

## पोस्ट-हार्वेस्ट प्रसंस्करण एवं मूल्य संवर्धन: मूंगफली उत्पादक किसानों के लिए आय वृद्धि का अवसर

बबिता डीगवाल<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>सहायक प्रोफेसर, गृह विज्ञान विस्तार शिक्षा, कृषि महाविद्यालय झिलाय, (निवाई) टोंक एस. के.  
एन. कृषि विश्वविद्यालय जोबनेर (जयपुर), राजस्थान

\*E-mail: babita.kvkdausa@sknau.ac.in

मूंगफली की खेती में कटाई के बाद के नुकसान को कम करके और सही प्रसंस्करण व मूल्य संवर्धन अपनाकर किसान अपनी आय को दोगुना या उससे भी अधिक कर सकते हैं। यह केवल कच्चा माल बेचने के बजाय तैयार उत्पाद बेचने का एक व्यावसायिक दृष्टिकोण है। मूंगफली के कटाई पश्चात प्रसंस्करण एवं मूल्य संवर्धन से आय दोगुनी करने के प्रमुख आयाम निम्नलिखित हैं:-

### प्राथमिक प्रसंस्करण

**उचित सुखाना:** कटाई के बाद मूंगफली में 25-30: नमी होती है, जिसे सुखाकर 8-10% लाना जरूरी है। सही तरीके से सुखाने से फंगस नहीं लगती, जिससे मूंगफली की गुणवत्ता बनी रहती है और मंडी में बेहतर दाम मिलते हैं।

**ग्रेडिंग और सॉर्टिंग:** बड़ी और अच्छी क्वालिटी की मूंगफली को अलग करें। ग्रेडिंग के बाद, मध्यम और छोटी दानों को अलग-अलग बेचने पर ज्यादा मुनाफा मिलता है।

**पैकेजिंग:** खराब बोरियों के बजाय जूट के बोरों या गनी बैग्स में पैकेजिंग करें ताकि हवा का संचार हो और मूंगफली खराब न हो।

### द्वितीयक प्रसंस्करण

मूल्य संवर्धन कच्ची मूंगफली (पॉइंस) को सीधे बेचने के बजाय उससे उत्पाद बनाकर बेचना सबसे ज्यादा लाभदायक है।

**भुनी हुई मूंगफली:** नमकीन या मूंगफली को भूनकर और अच्छी पैकिंग में बेचने पर 1.5 से 2 गुना ज्यादा मुनाफा मिलता है।

**मूंगफली की चिक्की:** गुड़ और मूंगफली से बनी चिक्की का ग्रामीण और शहरी दोनों बाजारों में बहुत मांग है।

**मूंगफली का मक्खन:** शहरी क्षेत्रों में मूंगफली के मक्खन की भारी मांग है। छोटे स्तर पर मशीन लगाकर इसका उत्पादन किया जा सकता है।

**मूंगफली का तेल:** कोल्ड प्रेस या पारंपरिक तरीके से निकला तेल स्वास्थ्य के प्रति जागरूक लोगों में काफी लोकप्रिय है। मूंगफली का

मक्खन मसाला मूंगफली, पीनट बटर, या चटनी पाउडर बनाकर बेचना।

### उप-उत्पादों का उपयोग

**मूंगफली के छिलके:** छिलकों का उपयोग बायोमास ईंधन, खाद या पशु आहार के रूप में किया जा सकता है, जो अतिरिक्त आय का जरिया है।

**खली:** तेल निकालने के बाद बची हुई खली उच्च प्रोटीन पशु आहार है।

### तकनीकी और संरचनात्मक आयाम

- एफपीओ का गठन किसान उत्पादक संगठनों के माध्यम से किसान मिल-जुलकर प्रसंस्करण इकाइयां लगा सकते हैं।
- कस्टम हायरिंग सेंटर मशीनरी की मदद से छिलका उतारने की प्रक्रिया को तेज करें।
- ब्रांडिंग: उत्पाद की पैकेजिंग पर अपना ब्रांड नाम और गुणवत्ता अंकित करके बेचने से अधिक दाम मिलते हैं।

### आय वृद्धि के लिए सरकारी सहायता

**प्रधानमंत्री सूक्ष्म खाद्य उद्योग उन्नयन योजना:** इस योजना के तहत मूंगफली प्रसंस्करण इकाइयों के लिए 35: तक सब्सिडी मिलती है। कृषि अवसंरचना निधि भंडारण और प्रसंस्करण इकाइयों के लिए कम ब्याज पर ऋण।

यदि किसान कटाई सुखाना ग्रेडिंग ब्रांडिंग वैल्यू एडेड उत्पाद मार्केटिंग की श्रृंखला अपनाते हैं, तो उनकी आय में 50 से 100% तक की वृद्धि संभव है। मूंगफली को गरीबों का बादाम कहा जाता है, और इसका प्रसंस्करण एक बंपर कमाई का जरिया बन सकता है।

मूंगफली की कटाई के बाद प्रसंस्करण में गुणवत्ता बनाए रखने और फफूंद (एफ्लाटॉक्सिन) से बचाने के लिए खुदाई, 2-3 दिन की धूप में सुखाना (नमी 8-10% तक), सफाई, ग्रेडिंग और उचित भंडारण शामिल है। सूखे पौधों से फली को अलग करने के

लिए श्रेषर का उपयोग किया जाता है, जिसके बाद फलियों को हवादार स्थानों पर, अधिमानतः लकड़ी के चबूतरे पर रखा जाता है।

## मूंगफली का कटाई पश्चात प्रसंस्करण चरण

**खुदाई:** 140-150 दिनों में जब पौधे के पत्ते पीले पड़ जाएं, तब डिगर मशीन या कुदाल से कटाई करें।

**सुखाना:** कटाई के बाद फली में 40-50% नमी होती है, जिसे 2-3 दिनों तक धूप में सुखाकर 8-10% तक लाया जाना चाहिए। इसे पतली परत में फैलाकर सुखाएं और नियमित रूप से पलटें।

**पाँड स्ट्रिपिंग:** सूखे पौधों से श्रेषर या हाथों द्वारा फलियों को अलग किया जाता है।

**सफाई और ग्रेडिंग:** प्री-क्लीनिंग, स्क्रीन ग्रेडर, और डिस्टोनर मशीनों का उपयोग करके मिट्टी, पत्थर, और खाली-टूटी फलियों को अलग किया जाता है।

**भंडारण:** सूखी फली को नमी और कीड़ों से बचाने के लिए अच्छी तरह हवादार गोदामों में, नमी रोधी बैग में संग्रहित करें।

**मूल्यवर्धन:** छिलका उतारना, भूनना, और मूंगफली का मक्खन बनाना प्रमुख प्रक्रियाएं हैं। मूल्य संवर्धन के माध्यम से किसानों की आय दोगुनी करने के लिए उत्पादन के बाद की प्रक्रिया, प्रसंस्करण और विपणन को मजबूत करना आवश्यक है। इसके प्रमुख आयामों में कृषि-प्रसंस्करण इकाइयां, कोल्ड स्टोरेज, एफपीओ का गठन, ब्रांडिंग, पैकेजिंग, और कृषि-विविधीकरण शामिल हैं, जो सीधे तौर पर उत्पाद का मूल्य बढ़ाते हैं।

## मूल्य संवर्धन से किसानों की आय दोगुनी करने के प्रमुख आयाम

**कृषि-प्रसंस्करण:** फसल को सीधे न बेचकर, उसे प्रसंस्कृत उत्पादों (जैसे- आलू से चिप्स, टमाटर से सॉस, फल से जैम) में बदलने से अधिक मूल्य प्राप्त होता है।

**कोल्ड स्टोरेज और गोदाम:** खराब होने वाली फसलों को सुरक्षित रखने के लिए कोल्ड स्टोरेज और गोदामों की स्थापना, जो नुकसान कम करते हैं और फसल का बेहतर दाम दिलाते हैं।

**किसान उत्पादक संगठन का गठन:** 10,000 नए के माध्यम से छोटे किसानों को सामूहिक रूप से विपणन और प्रसंस्करण करने की शक्ति मिलती है, जिससे बिचौलियों की भूमिका कम होती है। पैकेजिंग और ग्रेडिंग- उत्पादों की ग्रेडिंग (गुणवत्ता के अनुसार अलग करना) और आकर्षक पैकेजिंग से बाजार में उच्च मूल्य प्राप्त होता है।

**ब्रांडिंग और ई-नाम:** उत्पादों की ब्रांडिंग करना और जैसे ई-नेम डिजिटल मंचों का उपयोग करना, जो पारदर्शी मूल्य खोज में मदद करते हैं।

**कृषि का विविधीकरण:** केवल पारंपरिक फसलों के बजाय उच्च मूल्य वाली फसलों (जैसे- औषधीय, सुगंधित फसलें) और संबद्ध क्षेत्रों (पशुपालन, मधुमक्खी पालन) को अपनाना।

## मूल्य संवर्धन की रणनीतियाँ

**वर्षा सिंचित क्षेत्र विकास:** जोखिम कम करने के लिए कृषि वानिकी को अपनाना।

**जैविक खेती:** जैविक उत्पादों की बाजार में अधिक मांग और बेहतर कीमत है।

**नमो ड्रोन दीदी:** आधुनिक तकनीक से उर्वरक छिड़काव और फसल निगरानी में कमी लाना।

मूल्य संवर्धन के माध्यम से न केवल कृषि की लागत कम होती है, बल्कि उत्पाद की गुणवत्ता और बाजार में उसकी पहुंच भी बढ़ती है, जिससे अंततः किसान की आय दोगुनी हो सकती है। मूंगफली की खेती के बाद कटाई, सुखाने और प्रबंधन के सही तरीकों को अपनाकर किसान अपनी आय को दोगुना कर सकते हैं। वैज्ञानिक तरीकों से कटाई और उसके बाद की प्रक्रिया न केवल नुकसान को कम करती है, बल्कि उत्पाद की गुणवत्ता बढ़ाकर बाजार में बेहतर दाम दिलाती है।

## मूंगफली के माध्यम से आय दोगुनी करने के आयाम

**आधुनिक खेती तकनीक और उत्पादकता में वृद्धि:** उन्नत बीजों का चयन कम समय में पकने वाली और उच्च उपज देने वाली उन्नत किस्मों (जैसे- आरजी638, जो 120-125 दिनों में तैयार होती है) का उपयोग करें।

**ड्रिप इरिगेशन (टपक सिंचाई):** ड्रिप सिंचाई अपनाने से पानी की बचत होती है और पैदावार ढाई से तीन गुना तक बढ़ सकती है, क्योंकि इससे श्वेगशू (मूंगफली की सुइया) जमीन में आसानी से प्रवेश करती हैं।

**मृदा परीक्षण आधारित खाद:** मिट्टी की जांच के अनुसार पोषक तत्वों (कैल्शियम, फास्फोरस) का उपयोग करने से मूंगफली का दाना बड़ा, चमकदार और मजबूत बनता है।

**कीट व रोग प्रबंधन:** 60-80 दिनों की फसल में इल्लियों और पीलापन (टीका रोग) की निगरानी करें। सही समय पर छिड़काव से फसल का उत्पादन दोगुना हो सकता है।

**फसल विविधीकरण:** जायद में मूंगफली पारंपरिक खेती (आलू-मक्का) के बाद, जायद (गर्मियों) के सीजन में मूंगफली उगाकर किसान साल में दो बार आय प्राप्त कर सकते हैं।

**अंतरवर्तीय खेती:** मूंगफली के साथ अरहर, सूरजमुखी या अन्य फसलों को मिलाकर बोने से जोखिम कम होता है और अतिरिक्त आय होती है।

**मूल्य संवर्धन:** सबसे महत्वपूर्ण है सीधे बिक्री के बजाय प्रसंस्कृत उत्पाद कच्ची मूंगफली बेचने के बजाय, मूंगफली से पीनट बटर, भुनी हुई मूंगफली, मूंगफली का तेल, चिक्की, या नमकीन बनाकर बेचने से 2-3 गुना अधिक मुनाफा हो सकता है। ग्रामीण स्तर पर प्रोसेसिंग यूनिट छोटे स्तर पर प्रोसेसिंग मशीनें लगाकर उत्पाद की ब्रांडिंग करने से बेहतर मूल्य मिलता है।

**विपणन और बुनियादी ढांचा, ई-नाम (ए-नाम) का उपयोग:** राष्ट्रीय कृषि बाजार के माध्यम से अपनी फसल को सीधे मंडियों में बेचने से बिचौलियों से मुक्ति मिलती है और सही दाम मिलते हैं।

**भंडारण की सुविधा:** पीआईसीएस बैग जैसी कम लागत वाली भंडारण तकनीक का उपयोग करें ताकि बीज की गुणवत्ता बनी रहे और फसल को बाद में ऊंचे दाम पर बेचा जा सके।

**किसान उत्पादक संगठन (एफपीओ):** छोटे किसान समूह बनाकर बीज खरीद और उत्पाद की बिक्री करें, इससे लागत कम और लाभ ज्यादा होता है।

**सरकारी सहायता और प्रशिक्षण सब्सिडी योजनाएं:** सरकार द्वारा प्रदान की जाने वाली उन्नत बीज, ड्रिप सिंचाई और कृषि यंत्रों पर मिलने वाली सब्सिडी का लाभ उठाएं।

**प्रशिक्षण:** कृषि विज्ञान केंद्रों पर और मूंगफली अनुसंधान संस्थानों से प्रशिक्षण लेकर नई तकनीकों को अपनाएं। मात्र 15,000-20,000 रुपये की लागत में, सही प्रबंधन के साथ 50,000 रुपये प्रति एकड़ से अधिक की आय ली जा सकती है।

## महत्वपूर्ण टिप्स

- पारंपरिकरू हाथों से या फावड़े से खोदकर (छोटे पैमाने पर)।
- आधुनिक समय में डिगर या मूंगफली खोदने वाली मशीन का उपयोग करके पौधों को उखाड़ा और उलटा किया जाता है।
- उखाड़ने के बाद, पौधों को खेत में ही 2-3 दिनों के लिए उल्टा करके सुखाया जाता है ताकि नमी 10-15 से कम हो जाए, जिससे फफूंद न लगे।
- गहाई या थ्रेशिंग सूखे पौधों से पिकर या थ्रेशर का उपयोग करके फलियों को अलग किया जाता है।
- मिट्टी का प्रकार भारी मिट्टी में कटाई के लिए अधिक ताकत की आवश्यकता होती है, जबकि रेतीली मिट्टी में यह आसान होती है।
- उचित नमी कटाई के समय मिट्टी में मध्यम नमी होनी चाहिए, ताकि जड़ें न टूटें और फलियां जमीन में न रह जाएं।
- कटाई के बाद फलियों को 1-2 सप्ताह तक अच्छी हवादार जगह पर सुखाएं।
- भंडारण से पहले फली की नमी 10% से कम करें, अन्यथा फफूंद लगने का खतरा रहता है।
- उत्पादकता बढ़ाने के लिए, रोपण के 60-110 दिनों के बीच, जब फलियां बन रही हों, तब नमी बनाए रखना आवश्यक है।
- मूंगफली की खेती भारतीय किसानों के लिए, विशेष रूप से कम उपजाऊ या रेतीली जमीनों में, आय बढ़ाने का एक शानदार जरिया है। सही तकनीकों और रणनीतियों को अपनाकर मूंगफली से किसानों की आय दोगुनी या उससे भी अधिक की जा सकती है।

