछ महिलाओं ने गन्ने की खेती के ज़रिये इस सामाजिक व्यवस्था को चुनौती दी है।

3.4. गन्ना किसानों के समक्ष चुनौतियां

3.4.1. छोटे एवं सीमांत किसानों की आमदनी

5 ज़िलों के किसान आय के लिए गन्ने की खेती पर काफी हद तक निर्भर हैं। 67 प्रतिशत सीमांत एवं 95 फीसदी छोटे किसानों के लिए गन्ने की खेती ही आमदनी का मुख्य साधन है। कम ज़मीन होने की वजह से सीमांत किसान सिर्फ गन्ने की खेती पर ही निर्भर नहीं रह सकते। लिहाज़ा उन्हें खेतों और अन्य क्षेत्रों में मज़दूरी भी करनी पड़ती है।

चित्र 3: आय के प्राथमिक साधन



आंकड़ों से पता चलता है कि कुल सीमांत किसानों में से 67 प्रतिशत आजीविका के लिए मुख्य तौर पर गन्ने की खेती पर आश्रित हैं। छोटे किसानों में ये आंकड़ा 95 फीसदी है। बाकी बचे सीमांत किसानों में से 22 प्रतिशत खेत-मज़दूरी, 8 प्रतिशत गैर-कृषि क्षेत्रों में मज़दूरी और 3 प्रतिशत छोटे-मोटे कारोबार से जीविका चलाते हैं। छोटे किसानों में से 95 प्रतिशत सिर्फ गन्ने की खेती करते हैं।

ज़्यादातर छोटे एवं सीमांत किसान अपनी पूरी पैदावार हर साल मिलों को नहीं बेच पाते हैं। इसी बड़ी वजह सप्लाई टिकट मिलने में होने वाली देरी, उनका गन्ना समितियों का सदस्य ना होना (जब किराए की ज़मीन पर खेती की गयी हो) और मिलों से भुगतान में देरी होना है। इन चुनौतियों के कारण उन्हें कोल्हू (गुड़ बनाने वाली अनौपचारिक इकाईयां) में जाकर गन्ना बेचना पड़ता है। यहां उन्हें एस०ए०पी से 40-50 फीसदी तक कम दाम में समझौता करना पड़ता है। इससे गन्ने की खेती से उनकी आय घटती है।

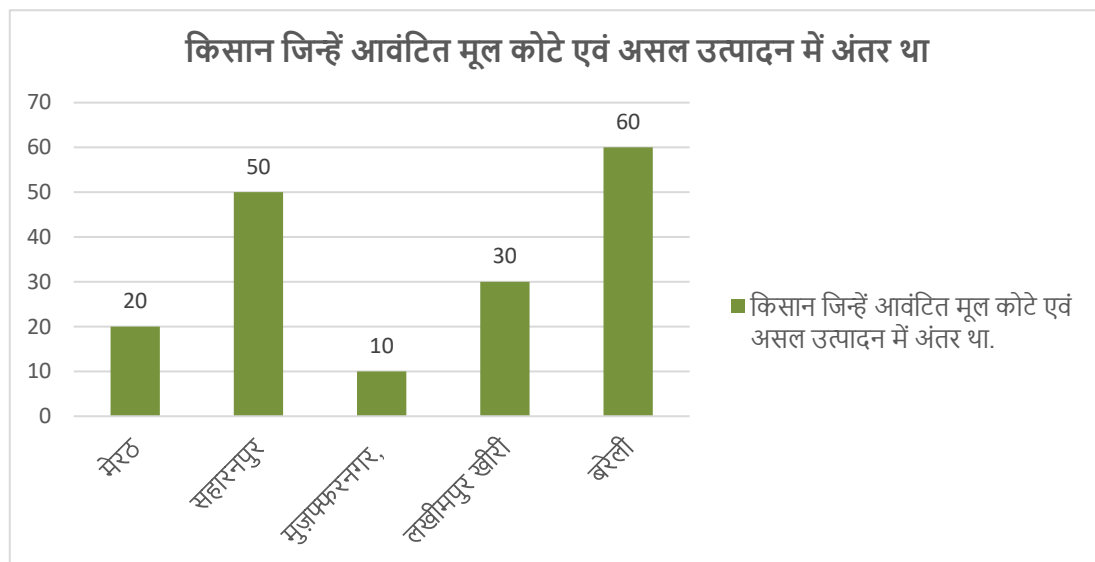
3.4.2. आपूर्ति श्रृंखला में कठिनाइयां एवं चुनौतियां

शोध से पता चला कि छोटे एवं सीमांत किसानों को गन्ने की खरीद प्रक्रिया में कई दिक्कतें पेश आती हैं। ये उनकी आमदनी और बेहतरी पर विपरीत असर डालती हैं।

गन्ने के वार्षिक सर्वेक्षण में खामियां: गन्ने के उत्पादन का अंदाज़ा लगाने के लिए गन्ना समितियां गन्ने की खेती का सालाना सर्वेक्षण करती हैं। शोध से जानकारी मिली कि बरेली, सहारनपुर, लखीमपुर खीरी ज़िलों के कुछ गांवों में ये सर्वेक्षण नहीं हुआ। यहां महज़ कुछ किसानों से बातचीत करके जानकारी जुटा ली गई। कुछ छोटे एवं सीमांत किसानों की शिकायत थी कि अधिकारियों ने सर्वेक्षण गांव के सरपंच से मिलकर ही पूरा कर लिया। उत्तर देने वालों ने बताया कि अक्सर पिछले 3 सालों की पैदावार का हिसाब लगाकर गांव के लिए सप्लाई का कोटा तय कर दिया जाता है। इन्हीं सर्वेक्षणों के आधार पर किसानों को सप्लाई का मूल कोटा मिलता है। प्रक्रिया में ये खामियां उत्पादन के असल अनुमान पर असर डालती हैं। ज़्यादातर छोटे एवं सीमांत किसान ही इन अनुमानों से छूट जाते हैं। गन्ने की खेती वाले अतिरिक्त रकबे के लिए मिलें किसानों को बॉन्ड जारी करती हैं। बॉन्ड का मतलब होता है कि वो अतिरिक्त पैदावार को पेराई के लिए आने वाले मौसम में लेंगी। इससे आगामी साल में किसानों का मूल कोटा बढ़ जाता है।

लेकिन ये प्रक्रिया ज्यादातर खामियों से भरी है। वक्त पर सप्लाई टिकट ना मिलने के चलते किसान को गन्ना गुड़ बनाने वाली स्थानीय इकाईयों को ही बेचना पड़ता है। इस अध्ययन में शामिल बरेली ज़िले के किसानों में से 60 फीसदी के मुताबिक असल उत्पादन और उन्हें मिले गन्ना सप्लाई के मूल कोटे में काफी फर्क था।

चित्र 4: असल उत्पादन से कम मूल कोटा पाने वाले किसान

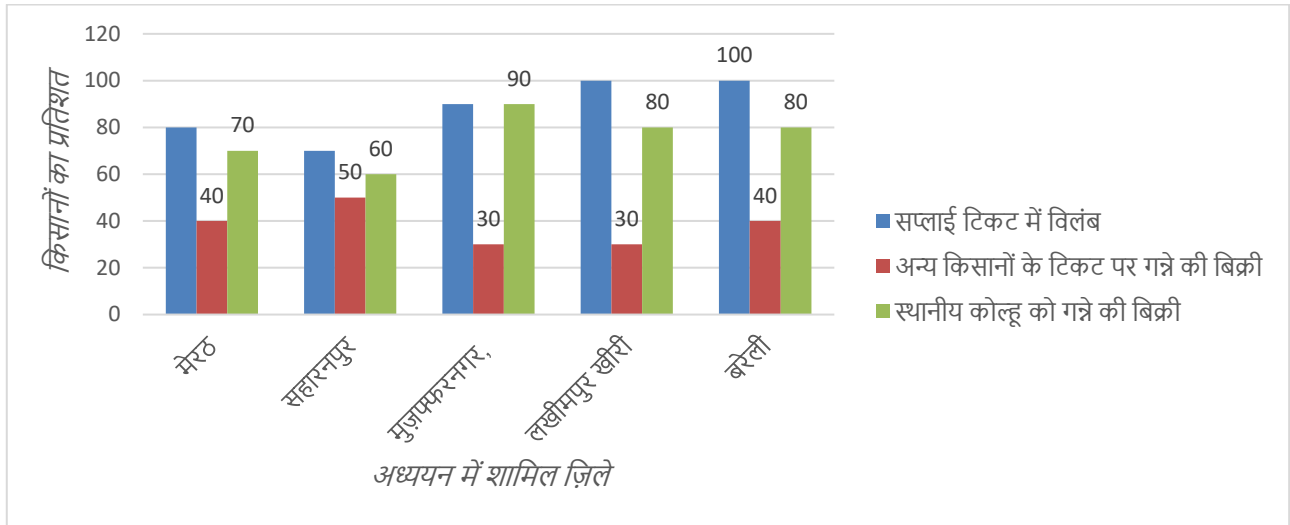


गन्ना समितियों ने अब जी०पी०एस आधारित यंत्रों के उपयोग को बढ़ावा देना शुरू किया है जिससे गन्ने की खेती वाली भूमि का सटीक अंदाज़ा लगाया जा सके। इसके बावजूद पूरी व्यवस्था में कमियां हैं और इससे विसंगतियां पैदा होती हैं। अध्ययन में असल उत्पादन और मूल कोटे के बीच 150-220 क्विंटल तक का फर्क सामने आया। अपने मूल कोटे से ज़्यादा फसल किसानों को बिचौलियों या कोल्हुओं को बेचनी पड़ती है। इससे उन्हें गन्ने की किस्म के अनुसार 48 हज़ार से लेकर 72 हज़ार तक आमदनी का नुकसान होता है।^{xxv}

गन्ने के सप्लाई टिकट मिलने में देरी: किसान चीनी मिलों से मिले सप्लाई टिकट के हिसाब से गन्ने की कटाई की योजना बनाते हैं। इस पूरी प्रक्रिया में समय की बहुत अहमियत है क्योंकि कटाई और सप्लाई में ज्यादा अंतर होने से गन्ने का वजन कम होगा और चीनी भी कम निकलेगी एवं देरी से फसल कटाई के चलते किसान के पास बिक्री के लिए कम दिन होंगे, इतना ही नहीं, उसके पास अगले मौसम की फसल बोने के लिए वक्त भी कम बचेगा। अध्ययन में पाया गया कि सप्लाई टिकट जारी होने में देरी होती है और किसान को उसकी सप्लाई टिकट की जानकारी देने के मौजूदा तरीके प्रभावी नहीं हैं। इसके चलते सीमांत किसानों को उनकी गन्ने की कटाई का वक्त तय करना खास तौर पर से कठिन हो जाता है। उन्हें इसके लिए ज़्यादातर सुनी-सुनाई बातों पर निर्भर रहना होता है। ऐसे किसान कटाई के लिए मज़दूर नहीं रख सकते। लिहाज़ा सप्लाई की संभावित तारीख पता चलने से कुछ दिन पहले ही कटाई शुरू कर देते हैं। इसकी तुलना में बाकी किसान सप्लाई की सही तारीख पता चलने के बाद खेत मज़दूर लगाकर कटाई कर सकते हैं। इस अध्ययन के मुताबिक 70-90 प्रतिशत तक सीमांत किसान कोल्हुओं को गन्ना बेचने पर मजबूर होते हैं।^{xxvi} यहां उन्हें 40-50 फीसदी कम दाम पर ही संतोष करना पड़ता है। इसकी मुख्य वजह सप्लाई टिकट मिलने में होने वाली देर है। सीमांत किसान कर्ज़ के बोझ तले दबे होते हैं और सप्लाई टिकट मिलने तक फसल बेचने का इंतज़ार नहीं कर सकते। ऐसे में कोल्हुओं में जाकर फसल बेचना ही उनके लिए इकलौता चारा बचता है। शोध के अनुसार 40-50 फीसदी सीमांत किसान अन्य किसानों के सप्लाई टिकट पर मिलों को गन्ने की आपूर्ति करते हैं। इसकी भरपाई वो आपसी सहमति

से अपना सप्लाई टिकट मिल जाने पर करते हैं। हालांकि कई मामलों में इससे 'गन्ना माफिया' को भी बढ़ावा मिलता है। ऐसा ही बरेली की कुछ जगहों पर देखने को मिला।

चित्र 5: सप्लाई टिकट जारी होने में देरी के दुष्प्रणाम



शोध के दौरान लखीमपुर खीरी, सहारनपुर और मुज़फ़्फ़रनगर के कुछ किसानों ने भ्रष्टाचार के ऐसे मामलों का ज़िक्र किया जिनमें बड़े किसानों को फ़र्जी सप्लाई टिकट दे दिए गए। चूंकि मिलों को गन्ने की खरीद का निश्चित कोटा मिलता है, लिहाज़ा ऐसे टिकटों का मतलब है अन्य किसानों को कम सप्लाई टिकट मिलना। उत्तर देने वालों की मानें तो ऐसे मामलों में बड़े किसानों के मुकाबले छोटे और सीमांत किसानों को ही ज़्यादा नुकसान उठाना पड़ता है। किसानों ने टिकट बांटने की प्रक्रिया में कमियों को भी सांझा किया। शोध से पता चल गया कि अक्सर पूरे गांव के सप्लाई टिकट एक ही किसान को दे दिए जाते हैं। ऐसे में सप्लाई टिकट के खो जाने के प्रकरण भी आम हैं।

गन्ने की तुलाई प्रक्रिया में कमियां और वज़न को कम आंकना: अध्ययन के मुताबिक 90 फीसदी सीमांत एवं छोटे किसानों को लगता है कि मिल के गेटों एवं खरीद केंद्रों में गन्ने को तोलने की प्रक्रिया त्रुटिपूर्ण है। अधिकांश किसानों का कहना था कि किसी निजी तराजू में मिलों के तराजू के मुकाबले गन्ने का वज़न कहीं ज़्यादा निकलता है। अध्ययन में ये भी सामने आया कि मिलों के लिए कुल वज़न में 2-5 फीसदी घटाना आम बात है। ऐसा गन्ने के सूखने से होने वाले नुकसान के अंदेश से किया जाता है। लेकिन किसानों का मानना है कि वज़न में कटौती अपने निर्धारित मानक से ज़्यादा होती है जो की गलत है, क्योंकि गन्ना सूखने से होने वाला नुकसान मिलों की ओर से होने वाली देरी के चलते ही होता है। इसमें किसानों का कोई कुसूर नहीं होता।

मिल आपूर्ति गेटों पर लंबा इंतज़ार: स्टडी से मालूम हुआ कि किसानों को कई बार 3 दिन तक इंतज़ार करना पड़ता है। इस दौरान उन्हें या उनके मवेशियों को पीने का पानी तक नहीं मिलता। किसानों ने बताया कि ज़्यादातर मिलें साफ-सुथरे शौचालयों या आराम की जगहें मुहैया नहीं करवातीं। किसान ये मसले मिल के प्रशासन तक पहुंचाते हैं लेकिन फिर भी कोई कार्रवाई नहीं होती।

मिल के गेट पर इंतज़ार के दौरान किसान की मौत

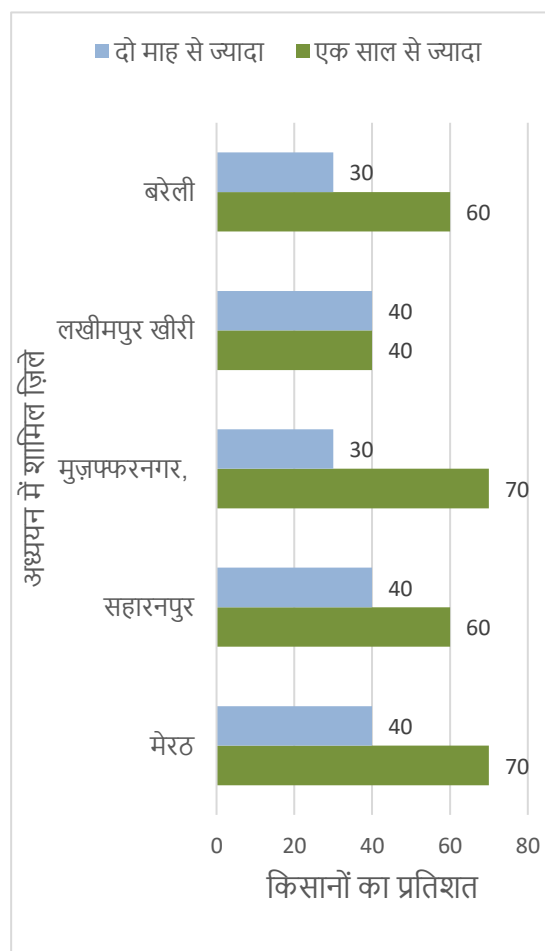
शोध के दौरान मुज़फ्फरनगर ज़िले की एक निजी चीनी मिल के बाहर जमा किसानों से बात की गई। बातचीत में सामने आया कि साल 2016 में एक किसान मिल गेट पर अपनी बारी के इंतज़ार में ही चल बसा था। बात दिसंबर महीने की है जब इस इलाके में कड़ाके की सर्दी पड़ती है। किसानों ने बताया कि ये किसान मिल के गेट पर कई दिनों से इंतज़ार कर रहा था। उसे उचित भोजन, पानी या नींद कुछ भी नहीं मिल पा रहा था। मिल के गेट पर गन्ना देने के फौरान बाद उसने दम तोड़ दिया। भारतीय किसान संघ की स्थानीय इकाई^{xxvii} एवं अन्य किसानों ने मिल से इस किसान के परिवार को हर्जाना देने की मांग की थी।

चीनी मिलों द्वारा गन्ने के भुगतान में देरी: गन्ने की सप्लाई के बदले भुगतान में होने वाली देरी सभी पांचों ज़िलों में सबसे अहम मसलों में से एक के तौर पर सामने आया। उत्तर प्रदेश गन्ना (पूर्ति तथा खरीद विनियमन) अधिनियम, 1953 के मुताबिक सभी चीनी मिलों के लिए खरीद के 14 दिनों के भीतर भुगतान करना ज़रूरी है। ऐसा ना करने की सूरत में उन्हें मूल रकम पर 15 फीसदी ब्याज़ देना होता है।^{xxviii}

अध्ययन में शामिल लोगों में से 60-70 फीसदी लोगों ने बताया कि उन्हें 2016 में मिलों को बेचे गए गन्ने की कीमत अक्टूबर 2017 में मिली। उन्होंने 5 ज़िलों की 5 मिलों के बिना बकाया चुकाए बंद होने का किस्सा भी बताया। सिर्फ 40 प्रतिशत किसानों को ही गन्ने की सप्लाई के 2 माह के भीतर कीमत मिली थी। किसी भी किसान को देर से हुए भुगतान पर ब्याज़ नहीं मिला। क़ानून के मुताबिक मिलों के लिए 14 दिनों के भीतर बकाया चुकाना ज़रूरी है। ऐसा ना होने पर उन्हें विलंब की अवधि के लिए 15 फीसदी सालाना दर के हिसाब से ब्याज़ देना होता है।^{xxix}

31 मार्च, 2018 तक उत्तर प्रदेश में गन्ने की बकाया राशि 120 करोड़ रुपये थी जो देश में सबसे अधिक है। घरेलू और विदेशी बाज़ार में चीनी के दामों में आई भारी कमी को इसकी बड़ी वजह बताया गया। 2017-18 के चीनी मौसम में आवश्यकता से 45 लाख मेट्रिक टन चीनी की उपलब्धता ने भी दामों को गिराया।^{xxx}

चित्र 6: गन्ने के भुगतान में देरी



वक्त पर बकाया भुगतान में सहकारी मिलें निजी मिलों से बेहतर

अध्ययन के दौरान विभिन्न चीनी मिलों के इलाकों में किसानों से बातचीत में सामने आया कि किसानों को 1 साल से ज़्यादा वक्त तक बकाया भुगतान ना कर पाने वाली सभी बड़ी मिलें निजी क्षेत्र की हैं। इसकी तुलना में सहकारी मिलें किसानों को बेहतर भुगतान कर पाती हैं। ऐसा इसलिए है क्योंकि वो मुनाफ़े के मॉडल पर आधारित नहीं हैं और नुकसान उठाकर भी बकाया चुका देती हैं।

राज्य सरकार ने मिलों और किसानों को राहत पहुंचाने के लिए कुछ अंतरिम कदम उठाए हैं।^{xxxi} इस्म ने बताया कि बकाया भुगतान की बार-बार सामने आने वाली समस्या को सुलझाने के लिए उसकी यू.पी. सरकार के साथ बातचीत जारी है। इस्मा के एक वरिष्ठ प्रतिनिधि ने इंटरव्यू के दौरान बताया कि दोनों के बीच निम्नलिखित संभावित समाधानों पर विचार-विमर्श चल रहा है:

1. चीनी को इथेनॉल में बदला जाए क्योंकि इथेनॉल के ज़्यादा दाम मिलते हैं। किसानों को इथेनॉल की बिक्री से अदायगी की जाए।
2. किसानों को भुगतान के लिए सिर्फ चीनी पर निर्भर ना रहा जाए। अन्य उप-उत्पादों को बेचकर उन्हें पैसा दिया जाए। हालांकि शीरे के दाम भी गिरकर 3-5 रुपये प्रति क्विंटल तक नीचे जा चुके हैं।
3. चीनी मिलें अपने सह-उत्पादन संयंत्रों में जो बिजली बनाकर सरकार को बेचती हैं, उससे हुई आमदनी बकाया राशि की समस्या को सुलझाने में लग सकती है।

अंतर्राष्ट्रीय बाज़ार में चीनी की बिक्री पर लगने वाले निर्यात शुल्क पर सब्सिडी बढ़ाई जाए। इस्मा के साथ चर्चा के दौरान अंतर्राष्ट्रीय बाज़ार में भारतीय चीनी को बेचने में सामने आने वाली दिक्कतों का भी खुलासा हुआ। अंतर्राष्ट्रीय खरीदारों के मानक बिल्कुल अलग होते हैं। ज़्यादातर मिलों के पास परिष्कृत चीनी का उत्पादन करने लिए आसवनी (डिस्टिलरी) नहीं है। भारत लागत मूल्य में ब्राज़ील की बराबरी नहीं कर सकता। लिहाज़ा विदेशी बाज़ार में भारतीय चीनी ब्राज़ील के माल से महंगी बिकती है।

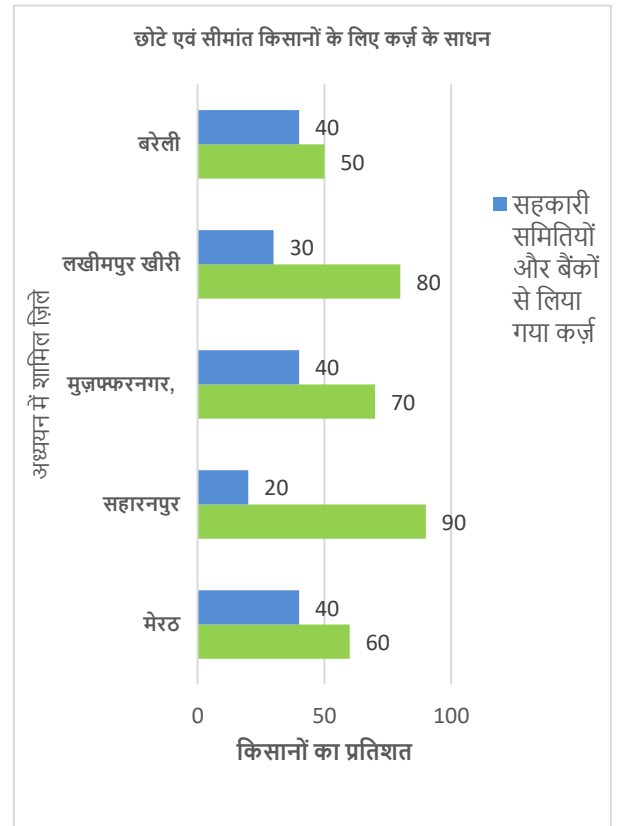
यू.पी. के गन्ना आयुक्त के दफ़्तर के एक वरिष्ठ प्रतिनिधि का कहना था कि किसानों को मिलने वाली कीमत को चीनी के बाज़ार भाव से जोड़ा नहीं जा सकता। क्योंकि इससे किसानों को देसी और विदेशी बाज़ार में आने वाले उतार-चढ़ाव का शिकार होना होगा। फिर कपास और गेहूं जैसी फसलों की तुलना में गन्ने की व्यवसायिक खेती में फायदा माना जाता है। इसकी वजह है गन्ना विभाग द्वारा लागू करवाया जाने वाला राज्य परामर्श-मूल्य एस.ए.पी. किसानों के लिए एक तरह की बीमा (Assurance) सुरक्षा है। लिहाज़ा गन्ने की कीमतों को मांग एवं आपूर्ति से निर्धारित होने वाले बाज़ार भाव पर नहीं छोड़ा जा सकता।

बकाया भुगतान में देरी से पैदा होती कर्ज़ की समस्या:

जब मिलों से वक्त पर पैसा नहीं मिलता तो किसानों को सामाजिक और चिकित्सा के खर्च के लिए कर्ज़ उठाना पड़ता है। अगले मौसम की बोवाई के लिए उधार ही इकलौता चारा होता है। बहुत सारे छोटे एवं सीमांत किसानों सहकारी समितियों और बैंकों के मुकाबले स्थानीय साहूकारों से ज़्यादा तादाद में कर्ज़ लेते हैं। किसान क्रेडिट कार्ड जैसे संस्थागत कर्ज़ों में जहाँ 3-7 फीसदी सालाना दर से ब्याज़ चुकाना पड़ता है वहीं यह छोटे एवं सीमांत किसान साहूकारों के पास 60 प्रतिशत सालाना दर पर अपना कर्ज़ चुकाते हैं। अध्ययन से पता चला कि किसान एक ही बार में अलग-अलग साधनों से कर्ज़ लेते हैं जो उनकी दिक्कत को और बढ़ा देता है। हमारे अध्ययन में 20-40 प्रतिशत किसान बैंक या सहकारी समितियों और साहूकारों दोनों के कर्ज़दार थे।

चीनी मिलों से भुगतान ना होने के चलते कर्ज़ लेने के अलावा सीमांत किसान नगदी के लिए दूसरे तरीके भी अपनाते हैं। इनमें अपनी फसल का बड़ा हिस्सा स्थानीय कोल्हूओं को बेचना शामिल है। ऐसा अक्सर उन्हें घर चलाने या किसी इमरजेंसी से निपटने के लिए करना पड़ता है।

चित्र 7: छोटे एवं सीमांत किसानों के लिए कर्ज़ के साधन

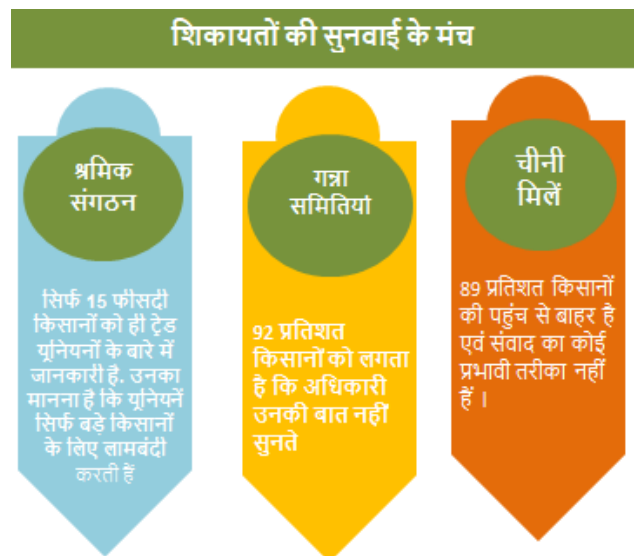


3.4.3. किसानों की शिकायत की सुनवाई एवं निपटारा

किसानों तीन मंचों पर अपनी शिकायतें ले जा सकते हैं- श्रमिक संगठन, ग़ना समितियाँ और चीनी मिलें। ये पता चला कि इनमें से कोई भी प्रभावी तरीके से किसानों के मसले नहीं सुलझा पा रहे हैं। खासकर छोटे एवं सीमांत किसानों के मामले में। महिला किसान शिकायतों के निपटारे की प्रक्रिया से पूरी तरह बाहर हैं। ना तो इन मंचों पर उनका प्रतिनिधित्व है और ना ही उनके मसलों का।

सिविल सोसाइटी संगठन इन तबकों की बात अलग-अलग हितधारकों के समूहों वाले मंचों तक ले जा सकते हैं ताकि उनके साथ संवाद के बेहतर रास्ते बनें और उनकी समस्याओं के बेहतर समाधान निकाले जा सकें।

चित्र 8: शिकायत निपटारे के मंच



अध्ययन के अनुसार खेती की नई तकनीकें सिखाने के लिए गन्ना समितियों एवं चीनी मिलों द्वारा आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम का फायदा ज़्यादातर बड़े किसानों को ही मिलता है। 5 ज़िलों के सीमांत किसानों में 56 फीसदी पुरुष एवं 30 महिलाओं को ही इस तरह के कार्यक्रमों के बारे में पता था। जिसमें से महज़ 10 फीसदी ऐसे किसान ही कभी इस तरह के प्रशिक्षण कार्यक्रम में शरीक हुए थे। जबकि एक भी महिला किसान इस तरह के प्रशिक्षण कार्यक्रम में शरीक नहीं हुई थी। इसकी वजह मुख्यता सामाजिक बंधन हैं, जो उन्हें सावर्जनिक आयोजनों में शामिल होने से रोकते हैं।

3.5. खेत मज़दूरों की समस्याएं

गन्ने के खेतों में काम करने वाले मज़दूर किसी एक समान समूह से ताल्लुक नहीं रखते। उम्र, लिंग और क्षेत्र के हिसाब से उनमें भिन्नताएं पाई जाती हैं। हम खेत मज़दूरों को उनके भर्ती के तरीके, भुगतान के तरीके और गांव में मज़दूरी के लिए रुकने की उनकी अवधि के आधार पर वर्गीकृत कर सकते हैं। विभिन्न वर्गों के गन्ना खेत मज़दूरों के साथ बातचीत के आधार पर इस अध्ययन के निष्कर्ष निम्न अनुभाग में दिए गए हैं।

3.5.1. खेत मज़दूरों की श्रेणियां

साक्षात्कार किए गए खेत मज़दूरों में से 68 प्रतिशत दिहाड़ीदार थे। उनमें से 24 प्रतिशत ठेके पर काम करने वाले थे। केवल 8 प्रतिशत ही ऐसे थे जिन्हें पूरी तरह से प्रवासी मज़दूर कहा जा सकता है।

Table 5: खेत मज़दूरों का प्रोफाइल

मज़दूरों की श्रेणी	दिहाड़ीदार	ठेके पर (अनुबंध मज़दूर)	प्रवासी मज़दूर
मज़दूरों का प्रोफाइल	स्त्री और पुरुष दोनों, अकेले मज़दूर के तौर पर काम पर रखे गए। या तो उसी गांव से या पड़ोसी गांव से	स्त्री और पुरुष दोनों, आम तौर पर पूरा परिवार ठेका लेता है, या तो उसी गांव से या पड़ोसी गांव से	ज़्यादातर पुरुष या युवक, कम मामलों में ही पूरा परिवार साथ मज़दूरी करता है, दूसरे राज्यों जैसे की बिहार, पश्चिम बंगाल, मध्य प्रदेश, ओडिशा, छत्तीसगढ़ से ताल्लुक
मज़दूरी की अवधि	दैनिक आधार पर	कार्य-विशेष की पूरी अवधि के लिए (जोताई, बोवाई, कटाई)	गन्ने की खेती के पूरे मौसम के लिए। अगस्त-सितंबर से लेकर अप्रैल-मई तक

मज़दूरों की श्रेणी	दिहाड़ीदार	ठेके पर (अनुबंध मज़दूर)	प्रवासी मज़दूर
काम मिलने का ज़रिया	अन्य किसान, खेत मज़दूर या जान-पहचान के नेटवर्क से	अन्य किसान, खेत मज़दूर या जान-पहचान के नेटवर्क से	ज़्यादातर ठेकेदारों के ज़रिये
काम देने वाला	छोटे किसान	बड़े किसान	बड़े किसान
भुगतान	सीधा	सीधा	सीधा या ठेकेदारों के माध्यम से
भुगतान राशि	पुरुष: ₹ 300 – 400 महिला: ₹ 200 तक	1 हेक्टेयर ज़मीन की जोताई के लिए 3000 रुपये 1 क्विंटल गन्ने की कटाई और सफाई के लिए ₹ 50	व्यस्क कामगार: ₹ 6000 – 10000 (प्रति माह) किशोर: ₹ 2000 – 5000 (प्रति माह)

3.5.2. खेत मज़दूरों के काम के हालात एवं उनके समक्ष चुनौतियां

दिहाड़ी मज़दूर: गन्ने की खेती में लगे दिहाड़ी मज़दूरों के लिए ये आमदनी का सहायक ज़रिया है। ऐसे 80 प्रतिशत मज़दूर गेहूं या सब्जियों जैसी दूसरी फसलों के लिए मज़दूरी करते हैं। बाकी 20 प्रतिशत श्रमिक मुख्य आय के लिए नज़दीकी शहरों और नगरों में निर्माण क्षेत्र में मज़दूरी कर लेते हैं। या फिर गांव के पास बनी ईंट की भट्टियों में मज़दूरी करते हैं।

- **वेतन में लिंग भेद:** दिहाड़ी मज़दूरों को मिलने वाले मेहनताने में लिंग के आधार पर काफ़ी भेदभाव होता है। जहां पुरुष मज़दूरों को 300-400 रुपये दिहाड़ी मिलती है, वहीं महिलाओं को उतने ही काम के लिए रोज़ाना महज़ 80-200 रुपये के बीच संतोष करना पड़ता है।
- **न्यूनतम मज़दूरी के नियम की अवहेलना:** फेयर लेबर एसोसिएशन^{xxxii} के अध्ययन के मुताबिक खेत मज़दूरों को मिलने वाली रकम राज्य सरकार द्वारा निर्धारित न्यूनतम दिहाड़ी से सदैव कम ही पाई जाती है। फिर चाहे वो मज़दूर सीधे भर्ती किए गए हों या फिर ठेकेदारों अथवा एजेंटों के माध्यम से। पलायन की वजह से अक्सर मज़दूरों की कमी रहती है, खासकर कटाई के मौसम में। अध्ययन में दर्शाया गया कि इन्हीं कारकों के आधार पर पुरुष मज़दूरों को 200 से लेकर 400 रुपये के बीच मज़दूरी मिलती है। महिलाओं के लिए ये रकम 80 से 200 रुपये के बीच पाई गई। जबकि राज्य सरकार ने अकुशल, अर्द्धकुल एवं कुशल मज़दूरों के लिए क्रमशः 293 रुपये, 322 रुपये और 361 रुपये मेहनताना तय किया है^{xxxiii}
- **वेतन मिलने में देरी:** ये मज़दूर अपनी रोज़ की कमाई पर आश्रित रहते हैं। इसी से इनका परिवार चलता है। लेकिन अध्ययन का निष्कर्ष ये है कि 81 फीसदी खेत मज़दूरों को उसी दिन पैसा नहीं मिलता। इनमें से अधिकतर को 10-15 दिनों तक इंतज़ार करना पड़ता है।

अनुबंध (ठेके पर रखे गए) मज़दूर: इस श्रेणी के मज़दूरों को बोवाई के लिए 1500 रुपये प्रति एकड़ और कटाई के लिए 50 रुपये प्रति क्विंटल मिलते हैं। जिन गांवों में मज़दूरों की कमी नहीं होती, वहां गन्ने की कटाई की मज़दूरी 25 रुपये प्रति क्विंटल तक कम हो सकती है। अनुबंध मज़दूरी दिहाड़ी मज़दूरों और प्रवासी मज़दूरों दोनों के लिए फायदेमंद है क्योंकि ये उन्हें विकल्प प्रदान करती है।

- **भुगतान में देरी:** ज़्यादातर किसान मज़दूरों को मिल से पैसा मिलने के बाद ही मज़दूरी देते हैं। लेकिन मिल से भुगतान में 1 महीना या इससे ज़्यादा की देरी हो सकती है। खेत मज़दूरों के पास आमदनी के बेहद सीमित ज़रिये होते हैं लिहाज़ा उन पर ये विलंब भारी पड़ता है।
- **वेतन में अनुचित कटौती:** गन्ना सड़ने के चलते मिल से पूरा पैसा ना मिल पाने या फिर गन्ने में पत्ते रह जाने की वजह से किसान कई बार मज़दूरों का मेहनताना काट लेते हैं। मिलों की ओर से तुलाई में हेराफेरी का खामियाज़ा किसानों और मज़दूरों, दोनों को उठाना पड़ता है।

प्रवासी मज़दूर: शोध के मुताबिक एजेंट जून या जुलाई के महीने में गांवों का दौरा करते हैं ताकि बड़े किसानों के बीच मज़दूरों की मांग का जायज़ा ले सकें। ऐसे किसान इन किसानों को पेशगी कमीशन देते हैं। एजेंट जाकर भावी व्यस्क मज़दूरों और/या बाल श्रमिकों के परिवारों को अग्रिम मज़दूरी देकर भर्ती करते हैं। इस अग्रिम राशि को फसल का मौसम खत्म होने के बाद मज़दूरों के वेतन में से काट लिया जाता है।

- **अतिरिक्त काम के लिए कोई मज़दूरी नहीं:** खेतों में मज़दूरी के अलावा मज़दूरों से मवेशियों की देखभाल और घर के दूसरे काम भी करवाए जाते हैं लेकिन इसके लिए कोई पैसा नहीं दिया जाता।
- **गाली-गलौज और धमकी:** बीमारी या किसी अन्य वजह से काम पर ना आ सकने वाले मज़दूरों को अक्सर गाली-गलौज झेलना पड़ता है। उन्हें कोई छुट्टियां नहीं मिलतीं और काम से निकालने की धमकी दी जाती है।
- **फसल के मौसम के अंत में भुगतान:** किसानों को लगता है कि हर महीने पैसे देने से मज़दूर काम छोड़कर चले जाएंगे। लिहाज़ा उन्हें फसल का मौसम खत्म होने तक वेतन नहीं दिया जाता।
- **कोई साप्ताहिक अवकाश नहीं:** अगस्त-सितंबर से लेकर अप्रैल-मई तक मज़दूरों से बगैर छुट्टी हर रोज़ काम करवाया जाता है।

3.5.3. बाल प्रवासी मज़दूरों का शोषण

फेयर लेबर एसोसिएशन के एक शोध में प्रमाणित किया गया है कि गन्ने के उत्पादन में काम करने वाले नाबालिग कार्यस्थल और जीवन-यापन के बेहद खराब हालात का सामना करते हैं।^{xxxiv} इससे ना सिर्फ़ उनकी शिक्षा बल्कि स्वास्थ्य पर भी विपरीत असर पड़ता है। उन्हें या तो वेतन मिलता ही नहीं या फिर बेहद कम मिलता है। इनमें से कुछ निष्कर्षों तक ये अध्ययन भी पहुंचता है। किसानों ने बताया कि एजेंट 12 से 16 साल के बीच की उम्र के बच्चों को बिहार, छत्तीसगढ़ और मध्य प्रदेश से मज़दूरी के लिए लाते हैं। अध्ययन के दौरान मुज़फ्फरनगर और मेरठ के गन्ना खेतों में प्रवासी नाबालिगों को मज़दूरी करते पाया गया। हालांकि उनकी सही उम्र की पुष्टि नहीं हो सकी।

स्टडी के दरान किसानों और स्थानीय ग्रामीणों ने प्रवासी बाल मज़दूरों के शोषण के निम्नलिखित प्रकार गिनवाए:

- **बाल प्रवासी मज़दूरों की शारीरिक एवं मौखिक प्रताड़ना:** बाल प्रवासी मज़दूर आम तौर पर किसानों के घरों या दूसरी निजी जगहों पर ठहराए जाते हैं। उन्हें अक्सर शारीरिक मारपीट या गाली-गलौज का शिकार होना पड़ता है। कुछ मामलों में किसान उन्हें भरपेट भोजन नहीं देते। इससे कुछ बाल मज़दूर

काम छोड़कर गांव से भागने पर मजबूर हो जाते हैं।

- **भर्ती किए जाते वक्त काम की झूठी जानकारी देना:** कई बार एजेंट बच्चों को कारखानों में काम दिलाने का झांसा देकर लाते हैं। बच्चों या उनके अभिभावकों को असली काम का पता गांवों के खेतों में पहुंचकर ही चलता है। ज्यादातर मामलों में एजेंट बच्चों के अभिभावकों को पेशगी रकम देते हैं। इससे मां-बाप बच्चों को वापस बुलाने की स्थिति में नहीं रहते। किसान भी एजेंटों को कमीशन चुकाते हैं और बच्चों से ज्यादा से ज्यादा काम वसूल कर इसकी भरपाई करना चाहते हैं। अमूमन उन्हें इस बात से फर्क नहीं पड़ता कि बच्चों को झांसा देकर काम के लिए लाया गया है।
- **बेहद कम वेतनमान:** बाल खेत मजदूरों को 2000 से लेकर 5000 रुपये प्रति माह तक ही वेतन मिलता है। किसानों से वेतन का मोलभाव करने वाले एजेंट ही होते हैं और ना तो बच्चों, ना ही उनके माता-पिता को इसका मौका मिल पाता है। एजेंटों को बाल मजदूरों की कम तनख्वाह से कोई फर्क नहीं पड़ता क्योंकि उनकी कमीशन तय होती है। लिहाज़ा बच्चों को बेहद कम पैसे में उत्पन्न शोषण भरे हालात में जीना पड़ता है।
- **एजेंटों द्वारा वेतन ना देना:** किसान अक्सर फ़सल का मौसम ख़त्म होने पर बाल मजदूरों का पूरा का पूरा वेतन एजेंटों के हाथ में देते हैं। ऐसे वाक्ये आम हैं जब एजेंट बच्चों या परिवारों को देने के बजाए पूरा वेतन हड़प लेते हैं। ऐसे मामलों में 8-9 महीने की कड़ी मेहनत के बाद भी बच्चों और उनके परिवारों के हाथ एक पैसा भी नहीं लगता।

एक 14 साल के बच्चे और उसके बड़े भाई को एक एजेंट ने बिहार से भर्ती किया था। उन्हें उत्तर प्रदेश में जूते के एक कारखाने में काम का झांसा दिया गया। एजेंट यही बहाना बनाकर 10-12 बच्चों को उत्तर प्रदेश लाने में कामयाब रहा। बच्चों को मुज़फ़्फ़रनगर आकर ही पता चला कि उन्हें दरअसल गन्ने के खेतों में काम करना है। जिस किसान ने दोनों भाइयों को काम पर रखा था, उसे हक़ीक़त मालूम हुई। वो दोनों को छोड़ने पर राज़ी तो हुआ लेकिन उसने 10,000 हजार रुपये की मांग रखी। ये वो रकम थी जो उसने एजेंट को कमीशन के तौर पर दी थी। चूंकि परिवार के पास इतने पैसे नहीं थे, छोटे भाई को वहीं रुकना पड़ा जिससे कमीशन के पैसे की भरपाई हो सके। 2000 रुपये माहवार के वेतन के हिसाब से बच्चे को 5 महीने की बेगार के बाद छुटकारा मिल सकेगा^{xxv}।

यूपी की चीनी आपूर्ति श्रृंखला में बंधुआ मजदूरी

बंधुआ मजदूरी (उन्मूलन) अधिनियम, 1976^{xxvi} किसी भी तरह की दासता पर रोक लगाता है। ये कानून देश के सभी जिलाधीशों के कार्यक्षेत्र पर लागू है। असंगठित क्षेत्र होने के चलते कृषि में अब भी जबरन श्रम का चलन है। किसानों के बोझ तले दबे मजदूर कई साल मुफ्त में काम करके उसे चुकाते हैं। कई बार तो अगली पीढ़ी को भी ऋण चुकाने के लिए बेगारी करनी पड़ती है।

ऐसा ही एक उदाहरण मुज़फ़्फ़रनगर के किसानों ने दिया। एक मजदूर^{xxvii} नया घर बनवाने के लिए 5 लाख रुपये का कर्ज़ चाहता था। उसने इस ऋण के एवज़ में एक किसान के घर काम करने की पेशकश रखी। हालांकि उसे कर्ज़ पर लगने वाले ब्याज़ की जानकारी नहीं थी। फिर भी वो 200 रुपये की दिहाड़ी पर काम करने को राज़ी हुआ। इस हिसाब से उसे मूल रकम चुकाने में ही 6.8 साल लग जाएंगे। ब्याज़ फिर भी चुकता नहीं होगा।

ज़िला स्तर पर सरकारी विभागों में कर्मचारियों की कमी है। श्रम निरीक्षक (लेबर इंस्पेक्टर) के पास खेतों में जाकर मुआइने का ना तो वक्त है और ना ही संसाधन। फिर चाहे वो बाल मज़दूरी हो, बंधुआ मज़दूरी हो या फिर अन्य संबद्ध कानूनों का उल्लंघन। अध्ययन में शामिल किसानों और समुदायों ने बताया कि उन्होंने किसी श्रम अधिकारी को कभी भी अपने खेतों के आसपास इस तरह का मुआइना करते नहीं देखा।

3.6. भू-स्वामित्व के साथ जुड़े जोखिम और चुनौतियां

अध्ययन दर्शाता है कि यूपी के 5 ज़िलों में ज़मीन की मिल्कियत 3 प्रकार की है जो उत्तर भारत के ज्यादातर राज्यों जैसी ही है। इस ज़िलों में जहां गन्ने की खेती होती है, ज़मीन या तो किसानों के नाम होती है या फिर किसी एक दंपति के (साक्षात्कार की गई महिला किसानों के मामले में)। ज़मीन घर के किसी वरिष्ठ सदस्य के नाम पर भी हो सकती है। अक्सर ये घर का सबसे बुजुर्ग सदस्य ही होता है। बहुत कम मामले में खेती के लिए पट्टे पर भी ज़मीन ली जाती है।

शोध के दौरान जिन किसानों से बात की गई उनमें से 12 फीसदी ने ज़मीन किराए पर ले रखी थी। इसके लिए वो 6,000 रुपये से लेकर 8,000 रुपये प्रति माह प्रति एकड़ किराया चुका रहे थे। मेरठ में ज़मीन का किराया सबसे ज्यादा पाया गया। यहां पट्टे की कीमत 9,000 रुपये प्रति माह प्रति एकड़ तक है। इसकी एक वजह राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (एनसीआर) से इस इलाके की करीबी भी है।

अपनी या परिवार की ज़मीन जोतने वाले किसानों के मामले में भूमि वितरण कुछ इस तरह था:

- 55 प्रतिशत ने जिस ज़मीन पर गन्ना उगाया था वो उन्हीं के नाम थी। इनमें से सिर्फ 10 फीसदी महिला किसान थीं।
- 25 फीसदी किसान पारिवारिक ज़मीन को जोत रहे थे। ज्यादातर मामलों में ये या तो उनके पिता के नाम पर थी या उनके ससुर के नाम पर (महिला किसानों के मामले में)।
- शोध के दौरान साक्षात्कार किए गए 20 फीसदी किसान अपने जीवनसाथी की ज़मीन पर खेती कर रहे थे। इनमें सभी महिला किसान थीं।

लैंडेसा (Landesa) संगठन के साल 2012 में छपे संक्षिप्त दस्तावेज़ (इश्यू ब्रीफ़)^{xxxviii}, में रोशनी डाली गई थी कि अफ्रीका और भारत में भू-स्वामित्व किस प्रकार का है। दस्तावेज़ के मुताबिक ज़मीन की मिल्कियत से ही तय होता है कि एक किसान खेती की प्रक्रिया में कितना निवेश करेगा। अगर इस मामले में किसान सुरक्षित हैं तो वो नई तकनीकें भी ज़्यादा जल्दी अपनाएंगे और खेती-बाड़ी में निवेश भी ज़्यादा कर पाएंगे।

ये मौजूदा अध्ययन के नतीजों से मेल खाता है जिनके मुताबिक पट्टे की ज़मीन पर गन्ने की खेती करने वाले किसानों को निम्नलिखित दिक्कतों का सामना करना पड़ता है:

1. **गन्ना समितियों में सदस्यता नहीं:** गन्ना समितियां सिर्फ उन्हीं किसानों को बतौर सदस्य पंजीकृत कर सकती हैं जिनके नाम पर ज़मीन हो। किसान महज़ जुबानी समझौते की बिनाह पर ज़मीन का पट्टा उठाते हैं। ये करार कानूनी तौर पर कभी दर्ज नहीं होता। पट्टे पर ज़मीन लेने वाले किसान समितियों के सदस्य नहीं बन सकते। यानी वो इन समितियों से सस्ते दाम पर और बतौर कर्ज़ उर्वरक और कीटनाशक भी नहीं ले सकते। उन्हें ये चीज़ें

बाज़ार भाव पर तुरंत नगदी चुकाकर लेनी होती हैं। इसके चलते वो कर्ज़ लेने को मजबूर होते हैं क्योंकि मिलें वक्त पर कम ही भुगतान करती हैं।

- 2. मिलों को राज्य परामर्श-मूल्य (एस०ए०पी) पर गन्ना बेचने में असमर्थता:** कानून के मुताबिक सिर्फ गन्ना समितियों के पंजीकृत सदस्य ही मिलों को गन्ना बेच सकते हैं। इस वजह से पट्टे की ज़मीन पर खेती करने वाले किसान स्थानीय कोल्हुओं को ही फसल बेच पाते हैं। इनसे उन्हें अपेक्षाकृत कम दाम मिलते हैं और आमदनी का नुकसान होता है। इस शोध में शामिल किसानों में 12 फीसदी इसी श्रेणी में आते हैं।
- 3. साहूकारों से ऊंचे ब्याज़ पर कर्ज़ लेने की मज़बूरी:** किराए की ज़मीन पर खेती करने वाले किसानों को स्थानीय साहूकारों से कर्ज़ लेना पड़ता है जो 60 फीसदी सालाना तक ब्याज़ वसूलते हैं। बैंकों या सहकारी समितियों से ज़मीन गिरवी रखकर कर्ज़ मिलता है। ऐसे संस्थागत कर्ज़ तय नियमों के दायरे में होते हैं। लेकिन साहूकारों के ऋणों के बारे में ऐसा नहीं कहा जा सकता। चूंकि किराये की ज़मीन पर खेती करने वाले किसानों के पास गिरवी रखने के लिए ज़मीन नहीं होती, साहूकार उनका सोना रखकर पैसा देते हैं।

कर्ज़ की ऊंची ब्याज़ दर के चलते किराये पर खेती करने वाले किसानों के लिए फ़सल की लागत बढ़ जाती है। एस० ए०पी पर गन्ना ना बेच पाने के कारण उन्हें फ़सल से अपेक्षाकृत कम फ़ायदा होता है। लेकिन आमदनी का स्थायी साधन होने की वजह से गन्ने की खेती इन किसानों के लिए अब भी आकर्षक है। यही वजह है कि तमाम दिक्कतों के बावजूद वो गन्ने की खेती जारी रखे हुए हैं। ऐसे किसान खेती के आधुनिक तरीकों के प्रशिक्षण को लेकर उत्साहित नहीं हैं। वो ऐसी ज़मीन में एक सीमा से अधिक निवेश करने को तैयार नहीं हैं जो उनकी नहीं है।

ऊपर दिया गया उदाहरण सिर्फ लखीमपुर खीरी की ही इकलौती मिसाल नहीं है। बाकी 4 ज़िलों में भी ऐसा ही पाया गया। गन्ने को इकलौती फ़सल के तौर पर उगाने का निर्णय लेने की प्रक्रिया उन्हीं सामाजिक एवं आर्थिक वजहों से तय होती है जिनका ज़िक्र लखीमपुर खीरी के सीमांत किसानों ने किया।

अपने उत्पाद को बहुआयामी बनाने के लिए भूमि योजना बनाने का मौका सिर्फ बड़े किसानों को मिलता है। ऐसे किसान आमदनी के लिए आम तौर पर गेहूं, धान, सब्जियां, आम और फूल वाले पौधे भी उगाते हैं। लेकिन उनके परिवारों में ज़मीन की मालिक महिलाएं फैसले लेने में सक्रिय भूमिका नहीं निभातीं। घर के पुरुष- जो प्रायः इन महिलाओं के पति या बेटे होते हैं- ही ये तय करते हैं कि कौन सी फ़सल, कब और किस ज़मीन पर उगानी है। गांव के प्रभावशाली परिवारों से ताल्लुक रखने वाली महिला किसान खेती में कोई योगदान नहीं देतीं।

3.7. सिंचाई से जुड़ी चुनौतियां

3.7.1. जल संरक्षण ही भविष्य

गन्ने की खेती को सींचने के लिए काफी पानी की ज़रूरत पड़ती है। एक हेक्टेयर गन्ने की खेती को सींचने के लिए औसतन 20 मेगा लीटर पानी चाहिए। वर्तमान में इसका 80 प्रतिशत पानी ज़मीन से खींचा जा रहा है। केंद्रीय भूमि जल बोर्ड (सी०जी० डब्ल्यू०बी -CGWB) का आकलन बताता है कि भविष्य में सिंचाई के लिए प्रति वर्ष 16,200 करोड़ क्यूबिक मीटर (बी०सी०एम) पानी उपलब्ध है। इसमें 40 बी०सी०एम प्रति वर्ष ही यूपी समेत गन्ना उत्पादक राज्यों में है।

अध्ययन में शामिल 5 ज़िलों में अभी पानी की कोई कमी नहीं है। लिहाज़ा टपकन (ड्रिप), वाटर गन या फुहारों के इस्तेमाल जैसे उन्नत तरीके लोकप्रिय नहीं हैं। ज़्यादातर गन्ना किसानों खेतों को परंपरागत तरीके

से ही सींचते हैं और ज़्यादा पानी खर्च करते हैं। श्रम और ऊर्जा समेत सिंचाई में खर्च होने वाले अतिरिक्त संसाधन भी किसानों की आमदनी घटाते हैं। अध्ययन में शामिल किसानों को जल प्रबंधन के ऐसे तरीकों का कोई पता नहीं था जिनसे बेहतर सिंचाई हो सकती है। इलाके में पानी को अहम कुदरती संसाधन नहीं समझा जाता लिहाज़ा जल संरक्षण के तरीके अपनाने की ओर किसी का ध्यान नहीं जाता। कृषि विभाग, स्वयंसेवी सस्थाओं, गन्ना समितियों या चीनी मिलों ने जल संरक्षण बढ़ाने के लिए कोई जागरूकता अभियान या प्रशिक्षण कार्यक्रम नहीं चलाए हैं।

हम भूमि जल संकट का सामना करने के साथ ही जल संकट से भी जूझ रहे हैं। पूर्वी उत्तर प्रदेश के बुंदेलखंड या महाराष्ट्र के मराठवाड़ा में इसकी मिसाल मिलती है। लिहाज़ा अध्ययन में शामिल पश्चिमी यूपी के इन 5 ज़िलों में भी ऐसी पहल की ज़रूरत है।

3.7.2. प्रदूषण नियंत्रण के उपाय

भारत में 11 किस्म के उद्योग अत्याधिक प्रदूषण फैलाने वाले माने जाते हैं। यानी वे ग्रॉस पॉल्यूटिंग इंडस्ट्रीज़ की श्रेणी में आते हैं। इनमें चीनी मिलों एवं आसवनियों (डिस्टिलरी) को उच्च वर्ग (रेड कैटेगरी) में रखा गया है^{xxxix}। नियम के मुताबिक उत्पादन जारी रखने के लिए सभी इकाइयों में गंदे पानी के शोधन का संयंत्र (ई०टी०पी०) होना चाहिए। सभी चीनी मिलों और डिस्टिलरी के संयंत्रों में निगरानी का ऑनलाइन सिस्टम होता है। इसके ज़रिये जल शोधन का पूरा रिकॉर्ड रखा जाता है। ये सिस्टम राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड और केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के सिस्टम से जुड़ा होता है। इसके ज़रिये पर्यावरण एवं वन मंत्रालय के अधीन आने वाली दोनों नियामक संस्थाओं को शोधन की रोज़ाना, यहां तक कि हर घंटे भी जानकारी मिलती रहती है।

चीनी उद्योग में जल संरक्षण के तरीकों का अभाव तो है ही, यूपी के कई हिस्सों में चीनी मिलें और डिस्टिलरी नदी-नालों जैसे जल-स्तोतों में गंदा पानी भी फैलाते हैं। केंद्रीय जल संसाधन, नदी विकास एवं गंगा संरक्षण मंत्रालय के गंगा सफाई अभियान के तहत अत्याधिक प्रदूषण फैलाने वाले 11 उद्योगों की जल खपत और गंदे जल की निकासी का आकलन किया गया। इसके मुताबिक कुल गंदे जल का 32 फीसदी चीनी की मिलों से निकल रहा है। ये राज्य में अत्याधिक प्रदूषण फैलाने वाले सभी उद्योगों में सबसे ज़्यादा है। गंदे जल के उत्सर्जन के मामले में डिस्टिलरी (12 प्रतिशत) तीसरे नंबर पर है।^x

ग्रामीण विकास समाज (जी०डी०एस०) नाम की स्वयंसेवी संस्था लखीमपुर खीरी में जल प्रबंधन की परियोजना चला रही है। सहकारी चीनी मिलों से निकले गंदे पानी से धान के खेतों को नुकसान पहुंचने के भी कुछ मामले सामने आए हैं। ये गंदा पानी अक्सर नहरों में मिल जाता है। ये पानी मॉनसून और दूसरे मौसमों में खेतों तक पहुंचकर फसल के साथ मवेशियों को भी हानि पहुंचाता है। लेकिन फिर भी जी०डी०एस० और स्थानीय समुदाय की कोशिशें रंग नहीं ला सकी हैं और सरकारी प्रशासन ने इस बारे में कोई कदम नहीं उठाया है। ज़्यादातर मामलों में जो किसान इस गंदे पानी से नुकसान उठाते हैं वही उसी मिल को गन्ना भी बेचते हैं। मिल की ओर से सप्लाई टिकट ना मिलने का डर उन्हें ज़िला प्रशासन के पास औपचारिक शिकायत दर्ज करवाने से रोकता है। हालांकि मिलें अपनी मज़ी से सप्लाई टिकट रद्द नहीं कर सकती। लेकिन स्थानीय किसानों में उनके क़ानूनी हक़ों को लेकर जागरूकता को कमी इस डर को मिटने नहीं देती।

2017 में मोदी सरकार ने राष्ट्रीय गंगा सफाई अभियान (एन०सी०जी०एम) की शुरुआत की थी। इसका लक्ष्य 2019 तक गंगा की सफाई और इसके पानी की गुणवत्ता को सुधारना था। इसे पूरा करने के लिए सरकार ने उत्तराखंड से लेकर पश्चिम बंगाल तक गंगा के मैदानों वाले 11 राज्यों में परियोजनाएं शुरू की हैं। इस्मा के एक वरिष्ठ प्रतिनिधि ने माना कि चीनी मिलें अक्सर गंदे पानी के शोधन से बचने का आसान रास्ता चुनती हैं। इस राष्ट्रीय अभियान के बाद साल 2017 में उत्तर प्रदेश, बिहार और पश्चिम बंगाल की 88 चीनी मिलों और 46 डिस्टिलरी को तालाबंदी का नोटिस दिया गया। केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड

(सीपीसीबी) ने इन इकाईयों का दोबारा दौरा करके अध्ययन किया। मार्च 2018 में उपरोक्त 3 राज्यों की 40 और चीनी मिलों को तालाबंदी का नोटिस जारी किया गया है। आरोप है कि ये मिलें गंदे जल के शोधन के तय मानकों को पूरा नहीं कर पाई हैं। लिहाजा उन्हें पर्यावरण महकमे की मंजूरी गंवानी पड़ी है। ये मिलें केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड एवं राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के मानकों पर खरा उतरने के बाद ही दोबारा शुरू पाएंगी।

पर्यावरण मान मानकों का पालन किसी भी चीनी मिल और डिस्टिलरी के लिए ज़रूरी है। उन्हें तीसरी पार्टी की अगुवाई में पर्यावरण प्रभाव आकलन (इआईए) से गुजरना होता है जिसके बाद इन इकाईयों को पर्यावरण अनापत्ति प्रमाण पत्र दिया जाता है। पर्यावरण इस्मा के लिए भी प्राथमिकता का क्षेत्र है। मौजूदा सरकार के लक्ष्यों के मद्देनज़र इस्मा के प्रतिनिधित्व में चीनी उद्योग पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के साथ मिलकर एक घोषणापत्र (चार्टर) बना रहा है। चार्टर में मंत्रालय के दिशा-निर्देशों के पालन के लिए सर्वश्रेष्ठ तरीके सुझाए जाएंगे।

अध्ययन के दौरान लखीमपुर खीरी की एक निजी चीनी मिल के इलाके के किसानों ने गंदे पानी की निकासी से धान के खेतों को हुए नुकसान के अलावा मवेशियों की मौत के बारे में जानकारी दी। इन चंद गांवों में पिछले 7-8 सालों के दौरान ऐसे कुछ वाक्ये सामने आए हैं, जब किसानों ने बताया, कि मिलें मॉनसून के दौरान जब बाढ़ का वक्त होता है तब वह जल-स्रोतों में गंदे पानी की निकासी करती हैं।

लेकिन केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के मॉनिटरिंग के आंकड़ों में शोधन के बगैर गंदे पानी की निकासी के कोई आंकड़े नहीं थे, लिहाजा इस मामले पर शोध आगे नहीं बढ़ सका। उपरोक्त मिल की सप्लाई को नियंत्रित करने वाली गन्ना समिति के एक अधिकारी पेराई की ऊंची क्षमता वाली इस मिल पर स्थानीय किसानों की निर्भरता की ओर इशारा किया अपनी क्षमता के कारण इस मिल की स्थानीय इलाके में काफी आर्थिक अहमियत है यही वजह है कि सरकारी एजेंसियों में ऐसे प्रकरणों की जांच को लेकर कोई खास उत्साह नहीं था।

3.8. चीनी आपूर्ति श्रृंखला में पारदर्शिता

यू.पी. में चीनी आपूर्ति श्रृंखला को किसानों के स्तर तक ही चिन्हित किया जा सकता है क्योंकि उनसे जुड़े आंकड़े चीनी मिलों और गन्ना समितियों के पास उपलब्ध हैं। हालांकि ये आंकड़े सार्वजनिक नहीं हैं। चूंकि किसान खेत मज़दूरों का कोई लिखित हिसाब नहीं रखते लिहाजा आपूर्ति श्रृंखला में उन्हें चिन्हित करना कठिन है। चीनी मिलों के आंकड़ों में किसानों की श्रेणियों का कोई खुलासा नहीं मिलता। कुछ बड़ी चीनी मिलें किसानों से जुड़ी नीतियां एवं उनके पालन की जानकारी प्रकाशित करती हैं। लेकिन इस बात की तस्दीक मुश्किल है कि उन पर कितना अमल हुआ।

3.8.1. खाद्य एवं पेय क्षेत्र में पारदर्शिता

खाद्य एवं पेय कंपनियां अब पारदर्शिता, इस क्षेत्र की निरंतरता (सस्टेनेबिलिटी) बनाए रखने की प्रतिबद्धता और कृषि उत्पादों के तीसरी पार्टी से प्रमाणन की ज़रूरत समझ रही हैं। ये प्रवृत्ति बहुराष्ट्रीय कंपनियों में ज़्यादा देखने को मिलती है। घरेलू कंपनियों में अब भी इसका अभाव है। कुछ कंपनियों ने अपनी भारतीय आपूर्ति श्रृंखलाओं में बोनसुकरो और फेयर ट्रेड इंटरनेशनल जैसे संगठनों से प्रमाणन करवाना शुरू किया है। लेकिन ये अब भी शुरुआती चरण में ही है।

शोध के दौरान अपनी डिस्टिलरी इकाई वाली एक चीनी मिल के गन्ना खरीद विभाग को देखने वाले प्रबंध निदेशक से बात की गई ये कंपनी कई खाद्य एवं पेय कंपनियों को चीनी सप्लाई करती है। आपूर्ति श्रृंखला में पारदर्शिता और न्यायप्रियता पर उनकी राय कुछ इस तरह थी:

“हम मिलों में सभी कानूनी शर्तों का पालन करते हैं गन्ने की खरीद गन्ना विभाग के नियमों के मुताबिक ही होती है, खरीद के दौरान मिल किसी भी कानूनी प्रावधान का उल्लंघन नहीं करती। मिल, मिल के मज़दूरों की भलाई के लिए बनाए गए सभी श्रम कानूनों का भी पालन करती है। लेकिन मिल के गेट के बाहर (यानी गन्ने के खेत) में जो होता है वो हमारी ज़िम्मेदारी नहीं है, हमें इस बात से कोई सरोकार नहीं है कि कौन गन्ना उगा रहा है और किन हालात में, बंधुआ मज़दूरी और बाल मज़दूरी मौजूदा समाज की कड़वी हकीकत है सरकार इनसे निपटने की कोशिश कर रही है अपने इलाके के हर खेत में गन्ने की उत्पादन प्रक्रिया की निगरानी रखना हमारा काम नहीं है। हमारी मिल में 25,000 किसान बतौर सप्लायर पंजीकृत हैं। हम इन सब पर कैसे नज़र रख सकते हैं हमें सिर्फ गन्ने की मात्रा और गुणवत्ता से मतलब है।

3.8.2. आपूर्ति श्रृंखला की कड़ियों को ना पहचानने के दुष्परिणाम

सभी उपभोक्ता ब्रांड्स, खासकर खाद्य एवं पेय कंपनियों के लिए बाज़ार में अपनी साख बनाए रखना ज़रूरी होता है। ज़रा सी बदनामी भी वैश्विक बाज़ार में उनके कारोबार को प्रभावित कर सकती है। युवा उपभोक्ताओं में इस बात को लेकर जागरूकता बढ़ रही है जो उत्पाद वो इस्तेमाल करते हैं उन्हें कौन बनाता है, किन तरीकों से बनाता है और किस हालात में बनाता है। यही वजह है कि कई कंपनियां अब अपनी आपूर्ति श्रृंखला पर ध्यान दे रही है। कंपनियां अब ये जानना चाहती हैं कि उनके लिए कच्चा माल कौन बना रहा है, कहां बना रहा है और किस हालात में बना रहा है। ये एहतियात अब कंपनियों की ओर से जारी होने वाली आचरण-संहिता (कोड ऑफ कंडक्ट) और सप्लायरों का मार्गदर्शन करने वाले सिद्धांतों में नज़र आती है। हालांकि उत्तर प्रदेश में चीनी की आपूर्ति श्रृंखला को तवज्जो देना एक बड़ा मसला है। घरेलू और विदेशी बाज़ार को चीनी बेचने वाली मिलों के प्रबंधक इनसे जुड़े मानकों और दिशा-निर्देशों से अनजान हैं। ज़्यादातर चीनी मिलें किसानों और खेत मज़दूरों की दिक्कतों को लेकर कोई जवाबदेही नहीं दिखाती। मिल गेट से बाहर जो भी होता है वो इनकी ज़िम्मेदारी के दायरे में अने से छूट जाता है।

अध्याय 4: निष्कर्ष

अध्याय बताता है कि यूपी में चीनी की आपूर्ति श्रृंखला को बनाए रखने में दिक्कतें व्यवस्थागत हैं। महिला किसान, छोटे एवं सीमांत किसान, खेत मज़दूर, बच्चे और प्रवासी मज़दूर अपने मानवाधिकारों की रक्षा करने में सक्षम नहीं हैं। कई मामलों में उनके मानवाधिकारों का हनन हो भी रहा है। एक पारदर्शी और सुचारू आपूर्ति श्रृंखला में मानवाधिकारों को तरजीह मिलनी चाहिए। एक समुचित और फायदेमंद आपूर्ति श्रृंखला के लिए सभी हितधारकों को साथ लेकर समग्र नज़रिया अपनाना होगा। इनमें चीनी उद्योग (मिलें, इस्मा एवं एन०एफ०सी०एस०एफ०), श्रम विभाग, गन्ना विकास विभाग, चीनी उद्योग विभाग, सिविल सोसाइटी संगठन, किसान और खेत मज़दूर शामिल हैं। एक ज़्यादा सक्रिय भूमिका और यूपी में चीनी उद्योग से जुड़ी कंपनियों की जवाबदेही तय करना इस दिशा में सार्थक कदम होगा। कंपनियों, मिलों, सिविल सोसाइटी संगठनों, ट्रेड यूनियनों, गन्ना विकास विभाग एवं चीनी विकास उद्योग विभाग की ज़्यादातर कोशिशें पैदावार बढ़ाने के लिए किसानों को प्रशिक्षित करने पर केंद्रित है।

हालांकि कुछ खाद्य एवं पेय कंपनियों ने बेहतरी के लिए कोड और गाइडलाइन जारी की हैं लेकिन उनपर अमल आपूर्तिकर्ताओं तक सीमित रहता है (इस मामले में चीनी मिलें)। शोध बताता है कि खेत से लेकर मिल तक के बीच किसानों, मज़दूरों, महिलाओं और बच्चों के साथ कई मामलों में ज़्यादाती होती है। कंपनियों को अपने सप्लायरों के साथ नीतिगत और क्रियान्वयन के स्तर पर जुड़ना होगा। ताकि पूरी आपूर्ति श्रृंखला में न्यायोचित तरीके से काम हो। चीनी मिलों को किसानों और मज़दूरों के प्रति ज़िम्मेदारी स्वीकार करनी चाहिए। उन्हें किसानों एवं मज़दूरों के अधिकारों की रक्षा के लिए मज़बूत कदम उठाने चाहिए। उनकी शिकायतों का निपटारा पारदर्शी, समयबद्ध और प्रभावी तरीके से करना चाहिए। इस्मा और एन०एफ०सी०एस०एफ० के प्रतिनिधियों को भी अंतरराष्ट्रीय कंपनियों और निवेशकों की बढ़ती मांग के अनुसार न्याययुक्त तरीकों को बढ़ावा देने में सक्रिय भूमिका निभानी चाहिए।

श्रम विभाग और गन्ना विकास एवं चीनी उद्योग विभाग खेत मज़दूरों के मसले सुलझाने के लिए सहयोग बढ़ाना होगा। चीनी मूल्य श्रृंखला में मानवाधिकारों को सुनिश्चित करने के लिए दोनों को ज़्यादा सक्रियता दिखानी होगी।

सितंबर 2018 में इस अध्ययन के निष्कर्ष साझा करने के लिए सभी हितधारकों के साथ विमर्श आयोजित किया गया। इससे निकले नज़रियों और सुझावों को भी इस रिपोर्ट में शामिल किया गया है।

संलग्नक (एनेक्सचर) 1: संबद्ध नियम एवं संधियां

अपारदर्शी आपूर्ति श्रृंखला और उपरोक्त चुनौतियों का सामना कर रही कंपनियां और उनके आपूर्तिकर्ता (इस मामले में चीनी मिलें) कई राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय नियमों एवं संधियों का उल्लंघन करने का जोखिम उठा रही हैं।

मसला	किस नियम का उल्लंघन
बाल श्रम का उपयोग	भारत: बाल श्रम (निषेध एवं निवारण) संशोधन बिल, 2016 अंतरराष्ट्रीय श्रम संगठन (आईएलओ): न्यूनतम आयु संधि, 1973 और बाल श्रम का बदतर स्वरूप संधि (द वर्स्ट फॉर्म्स ऑफ चाइल्ड लेबर कन्वेंशन, 1999) यूके आधुनिक दासता अधिनियम 2015 (यूके मॉडर्न स्लेवरी एक्टर-एमएसए 2015)
बंधुआ एवं जबरन मज़दूरी करवाना	भारत: बंधुआ मज़दूर प्रणाली (उन्मूलन) अधिनियम, 1976 (द बॉन्डेड लेबर सिस्टम (एबॉलिशन) एक्ट, 1976) आईएलओ: जबरन श्रम संधि, 1930 (फोर्स्ड लेबर कन्वेंशन, 1930) यूके आधुनिक दासता अधिनियम 2015 (यूके मॉडर्न स्लेवरी एक्टर-एमएसए 2015)
प्रवासी मज़दूरों की झूठी भर्ती	भारत: अंतर्राज्यीय प्रवासी मज़दूर (रोजगार, विनियमन और सेवा शर्त) अधिनियम, 1979 (इंटर-स्टेट माइग्रेंट वर्कमेन (रेग्युलेशन ऑफ एम्प्लॉयेंट एंड कंडिशनस ऑफ सर्विस) एक्ट, 1930)
खेत मज़दूरों के वेतन में असमानता	भारत: समान वेतन अधिनियम, 1976 आईएलओ: समान वेतन संधि, 1951
खेत मज़दूरों को न्यूनतम दिहाड़ी से कम वेतन देना	भारत: न्यूनतम वेतन अधिनियम, 1948
किसानों को भुगतान में देरी	भारत: उत्तर प्रदेश गन्ना (पूर्ति तथा खरीद विनियमन) अधिनियम, 1953

संलग्नक (एनेक्सचर) : अध्ययन में शामिल हितधारक

अध्ययन में शामिल हितधारकों को निम्न श्रेणियों में रखा गया है:

हितधारक	संख्या		
किसान	सीमांत किसान	छोटे किसान	बड़े किसान
	साक्षात्कार किए जाने वालों की संख्या: (आई०डी०आई): पुरुष- 40 महिलाएं - 30	साक्षात्कार किए जाने वालों की संख्या: (आई०डी०आई): पुरुष- 10 महिलाएं - 26	अर्द्ध- संरचित साक्षात्कार (सेमी स्ट्रक्चर्ड इंटरव्यूज़): : 45
	एफ० जी ०डी : 120	एफ० जी ०डी 85	
खेत मज़दूर	पुरुष खेत मज़दूर: 22	महिला खेत मज़दूर: 28	बाल खेत मज़दूर: 3
चीनी उद्योग एवं गन्ना विकास विभाग	अतिरिक्त गन्ना कमिश्नर, उत्तर प्रदेश		
गन्ना समितियां	5		
चीनी मिलें	निजी मिलें: 17 सहकारी निजी मिलें: 1		
चीनी खरीदने वाली कंपनियां	0		
प्रमाणन संगठन	2		
सिविल सोसाइटी संगठन	10		
श्रम संगठनों के नेता	3		

संदर्भग्रंथ सूचि (बिब्लीआग्राफी)

1. Agarwal, Kabir| (April 2018)| Mounting Sugarcane Dues in UP Worry Farmers – and Local BJP Leaders| Retrieved from <https://thewire.in/agriculture/mounting-sugarcane-dues-in-up-worry-farmers-and-local-bjp-leaders>| Last seen on: 3rd June, 2018
2. Area under cane up by 12% in UP, sugar production to touch 100 lakh tonnes, Times of India, Aug 18, 2017| Retrieved from <https://timesofindia.indiatimes.com/city/meerut/area-under-cane-up-by-12-in-up-sugar-production-to-touch-100-lakh-tonnes/articleshow/60125319.cms>| Last seen on 4th June, 2018
3. Brazil sugar mills are coming to a grinding halt, and India is to blame, Financial Express, May 18, 2018| Retrieved from <https://www.financialexpress.com/market/commodities/brazil-sugar-mills-are-coming-to-a-grinding-halt-and-india-is-to-blame/1172490/>, Last seen on 4th June, 2018
4. Brief History of Sugar Industry in India, Sodhganga
5. Child Labour in the primary production of sugarcane, International Labour Organisation, 2017
6. Commodity Profile for Sugar, Department of Agriculture Cooperation and Farmers Welfare, March 2017
7. GAIN Report 2017, US Department of State, Retrieved from, https://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Sugar%20Annual_New%20Delhi_India_4-10-2017.pdf
8. How food and beverage companies tackle forced labor risks in sugarcane supply chains| Know the Chain| 2017
9. Rating Methodologies for entities in sugar industry, ICRA, May 2017, Retrieved from <https://www.icra.in/Rating/ShowMethodologyReport/?id=435&Title=Sugar%20Industry&Report=Sugar,%20Rating%20Methodology,%2026%20May%202017.pdf>
10. Sally, Madhvi| (April 2018)| Centre wants states to pay cane farmers upfront, Retrieved from <https://economictimes.indiatimes.com/news/economy/agriculture/centre-wants-states-to-pay-cane-farmers-upfront/articleshow/63707686.cms>| Last seen on: 28th May 2018
11. Sawhney, Tarun| The Current Sugarcane Pricing Policy & its Critical Analysis, ISMA
12. Scandal inside the global supply chains of 50 top companies, ITUC, 2016, Retrieved from https://www.ituc-csi.org/IMG/pdf/pdffrontlines_scandal_en-2.pdf
13. Sugar and the environment: Encouraging Better Management Practices in sugar production, WWF, 2005
14. Sugarcane Information System (SIS) developed by the UP State Sugarcane Department (India), an Impact Assessment Study, Indian Institute of Sugarcane Research, Lucknow
15. Task and risk mapping of sugarcane production in India, Fair Labour Association, 2017
16. Union cabinet approves Rs 8,500-cr package to clear dues of sugarcane farmers| Hindustan Times| June 2018, Retrieved from <https://www.hindustantimes.com/india-news/cabinet-approves-rs-8-500-crore-bailout-package-for-sugar-industry/story-3a6sYrgnDvlQd5UQ1TUfj.html>
17. Uttar Pradesh Tops in Sugar Production; West UP Towns Pave the Way, Business World, 30th May, 2018, Retrieved from <http://businessworld.in/article/-Uttar-Pradesh-Tops-In-Sugar-Production-West-UP-Towns-Pave-The-Way/30-05-2017-119175/>, Last seen on 3rd June 2018
18. Varma, Abhinash| Sugar problem: Resolve cane price-sugar realisations mismatch, Retrieved from <https://www.financialexpress.com/opinion/sugar-problem-resolve-cane-price-sugar-realisations-mismatch/1026021/>
19. Y|L| Everingham,*, R|C| Muchowb, R|C| Stonec , N|G| Inman-Bambera , A| Singelsd, C|N| Bezuidenhoutd| Enhanced risk management and decision-making capability across the sugarcane industry value chain based on seasonal climate forecasts| Retrieved from <https://www.agriskmanagementforum.org/sites/agriskmanagementforum.org/files/Documents/RiskMan%20Sugarcane%20Industry.pdf>

अंत टिप्पणी (एंड नोट्स)

-
- i Oxfam India (2018)| Widening Gaps – India Inequality Report 2018| https://www|oxfamindia|org/sites/default/files/WideningGaps_IndiaInequalityReport2018|pdf (Last accessed on 24 October 2018)
 - ii Praxis, Oxfam India and Corporate Responsibility Watch (2018)| Making Growth Inclusive-2018: Analysing Policies, Disclosures and Mechanisms of Top 100 Companies| <https://www|responsiblebiz|org/wp-content/uploads/2018/02/Making-Growth-Inclusive-2018|pdf> (Last accessed on 24 October 2018)
 - iii Oxfam (2016)| The Journey to Sustainable Food: A three-year update on the Behind the Brands campaign|
 - iv Oxfam (2014)| The Behind the Brand Scorecard Methodology|
 - v District-wise Sugarcane Production| Sugar Industry and Cane Development Department| <http://upcane|gov|in/MediaGallery/Five%20Years%20Sugarcane%20Production|pdf> (Accessed 19 July 2018)
 - vi IANS (May, 2018)| Record production: Sugar output crosses 31mn tonnes in India| <https://www|financialexpress|com/industry/record-production-sugar-output-crosses-31mn-tonnes-in-india/1154379/> (Last accessed on 14 June 2018)
 - vii Data published by Department of Food and Public Distribution, Government of India
 - viii India Brand Equity Foundation (2018)| Sugar export norms relaxed: 1 million tonnes outflow likely by September| Business Standard| <https://www|ibef|org/news/sugar-export-norms-relaxed-1-million-tonnes-outflow-likely-by-september/> (Last accessed on 19 July 2018)
 - ix PTI (2018)| India may produce record sugar production 29|5 mn tonnes in 2017-2018: ISMA| Times of India| <https://timesofindia|indiatimes|com/business/india-business/india-may-produce-record-sugar-production-of-29-5-mn-tonnes-in-2017-18-isma/articleshow/63203597|cms> (Last accessed on 30 June)
 - x Business World (2018)| Uttar Pradesh Will Top Sugar Production 3rd Year In Row| <http://www|businessworld|in/article/Uttar-Pradesh-Will-Top-Sugar-Production-3rd-Year-In-Row-/10-05-2018-148817/> (Last accessed October 24 2018)
 - xi Dilip Kumar Jha| (April 2018)| Sugar prices fall to lowest level in 28 months owing to distress sales| Retrieved from https://www|business-standard|com/article/markets/sugar-prices-fall-to-lowest-level-in-28-months-owing-to-distress-sales-118042401354_1|html| Last accessed on: 3rd June, 2018
 - xii FE Bureau|(August,2018)| Sugarcane industry makes weighty contribution to UP's economy, is main source of livelihood for 2|67 crore people| Retrieved from <https://www|financialexpress|com/opinion/sugarcane-industry-makes-weighty-contribution-to-ups-economy-is-main-source-of-livelihood-for-2-67-crore-people/1293002/>| Last accessed on: 3rd June, 2018|
 - xiii District-wise Sugarcane Production| Sugar Industry and Cane Development Department| <http://upcane|gov|in/MediaGallery/Five%20Years%20Sugarcane%20Production|pdf> (Last accessed on 19 July 2018)
 - xiv ENVIS Centre: Uttar Pradesh: Status of Environment and Related Issues
 - xv Acts and Rules Relating to Sugar Industry [Amendments Incorporated Till October, 2017]: State Acts pertaining to Sugarcane and Sugar| http://www|indiainsugar|com/PDFS/State_Acts|pdf
 - xvi Department of Food and Public Distribution, Ministry of Consumer Affairs, Food and Public Distribution| Government of India| <http://dfpd|nic|in/sugar-sugarcane-policy|hmt> (Last accessed on 30 May 2018)|
 - xvii PTI (Jul 18, 2018)| PTI | Jul 18, 2018| Retrieved from http://timesofindia|indiatimes|com/articleshow/65038260|cms?utm_source=contentofinterest&utm_medium=text&utm_campaign=cppst (Last accessed on 19 July 2018)|
 - xviii Tarun Sawhney| The Current Sugarcane Pricing Policy & its Critical Analysis| http://www|indiainsugar|com/PDFS/Current_sugarcane_pricing_policy__0405-Tarun_Sawhney|pdf (Accessed 1 June 2018)

-
- xix These farmers belong to OBCs and SCs like Katiyar, Gangwar, Rajputs, Dhobi, Julai, Nayi, Katiyar, Gangwar or are Muslims|
- xx These farmers may belong to any three caste categories namely General, SCs and OBCs like Yadav, Jat, Gujjar, Rajputs, Brahmins, Katiyar, Gangwar, Dhobi, Julai, Nayi| Muslims in this region fall under general category|
- xxi The big farmers comprise of General and OBCs (Yadav, Jat, Gujjar) among Hindus as well as Sikhs and Muslims|
- xxii Jat, Gujjar, Yadav (OBC) and Brahmin (General)
- xxiii Angel Mohan & Bhasker Tripathi (February 20, 2018)| More women in southern states hold land than rest of India, reveals surve| Retrieved from https://www|business-standard|com|article|economy-policy|more-women-in-southern-states-hold-land-than-rest-of-india-reveals-survey-118022000139_1|html (Last accessed on 19 July 2018)|
- xxiv Press reader (Feb, 2018)| PM to Inaugurate U|P| Investors' Summit| Retrieved from <https://www|pressreader|com|india|hindustan-times-lucknow|20180207|281535111442173> (Last accessed on 19 July 2018)|
- xxv Being calculated at ₹ 315 per quintal for general variety and ₹ 325 per quintal for early variety of cane
- xxvi Kolhus are local jaggery producing units set up at the village level who buy sugarcane from farmers|
- xxvii This has been corroborated and verified from one of the leaders of Bhartiya Kisan Sangh
- xxviii ISMA| Acts and Rules Relating to Sugar Industry [Amendments Incorporated Till October, 2017] State Acts pertaining to Sugarcane and Sugar
- xxix Harish Damodaran (May, 2018)| How far will aid for sugar go? Retrieved from <https://indianexpress|com|article|explained|sugarcane-farmers-arrears-sugar-cess-sugar-mills-modi-government-5165984/> (Last accessed on 19 July 2018)|
- xxx Dilip Kumar Jha| (April 2018)| India's sugarcane arrears swell to Rs 160 billion in March https://www|business-standard|com|article|markets|india-s-cane-arrears-jump-by-10-in-march-at-rs-160-170-billion-118040300818_1|html Last seen on: 3rd June, 2018
- xxxi Outlook Web Bureau (June 2018)| After Kairana defeat Centre Likely to announce 7000 Cr| package for sugarcane farmers|Retrieved from <https://www|outlookindia|com|website|story|government-to-support-sugarcane-farmers-with-over-rs-8000-crore-package|312305> (Last accessed on 22 July 2018)|
- xxxii Fair Labour Association (2017)|Task and risk mapping of sugarcane production in India,
- xxxiii Labour Law Reporter| Retrieved from <https://www|labourlawreporter|com|minimum-wages-uttar-pradesh/> (Last accessed on 22 July 2018)|
- xxxiv Fair Labour Association (2017)|Task and risk mapping of sugarcane production in India,
- xxxv This was narrated by the farmer who had employed the mentioned boy| The study team also met with the boy but he did not share his experience in such details due to fear of his employer| However, the farmer, his employer, was not hesitant to share this information|
- xxxvi The Bonded Labour System (Abolition) Act, 1976| [https://www|childlineindia|org|in|CP-CR-Downloads|Bonded%20Labour%20System%20\(Abolition\)%20Act%201976%20and%20Rules|pdf](https://www|childlineindia|org|in|CP-CR-Downloads|Bonded%20Labour%20System%20(Abolition)%20Act%201976%20and%20Rules|pdf) (Accessed 15 July 2017)
- xxxvii The identity of the worker could not be verified
- xxxviii Issue brief- Labour rights and agricultural productivity| Retrieved from <http://www|landesa|org|wp-content/uploads|Landesa-issue-brief-on-land-rights-and-agricultural-productivity|pdf>(Accessed 15 July 2017)
- xxxix Chapter 8| Status of grossly polluting industries (GPI)| National Mission for Clean Ganga| Retrieved from <https://nmcg|nic|in|pdf|pollution%20assessment|pdf> |(Accessed 15 July 2017)
- xl Chapter 8| Status of grossly polluting industries (GPI)| National Mission for Clean Ganga| Retrieved from <https://nmcg|nic|in|pdf|pollution%20assessment|pdf> (Accessed 15 July 2017)