

## बिहार में प्रमुख सब्जियों के आर्थिक विश्लेषण का अध्ययन

अमलेन्दु कुमार<sup>1</sup>, परांजल कनौजिया<sup>2</sup>

<sup>1</sup> सहायक प्राध्यापक, कृषि अर्थशास्त्र विभाग, ति0 कू0 महा0, ढोली, डॉ. राजेंद्र प्रसाद केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय, पूसा, बिहार, भारत

<sup>2</sup> पुष्प कृषि और भूदृश्य निर्माण, पंजाब कृषि विश्वविद्यालय, लुधियाना, पंजाब, भारत

### सारांश

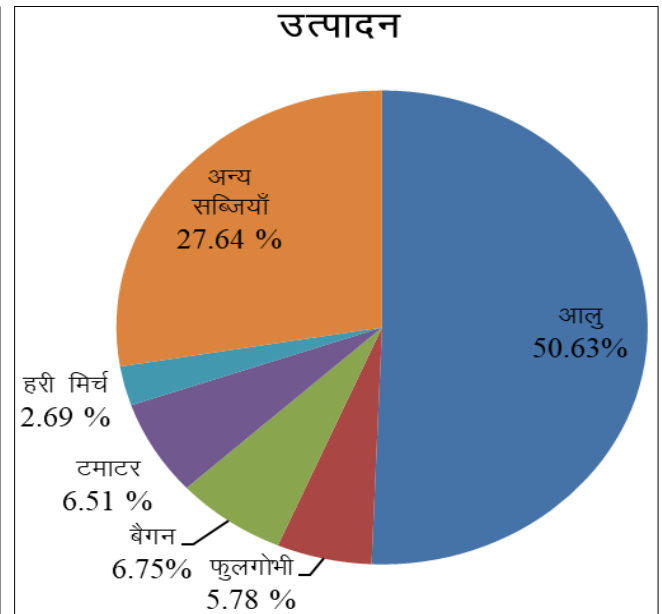
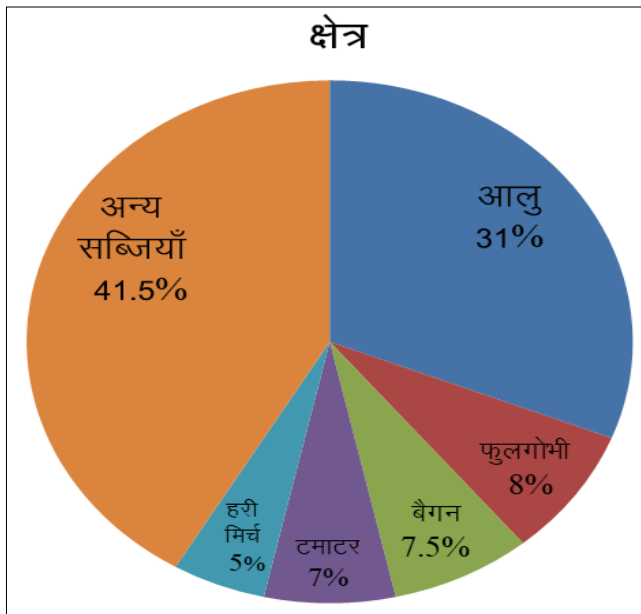
बिहार में अनुकूल मौसम के कारण सालों भर विभिन्न तरह के सब्जियों उत्पादन होता है। सभी उत्पादित सब्जियों में सिर्फ पाँच सब्जियों का कुल बोये गये क्षेत्र में 58.50 प्रतिशत का योगदान है। अध्ययन में उपयोग किये गये आंकड़ा मुजफ्फरपुर जिले के किसानों से व्यवस्थित पुछताछ के आधार दर्शाया गया है। अध्ययन में आय एवं व्यय का आकलन से पता चलता है कि प्रति क्विंटल उत्पादन लागत टमाटर में 318.83 रुपये, बैंगन में 433.80 रुपये, फुलगोभी में 541.01 रुपये, आलु में 887.81 रुपये एवं हरी मिर्च में 1999.05 रुपये है जबकि शुद्ध आय प्रति क्विंटल टमाटर से 296.16 रुपये, बैंगन से 441.19 रुपये, फुलगोभी से 273.99 रुपये, आलु से 367.18 रुपये एवं हरी मिर्च से 2450.95 रुपये है। इससे स्पष्ट होता है कि पाँचों मुख्य सब्जियों के उत्पादन से अच्छी आय प्राप्त होती है। अगर किसानों को सही तरह से सब्जी उत्पादन के लिये प्रोत्साहित किया जाये साथ में वैज्ञानिक पद्धति का ज्ञान प्रसारित किया जाये तो आमदनी को और भी बढ़ाया जा सकता है। जैसा कि हम सभी जानते हैं कि बिहार में खेतों के जोत का आकार बहुत लघु एवं सीमांत है साथ में आर्थिक अभाव भी है जिसके चलते किसान चाहते हुये भी अधिक उपज प्राप्त नहीं कर पाते हैं। बाजार के अभाव में मुख्य उत्पादन अवधि में सब्जियों का मेहनताना तक भी प्राप्त नहीं हो पाता है जिसके कारण किसान दूसरे फसलों की खेती की ओर स्थानांतरित हो जाते हैं। सब्जी की खेती को स्थायित्व प्रदान करने हेतु दो पंचायतों के बीच एक सब्जी मंडी स्थापित करना एवं अधिक से अधिक किसान उत्पादक संगठन/किसान उत्पादन कंपनी को सरकार के द्वारा प्रचलित एवं प्रोत्साहित करने की आवश्यकता है जिससे किसानों को आर्थिक लाभ के साथ साथ उनका जीवन संचालन में भी सुधार लाया जा सके।

**मुख्य शब्द:** बिहार, सब्जियां, आर्थिक, विश्लेषण, अध्ययन

### प्रस्तावना

बिहार राज्य सब्जियों के उत्पादन में अहम भूमिका अदा करता है। सन् 2024-25 के आंकड़ों के अनुसार प्रदेश में प्रतिवर्ष करीब 9.00 लाख हेक्टेयर से अधिक क्षेत्रफल में इसकी खेती की जाती है जिससे करीब 1.78 करोड़

टन सब्जियों का उत्पादन होता है। बिहार में उत्पान किये जाने वाले सब्जियों में लौकी, बैंगन, फुलगोभी, हरी मिर्च, पत्तागोभी, भिंडी, आलु एवं टमाटर का प्रमुख स्थान है। निम्नलिखित पाई चार्ट से हम विभिन्न सब्जियों के क्षेत्र एवं उत्पादन का अवलोकन कर सकते हैं :-



स्रोत: उद्यान निदेशालय, बिहार सरकार 2023-24

उपर्युक्त पाई चार्ट दर्शाता है कि बिहार में कुल सब्जी की खेती में आधे से अधिक क्षेत्र सिर्फ पाँच सब्जियों के द्वारा अच्छादित

होता है जिनमें आलु करीब 31%, फुलगोभी करीब 8%, बैंगन करीब 7.5%, टमाटर करीब 7% एवं हरी मिर्च करीब 5% क्षेत्र है।

इन सब्जियों को अनेक विधियों द्वारा विभिन्न खाद्य पदार्थ के रूप में उपयोग किया जाता है। इसके उत्पादन से बड़े पैमाने पर रोजगार, आय एवं संतुलित आहार को सुनिश्चित किया जा रहा है एवं पिछड़े प्रदेशों को आर्थिक समृद्धि भी प्राप्त हो रही है। आज लोगो में आय के स्रोत एवं खानपान के जागरूकता के चलते सब्जियों का मांग तेजी से बढ़ रहा है।

अध्ययन के आधार पर आर्थिक विश्लेषण से यह ज्ञात होता है कि लाभ लागत अनुपात हरी मिर्च (1:2.23), बैंगन (1:2.02), टमाटर (1:1.93), फुलगोभी (1:1.51) एवं आलु (1:1.41) जो कि किसानों का आर्थिक लाभ को सुनिश्चित करता है। इन सब्जियों की खेती करके अधिक से अधिक धनोपार्जित कर सकते हैं। आंकड़े के अनुसार आलु की खेती बिहार में करीब 330 हजार हेक्टेयर क्षेत्र में होता है जिससे करीब 8843 हजार टन आलु का उत्पादन होता है उसी तरह फुलगोभी करीब 70 हजार हेक्टेयर क्षेत्र में

लगाया जाता है जिससे करीब 1257 हजार टन उत्पादन होता है। बिहार में बैंगन करीब 54 हजार हेक्टेयर में लगाया जाता है जिससे करीब 1128 हजार टन उत्पादन होता है, टमाटर करीब 52 हजार हेक्टेयर में लगाया जाता है जिससे करीब 965 हजार टन उत्पादन होता है एवं हरी मिर्च करीब 48 हजार हेक्टेयर में लगाया जाता है जिससे करीब 490 हजार टन उत्पादन होता है। उपर्युक्त पाँच सब्जियों का आर्थिक विश्लेषण कर नीचे दी गई सारणियों में एक एक कर दर्शाया किया जा रहा है

आलु को सब्जियों में प्रमुख स्थान प्राप्त है इसका आर्थिक विश्लेषण दर्शाता है कि प्रति हेक्टेयर उत्पादन पर कुल 123405.83 रुपये का व्यय होता है जिससे करीब 174445.00 रुपये सकल आय प्राप्त होता है एवं करीब 51039.17 रुपये शुद्ध आय प्राप्त होता है। निचे दर्शाये गये सारणी-1 से यह स्वतः स्पष्ट होता है।

**सारणी 1:** आलु की लागत एवं आमदनी का अर्थशास्त्र (रु०/हे०)

वस्तु/सामग्री	आलु
मानव श्रम	11182.50
पशु श्रम	2023.50
मशीनरी (कृषि)	12780.00
बीज, वीजडा एवं रोपाई	28755.00
खाद एवं उर्वरक	16507.50
निकाई गुड़ाई आदि	5112.00
पौधा संरक्षण रसायन	3834.00
सिंचाई शुल्क	5005.50
कार्यशील पूँजी पर ब्याज	4260.00
मूल्यह्रास	3940.50
भू राजस्व	159.75
उप कुल	93560.25
अचल पूँजी पर ब्याज	5856.87
स्वयं की भूमि का किराया	6500.00
पारिवारिक श्रम का आरापित मूल्य	6270.00
योग	112187.12
प्रबंधकीय प्रभार का मूल्य(10%)	11218.71
कुल लागत योग	123405.83
औसत उपज दर /हे० क्विंटल	139.00
औसत बाजार मूल्य (रु०) /क्विंटल	1255.00
सकल आय (रु०)/हे०	174445.00
शुद्ध आय (रु०)/हे०	51039.17
लाभ लागत अनुपात	1:1.41
प्रति क्विंटल उत्पादन लागत	887.81



**नोट:** लाभ और लागत में अंतर क्षेत्र दर क्षेत्र और प्रभेद विविधता दर विविधता होगी।

बैंगन के फल हरे, पीले, बैंगनी, सफेद रंग के होते हैं एवं यह डेढ़ से दो माह में फल देना प्रारंभ कर देते हैं। बैंगन की खेती वैसे तो बिहार में पूरे वर्ष किया जाता है लेकिन इसकी व्यवसायिक खेती चार से छः महिने ही होता है। इसका आर्थिक विश्लेषण दर्शाता है कि प्रति हेक्टेयर उत्पादन पर कुल लागत 99774.10 रुपये होता है

जिससे करीब 201250.00 रुपये सकल आय के रूप में प्राप्त होता है एवं करीब 101475.90 रुपये का शुद्ध आय प्राप्त होता है। बैंगन में विभिन्न प्रकार के बिमारियों एवं कीड़ों का प्रकोप बहुत अधिक होता है जिससे किसानों को इसके रोकथाम हेतु अधिक धन व्यय करना पड़ता है। निचे दर्शाये गये सारणी-2 में आर्थिक विश्लेषण प्रस्तुत किया जा रहा है:-

**सारणी 2: बैंगन की लागत एवं आमदनी का अर्थशास्त्र (रु०/हे०)**

वस्तु/सामग्री	बैंगन
मानव श्रम	15016.50
पशु श्रम	1517.63
मशीनरी (कृषि)	5538.00
बीज, वीजडा एवं रोपाई	5431.50
खाद एवं उर्वरक	10011.00
निकाई गुड़ाई आदि	3514.50
पौधा संरक्षण रसायण	20235.00
सिंचाई शुल्क	6177.00
कार्यशील पूंजी पर ब्याज	3371.79
मूल्यह्रास	3301.50
भू राजस्व	159.75
उप कुल	74274.17
अचल पूंजी पर ब्याज	4649.56
स्वयं की भूमि का किराया	6500.00
पारिवारिक श्रम का आरापित मूल्य	5280.00
योग	90703.73
प्रबंधकीय प्रभार का मूल्य(10%)	9070.37
कुल लागत योग	99774.10
औसत उपज दर / हे० क्विंटल	230.00
औसत बाजार मूल्य (रु०) / क्विंटल	875.00
सकल आय (रु०)/हे०	201250.00
शुद्ध आय (रु०)/हे०	101475.90
लाभ लागत अनुपात	1:2.02
प्रति क्विंटल उत्पादन लागत	433.80



**नोट:** लाभ और लागत में अंतर क्षेत्र दर क्षेत्र और प्रभेद विविधता दर विविधता होगी।

आलु के बाद टमाटर सबसे महत्वपूर्ण सब्जी है। इसके प्रसंस्करण से जूस, सिरप, कैचप आदि तैयार कर अच्छी आय एवं रोजगार प्राप्त होता है। इसका आर्थिक विश्लेषण दर्शाता है कि प्रति हेक्टेयर उत्पादन पर कुल लागत 124343.95 रुपये होता है जिससे करीब 239850.00 रुपये सकल आय प्राप्त होता है एवं

करीब 115506.05 रुपये का शुद्ध आय प्राप्त होता है। चूँकि इस फसल की प्रसंस्करण एवं बाजार समुचित नहीं है इसलिये अधिक उत्पादन होने पर किसानों को आर्थिक नुकसान भी उठाना पड़ता है। आर्थिक विश्लेषण का अवलोकन सारणी-3 से देखा जा सकता है:—

**सारणी 3: टमाटर की लागत एवं आमदनी का अर्थशास्त्र (रु०/हे०)**

वस्तु/सामग्री	टमाटर
मानव श्रम	25560.00
पशु श्रम	1011.75
मशीनरी (कृषि)	6922.50
बीज, वीजडा एवं रोपाई	9691.50
खाद एवं उर्वरक	10437.00
निकाई गुड़ाई आदि	5431.50
पौधा संरक्षण रसायण	22365.00
सिंचाई शुल्क	4047.00
कार्यशील पूंजी पर ब्याज	4272.78
मूल्यह्रास	4153.50
भू राजस्व	159.75
उप कुल	94052.28
अचल पूंजी पर ब्याज	5887.67
स्वयं की भूमि का किराया	6500.00
पारिवारिक श्रम का आरापित मूल्य	6600.00
योग	113039.95
प्रबंधकीय प्रभार का मूल्य(10%)	11304.00
कुल लागत योग	124343.95
औसत उपज दर / हे० क्विंटल	390.00
औसत बाजार मूल्य (रु०) / क्विंटल	615.00
सकल आय (रु०)/हे०	239850.00
शुद्ध आय (रु०)/हे०	115506.05
लाभ लागत अनुपात	1:1.93
प्रति क्विंटल उत्पादन लागत	318.83



**नोट:** लाभ और लागत में अंतर क्षेत्र दर क्षेत्र और प्रभेद विविधता दर विविधता होगी।

हरी मिर्च की व्यवसायिक खेती से बहुत अधिक लाभ प्राप्त होता है जिसका कारण उच्च बाजार माँग है। आर्थिक विश्लेषण दर्शाता है कि प्रति हेक्टेयर उत्पादन पर कुल लागत 117943.70 रुपये

होता है जिससे करीब 262550.00 रुपये सकल आय प्राप्त होता है एवं करीब 144606.30 रुपये का शुद्ध आय प्राप्त होता है। इसका विस्तृत विवरण सारणी-4 में देखा जा सकता है:-

**सारणी 4:** हरी मिर्च की लागत एवं आमदनी का अर्थशास्त्र (रु०/हे०)

वस्तु/सामग्री	हरी मिर्च
मानव श्रम	37701.00
पशु श्रम	1517.63
मशीनरी (कृषि)	4473.00
बीज, वीजडा एवं रोपाई	11182.50
खाद एवं उर्वरक	9691.50
निकाई गुड़ाई आदि	4792.50
पौधा संरक्षण रसायन	6816.00
सिंचाई शुल्क	4686.00
कार्यशील पूँजी पर ब्याज	4042.74
मूल्यह्रास	3834.00
भू राजस्व	159.75
उप कुल	88896.62
अचल पूँजी पर ब्याज	5564.93
स्वयं की भूमि का किराया	6500.00
पारिवारिक श्रम का आरापित मूल्य	6260.00
योग	107221.54
प्रबंधकीय प्रभार का मूल्य(10%)	10722.15
कुल लागत योग	117943.70
औसत उपज दर /हे० क्विंटल	59.00
औसत बाजार मूल्य (रु०) /क्विंटल	4450.00
सकल आय (रु०)/हे०	262550.00
शुद्ध आय (रु०)/हे०	144606.30
लाभ लागत अनुपात	1:2.23
प्रति क्विंटल उत्पादन लागत	1999.05



**नोट:** लाभ और लागत में अंतर क्षेत्र दर क्षेत्र और प्रभेद विविधता दर विविधता होगी।

फुलगोभी की व्यवसायिक खेती रबी मौसम में मुख्यतः होता है लेकिन किसान भाई अधिक लाभ अर्जित हेतु मध्य खरीफ मौसम में बुआई कर आगात फसल लेना शुरू कर देते हैं। इसके पीछे का मुख्य कारण संकर नस्ल के बीजों की उपलब्धता है। इसकी खेती साल में आठ से दस माह तक सुगमता से किया जा रहा

है। फुलगोभी का आर्थिक विश्लेषण दर्शाता है कि प्रति हेक्टेयर उत्पादन पर कुल लागत 101168.58 रुपये होता है जिससे करीब 152405.00 रुपये सकल आय प्राप्त होता है एवं करीब 51236.42 रुपये का शुद्ध आय प्राप्त होता है। इसका विस्तृत विवरण सारणी-5 में देखा जा सकता है।

**सारणी 5:** फुलगोभी की लागत एवं आमदनी का अर्थशास्त्र (रु०/हे०)

वस्तु/सामग्री	फूल गोभी
मानव श्रम	19809.00
पशु श्रम	1011.75
मशीनरी (कृषि)	6922.50
बीज, वीजडा एवं रोपाई	6070.50
खाद एवं उर्वरक	19702.50
निकाई गुड़ाई आदि	2875.50
पौधा संरक्षण रसायन	4579.50
सिंचाई शुल्क	6709.50
कार्यशील पूँजी पर ब्याज	3384.57
मूल्यह्रास	3621.00
भू राजस्व	159.75



उप कुल	74846.07
अचल पूंजी पर ब्याज	4685.36
स्वयं की भूमि का किराया	6500.00
पारिवारिक श्रम का आरापित मूल्य	5940.00
योग	91971.43
प्रबंधकीय प्रभार का मूल्य(10%)	9197.14
कुल लागत योग	101168.58
औसत उपज दर / हे० विंटल	187.00
औसत बाजार मूल्य (रु०) / विंटल	815.00
सकल आय (रु०)/ हे०	152405.00
शुद्ध आय (रु०)/ हे०	51236.42
लाभ लागत अनुपात	1:1.51
प्रति विंटल उत्पादन लागत	541.01



**नोट:** लाभ और लागत में अंतर क्षेत्र दर क्षेत्र और विविधता दर विविधता होगी

### निष्कर्ष

चयनित एवं आँकलित पाँचों सब्जियों के उत्पादन से अच्छा शुद्ध मुनाफा की प्राप्ति हो रही है इसी वजह से विगत दशकों में बिहार में सब्जी की खेती का क्षेत्रफल एवं उत्पादन उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। किसानों ने यह बताया कि दिन प्रतिदिन जलवायु में परिवर्तन होने के कारण अन्य दूसरे फसलों से सब्जी की खेती ज्यादा प्रसांगिक होती जा रही है। अभी भी सब्जियों की उपज दर बिहार में कम है इसके लिये उच्च कोटि के बीज के साथ साथ निवेश की आवश्यकता है। सब्जियों के मूल्य बहुत ही तीव्र गति से परिवर्तनशील होते हैं एवं इनकी गुणवत्ता भी बहुत जल्द समाप्त हो जाती है इसके समाधान के लिये सुसज्जित बाजार एवं भौतिक वितरण की व्यवस्था आवश्यक है।

### संदर्भ सूची

1. उद्यान निदेशालय, बिहार सरकार 2023-24
2. बिहार आर्थिक सर्वेक्षण 2024-25
3. कृषि निदेशालय, बिहार, पटना