

## সমীক্ষা প্রতিবেদন

‘দেশের উত্তরাঞ্চলে টিউলিপ ফুল চাষ সম্প্রসারণের উপযোগিতা  
নির্ণয়’ শীর্ষক ভ্যালু চেইন পাইলট প্রকল্প



প্রকল্প বাস্তবায়নে

ইকো-সোশ্যাল ডেভেলপমেন্ট অর্গানাইজেশন (ইএসডিও)

ঠাকুরগাঁও-৫১০০, বাংলাদেশ

গবেষণা পরিচালনাকারী প্রতিষ্ঠান

বাংলাদেশ রিসার্চ ইনস্টিটিউট ফর ডেভেলপমেন্ট (বিআরআইডি)

ঠাকুরগাঁও, বাংলাদেশ

এপ্রিল ২০২২

“দেশের উত্তরাঞ্চলে টিউলিপ ফুল চাষ সম্প্রসারণের উপযোগিতা নির্ণয়”



## কৃতজ্ঞতা স্বীকার

সর্বপ্রথম কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করছি পিকেএসএফ ও বিশ্বব্যাংক-এর প্রতি কারণ তাদের সহযোগিতা ও অর্থায়ন না হলে টিউলিপ প্রকল্পটি বাস্তবায়ন এবং বাস্তবায়ন পরবর্তী এই গবেষণাটি সম্পন্ন করা সম্ভব হতো না। এ প্রকল্পের সাথে সম্পৃক্ত সকল সদস্যদের প্রতি বিশেষ কৃতজ্ঞতা যাদের সহযোগিতায় এ গবেষণায় ব্যবহৃত তথ্য সংগ্রহ করা সম্ভব হয়েছে। কৃতজ্ঞতা স্বীকার ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন করছি ইএসডিও-এর প্রতিষ্ঠাতা নির্বাহী পরিচালক ড. মুহম্মদ শহীদ উজ্জ জামান ও পরিচালক (প্রশাসন) সেলিমা আক্তার-এর প্রতি যাদের মাধ্যমে এই প্রকল্পটি আলোর মুখ দেখেছে এবং এই গবেষণা সম্পন্ন করা সম্ভব হয়েছে। আরো কৃতজ্ঞতা ও ধন্যবাদ প্রকাশ করছি ইএসডিও-এর অন্যান্য প্রকল্প সংশ্লিষ্ট সকল স্টাফদের প্রতি যারা অত্র গবেষণা চলাকালীন বিভিন্নভাবে সহযোগিতা করেছেন যা ছাড়া এ গবেষণাটি সম্পন্ন করা আমাদের জন্য দুর্লভ ছিলো।

মোঃ আবু শাহিন  
প্রধান গবেষক  
বাংলাদেশ রিসার্চ ইনস্টিটিউট ফর ডেভেলপমেন্ট  
(বিআরআইডি)  
ঠাকুরগাঁও-৫১০০, বাংলাদেশ।

তারিখঃ জুন ২১, ২০২২

সংক্ষিপ্ত শব্দ  
পিকেএসএফ  
ইএসডিও  
ডি.সে.  
এসপিএসএস

পল্লী কর্ম-সহায়ক ফাউন্ডেশন  
ইকো-সোশ্যাল ডেভেলপমেন্ট অর্গানাইজেশন  
ডিহী সেলসিয়াস  
স্ট্যাটিস্টিক্যাল প্যাকেজ ফর সোশ্যাল সায়েন্স



[টিউলিপ ফুল চাষ প্রকল্প পরিদর্শন করছেন পিকেএসএফ এর সিনিয়র মহাব্যবস্থাপক ড. আকন্দ মোঃ রফিকুল ইসলাম, সাথে আছেন প্রকল্প বাস্তবায়নকারী প্রতিষ্ঠান ইএসডিও'র নির্বাহী পরিচালক ড. মুহম্মদ শহীদ উজ জামান।]

## সারসংক্ষেপ

টিউলিপ ফুল বাংলাদেশে খুবই নতুন এক প্রজাতির ফুল। এই ফুলকে ইউরোপের অনেক দেশেই ফুলের রাণী বলে ডাকা হয়। তবে আমাদের দেশের সব অঞ্চলে এই ফুলের জন্য যথাযথ আবহাওয়া ও ভূমিরূপ না থাকায় এই ফুলের চাষ নেই বললেই চলে। আমাদের দেশের উত্তরাঞ্চলের শুধু পঞ্চগড় জেলায় এই ফুলের জন্য প্রয়োজনীয় আবহাওয়া বছরের নির্দিষ্ট সময়ে দেখা যায়। এই জেলাতেই বিশ্ব ব্যাংক-পিকেএসএফ-এর অর্থায়নে ইএসডিও-এর মাধ্যমে “দেশের উত্তরাঞ্চলে টিউলিপ ফুল চাষ সম্প্রসারণের উপযোগিতা নির্ণয়” শীর্ষক ভ্যালু চেইন পাইলট প্রকল্পটি বাস্তবায়িত হয়।

### গবেষণার উদ্দেশ্য

এই গবেষণার সার্বিক উদ্দেশ্য হচ্ছে “দেশের উত্তরাঞ্চলে টিউলিপ ফুল চাষ সম্প্রসারণের উপযোগিতা নির্ণয়” শীর্ষক ভ্যালু চেইন পাইলট প্রকল্পটিকে নির্দিষ্ট বিষয় ও নির্দেশকের আলোকে মূল্যায়ন করা। সুনির্দিষ্টভাবে এই গবেষণা নির্দিষ্ট কিছু উদ্দেশ্যকে কেন্দ্র করে পরিচালিত হয়েছে যেগুলো নিম্নরূপঃ

- ১। উদ্যোক্তাদের টিউলিপ ফুল চাষ বিষয়ক দক্ষতা উন্নয়ন যাচাই করা।
- ২। টিউলিপ ফুলের উৎপাদন ও বাজার ব্যবস্থাপনার চিত্র তুলে ধরা।
- ৩। টিউলিপ কেন্দ্রীক এগ্রো ট্যুরিজম বিকাশে পর্যটকদের জন্য ভৌত সুবিধাদির বাস্তব চিত্র তুলে ধরা।
- ৪। পুষ্টি, অর্থ উপার্জন ও নারীর পারিবারিক এবং সামাজিক অবস্থান মূল্যায়ন করা।
- ৫। কর্মকর্তাদের প্রকল্প বিষয়ক প্রশিক্ষণ ও দক্ষতা উন্নয়ন মূল্যায়ন করা।

### গবেষণায় ব্যবহৃত পদ্ধতিসমূহ

এই গবেষণাটি মিশ্র এপ্রোচ (গুণমান নির্দেশক পদ্ধতি ও সংখ্যামান নির্ভর পদ্ধতি) অনুসরণ করেছে। এই গবেষণার মূল উদ্দেশ্যগুলোকে সামনে রেখে গবেষণা সংশ্লিষ্ট অন্যান্য সকল পদ্ধতি ব্যবহার করে মাঠ পর্যায়ে থেকে তথ্য সংগ্রহ করেছে যা গবেষণা কার্যক্রমকে একটি নির্দিষ্ট পরিলেখায় সম্পন্ন করতে নিকনির্দেশনা দিয়েছে। এই গবেষণায় প্রকল্পের সকল সুবিধাভোগীর উপর ইন-ডেপথ-ইন্টারভিউ এবং কেস স্টাডিসহ জরিপ পরিচালনা করা হয়েছে। পঞ্চগড় জেলার অন্তর্গত তেঁতুলিয়া উপজেলায় বসবাসকারী টিউলিপ ফুল চাষকারী নারীদের ওপর এই গবেষণাটি চালানো হয়েছে। এই মূল্যায়ন গবেষণার জন্য সুবিধাভোগীর পরিবারের সদস্যদেরসহ সমস্ত উপকৃত ব্যক্তিকে গবেষণা জনসংখ্যা হিসেবে বিবেচনা করা হয়েছে। দুই ধরনের সাক্ষাৎকার পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়েছে, যেমন সুবিধাভোগীদের সাথে মুখোমুখি সাক্ষাৎকারের মাধ্যমে উপকারভোগী জরিপ এবং ইন-ডেপথ-সাক্ষাৎকার। পাশাপাশি, উপকারভোগীদের কেস স্টাডি গ্রহণ করা হয়েছে যা প্রকল্প এলাকায় তাদের বর্তমান পরিস্থিতি অন্বেষণ করতে ব্যবহৃত হয়েছে। গবেষণা এলাকায় উত্তরদাতাদের কাছ থেকে তথ্য সংগ্রহ করতে সাক্ষাৎকার অনুসূচি ব্যবহার করা হয়েছে। অধিকন্তু, ইন-ডেপথ-সাক্ষাৎকার এবং কেস স্টাডি নির্দেশিকাগুলো গবেষণা এলাকায় সুবিধাভোগীদের কাছ থেকে তথ্য সংগ্রহ করার জন্য উন্মুক্তভাবে ডিজাইন করা হয়েছিল। প্রধানত, শতাংশের সাথে গণসংখ্যা বন্টন, ক্রস ট্যাবুলেশন, এবং SPSS-এর একাধিক রেসপন্স ট্যাবুলেশন সূত্র সুনির্দিষ্ট রিপোর্ট লেখার জন্য ব্যবহার করা হয়েছে।

### উদ্যোক্তাদের টিউলিপ চাষ বিষয়ক দক্ষতা

বাংলাদেশের সর্ব উত্তরের জেলা পঞ্চগড়ের তেতুলিয়াতে বাণিজ্যিকভাবে টিউলিপ ফুল চাষ সম্প্রসারণ ও উদ্যোক্তাদের জীবন মান উন্নয়নের লক্ষ্যে ইকো-সোশ্যাল ডেভলপমেন্ট অর্গানাইজেশন (ইএসডিও) এর মাধ্যমে বাস্তবায়িত টিউলিপ ফুল চাষের উপযোগিতা নির্ণয় ও ভ্যালু চেইন প্রকল্পের অন্যতম একটি উদ্দেশ্য ছিলো টিউলিপ চাষ বিষয়ক দক্ষতা বৃদ্ধি। মূল্যায়ন গবেষণায় প্রাপ্ত তথ্য অনুযায়ী দেখা যায় ইএসডিও বিভিন্ন প্রশিক্ষণ বা কর্মশালার আয়োজন করেছে। যেমন, জমি নির্বাচন, মাটি ও বেড প্রস্তুত করণ, স্যার ও বালাইনাশক প্রদান, প্রতিকূল আবহাওয়ায় ক্ষতি রোধ, ফুল সংগ্রহ ও প্রক্রিয়াজাত করণ ইত্যাদি। প্রত্যেক চাষীই এই প্রশিক্ষণ গুলোতে অংশগ্রহণ করেছে। উত্তরদাতাদের মতে এই ধরনের প্রশিক্ষণ তাদের জন্য খুবই দরকারি ছিলো। সেশন গুলোতে অংশগ্রহণের মাধ্যমে তারা মাটি প্রস্তুত থেকে শুরু করে প্রক্রিয়াজাত করণ সহ টিউলিপ ফুল চাষের যাবতীয় দক্ষতা অর্জন করেছে।

## উৎপাদন ও বাজার ব্যবস্থাপনা

উৎপাদন, বিপণন ও বাজার ব্যবস্থাপনার উন্নয়ন সাধন করা এই প্রকল্পের অন্যতম একটি গুরুত্বপূর্ণ লক্ষ্য ছিলো। প্রক্রিয়াজাতকরণ সহ বাজার নির্বাচন ও তৈরির জন্য প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ ইত্যাদি ছিলো এই লক্ষ্য অর্জনের জন্য গৃহীত প্রদক্ষেপ। উদ্যোক্তাদের সাথে কথা বলে জানা যায় যে, সফল ভাবে লাভ জনক উৎপাদনের লক্ষ্যমাত্রা পূরণ ও উৎপাদিত ফুল গুলো সঠিক দামে বাজারে বিক্রির ব্যবস্থা সহ বিপণনের সকল ক্ষেত্রে সব সময় সহযোগিতা করেছে ইএসডিও। পাইকারদের সাথে যোগাযোগ ও কর্মশালার আয়োজন করা হয়েছিলো আমাদের বিপণন ও বাজার উন্নয়নের দক্ষতা বৃদ্ধির জন্য।

## টিউলিপ কেন্দ্রীক এগ্রো ট্যুরিজম বিকাশে পর্যটকদের জন্য ভৌত সুবিধাদির অবস্থা

বাংলাদেশের সর্ব উত্তরের উপজেলা তেতুলিয়া ভ্রমণ পিপাসুদের কাছে অন্যতম একটি আগ্রহের স্থান। তবে পর্যটক বা দর্শনার্থীদের আরাম ও সুবিধার্থে কিছু ভৌত অবকাঠামোর উন্নয়ন আবশ্যিক। উদ্যোক্তারা জানায় দর্শনার্থীদের জন্য পর্যাপ্ত সুযোগ সুবিধার ব্যবস্থা ছিলো না। তাদের দেয়া তথ্য মতে কিছু ভৌত সুযোগ সুবিধার উন্নয়ন জরুরি। যেমন, রাত্রি যাপন ও আরাম করার জন্য আবাসন ব্যবস্থা, রেস্টুরেন্ট, নিরাপদ খাবার পানি ইত্যাদি। টিউলিপ চাষীরা নিজ উদ্যোগে স্বল্প পরিসরে বসার ব্যবস্থা এবং খাবার পানির ব্যবস্থা করেছিলো, যা ছিলো অপরিপূর্ণ।

## পুষ্টি, আয় বৃদ্ধি ও নারীর পারিবারিক এবং সামাজিক অবস্থান

খুবই অল্প সময়ের মধ্যে টিউলিপ ফুল উত্তোলনের সুযোগ থাকায় উদ্যোক্তাদের আর্থিক অবস্থা এবং পুষ্টি ও স্বাস্থ্যগত দিকের অনেক পরিবর্তন হয়েছে। বাড়তি উপার্জনের সুযোগ পাওয়ায় তারা নিজেদেরকে এখন আর্থিকভাবে স্বাবলম্বী মনে করে। তারা পূর্বের তুলনায় এখন বেশি পুষ্টিকর খাবার গ্রহণ করে। অতিরিক্ত আয় দ্বারা তারা মাছ, মাংস সহ অন্যান্য আমিষ ও পুষ্টিকর খাবার ক্রয়ের সামর্থ্য অর্জিত হয়েছে। এছাড়া দৈনন্দিন খাবারের পাশাপাশি বিভিন্ন ফলমূল যেমন আম, কলা, পেয়ারা, কাঁঠাল, লিচু, মিষ্টি আলু গ্রহণ করে যা তাদের পুষ্টি চাহিদা পূরণ করে। বিশেষ করে নারীদের হাতে টাকা থাকায় সে তার প্রয়োজন ও পছন্দ মারফিক খাবার ও পোশাক পরিচ্ছদ ক্রয় করতে পারে। যার ফলে তাদের জীবনের সার্বিক ইতিবাচক পরিবর্তন লক্ষণীয়।

## কর্মকর্তাদের প্রকল্প বিষয়ক প্রশিক্ষণ ও দক্ষতা উন্নয়ন

প্রকল্পের সাথে জড়িত কর্মকর্তাগণ যথেষ্ট দক্ষতার সাথে প্রকল্প বাস্তবায়ন করেছেন। উদ্যোক্তাদের টিউলিপ চাষে দক্ষতা উন্নয়নের পাশাপাশি নিজেদেরকেও সংশ্লিষ্ট বিষয়ে দক্ষ ও অভিজ্ঞ কর্মী হিসেবে প্রমাণ করার প্রয়াস পেয়েছেন।

## সূচিপত্র

কৃতজ্ঞতা স্বীকার.....	i
সংক্ষিপ্ত শব্দ.....	ii
সারসংক্ষেপ.....	iii
চার্টসমূহের তালিকা.....	vi
টেবিলের তালিকা.....	vii
ভূমিকা.....	1
যৌক্তিকতা.....	2
প্রকল্পের লক্ষ্য.....	2
প্রকল্পের সাধারণ তথ্য.....	3
টিউলিপ ফুল চাষে তেঁতুলিয়া উপজেলার আবহাওয়ার বিভিন্ন তথ্য-উপাত্ত.....	3
বাংলাদেশে টিউলিপ ফুল চাষ এবং ট্যুরিজম শিল্প বিকাশের সম্ভাবনা.....	3
টিউলিপ বাজারতাজকরণের সম্ভাবনা.....	3
এক নজরে টিউলিপ ফুল চাষের উল্লেখযোগ্য দিকসমূহ.....	4
গবেষণার উদ্দেশ্য.....	4
গবেষণায় ব্যবহৃত পদ্ধতিসমূহ.....	5
তথ্য বিশ্লেষণ.....	8
ফলাফল ও আলোচনা.....	21
কেস স্টাডি.....	26
ইন-ডেপথ আলোচনা.....	35
সীমাবদ্ধতাসমূহ.....	38
সুপারিশমালা.....	39
উপসংহার.....	40
সংযুক্তি ১: গবেষণায় প্রাপ্ত টেবিলসমূহ.....	41
সংযুক্তি ২: প্রকল্প মূল্যায়ন প্রশ্নমালা.....	45
সংযুক্তি ৩: কেস স্টাডি গাইডলাইন.....	56
সংযুক্তি ৪: এক নজরে টিউলিপ ফুল চাষের আদ্যপ্রাপ্ত.....	62

চার্টসমূহের তালিকা

ক্র.নং	শিরোনাম	পৃষ্ঠা
১.	উদ্যোক্তার বয়স	৮
২.	শিক্ষাগত যোগ্যতা	৮
৩.	প্রকল্পের বিভিন্ন কর্মসূচি বাস্তবায়নের সাথে সম্পৃক্ততা	৯
৪.	প্রকল্পের বিভিন্ন কর্মসূচি বাস্তবায়নের প্রভাব ও কার্যকারিতা	১০
৫.	বাজারজাতকরণ/ বাজারের ধরণ	১১
৬.	বাজারজাতকরণ/পরিবহণ	১১
৭.	এ্যাসোসিয়েশন/সংগঠন/সমিতি	১২
৮.	আর্থিক লাভ	১২
৯.	করোনাকালীন সময়ে সমর্থন প্রাপ্তি	১৩
১০.	বিভিন্ন ক্ষেত্রে পরিবর্তন	১৪
১১.	পরিবার ও সমাজে নারীর গুরুত্ব ও স্বাবলম্বিতা	১৫
১২.	খাদ্যাভ্যাস ও স্বাস্থ্য সুরক্ষা	১৬
১৩.	জ্ঞান ও চর্চা	১৭
১৪.	প্রদর্শনী পুট ও দর্শনার্থীদের সুযোগ সুবিধা	১৭
১৫.	ভৌত অবকাঠামোগত উন্নয়ন	১৭
১৬.	এগ্রো ট্যুরিজম বিকাশের ক্ষেত্রে টিউলিপ চাষের ভূমিকা	১৮
১৭.	আবহাওয়া ও জলবায়ু সম্পর্কে ধারণা	১৯
১৮.	সমস্যার ধরন	১৯
১৯.	সহায়তার উৎস	২০

টেবিলের তালিকা

ক্র.নং	শিরোনাম	পৃষ্ঠা
১.	প্রকল্পের সাধারণ তথ্য	৩
২.	উত্তরদাতাদের পরিচিতি	৬
৩.	উদ্যোক্তাদের বয়স	৪০
৪.	শিক্ষাগত যোগ্যতা	৪০
৫.	প্রকল্পের বিভিন্ন কর্মসূচি বাস্তবায়নের সাথে সম্পৃক্ততা (%)	৪০
৬.	প্রকল্পের বিভিন্ন কর্মসূচি বাস্তবায়নের প্রভাব ও কার্যকারিতা (%)	৪০
৭.	বাজার জাত করণ/বাজারের ধরণ	৪১
৮.	বাজার জাত করণ/পরিবহণ	৪১
৯.	এ্যাসোসিয়েশন/সংগঠন/সমিতি	৪১
১০.	আর্থিক লাভ	৪১
১১.	টেবিল ৯-আয়ের ক্ষেত্রে পরিবর্তন	৪১
১২.	বিভিন্ন ক্ষেত্রে পরিবর্তন	৪১
১৩.	পরিবার ও সমাজে নারীর গুরুত্ব ও স্বাবলম্বিতা	৪২
১৪.	খাদ্যাভ্যাস ও স্বাস্থ্য সুরক্ষা	৪২
১৫.	জ্ঞান ও চর্চা	৪২
১৬.	প্রদর্শনী পুট ও দর্শনার্থীদের সুযোগ সুবিধা	৪২
১৭.	ভৌত অবকাঠামোগত উন্নয়ন	৪২
১৮.	এগ্রো টুরিজম বিকাশের ক্ষেত্রে টিউলিপ চাষের ভূমিকা	৪৩
১৯.	আবহাওয়া ও জলবায়ু সম্পর্কে ধারণা	৪৩
২০.	সমস্যা	৪৩
২১.	সহায়তার উৎস	৪৩

## ভূমিকা

পঞ্চগড় ও ঠাকুরগাঁও জেলায় প্রায় ৫০-৭০ জন কৃষক বাণিজ্যিকভাবে ফুল চাষ করে থাকে। এসব ফুলের মধ্যে গাঁদা, রজনীগন্ধা, গোলাপ অন্যতম। এসব ফুল স্থানীয় বাজারে বিক্রি করে থাকে। চাষিদের উচ্চ মূল্যের ফুল চাষ করার কৌশল সম্পর্কে ধারণা কম এবং স্থানীয়ভাবে উচ্চমূল্যের ফুলের বীজ/চারার সরবরাহও কম। তাই ফুল চাষিদের সার্বিক সহযোগিতার ঘাটতি ও ফুলের দাম এবং দক্ষতা কম থাকায়, ফুল চাষের প্রতি আগ্রহ ক্রমাগত কমে যাচ্ছে। ফুল চাষিরা এই সেক্টর বাদ দিয়ে চা এবং অন্যান্য কৃষি খাতকে বেছে নিচ্ছে।

এই ফুল চাষকে বাণিজ্যিকভাবে সম্প্রসারণের মাধ্যমে চাষিদের পারিবারিক আয় এবং পুষ্টিমান বৃদ্ধি, তাদের উদ্বুদ্ধকরণ এবং ফুল কেন্দ্রীক এগ্রোটুরিজম বিকাশে পর্যটকদের জন্য ভৌত সুবিধাদির উন্নয়ন- এই উদ্দেশ্যগুলোকে কেন্দ্র করে ইকো-সোশ্যাল ডেভেলপমেন্ট অর্গানাইজেশন (ইএসডিও) দাতা সংস্থা পল্লী কর্ম সহায়ক ফাউন্ডেশন (পিকেএসএফ) এর কারিগরি ও আর্থিক সহায়তায় একটি পাইলট প্রকল্প “দেশের উত্তরাঞ্চলে টিউলিপ ফুল চাষ সম্প্রসারণের উপযোগীতা নির্ণয়’ শীর্ষক ভ্যালু চেইন প্রকল্প” বাস্তবায়নের উদ্যোগ গ্রহণ করে। মূলত দেশের উত্তরাঞ্চলের (পঞ্চগড় ও ঠাকুরগাঁও) শীতকালে সামগ্রিক শীতল পরিবেশ বিবেচনায় বিশেষ করে নভেম্বর হতে ফেব্রুয়ারী মাস পর্যন্ত গড় তাপমাত্রা ১৪ ডি.সে বিরাজ করে। টিউলিপ চাষের জন্য ৮-১৫ ডি.সে তাপমাত্রা খুবই উপযোগী এবং ফুল ফোটার জন্য ১১ ডি. সে এর নিচে হলে ভাল হয়। পঞ্চগড় ও ঠাকুরগাঁও জেলায় উল্লিখিত তাপমাত্রা বজায় থাকে এবং শীতকালে বৃষ্টিপাত খুবই কম হয় যা টিউলিপ চাষের জন্য খুবই সহায়ক। আর তাইতো ইএসডিও কর্তৃক এই টিউলিপ ফুল প্রথমবারের মতো চাষ হয়েছে পঞ্চগড়ের তেঁতুলিয়া উপজেলার সদর ইউনিয়নের দর্জিপাড়া ও শারিয়াল জোত গ্রামে।

বাস্তবায়িত এই পাইলট প্রকল্পের লক্ষ ফলাফল থেকে দেখা গেছে যে, প্রকল্পভুক্ত টিউলিপ বাগানে প্রায় ৯৫% ফুল ফুটেছিল এবং ফুলের রঙ, আকৃতি সবকিছুই নেদারল্যান্ডের টিউলিপ ফুলের মত। ২৫ থেকে ২৮ দিনের মাথায় ফুল ফোটার কথা থাকলেও তেঁতুলিয়ায় ২৩ দিনের মাথায় অর্থাৎ জানুয়ারির ২৩ তারিখে টিউলিপ ফোটা শুরু করেছিল এবং ফুল ফোটার ব্যাপ্তি ছিল ফেব্রুয়ারির ১৪ তারিখ পর্যন্ত।

এই টিউলিপ ফুল মোট ৪০ শতাংশ জমিতে ৮ জন চাষী মোট ৪০০০০ বালু রোপন করেছিলেন, যার মধ্যে মাত্র ৪২৪ টি গজিয়ে উঠেনি, বাকী সবগুলো গজিয়েছিল। অর্থনৈতিক ভাবে লাভবানের ক্ষেত্রে, তারা এই টিউলিপকে কেন্দ্র করে মোট ৫২৬৩৬৯ টাকা আয় করেছেন যার মধ্যে ফুল বিক্রি করে ৩৪৪০০০ টাকা এবং পরিদর্শন থেকে ১৮২৩৬৯ টাকা। শুধু তাই নয়, টিউলিপ পর্যটকদের কাছে এক অন্য মাত্রা যুক্ত করেছে। স্থানীয় প্রশাসনসহ দেশের অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ ব্যক্তিবর্গের ভাষ্য মতে, এই টিউলিপ ফুলকে ঘিরে পর্যটন শিল্প ও ফুল বাণিজ্যের ক্ষেত্রে দেশে এবং বিদেশে রয়েছে এক অপার সম্ভাবনা।

যদিও এই টিউলিপ ফুল চাষের ক্ষেত্রে কিছু প্রতিবন্ধকতা রয়েছে যেমন-টিউলিপ ফুলের বালু দেশে অপ্রতুল। বিদেশ থেকে বালু/চারার সরবরাহ করতে হয়; চাষিদের ফুল চাষ সম্পর্কে জ্ঞান কম এবং আরও দক্ষতা বাড়ানো প্রয়োজন; ফুল সংগ্রহোত্তর সংরক্ষণ, বাছাইকরণ ও প্যাকেজিং এর জন্য অবকাঠামোর ঘাটতি ইত্যাদি; তথাপি যদি এই প্রতিবন্ধকতাগুলি সরকার, দাতা সংস্থা এবং স্থানীয় প্রশাসন ও প্রাইভেট সেক্টরসহ বেসরকারী প্রতিষ্ঠান সমূহের যৌথ উদ্যোগে কাটিয়ে উঠার জন্য প্রয়োজনীয় কৌশল ও পদক্ষেপ গ্রহণ করা যায়, তাহলে এই টিউলিপ ফুল হতে পারে এই অঞ্চল তথা সমগ্র বাংলাদেশের জন্য একটি বড় বাণিজ্যিক ক্ষেত্র, যা এই অঞ্চলের অর্থনীতিতে এক অনন্য মাত্রা এনে দিবে।

## যৌক্তিকতা

বাংলাদেশের মানুষের অর্থনৈতিক অগ্রগতি যেমন মাথা পিছু আয় বৃদ্ধি (২৭২৭ মার্কিন ডলার), দ্রুত বর্ধনশীল অর্থনীতির দেশ হিসাবে মধ্যবর্তী পরিবারের সংখ্যা (> ১৫ মিলিয়ন) বৃদ্ধি এবং সুস্থিত জিডিপি'র বৃদ্ধি, এদেশের মানুষের নান্দনিক ও শিল্পরুচিবোধের বিকাশের সাথে সাথে ফুল ক্রয়ের চাহিদা বৃদ্ধিতে অবদান রাখছে। ফুলের চাহিদা বৃদ্ধির সাথে সাথে এর বাণিজ্যও সম্প্রসারিত হচ্ছে। সারা পৃথিবীতে প্রতি বছর প্রায় ১০৯ বিলিয়ন ডলারের কাট ফ্লাওয়ার-এর বাণিজ্য হয়ে থাকে এবং বছরে প্রায় ১৫% হারে এ ব্যবসার বিকাশ ঘটছে। শুধু ইউরোপে বছরে ফুল বিক্রি হয় ১২ বিলিয়ন ডলারেরও বেশী। যুক্তরাষ্ট্রে বছরে ৬.৯ ও জাপানে ৭.৮ বিলিয়ন ডলারের ফুল বিক্রি হয়। বিশ্বের ফুল রপ্তানির ৬০ শতাংশ অধিকার করে আছে নেদারল্যান্ডস। ফুল ও ফুলজাত পণ্য রপ্তানি করে নেদারল্যান্ডস প্রতি বছর ১৫ হাজার কোটি টাকা আয় করে। এছাড়াও বিশ্ববাজারে কোটি কোটি ডলারের ফুল রপ্তানির বাণিজ্য করে থাকে কেনিয়া, কলম্বিয়া, থাইল্যান্ড, শ্রীলংকা, ভারত, ইতালি, জার্মানি, ইসরায়েল, জিম্বাবুয়ে, ইকুয়েডর ও উগান্ডার মতো দেশগুলো।

ফুল উৎপাদনে এবং রপ্তানিতে বাংলাদেশও পিছিয়ে নেই। এক রিপোর্টে দেখা গেছে, দেশে প্রায় ১২ হাজার হেক্টর জমিতে বিভিন্ন ফুল চাষ হয়। ফুল বিক্রির জন্য ঢাকা শহরে প্রায় ৫০-৫৫টি স্থায়ী এবং ২০০-২৫০ টি অস্থায়ী দোকান রয়েছে। প্রতি বছর প্রায় ৪০০ কোটি টাকার ফুল বিদেশে রপ্তানি হয়।<sup>১</sup> বিশ্বে ফুলের বাণিজ্যে বাংলাদেশের হিস্যা মাত্র ০.৩% হলেও বাংলাদেশের মাটি, জলবায়ু এবং সার্বিক পরিবেশ অনুকূলে থাকায় প্রায় সব ধরনের ফুল চাষ বৃদ্ধি করার অপার সম্ভাবনাময় সুযোগ রয়েছে এই ক্ষেত্রটিতে।

টিউলিপ মূলত ইউরোপে খুবই পছন্দের একটি ফুল এবং এটিকে ইউরোপের ফুলের রাণী হিসেবে অখ্যায়িত করা হয়। টিউলিপের প্রায় ১৫০ প্রজাতি এবং এদের অসংখ্য সংকর রয়েছে। বিভিন্ন ধরনের হাইব্রিডসহ টিউলিপের সকল প্রজাতিতেই সাধারণভাবে টিউলিপ নামে ডাকা হয়। টিউলিপ মূলত বর্ষজীবী ও শীতপ্রধান দেশের বসন্তকালীন ফুল হিসেবে পরিচিত। এটি মুকুল থেকে জন্মায়। টিউলিপ সাধারণ ১০-১৫ ডিগ্রী সেলসিয়াস তাপমাত্রায় চাষ করা হয়। সাধারণত বরফ প্রধান দেশসমূহে টিউলিপ ফুলের চাষ হয়। ইউরোপের দেশগুলোতে প্রচণ্ড ঠাণ্ডা থাকায় সেসব দেশে টিউলিপের পর্যাপ্ত চাষ হয়ে থাকে।

বাংলাদেশের ভৌগলিক তাপমাত্রাকে বিবেচনায় নিলে দেখা যাবে, শীতকালে উত্তরবঙ্গে তাপমাত্রা বিশেষ করে পঞ্চগড় ও ঠাকুরগাঁও জেলার তাপমাত্রা ৮-১০ ডিগ্রী সেলসিয়াস থাকে এবং এমনকি কোন কোন বছর শৈতপ্রবাহ অত্র অঞ্চলে এক প্রকার দূর্যোগ হিসেবে প্রতিয়মান হয়। তাই ইউরোপের ন্যায় ঠাণ্ডা ও শীতল এই আবহাওয়া অঞ্চল ঠাকুরগাঁও এবং পঞ্চগড় জেলা টিউলিপ ফুল চাষের জন্য খুবই উপকারী এবং এগ্রোট্যুরিজম বিকাশে গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখতে পারে। এই বিষয়টিকে বিবেচনায় নিয়ে দাতা সংস্থা পিকেএসএফ-এর সহায়তায় আরএমটিপি প্রকল্পটি পঞ্চগড় জেলার তেতুলিয়া উপজেলায় টিউলিপের ৬ প্রকার রঙের ফুল ফোটানোর জন্য উদ্যোগ গ্রহণ করা হয়, যা দেশে বাণিজ্যিকভাবে এ ফুল চাষ করার জন্য এক বিরাট সম্ভাবনার দ্বার উন্মোচন করতে ভূমিকা রাখতে পারে।

এছাড়াও, বাংলাদেশের যশোর, ঢাকা, চট্টগ্রাম, রাজশাহী এবং নারায়নগঞ্জে যেভাবে প্রধান প্রধান ফুলের ক্লাস্টার গড়ে উঠেছে, ঠিক একই ভাবে এই পঞ্চগড় ও ঠাকুরগাঁও এলাকাকেও টিউলিপ ফুলের ক্লাস্টার হিসেবে গড়ে তোলা যেতে পারে। এতে করে বাংলাদেশে যেমন দক্ষিণাঞ্চলে ফুল উৎপাদনের সাথে প্রায় ১৫,০০০-২০,০০০ জন কৃষক সরাসরি জড়িত এবং পরোক্ষভাবে আরো প্রায় ১৫০,০০০ লোক এ সাব-সেক্টরের সাথে জড়িত থেকে তাদের জীবিকা নির্বাহ করছে, ঠিক তেমনি এক বিরাট অংশকে এই টিউলিপ ফুল চাষের সাথে সম্পৃক্ত করা যেতে পারে। দেশে দিন দিন ফুলের চাহিদা বৃদ্ধি পাওয়ায় এবং প্রচলিত অন্যান্য ফসলের চেয়ে বেশী লাভজনক হওয়ায় ফুল চাষের জমির আওতা বৃদ্ধি পাচ্ছে। কাট ফ্লাওয়ার হিসেবে জারবেরা ফুল বাংলাদেশে ব্যাপক জনপ্রিয়তা পেয়েছে এবং দেশেই এর টিস্যুকালচারের চারা বাণিজ্যিকভাবে উৎপাদিত ও বিক্রি হচ্ছে। আশা করা জনপ্রিয়তা লাভ করবে।

## প্রকল্পের লক্ষ্য

টিউলিপ ফুল চাষ সম্প্রসারণের মাধ্যমে কৃষকদের পারিবারিক আয় এবং পুষ্টিমান বৃদ্ধি করা।

## প্রকল্পের উদ্দেশ্য

- ক. তেতুলিয়া উপজেলায় বাণিজ্যিকভাবে টিউলিপ ফুল চাষ সম্প্রসারণ।
- খ. টিউলিপ কেন্দ্রীক এগ্রোট্যুরিজম বিকাশে পর্যটকদের জন্য ভৌত সুবিধাদির উন্নয়ন।
- গ. উৎপাদিত ফুলের বিপণন ব্যবস্থার উন্নয়ন।

<sup>1</sup><http://www.avcbd.com/pages/frontvaluenon.html>

<sup>2</sup><http://bdurbanagriculture.blogspot.com/2013/03/netairoy18yahoo.html>

## প্রকল্পের সাধারণ তথ্য

টেবিল ১: প্রকল্পের সাধারণ তথ্য	
বাস্তবায়নাধীন প্রকল্পের নাম	: “দেশের উত্তরাঞ্চলে টিউলিপ ফুল চাষ সম্প্রসারণের উপযোগীতা নির্ণয়’ শীর্ষক ভ্যালু চেইন পাইলট প্রকল্প
প্রকল্পের মেয়াদ	: ৬ মাস
পিকেএএফ-এর সাথে সংস্থার চুক্তি স্বাক্ষর	: ১৭/০১/২০২২
প্রকল্প বাস্তবায়ন শুরুর তারিখ	: ১/১/২০২২
প্রকল্পের মেয়াদ সম্পন্ন হওয়ার তারিখ	: ৩০/০৬/২০২২
প্রকল্প কর্ম এলাকা	: তেঁতুলিয়া, পঞ্চগড়
লক্ষ্যভুক্ত উদ্যোক্তার সংখ্যা	: ৮ জন
মোট প্রাক্কলিত বাজেট	: ৩৯,৫০,০০০/-
পিকেএসএফ হতে মঞ্জুরীকৃত অনুদান	: ৩৯,৫০,০০০/-

## টিউলিপ ফুল চাষে তেঁতুলিয়া উপজেলার আবহাওয়ার বিভিন্ন তথ্য-উপাত্ত

দেশের উত্তরাঞ্চলের (পঞ্চগড় ও ঠাকুরগাঁও) জলবায়ু শীতল হওয়ায় টিউলিপ চাষের সম্ভাবনা রয়েছে। এখানে শীতকালীন সময়ে বিশেষ করে নভেম্বর-ফেব্রুয়ারী মাস পর্যন্ত গড় তাপমাত্রা ৮-১০ ডি.সে বিরাজ করে। টিউলিপ চাষের জন্য ৮-১৫ ডি.সে তাপমাত্রা খুবই উপযোগী এবং ফুল ফুটার জন্য ১১ ডি. সে এর নিচে হলে ভাল হয়। পঞ্চগড় ও ঠাকুরগাঁও জেলায় উল্লিখিত তাপমাত্রা বজায় থাকে এবং শীতকালে বৃষ্টিপাত খুবই কম হয় যা টিউলিপ চাষের জন্য সহায়ক। এবারের টিউলিপ চাষ খুবই উপযুক্ত সময়ে চাষ করা হয়েছে যার কারণে খুব অল্প সময়ে এটি তোলা সম্ভব হয়েছিল।

## বাংলাদেশে টিউলিপ ফুল চাষ এবং ট্যুরিজম শিল্প বিকাশের সম্ভাবনা

প্রতি বছর শীতকালে প্রায় ৫০ হাজার পর্যটক তেঁতুলিয়া ভ্রমণ করে থাকে। এখানে নদী হতে পাথর উত্তোলন, চা বাগান এবং হিমালয়ের সর্বোচ্চ চূড়া কাঞ্চনজঙ্ঘার দৃশ্য দেখতে পর্যটকরা আসেন। টিউলিপ ফুল শীতকালে ফোটে এবং এ ফুল দেখার জন্য বহু দূর হতে প্রকল্প এলাকার প্রদর্শনী পুটে টিউলিপ ফুল দেখতে এসেছেন। প্রকল্পের তথ্যমতে, এই ৩০ দিনের টিউলিপ চাষকালীন সময়ে প্রায় ১০,২১৪ জন দর্শনার্থী এসেছেন। তেঁতুলিয়া উপজেলার দর্জিপাড়া ও শারিয়াল জোত গ্রামে টিউলিপ ফুল দেখতে। সুতরাং তেঁতুলিয়ায় টিউলিপ চাষ করে পর্যটকদের জন্য ভৌত সুবিধাদি যেমন-টয়লেট, পানীয় জল, বসার ব্যবস্থা, প্রফেশনাল ফটোগ্রাফির সুবিধা ইত্যাদির ব্যবস্থা করা গেলে বহু পর্যটক টিউলিপ ফুলের অপার রঙিন সৌন্দর্য উপভোগ করতে আসবেন বলে আশা করা যায়। আরো অধিক সংখ্যক কৃষক টিউলিপ চাষ করে মাঠে টিউলিপ দ্বারা দেশের ম্যাপসহ বিভিন্ন বিখ্যাত ব্যক্তিবর্গের ছবি ফুটিয়ে বিশেষত বঙ্গবন্ধুর ছবি ফুটিয়ে তুলে পর্যটকদের আকৃষ্ট করা সম্ভব হবে। এই ঠান্ডা ও শীতল আবহাওয়ার পাশাপাশি শীতের আমেজ উপভোগ্য এবং ইউরোপের ন্যায় মাঠের পর মাঠ টিউলিপ ফুলের মোহনীয় সৌন্দর্য অবগাহন করা জন্য পঞ্চগড় ও ঠাকুরগাঁও জেলা এক বিরাট পর্যটন ক্ষেত্র হিসেবে প্রতিয়মান হতে পারে।

## টিউলিপ বাজারতাজকরণের সম্ভাবনা

প্রস্তাবিত টিউলিপ ফুল “লিলিয়েসী পরিবার”ভুক্ত একটি গুরুত্বপূর্ণ বাণিজ্যিক ফুল। এটি আন্তর্জাতিক ফুল বাণিজ্যে কাট ফ্লাওয়ার হিসেবে উল্লেখযোগ্য ১০ টি ফুলের মধ্যে অন্যতম। কাট ফ্লাওয়ার হিসেবে বেশী দিন ফুলদানিতে সতেজ রাখতে লিলির জুড়ি নেই। নেদারল্যান্ডস প্রতি বছর প্রায় ২ বিলিয়ন টিউলিপ ফুল রপ্তানি করে। ২০২০ সালে শুধুমাত্র টিউলিপ বালু রপ্তানি করে আয় করে ২২০ মিলিয়ন ইউরো। প্রতি বছর মার্চ- মে মাস পর্যন্ত ৭.৫ বিলিয়ন ডলারের কাট ফ্লাওয়ার বিক্রি হয়। সারা পৃথিবীতে প্রতি বছর প্রায় ১০৯ বিলিয়ন ডলারের কাট ফ্লাওয়ার-এর বাণিজ্য হয়ে থাকে এবং বছরে প্রায় ১৫% হারে এ ব্যবসার বিকাশ ঘটছে। শুধু ইউরোপে বছরে ফুল বিক্রি হয় ১২ বিলিয়ন ডলারেরও বেশী। যুক্তরাষ্ট্রে বছরে ৬.৯ ও জাপানে ৭.৮ বিলিয়ন ডলারের ফুল বিক্রি হয়। বিশ্বের ফুল

<sup>3</sup><http://www.avcbd.com/pages/frontvaluenon.html>

রপ্তানির ৬০ শতাংশ অধিকার করে আছে নেদারল্যান্ডস। ফুল ও ফুলজাত পণ্য রপ্তানি করে নেদারল্যান্ডস প্রতি বছর ১৫ হাজার কোটি টাকা আয় করে।

এক রিপোর্ট মতে, বাংলাদেশে ফুল বিক্রির জন্য ঢাকা শহরে প্রায় ৫০-৫৫টি স্থায়ী এবং ২০০-২৫০ টি অস্থায়ী দোকান রয়েছে। প্রতি বছর প্রায় ৪০০ কোটি টাকার ফুল বিদেশে রপ্তানি হয়।<sup>৪</sup> দেশের মধ্যে ঢাকার ফুলের বাজারটি টিউলিপের জন্য খুবই ভাল হিসেবে প্রতিয়মান হয়েছে। পাশাপাশি যেহুতু টিউলিপ ফুলটি যুবদের কাছে বিশেষ দিন হিসেবে বিবেচিত “ভ্যালেন্টাইন ডে” এবং পলেহা ফাগুন উৎসব এ তোলা সম্ভব হয়েছিল যার ফলে শুধুমাত্র ঢাকাতে নয় বিভাগীয়, জেলা এবং এমনকি উপজেলা শহরেও এই টিউলিপ ফুলের একটি ব্যাপক চাহিদা পরিলক্ষিত হয়েছে। তাই দেশের অভ্যন্তরে টিউলিপ ফুল একটি খুবই জনপ্রিয় এবং পরিচিত সবার কাছে কাঙ্ক্ষিত ফুল মনে হয়েছে। এই দৃষ্টিকোণ থেকে দেশীয় বাজারেও টিউলিপ ফুলের এক বিরাট সম্ভাবনাময় বাজার আছে। আর বহিঃবিশ্বে বাজারজাতকরণের ক্ষেত্রে সংশ্লিষ্ট সরকারী দপ্তরের সাথে পলিসি পর্যায়ে যোগাযোগ ও প্রচুর পরিমানের গুণগত মানের টিউলিপ ফুল চাষের মাধ্যমে এটি সহজেই করা সম্ভব।

#### এক নজরে টিউলিপ ফুল চাষের উল্লেখযোগ্য দিকসমূহ

- নতুন এই ফুল চাষ করে নারী উদ্যোক্তাগণ ভীষনভাবে উৎসাহিত এবং অনুপ্রাণিত হয়েছে।
- দেশে ৮ জন নারী কৃষাণী টিউলিপ চাষ করে আলোড়ন সৃষ্টি করেছে যা ইকো ট্যুরিজম এর ক্ষেত্রে নতুন মাত্রা যোগ করেছে।
- দেশের প্রায় সকল প্রিন্ট এবং ইলেকট্রনিক্স মিডিয়ায় কৃষাণীদের সফলতার গল্প ফলাও করে প্রচার করেছেন।
- দেশের স্বনামধন্য ব্যক্তিবর্গ এই টিউলিপ বাগান পরিদর্শন করেছেন এবং কৃষাণীদের উৎপাদিত ফুল গ্রহণ করেছেন।
- সহযোগী সংস্থার মাধ্যমে উদ্যোক্তাগণ টিউলিপ ফুল ঢাকার বাজারে বিক্রির ব্যবস্থা করতে পেরেছেন। ইতোমধ্যে ৪৩০০ টি ফুল ৮০ টাকা দরে মোট ৩৪৪০০০ টাকায় বিক্রি করা হয়েছে
- বাগানে আগত দর্শনার্থীদের প্রবেশ মূল্যের মাধ্যমেও বাড়তি আয় করতে পেরেছেন।
- ইকো ট্যুরিজম এবং কমিউনিটি ভিত্তিক ট্যুরিজম এর নতুন সম্ভাবনা তৈরী হয়েছে।
- হাতে কলমে প্রশিক্ষণ প্রদানের মাধ্যমে টিউলিপ ফুল চাষের দক্ষতা অর্জন করে বাংলাদেশে কৃষানী পর্যায়ে টিউলিপ ফুল চাষের নতুন সম্ভাবনা উন্মোচিত হয়েছে যা দেশের অর্থনীতিতে ব্যাপক ভূমিকা রাখবে।

#### গবেষণার উদ্দেশ্য

সার্বিকভাবে বলা যায় যে এই গবেষণার মূল উদ্দেশ্য হচ্ছে “দেশের উত্তরাঞ্চলে টিউলিপ ফুল চাষ সম্প্রসারণের উপযোগিতা নির্ণয়” শীর্ষক ভ্যালু চেইন পাইলট প্রকল্পটিকে নির্দিষ্ট বিষয় ও নির্দেশকের আলোকে মূল্যায়ন করা। সুনির্দিষ্টভাবে, এই গবেষণা নির্দিষ্ট কিছু উদ্দেশ্যকে কেন্দ্র করে পরিচালিত হয়েছে যেগুলো নিম্নরূপঃ

- ১। উদ্যোক্তাদের টিউলিপ চাষ বিষয়ক দক্ষতা উন্নয়ন যাচাই করা।
- ২। টিউলিপ ফুলের উৎপাদন ও বাজার ব্যবস্থাপনার চিত্র তুলে ধরা।
- ৩। টিউলিপ কেন্দ্রীক এগ্রো ট্যুরিজম বিকাশে পর্যটকদের জন্য ভৌত সুবিধাদির অবস্থা বাস্তব চিত্র তুলে ধরা।
- ৪। পুষ্টি, আয় বৃদ্ধি ও নারীর পারিবারিক এবং সামাজিক অবস্থান মূল্যায়ন করা।
- ৫। কর্মকর্তাদের প্রকল্প বিষয়ক প্রশিক্ষণ ও দক্ষতা উন্নয়ন মূল্যায়ন করা।

<sup>4</sup><http://bdurbanagriculture.blogspot.com/2013/03/netairoy1@yahoo.html>

## গবেষণায় ব্যবহৃত পদ্ধতিসমূহ

যেকোনো ধরনের গবেষণার জন্য গবেষণা পদ্ধতির পুঙ্খানুপুঙ্খ বোঝার প্রয়োজন রয়েছে। গবেষণার উদ্দেশ্য ধরনের উপর গবেষণার পদ্ধতি কেমন হবে সেটি অনেকাংশে নির্ভর করে। গবেষণা প্রশ্ন এবং কেন গবেষণাটি প্রয়োজন তা পদ্ধতি দ্বারা স্পষ্ট করা হয়। এটি গবেষণার সূচনা, গবেষণার প্রেক্ষাপট এবং এটি সম্পূর্ণ হওয়ার পরে গবেষণার সম্ভাব্য প্রতিক্রিয়া নিয়ে আলোচনা করে। এই গবেষণাটি সম্পূর্ণরূপে এর উদ্দেশ্যগুলির উপর দৃষ্টি নিবদ্ধ করে করা হয়েছিল। পদ্ধতি উন্নয়নের সময় বিবেচনা করার মূল বিষয় হলো গবেষণা এপ্রোচ। এই গবেষণাটিতে মিশ্র পদ্ধতির পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়েছে যেখানে গুণগত পদ্ধতির অগ্রগণ্য ছিলো।

## স্টাডি অ্যাপ্রোচ

গবেষকরা গবেষণায় সাধারণত তিনটি পন্থা অনুসরণ করেন যথা গুণগত, পরিমাণগত এবং মিশ্র এপ্রোচ। গুণগত এপ্রোচ বিমূর্ত এবং গুণগত তথ্যকে গুণগতভাবে প্রকাশ করে। বিপরীতে, পরিমাণগত পদ্ধতি সংখ্যাগতভাবে প্রকাশ করা সংখ্যাসূচক এবং পরিমাণযোগ্য ডেটা নিয়ে কাজ করে। মিশ্র এপ্রোচ সম্প্রতি অনেক গবেষক তাদের কাজে ব্যবহার করে আসছেন যা ডেটার উভয়রূপের সাথে সম্পর্কিত। এরই ধারায়, এই গবেষণাটি মিশ্র এপ্রোচ অনুসরণ করেছে যেখানে গুণগত প্রভাব লক্ষণীয়।

## পরিমাণগত এপ্রোচ

সেনসাস ভিত্তিতে পারিবারিক জরিপের মাধ্যমে একটি আধা-গঠিত প্রশ্নপত্র ব্যবহার করে পরিমাণগত তথ্য সংগ্রহ করা হয়েছে। প্রশ্নপত্র অনুসূচির সাথে সাক্ষাৎকারগুলো পরিমাণগত তথ্য সংগ্রহের জন্য ব্যবহার করা হয়েছে। এই সেনসাসের মধ্যে সব সুবিধাভোগীরা অন্তর্ভুক্ত ছিল যারা প্রকল্পের দ্বারা উপকৃত হয়েছে।

## গুণগত পদ্ধতি

সমীক্ষাটি সব সুবিধাভোগীদের অন্তর্ভুক্তি নিশ্চিত করার জন্য একটি অংশগ্রহণমূলক পদ্ধতি ব্যবহার করে। তদুপরি, সহায়তা কাঠামোর প্রতি সম্ভাব্য সুবিধাভোগীদের জ্ঞান এবং দৃষ্টিভঙ্গি এবং কীভাবে কাঠামোটিকে ব্যবহার করতে হয় সেগুলোর মতো সামাজিক এবং আচরণগত সমস্যাগুলোর কারণে শুধুমাত্র একটি পরিমাণগত পদ্ধতির দ্বারা সফল হওয়ার জন্য একটি গবেষণার জন্য সর্বোত্তম উপযুক্ত এবং সম্ভাব্য পদ্ধতি খুঁজে পাওয়া খুবই কঠিন। এই সমস্যাগুলো সমাধানের জন্য গবেষণার একটি গুণগত পদ্ধতি প্রয়োজন। এই বিষয়টি মাথায় রেখে গবেষণাটির জন্য একটি গুণগত উপাদান প্রণয়ন করা হয়েছিল। গুণগত তথ্য সংগ্রহ করা হয়েছিল মূলত ইন-ডেপথ-ইন্টারভিউ এবং কেস স্টাডির মাধ্যমে। পূর্ববর্তী অভিজ্ঞতার উপর ভিত্তি করে গবেষণা দল সর্বোচ্চ আউটপুটের জন্য যতটা সম্ভব ইন্টারভিউ গ্রহণ করেছে।

অধিকন্তু, গবেষণা এলাকা পর্যায়ে প্রাসঙ্গিক কার্যকলাপ রেকর্ড করার জন্য একটি সেকেন্ডারি তথ্য সংকলন বিন্যাস প্রস্তুত করা হয়েছিল। নথি পর্যালোচনাগুলো গবেষণার বিষয়গুলোর সাথে সম্পর্কিত তথ্য সংগ্রহ করতে এবং প্রকৃত প্রাপ্যতার উপর ভিত্তি করে বিদ্যমান ডেটার সম্ভাব্য সব উৎস তালিকাভুক্ত করতে সহায়তা করেছে। এটি তথ্যের গুণ্যতা শনাক্ত করতে সহায়ক ছিল যা এখনও বিদ্যমান। পরবর্তীতে, এই পয়েন্টগুলো তালিকাভুক্ত এবং সমাধান খুঁজে দেখা হয়েছিল যা পরিমাণগত বা গুণগত ডেটা সংগ্রহ পদ্ধতির দ্বারা সম্ভব হয়েছে।

## গবেষণা পদ্ধতি

গবেষণা পদ্ধতি গবেষণার উদ্দেশ্য এবং গবেষণায় ডেটা ব্যবহার করে সম্ভাব্যতার প্রকৃতি দ্বারা নির্ধারিত হয়ে থাকে। এই দৃষ্টিকোণ থেকে এই গবেষণাটি মূল্যায়নমূলক পদ্ধতি অনুসরণ করেছে। প্রকল্পের অন্তর্ভুক্ত মহিলাদের দ্বারা টিউলিপ চাষের প্রভাব তুলে ধরা হয়েছে যা প্রকল্পের উদ্দেশ্যের দৃষ্টিকোণ থেকে মূল্যায়ন করা হয়েছে। এই গবেষণাটি কিছু নির্দিষ্ট উদ্দেশ্যের সাথে একটি মূল্যায়নমূলক দৃষ্টিভঙ্গি থেকে ডেটা অন্বেষণ করেছে যা গবেষণা কার্যক্রমকেও নির্ধারণ করে দিয়েছিলো।

## ঐতিহ্যগত সেনসাস পদ্ধতি

আদমশুমারি হল জনসংখ্যার সব ইউনিট থেকে তথ্যের সংগ্রহ করা বা জনসংখ্যার 'সম্পূর্ণ গণনা'। যখন আমরা জনসংখ্যার অনেক উপবিভাগের জন্য সঠিক তথ্য চাই তখন আমরা একটি আদমশুমারি ব্যবহার করি। অন্যভাবে, ঐতিহ্যগত আদমশুমারি বলতে সাধারণত সেগুলোকে বোঝানো হয় যেখানে সকল জনগনকে একটি প্রশ্নপত্রের উত্তর দেয়ার জন্য অনুরোধ করা হয় এবং যেখানে গণনাকারীদের একটি ফিল্ড টিম গণনা বাস্তবায়নের সাথে জড়িত থেকে প্রশ্নপত্র সরবরাহ করে এবং তথ্য সংগ্রহ করে। এটি বিষয়টি মাথায় রেখে, এই গবেষণাটি ছিল প্রকল্পের সকল সুবিধাভোগীর উপর ইন-ডেপথ-ইন্টারভিউ এবং কেস স্টাডিসহ আদমশুমারী জরিপ পরিচালনা করা।

এই গবেষণার দ্বারা, সম্ভাষণজনক প্রতিক্রিয়া এবং সুবিধাভোগীদের উপলব্ধি ডেটা সংগ্রহ করা সম্ভব হয়েছিল। অধিকন্তু, এই আদমশুমারি সমীক্ষা সুবিধাভোগীদের সঠিক পরিমাপ প্রদান করেছে এবং এর ফলে সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষ ক্ষেত্রগুলোতে প্রকল্পের কার্যকারিতার বাস্তব চিত্র বুঝতে সক্ষম হবে। এই আদমশুমারি অধ্যয়নের দ্বারা উদ্ঘাটিত লক্ষ্যিত পরিবারের বেধঃমার্ক ডেটা আরও নতুন নতুন গবেষণার জন্য ব্যবহার করা যেতে পারে। উপরন্তু, প্রকল্পের বিভিন্ন সূচকের মধ্যে ক্রস-টেবুলেশন এবং তুলনা তৈরি করা হয়েছে এবং এর ফলে, যথাযথ কর্তৃপক্ষ প্রকল্পের কার্যক্রমের কার্যকারিতা মূল্যায়ন করতে সক্ষম হবে এবং সেইসাথে প্রকল্পের বড় আকারে পুনঃবাস্তবায়ন বিষয়ে আরও সঠিকভাবে সিদ্ধান্ত নিতে সক্ষম হবে। যেহেতু এই আদমশুমারিটি নমুনা সংক্রান্ত বিষয়ে ত্রুটিমুক্ত ছিল, তাই এটি দ্বারা লক্ষ্যিত উপকারভোগীদের জন্য আর্থিক সুবিধা নিশ্চিত করার জন্য সাধারণীকরণ এবং নীতি প্রণয়নে সহায়তা করতে পারে।

### উত্তরদাতাদের ধরন

পঞ্চগড় জেলার অন্তর্গত তেঁতুলিয়া উপজেলায় বসবাসকারী নারী চাষিদের ওপর এই গবেষণাটি চালানো হয়েছে। সব উত্তরদাতারাই ছিলেন গবেষণা এলাকায় বসবাসকারী প্রকল্পের আওতাভুক্ত মহিলা।

### গবেষণা জনসংখ্যা

প্রকল্পের মাধ্যমে টিউলিপ চাষে জড়িত থাকার মাধ্যমে আটজন নারী উপকৃত হয়েছেন। এই মূল্যায়ন গবেষণার জন্য সুবিধাভোগীর পরিবারের সদস্যদেরসহ সমস্ত উপকৃত ব্যক্তিকে গবেষণা জনসংখ্যা হিসেবে বিবেচনা করা হয়েছে।

### গবেষণা এলাকা

গবেষণার বাস্তবায়নের স্থান ছিল বাংলাদেশের সর্ব উত্তরের জেলা পঞ্চগড়। গবেষণাটি এই জেলার অন্তর্গত তেঁতুলিয়া উপজেলাকে কেন্দ্র করে পরিচালিত হয়েছে। গবেষণা এলাকা হিসেবে তেঁতুলিয়া উপজেলার দুটি গ্রামকে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে যথা দর্জিপাড়া এবং শরিয়ালজোত যা টিউলিপ চাষ প্রকল্প বাস্তবায়নের এলাকা ছিল। নিম্নলিখিত উপজেলা এবং গ্রামগুলোর উপর এই গবেষণাটি পরিচালনা করা হয়েছে।

ক্রমিক নং	উপজেলার নাম	গ্রামের নাম
১.	তেঁতুলিয়া	দর্জিপাড়া
২.	তুলিয়া	শরিয়ালজোত

### উত্তরদাতার সংখ্যা

গবেষণাটি উদ্দেশ্যমূলকভাবে আটজন সুবিধাভোগীকে বেছে নিয়েছে। পঞ্চগড় জেলার তেঁতুলিয়া উপজেলার দুটি গ্রাম থেকে উত্তরদাতাদের চিহ্নিত ও অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। উত্তরদাতাদের বর্ণনা নিম্নরূপঃ

উত্তরদাতাদের পরিচিতি			
ক্রঃ নং	কর্মএলাকা	প্রকল্পের উদ্যোক্তা/সদস্যর নাম	জমির পরিমাণ
১	দর্জিপাড়া, তেঁতুলিয়া, পঞ্চগড়	মোছাঃ মুক্তা পারভিন	৫ শতাংশ
২		মোছাঃ আনোয়ারা বেগম	৫ শতাংশ
৩		মোছাঃ সুমি আক্তার	৫ শতাংশ
৪	শরিয়ালজোত, তেঁতুলিয়া, পঞ্চগড়	মোছাঃ আয়েশা বেগম	৫ শতাংশ
৫		মোছাঃ হোসেনয়ারা	৫ শতাংশ
৬		মোছাঃ মনোয়ারা	৫ শতাংশ
৭		মোছাঃ মোর্শেদা বেগম	৫ শতাংশ
৮		মোছাঃ সজ্জদা	৫ শতাংশ
মোট			৪০ শতাংশ

### তথ্য সংগ্রহ পদ্ধতি

গবেষণা এলাকায় তথ্য সংগ্রহের জন্য ইন্টারভিউ পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়েছে। দুই ধরনের সাক্ষাৎকার পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়েছে, যেমন সুবিধাভোগীদের সাথে মুখোমুখি সাক্ষাৎকার এবং সুবিধাভোগীর সাথে ইন-ডেপথ-সাক্ষাৎকার। তদুপরি, লক্ষ্যিত সুবিধাভোগীদের কেস স্টাডি করা হয়েছে যা প্রকল্প এলাকায় তাদের বর্তমান পরিস্থিতি অন্বেষণ করতে ব্যবহৃত হয়েছে।

### নমুনাখন পদ্ধতি

গবেষণাটি ছিল একটি মূল্যায়নধর্মী যেখানে উত্তরদাতাদের নির্বাচন করার জন্য আদমশুমারি পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়েছিল। গবেষণার নমুনা হিসেবে প্রকল্পের সকল সুবিধাভোগীকে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।

### তথ্য সংগ্রহের টুলস

গবেষণা এলাকায় উত্তরদাতাদের কাছ থেকে তথ্য সংগ্রহ করতে সাক্ষাৎকার অনুসূচি ব্যবহার করা হয়েছে। সাক্ষাৎকারের অনুসূচিতে ক্লোজড-এন্ডেড, ওপেন-এন্ডেড এবং কন্টিনজেন্সি প্রশ্ন ছিল। জরিপের উদ্দেশ্য পূরণের দিকে লক্ষ্য রেখে সাক্ষাৎকার অনুসূচি প্রণয়ন করা হয়েছিলো। অধিকন্তু, ইন-ডেপথ-সাক্ষাৎকার এবং কেস স্টাডি নির্দেশিকাগুলো গবেষণা এলাকায় সুবিধাভোগীদের কাছ থেকে তথ্য সংগ্রহ করার জন্য উন্মুক্তভাবে ডিজাইন করা হয়েছিল। নির্দেশিকাগুলো সমীক্ষার উদ্দেশ্যগুলোর সাথে সঙ্গতি রেখে প্রস্তুত করা হয়েছিল।

### ডেটা বিশ্লেষণ সফটওয়্যার

তথ্য সংগ্রহ করার পরে ইনপুট এবং বিশ্লেষণের জন্য স্ট্যাটিস্টিক্যাল প্যাকেজ ফর সোস্যাল সায়েন্স (SPSS) সংস্করণ-২২ ব্যবহার করা হয়েছে। গবেষণার ডেটা কোড করা হয়েছিল এবং ফরম্যাটেড করা প্রশ্নাবলী ও তথ্য SPSS-এ এন্ট্রি দেয়া হয়েছে। ডেটা ইনপুটের পরে সারণিযুক্ত ডেটার ফলাফলগুলো অনুসরণ করে ডেটা ডিকোড এবং বিশ্লেষণ করা হয়েছে। প্রধানত, শতাংশের সাথে গণসংখ্যা বন্টন, ক্রস ট্যাবুলেশন, এবং SPSS-এর একাধিক রেসপন্স ট্যাবুলেশন সূত্র সুনির্দিষ্ট রিপোর্ট লেখার জন্য ব্যবহার করা হয়েছে।

### বিশ্লেষণ পরিকল্পনা

গবেষণায় বিশ্লেষণের প্রাথমিক একক ছিল ব্যক্তি, যার ফলাফল হস্তক্ষেপের ক্ষেত্রগুলোর জন্য সংক্ষিপ্ত করা হয়েছিল। এই গবেষণায় দুই ধরনের ডেটা বিশ্লেষণ পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়েছে যথা পরিমাণগত এবং গুণগত। পরিমাণগত তথ্য বিশ্লেষণ, যেমন পরিমাণগত তথ্য বিশ্লেষণ কৌশল প্রাথমিকভাবে একমুখী এবং দ্বিমুখী বিশ্লেষণ অন্তর্ভুক্ত করেছে। তথ্য বিশ্লেষণ করার সময় ভেরিয়েবলের পরিমাপের স্তরগুলো বিবেচনায় নেয়া হয়েছে। ডেটা বিশ্লেষণের জন্য ব্যবহৃত প্রয়োজনীয় পরিসংখ্যানগত টুলসগুলো হলো বর্ণনামূলক পরিসংখ্যান এবং ক্রস সারণী। অন্যদিকে, গুণগত ডেটা বিশ্লেষণ, যেমন গুণগত ডেটা বিশ্লেষণের পদ্ধতির রূপরেখা ছিলো (১) ডেটার ডকুমেন্টেশন এবং ডেটা সংগ্রহের প্রক্রিয়া; (২) ধারণার মধ্যে তথ্যের সংগঠন/শ্রেণিকরণ; (৩) বিকল্প ব্যাখ্যা মূল্যায়ন করা এবং নির্বাচিত ক্ষেত্রে অনুসন্ধান করে সংশোধন/বৈধীকরণ করা।

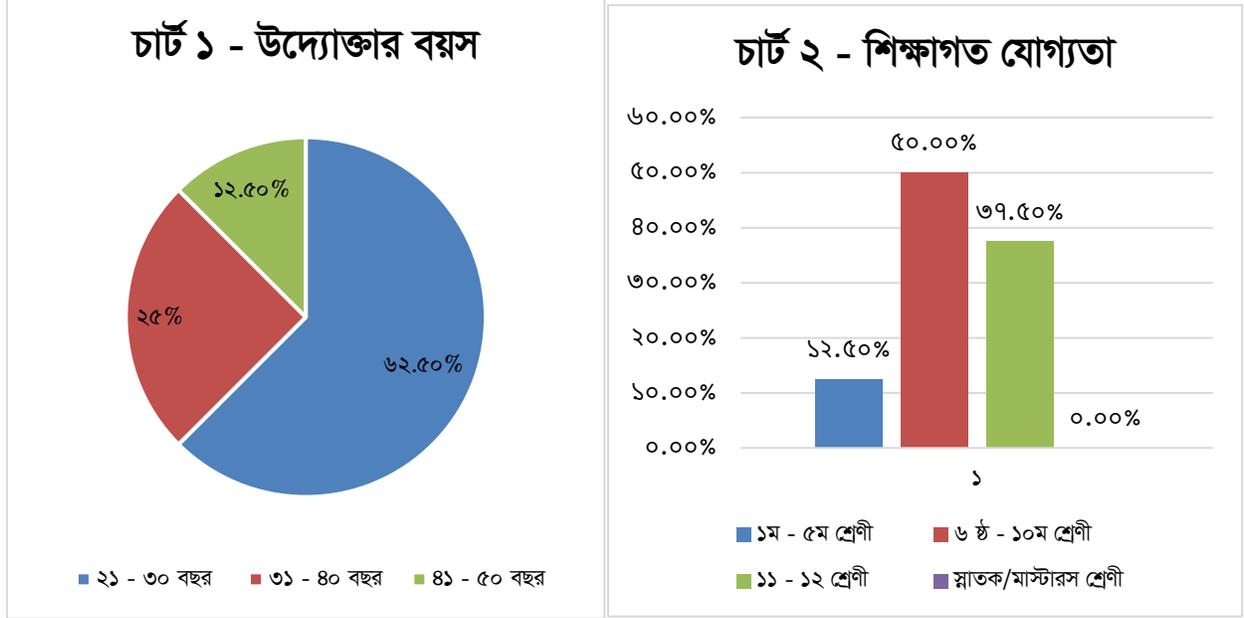
### ডেটার নির্ভরযোগ্যতা এবং বৈধতা

তথ্যের বৈধতা এবং নির্ভরযোগ্যতা প্রকৃতপক্ষে গবেষণার কিছু দিকের উপর নির্ভর করে। এগুলো হলো সঠিকভাবে তথ্য সংগ্রহের টুলস ও কৌশল নির্মাণ, তথ্য সংগ্রহের সঠিক উপায়, পরিসংখ্যান সূত্রের সঠিক নির্বাচন এবং বিশ্লেষণ। সেক্ষেত্রে গবেষণা দল বর্তমান গবেষণায় এসব বিষয় বিবেচনা করেছে। তথ্য সংগ্রহের বিষয়ে গবেষণা দল সাক্ষাৎকার অনুসূচি এবং নির্দেশিকা সঠিকভাবে এবং পদ্ধতিগত উপযোগিতা দিকে লক্ষ্য রাখার পাশাপাশি এসবের নির্ভরযোগ্যতা এবং বৈধতা নিশ্চিত করার চেষ্টা করেছে।

## তথ্য বিশ্লেষণ

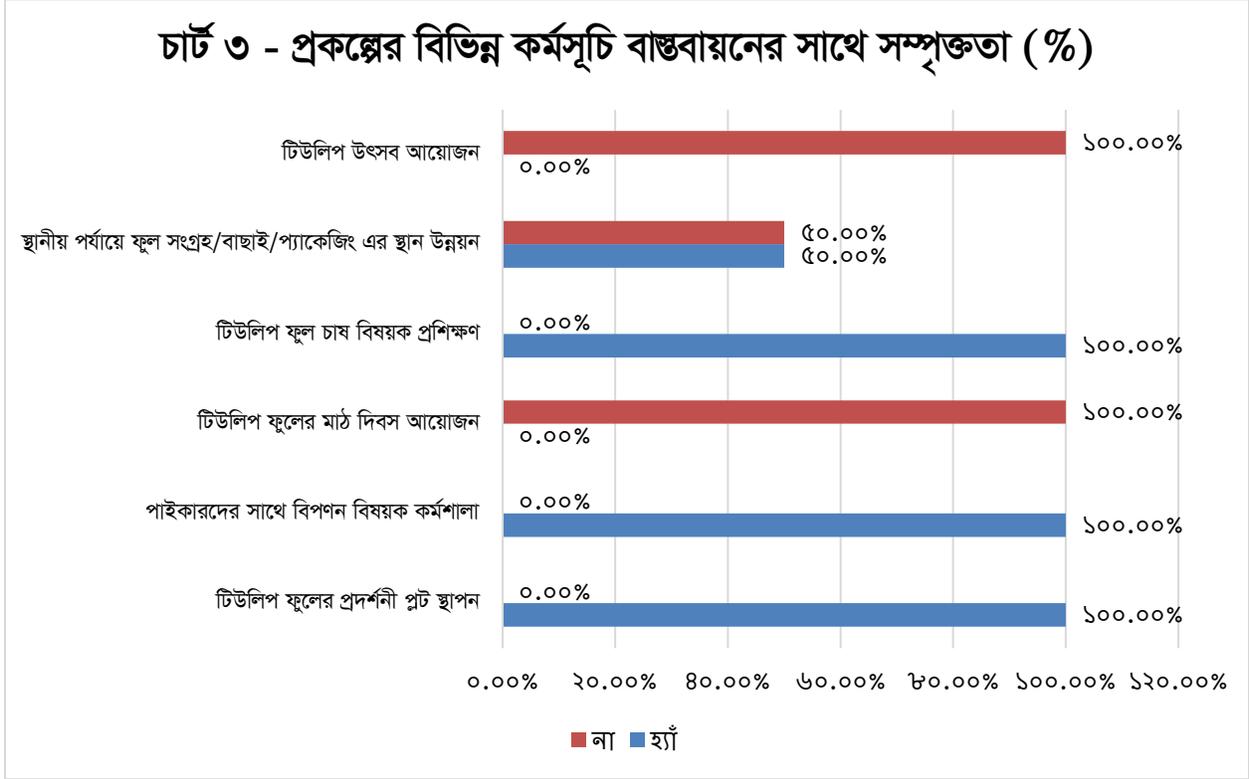
অত্র সেকশনে উদ্যোক্তাদের থেকে প্রাপ্ত তথ্যসমূহ বিশ্লেষণ করা হয়েছে। প্রাপ্ত বিশেষণের আলোকে টিউলিপ প্রকল্পের যথার্থতা যাচাই করে মাঠ পর্যায়ে প্রকল্পের বাস্তবতা তুলে ধরা হয়েছে। এছাড়া তথ্য সংগ্রহ প্রক্রিয়া ব্যবহার করে যেসব ডেটা পাওয়া গিয়েছে সেসকল ডেটাকে নির্দিষ্ট নির্দেশকের আলোকে টেবিল ও গণসংখ্যা আকারে এমনভাবে উপস্থাপন করা হয়েছে যাতে পাঠক খুব সহজেই তৃণমূল পর্যায়ে প্রকল্পের সঠিক পরিস্থিতি অনুধাবন করতে সক্ষম হয়।

### উদ্যোক্তাদের বয়স ও শিক্ষাগত যোগ্যতা



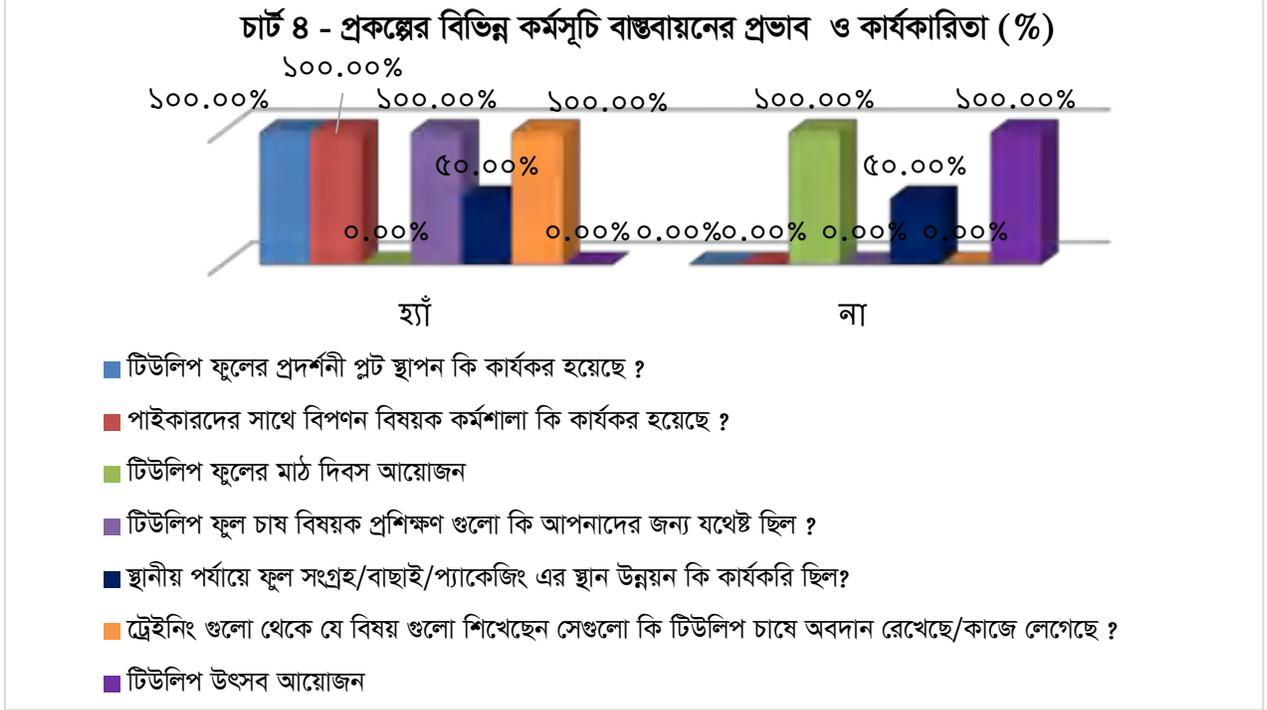
প্রাপ্ত তথ্য মতে উদ্যোক্তাদের মধ্যে ২১ থেকে ৩০ বছরের বিবাহিত নারীদের সংখ্যাই বেশি, যা শতকরা ৬২.৫%। ৩১ থেকে ৪০ বছরের রয়েছে ২৫% এবং ৪১-৫০ বছরের মধ্যে রয়েছে মাত্র ১২.৫% যা সর্বনিম্ন। শিক্ষার হার উচ্চ মাধ্যমিক পর্যায়ে ৩৯.৫%, মাধ্যমিক পর্যায়ে ৫০% ও প্রাথমিক শিক্ষা লাভ করেছে ১২.৫%। শিক্ষার এই হার প্রকল্প বাস্তবায়নের কার্যকারিতার সাথে ওতপ্রোত ভাবে জড়িত। উদ্যোক্তারা প্রত্যেকেই কম বেশি শিক্ষিত যার ফলে প্রকল্প সঠিকভাবে পরিচালনা করা সহজ হয়েছে। আরও একটি লক্ষণীয় বিষয় হচ্ছে তাদের মধ্যে অধিকাংশই বয়সে তরুণী যার ফলে প্রকল্প বাস্তবায়ন অনেকটাই গতিশীল করেছিলো।

প্রকল্পের বিভিন্ন কর্মসূচি বাস্তবায়নের সাথে সম্পৃক্ততার ধরন



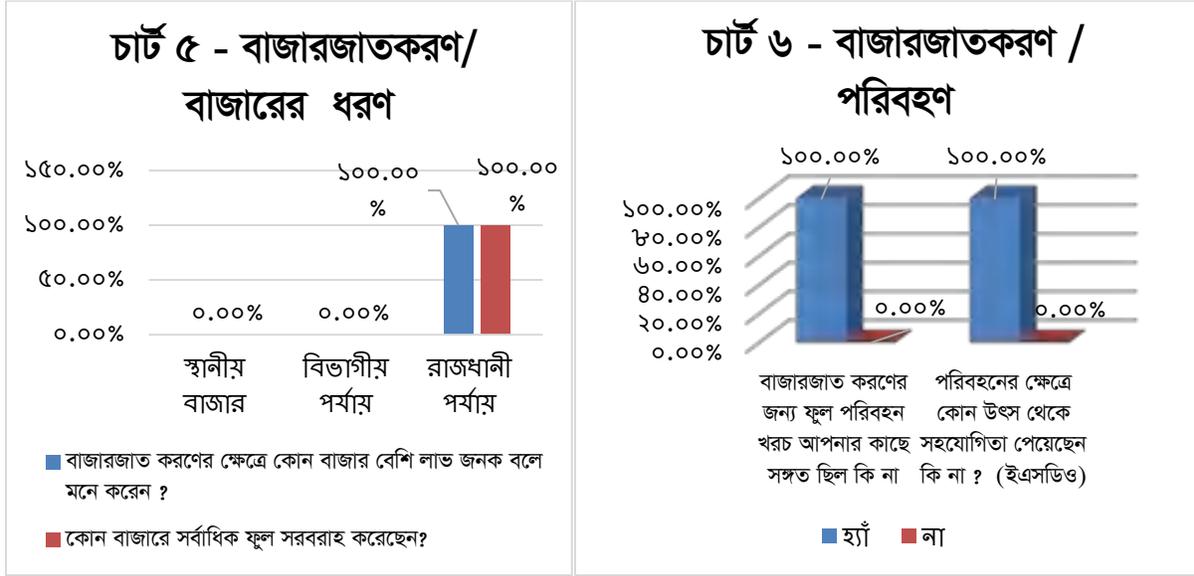
উদ্যোক্তারা টিউলিপ ফুল চাষ সম্প্রসারণের উপযোগিতা শীর্ষক ভ্যালু চেইন প্রকল্পের বিভিন্ন কর্মসূচির সাথে যুক্ত ছিলেন। প্রকল্প সঠিক ভাবে বাস্তবায়নের জন্য ইএসডিও বহুমুখী এক্টিভিটি পরিচালনা করে। তার মধ্যে উল্লেখযোগ্য হলো টিউলিপ ফুল চাষ বিষয়ক প্রশিক্ষণ, প্রদর্শনিপুট স্থাপন, পাইকারদের সাথে বিপণন বিষয়ক কর্মশালা, স্থানীয় পর্যায়ে ফুল সংগ্রহ, বাছাই এবং প্যাকেজিং এর স্থান উন্নয়ন ইত্যাদি। গবেষণার থেকে প্রাপ্ত তথ্য অনুযায়ী দেখা যায় একশ ভাগ (১০০%) উদ্যোক্তা বলেছেন তারা টিউলিপ ফুল চাষ বিষয়ক প্রশিক্ষণ, প্রদর্শনি পুট স্থাপন, পাইকারদের সাথে বিপণন বিষয়ক কর্মশালার সাথে সম্পৃক্ত ছিলেন। ৫০% উত্তরদাতা স্থানীয় পর্যায়ে ফুল সংগ্রহ, বাছাই এবং প্যাকেজিং এর স্থান উন্নয়নের সাথে জড়িত ছিলেন। তবে তারা সকলেই সজ্ঞবদ্ধ হয়ে একটি নির্দিষ্ট স্থান উন্নয়ন না করে তারা নিজেদের বাড়িতে প্রকল্পের সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তার পরামর্শ মোতাবেক ফুল সংগ্রহ, বাছাই ও প্যাকেজিং এর কাজ সম্পন্ন করেছে।

## প্রকল্পের বিভিন্ন কর্মসূচি বাস্তবায়নের প্রভাব ও কার্যকারিতা



উদ্যোক্তাদের সাথে সাক্ষাৎকারের মাধ্যমে জানা যায় প্রকল্পের বিভিন্ন কর্মসূচি বাস্তবায়নের প্রভাব খুবই গুরুত্বপূর্ণ। উত্তরদাতারা জানায় বাস্তবায়িত কর্মসূচিগুলোর কার্যকারিতা ছিলো খুবই বেশি। প্রকল্পের মাধ্যমে বাস্তবায়িত কর্মসূচি গুলোর মধ্যে উল্লেখযোগ্য- ১০০% উত্তরদাতার তথ্য মতে, টিউলিপ ফুল চাষ বিষয়ক প্রশিক্ষণ গুলো তাদের জন্য যথেষ্ট ছিলো, ট্রেইনিং গুলো থেকে তারা যা কিছু শিখেছে সেগুলো সবই টিউলিপ চাষে কাজে লেগেছে। কীভাবে মাটি ও বেড তৈরি করতে হবে, কখন সার ও কীটনাশক প্রদান করতে হবে, কখন সেচ দিতে হবে, কীভাবে ফুল সংগ্রহ ও প্যাকেজিং করতে হবে ইত্যাদি সব কিছুই প্রকল্প থেকে ট্রেইনিং এর মাধ্যমে শেখানো হয়েছে। এছাড়া পাইকারদের সাথে বিপণন বিষয়ক কর্মশালায় অংশগ্রহণের মাধ্যমে উদ্যোক্তারা জানতে পারেন কীভাবে ফুল বাজারজাত করতে হবে। যা পরবর্তিতে তাদের জন্য খুবই কার্যকর ভূমিকা পালন করেছে। এই কর্মশালার মাধ্যমে তারা আরও জানতে পেরেছেন কীভাবে ফুল গুলো বিক্রির জন্য প্রক্রিয়াজাত করা যায়।

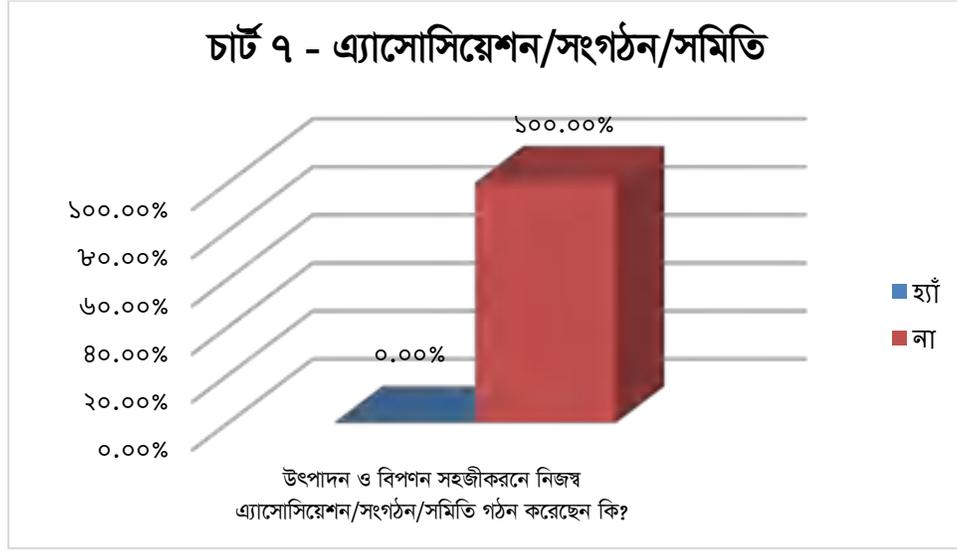
## বাজারজাতকরণ ও পরিবহন ব্যবস্থাপনা



বাজারজাত করণের ক্ষেত্রে রাজধানী ঢাকার ফুল বাজারই সবচেয়ে বেশি লাভজনক বলে মনে করেন উদ্যোক্তারা (১০০%)। আর এই বাজার তৈরির পেছনে একমাত্র অবদান ইএসডিও'র, কারণ তারাই পাইকারদের সাথে উদ্যোক্তাদের যোগাযোগের মেল বন্ধন তৈরি করে দিয়েছেন। তাদের দেয়া তথ্য মতে স্থানীয় ও বিভাগীয় পর্যায়ে টিউলিপ ফুলের বাজার এখনো তৈরি হয়নি। একমাত্র বাংলাদেশের রাজধানী শহর ঢাকাতেই রয়েছে এর বাজার। স্থানীয় বাজার সৃষ্টি না হওয়ার কারণ হিসেবে তারা জানা যায় টিউলিপ ফুলের দাম ও এর সার্বজনীন জনপ্রিয়তার অভাব। এছাড়াও স্থানীয় পর্যায়ে এই ফুল দীর্ঘদিন সংরক্ষণেরও কোন ব্যবস্থা নেই। তাই তাদের ফুল বিক্রির জন্য শতভাগই ঢাকার পাইকারদের উপর নির্ভর করতে হয়।

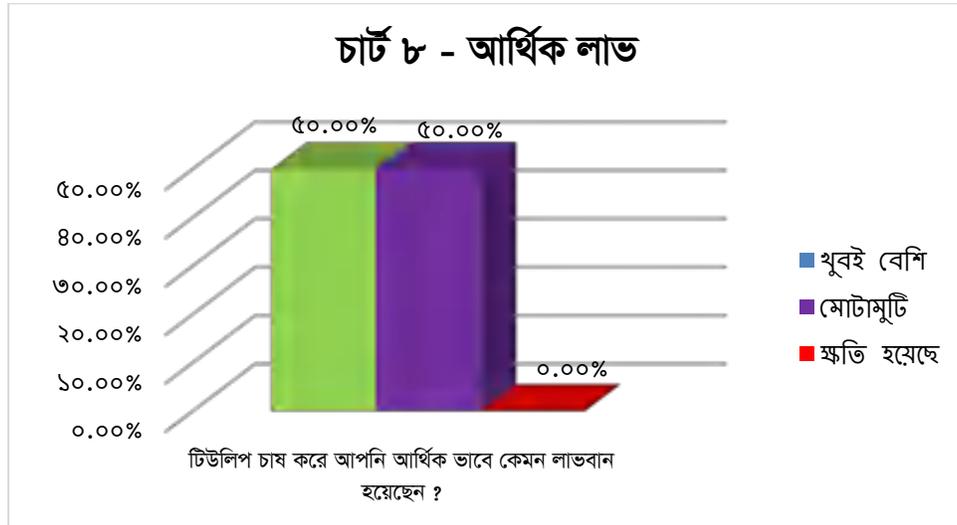
ফুল ঢাকায় পরিবহনের ক্ষেত্রে ইএসডিও তাদেরকে সকল প্রকার সহযোগিতা করেছে। ফুল চাষিরা ফুল প্যাকেজিং করে দিতো এবং পাইকারদের কাছে পৌঁছে দেয়ার সকল কাজ প্রকল্পের কর্মীরাই করতো। এবং ফুল পরিবহনের খরচও তাদের কাছে সঙ্গত ছিলো বলে জানা যায় সকল উদ্যোক্তাদের প্রদত্ত তথ্যমতে।

## এ্যাসোসিয়েশন বা সংগঠন বা সমিতি



ক্ষুদ্র পরিসর ও স্বল্প সংখ্যক উদ্যোক্তা হওয়ায় তারা এখনো কোন সংগঠন বা সমিতি গঠন করেনি। তবে তারা বলে যে পরবর্তিতে যখন বৃহৎ পরিসরে টিউলিপ চাষ হবে তখন তারা চাষীদের নিয়ে একটি সমিতি গঠন করবেন। সংগঠন বা সমিতি গঠনের প্রয়োজনীয়তা সম্পর্কে তারা বলেন এর মাধ্যমে তারা সঙ্ঘ বদ্ধ থাকতে পারবেন এবং ফুল চাষ ও বিপণনের ক্ষেত্রে সমষ্টিগত সিদ্ধান্ত গ্রহণ করতে পারবেন।

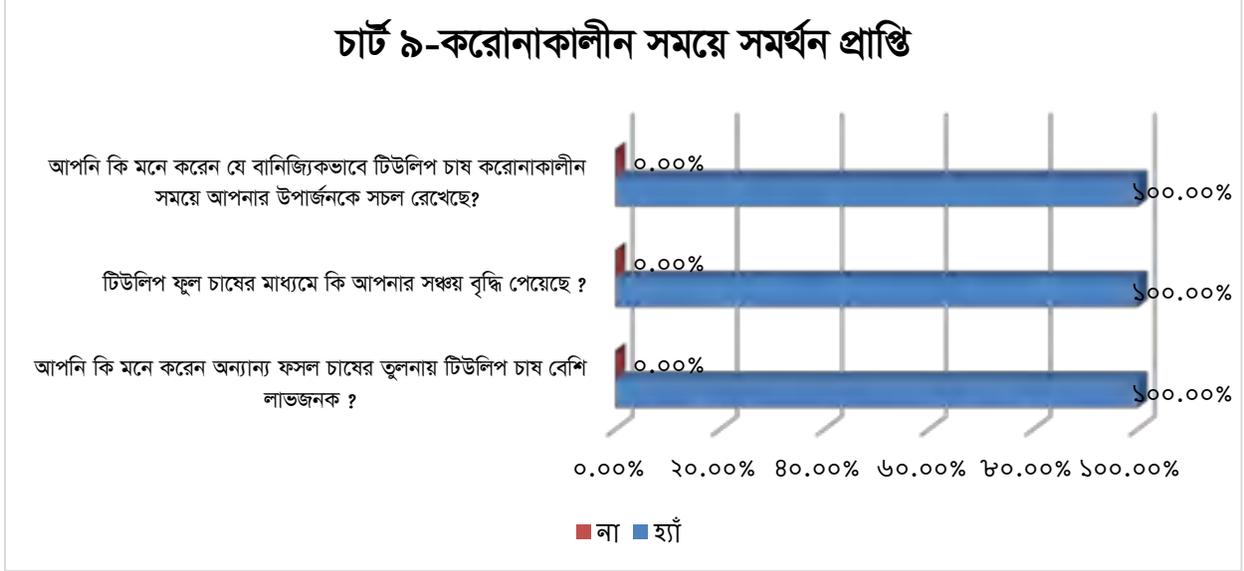
## উদ্যোক্তাদের লাভের ধরন



গবেষণার মাধ্যমে আমরা দেখতে পাই যে ৫০% উত্তরদাতার দেয়া তথ্য মতে তারা টিউলিপ চাষে খুবই বেশি লাভবান হয়েছেন। বাকি ৫০% উদ্যোক্তা বলেন তাদেরও লাভ হয়েছে তবে তা মোটামুটি। এই তথ্য থেকে লক্ষণীয় যে তারা প্রত্যেকেই লাভবান হয়েছেন, কারুরই ক্ষতি হয়নি। তারা জানান টিউলিপ ফুলের অনেক দাম এবং দেখতে খুবই সুন্দর হওয়ায় এর চাহিদা এবং দাম ভালো পাওয়া

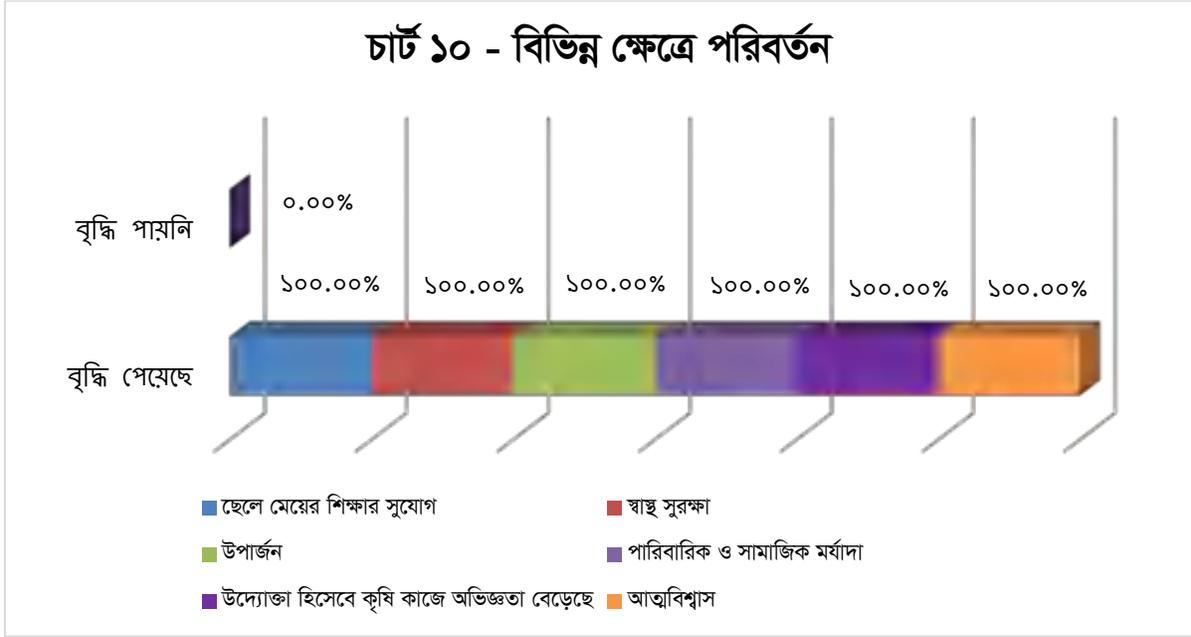
গিয়েছে। উল্লেখ্য যে ফুল চাষীদের প্রশিক্ষণ থেকে শুরু করে সকল খরচ বহন করেছে ইএসডিও। যার ফলে শ্রম ও অন্যান্য খরচের হিসেবে উদ্যোক্তারা টিউলিপ ফুল চাষে লাভবান হয়েছেন।

### করোনাকালীন সময়ে সমর্থন প্রাপ্তি



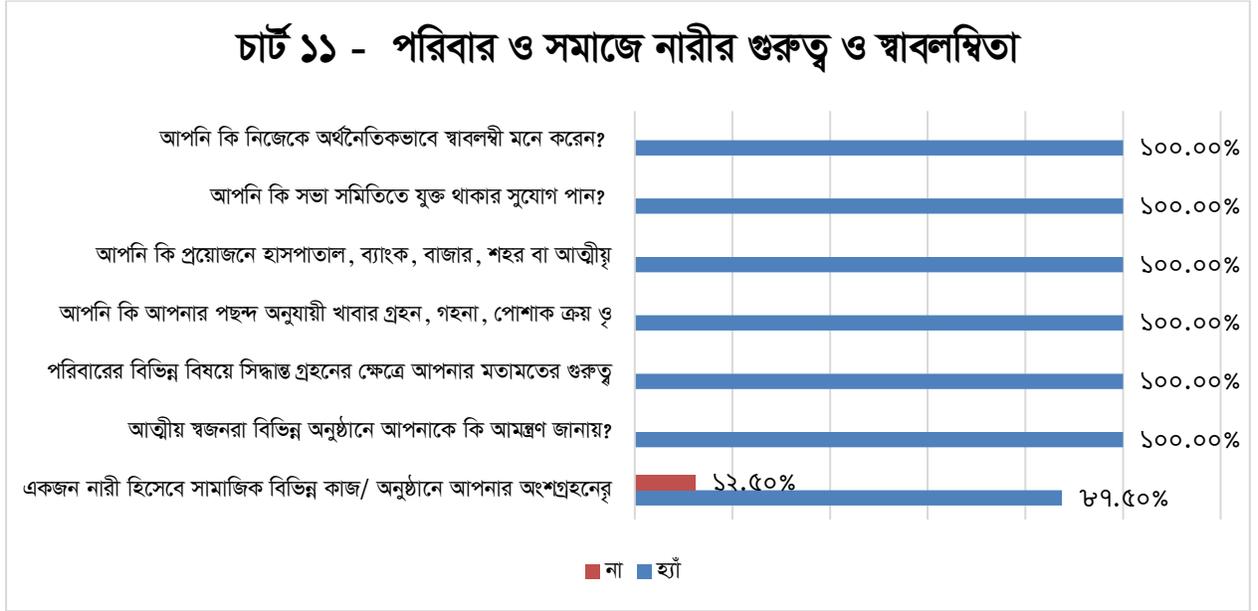
করোনাকালীন সময়ে উদ্যোক্তাদের উপার্জন সচল রাখতে এই প্রজেক্টের ভূমিকা ছিলো তাৎপর্যপূর্ণ। কারণ মহামারীর কারণে বহু মানুষ তাদের উপার্জনের উৎস হারিয়েছেন কিন্তু প্রকল্পের সাথে জড়িত উদ্যোক্তারা টিউলিপ ফুল বিক্রির আয় থেকে ভালভাবেই তাদের খরচ বহন করতে সক্ষম হয়েছে। শতভাগ (১০০%) উত্তরদাতা জানান করোনার প্রকোপ থাকা সত্বেও তারা উপার্জন করতে পেরেছে। এছাড়া ১০০% উত্তরদাতা বলেছেন যে টিউলিপ চাষের মাধ্যমে তাদের সঞ্চয় পূর্বের তুলনায় বহুলাংশে বৃদ্ধি পেয়েছে। উদ্যোক্তারা মনে করেন একই জমিতে অন্যান্য ফসল যেমন মরিচ, ভুট্টা, ধান, বেগুন ইত্যাদি ফসলের চেয়েও এক মৌসুমের টিউলিপ চাষ অনেক বেশি লাভজনক।

## বিভিন্ন ক্ষেত্রে পরিবর্তন



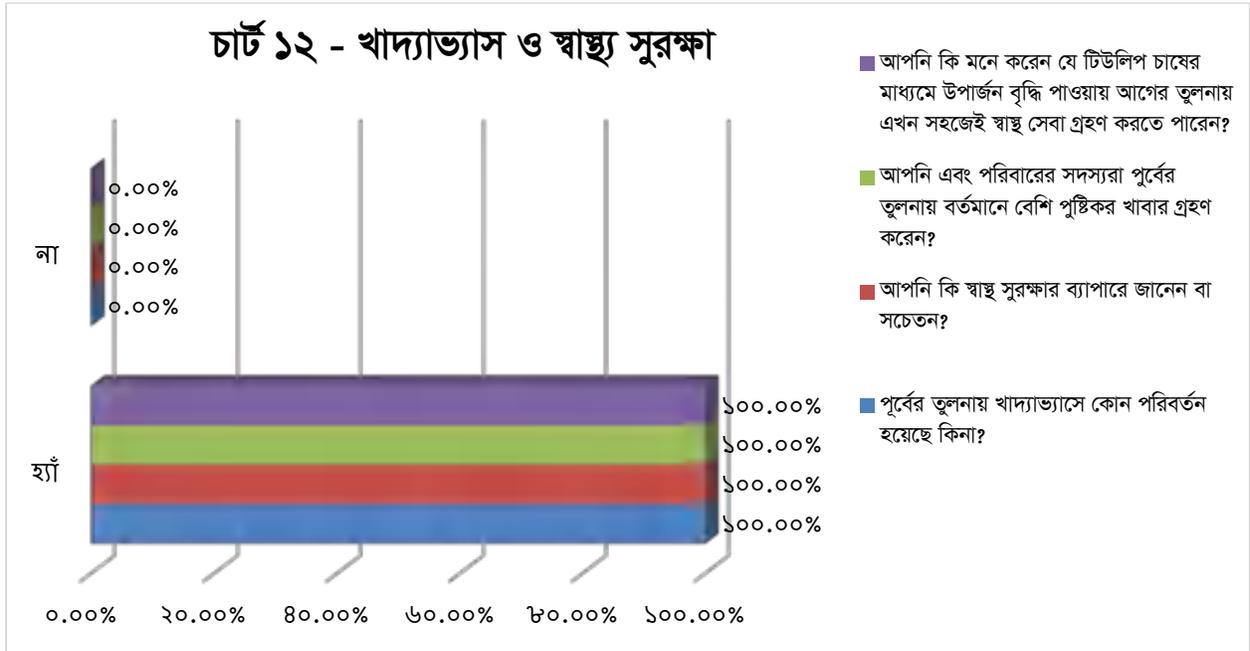
উত্তরাঞ্চলে টিউলিপ ফুল চাষ প্রকল্পের মাধ্যমে উদ্যোক্তাদের বিভিন্ন ক্ষেত্রে পরিবর্তন ও উন্নয়ন সাধিত হয়েছে। এই প্রকল্পের মাধ্যমে তাদের উপার্জন বৃদ্ধি পাওয়ায় ছেলে মেয়ের লেখা পড়ার সুযোগ বৃদ্ধি সহ স্বাস্থ্য সুরক্ষা, পারিবারিক ও সামাজিক মর্যাদা বৃদ্ধি এবং আত্মবিশ্বাসে পরিবর্তন এসেছে। এছাড়াও আরও একটি গুরুত্বপূর্ণ পরিবর্তন হল টিউলিপ চাষের মাধ্যমে কৃষিতে নতুন অভিজ্ঞতা তৈরি হয়েছে। তাদের কাছে টিউলিপ চাষ একটি নতুন চাষাবাদ হিসেবে চ্যালেঞ্জ স্বরূপ ছিলো। বিভিন্ন প্রশিক্ষণ ও কর্মসূচি এবং টিউলিপ চাষের সার্বিক কর্মকান্ডের মধ্য দিয়ে তাদের আত্মমর্যাদা ও আত্মবিশ্বাসের ব্যাপক পরিবর্তন হয়েছে। তারা নিজেরাই এখন টিউলিপ চাষে উদ্যোগী। এই পরিবর্তন ১০০% উদ্যোক্তাদের ক্ষেত্রে লক্ষণীয়।

## পরিবার ও সমাজে নারীর গুরুত্ব ও স্বাবলম্বিতা



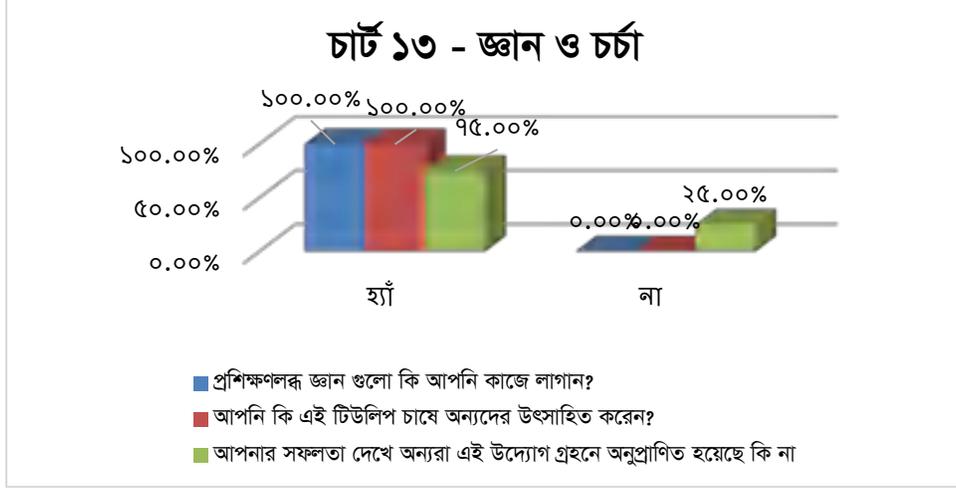
টিউলিপ চাষ প্রকল্পের মাধ্যমে পরিবার ও সামাজিক জীবনে নারীর ব্যাপক পরিবর্তন সাধিত হয়েছে। গবেষণা তথ্য মতে ১০০% উদ্যোক্তাই মনে করেন তারা এখন অর্থনৈতিক ভাবে স্বাবলম্বী। তারা মনে করেন এই পরিবর্তন সাধনে এই প্রকল্প অগ্রণী ভূমিকা পালন করেছে। একইভাবে পরিবার ও সামাজিক জীবনে নারী হিসেবে তাদের গুরুত্ব বেড়েছে শতকরা ১০০ ভাগ। তাদের মতে পরিবারের বিভিন্ন ক্ষেত্রে যেমন প্রয়োজনীয় সিদ্ধান্ত গ্রহণ, পছন্দ মত খাবার গ্রহণ, পোশাক ক্রয়, ইত্যাদি ক্ষেত্রে তাদের মতামতের গুরুত্ব পূর্বের তুলনায় অনেক বেশি। প্রাপ্ত তথ্যমতে নারীরা এখন সামাজিক বিভিন্ন কাজ ও অনুষ্ঠানে অংশগ্রহণের সুযোগ পাচ্ছে। নারীরা চাইলে সভা সমিতিতেও যুক্ত থাকার সিদ্ধান্ত নিতে পারে। প্রকল্পের মাধ্যমে অর্থনৈতিকভাবে স্বচ্ছল হওয়ায় আত্মীয়স্বজনরা তাদের বিভিন্ন অনুষ্ঠানে আমন্ত্রণ জানায়। পারিবারিক বিভিন্ন সিদ্ধান্ত গ্রহণের ক্ষেত্রে যেমন পরিবার পরিকল্পনা, মৌলিক চাহিদা পূরণের ক্ষেত্রেও নারীরা নিজে সিদ্ধান্ত নিতে পারেন। হাসপাতাল, ব্যাংক, বাজার সহ বিভিন্ন স্থানে গমনের জন্য নারীরা স্বাধীনভাবে সিদ্ধান্ত গ্রহণ করতে পারেন।

## খাদ্যাভ্যাস ও স্বাস্থ্য সুরক্ষা



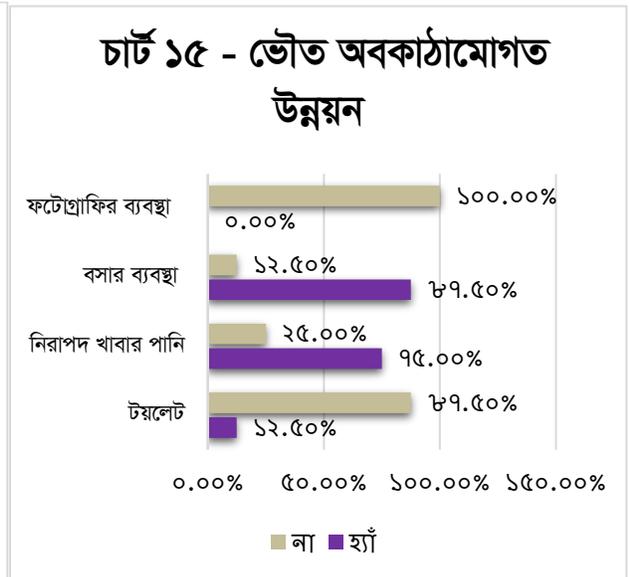
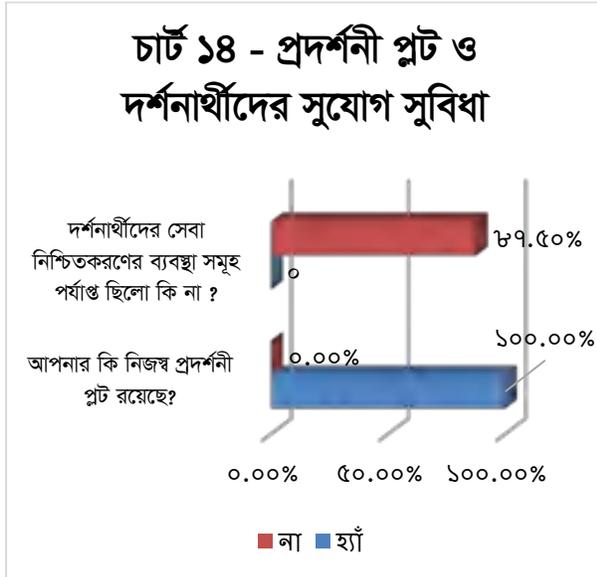
উদ্যোক্তাদের স্বাস্থ্য সুরক্ষা ও খাদ্যাভ্যাসের পরিবর্তন লক্ষণীয়। তাদের প্রদত্ত তথ্য অনুযায়ী সকল (১০০%) উদ্যোক্তাদের মতে তাদের খাদ্যাভ্যাসের পরিবর্তন হয়েছে। তারা পূর্বের তুলনায় বর্তমানে বেশি পুষ্টিকর খাদ্য গ্রহণ করে। তারা সকলে স্বাস্থ্য সচেতনতা মেনে চলে এবং আয় বাড়ার ফলে তারা এখন সহজেই স্বাস্থ্য সেবা গ্রহণ করতে পারেন। ফলে তারা এখন পূর্বের তুলনায় অনেক বেশি সুস্থ্য জীবনযাপন করতে পারছে। তারা দৈনন্দিন খাবারের পাশাপাশি অতিরিক্ত খাবার হিসেবে বিভিন্ন ফলমূল যেমন, আম, কলা, কাঁঠাল, পেয়ারা, ইত্যাদি গ্রহণ করে যা তাদেরকে প্রয়োজনীয় পুষ্টি জুগিয়ে সুস্থ্য জীবনযাপন করতে সহায়তা করে।

## জ্ঞান ও চর্চা



উদ্যোক্তারা টিউলিপ চাষ, বাজারজাত করণ, পরিবহণ ইত্যাদি বিষয়ক কর্মশালা গুলো থেকে যা কিছু শিখেছে সেগুলো তারা পরবর্তী সময়ে চর্চা করছে। সকল উদ্যোক্তাই টিউলিপ চাষের জন্য অন্যদের উৎসাহিত করে। ৭৫% উত্তরদাতার প্রদত্ত তথ্য মতে অন্যরাও টিউলিপ চাষে অনুপ্রাণিত হচ্ছে। ২৫% উত্তরদাতা মনে করে যে অন্যরা টিউলিপ চাষে উৎসাহী নয়।

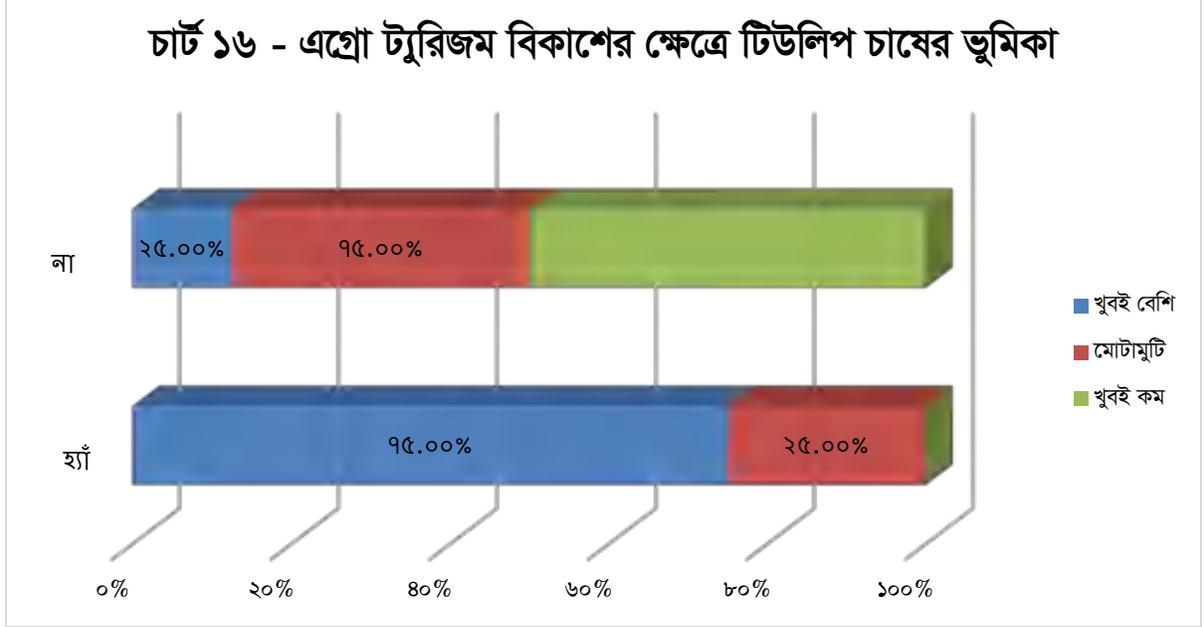
## দর্শনার্থী ও ভৌত অবকাঠামোগত



সকল টিউলিপ ফুল চাষি অর্থাৎ ১০০% উদ্যোক্তার প্রদর্শনী প্লট ছিলো। ৮৭.৫০% উদ্যোক্তার মতে দর্শনার্থীদের বিভিন্ন সেবার যথাযথ ব্যবস্থা ছিলোনা। উল্লেখযোগ্য কিছু সেবা যেমন, নিরাপদ খাবার পানি, বসার ব্যবস্থা টয়লেট ও ফটোগ্রাফির ব্যবস্থা ইত্যাদি ক্ষেত্রে ভিন্ন মতামত পাওয়া যায়। ৮৭.৫০% উদ্যোক্তার প্রদর্শনী প্লটে বসার ব্যবস্থা, ৭৫% উদ্যোক্তার প্রদর্শনী প্লটে নিরাপদ খাবার পানির ব্যবস্থা

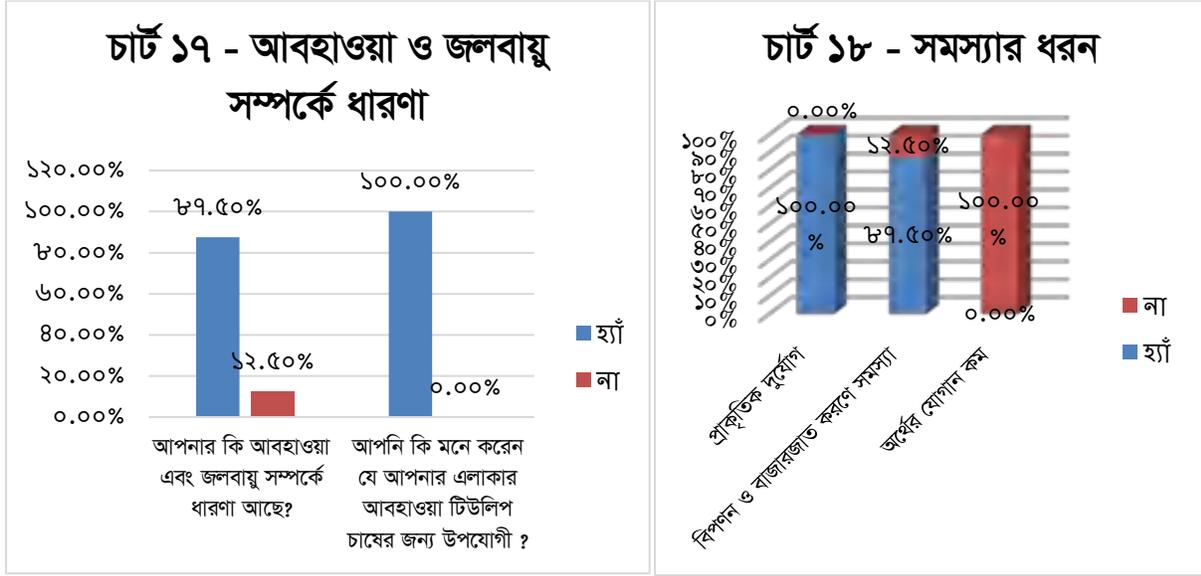
ছিলো। ফটোগ্রাফির কোন ব্যবস্থা ছিলোনা। উত্তরদাতাদের মতে দর্শনার্থীদের সুবিধার্থে আবাসন ও খাবারের ব্যবস্থা করলে আরও বেশি দর্শনার্থীদের আগমন ঘটবে।

### এগ্রো ট্যুরিজম বিকাশের ক্ষেত্রে টিউলিপ চাষের ভূমিকা



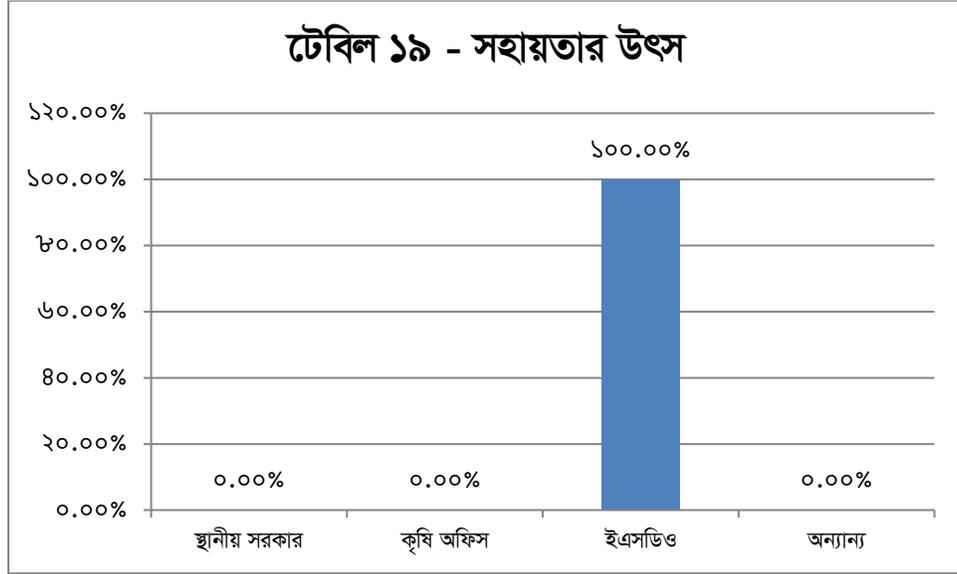
টিউলিপ চাষ প্রকল্পের মাধ্যমে এগ্রো ট্যুরিজম বিকাশের অপার সম্ভাবনার দ্বার উন্মুক্ত হয়েছে। ৭৫% উত্তরদাতার মতে এগ্রো ট্যুরিজমের বিকাশে টিউলিপ চাষ খুবই তাৎপর্যপূর্ণ ভূমিকা রাখবে। ২৫% উত্তরদাতার মতে টিউলিপ চাষের ভূমিকা এ ক্ষেত্রে মোটামুটি। তবে সংখ্যা গরিষ্ঠের মতে টিউলিপ চাষ এগ্রো ট্যুরিজম বিকাশে একটি মাইল ফলক হয়ে উঠতে পারে বলে তাদের বিশ্বাস। উদ্যোক্তাদের প্রদর্শনী পুট থেকে প্রাপ্ত আয় তাদের সঞ্চয় ও জীবনযাপনের মান উন্নয়নে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রেখেছে বলে তাদের দাবি। ফলে তারা পরবর্তীতে আরও বৃহৎ পরিসরে টিউলিপ চাষে আগ্রহ প্রকাশ করেছে।

## আবহাওয়া ও জলবায়ু সম্পর্কে ধারণা



উত্তরাঞ্চল বিশেষ করে পঞ্চগড়ের তাপমাত্রা শীতকালে খুবই কম থাকায় টিউলিপ চাষের জন্য খুবই উপযোগী আবহাওয়া বিরাজ করে। ৮৭.৫০% উদ্যোক্তার আবহাওয়া ও জলবায়ু সম্পর্কে ধারণা রয়েছে। তবে ১০০% উত্তরদাতাই মনে করে যে তাদের এলাকা টিউলিপ চাষের জন্য খুবই অনুকূল। প্রাপ্ত তথ্য মতে অতিবৃষ্টি, বড়ো আবহাওয়া এবং উচ্চ তাপমাত্রা টিউলিপ চাষের জন্য খুবই প্রতিকূল। অতি বৃষ্টির সময় তারা উপরে ছাউনি ও বেড়া দিয়ে ফুলের বেডকে রক্ষা করে। হঠাত প্রাকৃতিক দুর্যোগ দেখা দিলে তারা প্রকল্পের সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তার সাথে কথা বলে দ্রুত ব্যবস্থা গ্রহণ করেছে। এছাড়াও আরও একটি গুরুত্বপূর্ণ সমস্যা হচ্ছে বিপণন ও বাজারজাতকরণ। ৮৭.৫০% উত্তরদাতার মতে তাদের উক্ত সমস্যা বিদ্যমান। উদ্যোক্তারা বলেন ফুলের বাজার ও পাইকারদের সাথে যোগাযোগের ক্ষেত্রে এখনো পিছিয়ে আছে। অর্থের যোগানের ক্ষেত্রে তাদের কোন সমস্যা হয়নি, কারণ ইএসডিও তাদেরকে সময় মত আর্থিক সহযোগিতা করেছে।

## সহায়তার উৎস



প্রাপ্ত তথ্য মতে উত্তরাঞ্চলে টিউলিপ ফুল চাষ সম্প্রসারণের উপযোগিতা নির্ণয় শীর্ষক ভ্যালু চেইন প্রকল্প বাস্তবায়নের মাধ্যমে একমাত্র প্রতিষ্ঠান হিসেবে ইএসডিওই ভূমিকা রেখেছে। উত্তরদাতাদের তথ্যমতে ফুল চাষের জমি নির্বাচন, জমি প্রস্তুতির প্রশিক্ষণ, স্যার ও কীটনাশক প্রদান, শেড ও বেড়া নির্মাণ, পরিবহণ সহ সকল ক্ষেত্রে ইএসডিও সরাসরি সকল সহায়তা প্রদান করেছে। শতভাগ (১০০%) ফুল চাষির দেয়া তথ্য মতে ইএসডিও'র সহযোগিতায় শুরু থেকে শেষ পর্যন্ত সফলভাবে এই প্রকল্প বাস্তবায়িত হয়েছে।

## ফলাফল ও আলোচনা

### উদ্যোক্তাদের টিউলিপ চাষ বিষয়ক দক্ষতা উন্নয়ন

বাংলাদেশের সর্ব উত্তরের জেলা পঞ্চগড়ের তেতুলিয়াতে বাণিজ্যিকভাবে টিউলিপ ফুল চাষ সম্প্রসারণ ও উদ্যোক্তাদের জীবন মান উন্নয়নের লক্ষ্যে ইকো-সোশ্যাল ডেভেলপমেন্ট অর্গানাইজেশন (ইএসডিও) এর মাধ্যমে বাস্তবায়িত টিউলিপ ফুল চাষের উপযোগিতা

নির্নয় ও ভ্যালু চেইন প্রকল্পের অন্যতম একটি উদ্দেশ্য ছিলো টিউলিপ চাষ বিষয়ক দক্ষতা বৃদ্ধি। মূল্যায়ন গবেষণায় প্রাপ্ত তথ্য অনুযায়ী দেখা যায় ইএসডিও বিভিন্ন প্রশিক্ষণ বা কর্মশালার আয়োজন করেছে। যেমন, জমি নির্বাচন, মাটি ও বেড



প্রস্তুত করণ, স্যার ও বালাইনাশক প্রদান, প্রতিকূল আবহাওয়ায় ক্ষতি রোধ, ফুল সংগ্রহ ও প্রক্রিয়াজাত করণ ইত্যাদি। প্রত্যেক চাষীই এই প্রশিক্ষণ গুলোতে অংশগ্রহণ করেছে। উত্তরদাতাদের মতে এই ধরনের প্রশিক্ষণ তাদের জন্য খুবই দরকারি ছিলো। সেশন গুলোতে অংশগ্রহণের মাধ্যমে তারা মাটি প্রস্তুত থেকে শুরু করে প্রক্রিয়াজাত করণ সহ টিউলিপ ফুল চাষের যাবতীয় দক্ষতা অর্জন করেছে।

উদ্যোক্তা মুর্শিদা বেগম (৩৮) বলেন, “যদিও কৃষক পরিবারের মানুষ হিসেবে চাষাবাদের প্রাথমিক জ্ঞান আমাদের ছিলো কিন্তু টিউলিপ চাষের ব্যাপারটা আমাদের কাছে একেবারেই নতুন ছিলো। আমরা তো এটা সম্পর্কে জানতাম না কিছুই। তবে ইএসডিও’র স্যারেরা এসে আমাদের হাতে কলমে যখন সব শিখিয়ে দিলো তখন আর কোন অসুবিধা হয়নি। মিটিং গুলোই আমাদের টিউলিপ চাষে দক্ষ করে তুলেছে”



[টিউলিপ কিষাণীদের সাথে মত বিনিময় সভায় উপস্থিত অতিথিবৃন্দ।]

আরেকজন উদ্যোক্তা সুমি আক্তার (২১) টিউলিপ চাষ বিষয়ক দক্ষতা উন্নয়ন বিষয়ে মন্তব্য করেন “আমরা ছোট বেলা থেকেই কৃষি কাজ বুঝি কিন্তু টিউলিপ চাষে দক্ষতা আমাদের শূন্য ছিলো। প্রকল্পের মাধ্যমে সব শিখে এখন টিউলিপ চাষ এখন আমাদের কাছে পানির মত সোজা। আশা করি নিজেরাই এখন সব করতে পারব, সেই দক্ষতা আমার বা আমাদের তৈরি হয়েছে”

সুতরাং সরাসরি উদ্যোক্তাদের থেকে প্রাপ্ত তথ্য অনুসরণে প্রতীয়মান হয় যে টিউলিপ চাষ সম্প্রসারণ ও ভ্যালু চেইন প্রকল্পের বিভিন্ন কর্মকাণ্ডের মাধ্যমে ইএসডিও উদ্যোক্তাদের মধ্যে দক্ষতা উন্নয়ন সাধনে অবদান রেখেছে। ফলে উদ্যোক্তারা নিজেরা অন্যদের টিউলিপ চাষে উৎসাহিত করে এবং নিজেরা দক্ষতা গুলো চর্চা করবে।

## উৎপাদন ও বাজার ব্যবস্থাপনা

উৎপাদন, বিপণন ও বাজার ব্যবস্থাপনার উন্নয়ন সাধন করা এই প্রকল্পের অন্যতম একটি গুরুত্বপূর্ণ লক্ষ ছিলো। প্রক্রিয়াজাতকরণ সহ বাজার নির্বাচন ও তৈরির জন্য প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ ইত্যাদি ছিলো এই লক্ষ অর্জনের জন্য গৃহীত প্রদক্ষেপ। উদ্যোক্তাদের সাথে কথা বলে জানা যায় যে, সফল ভাবে লাভ জনক উৎপাদনের লক্ষ্যমাত্রা পূরণ ও উৎপাদিত ফুল গুলো সঠিক দামে বাজারে বিক্রির ব্যবস্থা সহ বিপণনের সকল ক্ষেত্রে সব সময় সহযোগিতা করেছে ইএসডিও। পাইকারদের সাথে যোগাযোগ ও কর্মশালার আয়োজন করা হয়েছিলো আমাদের বিপণন ও বাজার উন্নয়নের দক্ষতা বৃদ্ধির জন্য।



[ছবিতে বাংলাদেশ ফুল বিক্রেতা এসোসিয়েশনের সভাপতি ফুল ক্রয়ের উদ্দেশ্যে টিউলিপ ফুলের পুট পরিদর্শন করছেন।]

যদিও উদ্যোক্তাদের মতে ইএসডিও টিউলিপের যে বাজার ধরিয়ে দিয়েছে তা লাভ জনক কিন্তু তারা মনে করে যে অন্যান্য সব ব্যাপারেই শতভাগ কার্যকরী দক্ষতা অর্জন হলেও বড় ফুল ব্যবসায়ী বা বাজারের সাথে তাদের যোগাযোগের বেশ ঘাটতি রয়েছে। এর কারণ হিসেবে জানা যায় তাদের একমাত্র বাজার ছিলো রাজধানী শহর ঢাকা। ওখানকার ব্যবসায়ীদের সাথে তাদের যোগাযোগটা সরাসরি ইএসডিওই করেছে যার ফলে চাষীদের সাথে পাইকার বা ঢাকার ব্যবসায়ীদের সাথে তাদের একটা দুরত্ব রয়ে গেছে। এর ফলে তারা মনে করে যে বৃহৎ পরিসরে টিউলিপ চাষের পর যদি পাইকার বা বাজার না পাওয়া যায় তবে সেটা তাদের জন্য ক্ষতিকর প্রভাব বয়ে নিয়ে আসবে।

এ ব্যাপারে টিউলিপ ফুল চাষী মনোয়ারা বেগম (২৫) বলেন, “এবারের ফুল গুলো বিক্রির সব ব্যবস্থা করেছে ইএসডিও। এতে আমরা অনেকটাই বামেলা মুক্ত



ছিলাম। কিন্তু আমাদের সাথে বাজারের সরাসরি যোগাযোগ না থাকায় আমাদেরকে ভবিষ্যতে বেগ পেতে হবে হয়তো। তিনি আরো বলেছেন যদি বিক্রিই না করতে পারি তাহলে বৃহৎ পরিসরে টিউলিপ চাষ হবে চ্যালেঞ্জিং এবং অলাভজনক”।

বাজারজাত করণের ক্ষেত্রে আরেকটি সমস্যা হলো প্যাকেজিং ও সংরক্ষণের জন্য যে এক্ষিভিটি গুলো বাস্তবায়ন করার কথা ছিলো তা পুরোপুরি ফলপ্রসূ ছিলো না। কেননা প্রায় ৫০% উত্তরদাতা এই ব্যাপারে নেতিবাচক তথ্য দিয়েছেন। তারা বলেছেন সে রকম নির্দিষ্ট কোন স্থান বা ব্যবস্থা ছিলো না যেখানে সমষ্টিগত ভাবে ফুল সংগ্রহ ও প্যাকেজিং করা যায়। এছাড়া ফুল সংগ্রহের পর এবং পরিবহনের সময় সংরক্ষণের কোন আধুনিক ব্যবস্থা ছিলো না। উদ্যোক্তারা জানায় তারা যদি ফুল সংগ্রহের পর একটি নির্দিষ্ট স্থানে এবং পরিবহনের

সময় তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রিত ব্যবস্থা থাকে তাহলে একটি ফুল ও নষ্ট হবে না। বাজারে সরবরাহের জন্য ফুল সংগ্রহের সব চেয়ে উত্তম সময় হলো ফুলের পূর্ণাঙ্গ অবস্থায়। কিন্তু এবার বিভিন্ন কারণে তা সময় মত করতে না পারায় অনেক ফুলের গুণগত মান নষ্ট হয়ে যাওয়ায় সেগুলো বিক্রি করা যায়নি। তার মধ্যে অন্যতম কারণ হলো পর্যটকদের দেখানোর জন্য দেড়িতে ফুল সংগ্রহ। পরবর্তিতে আমরা আর এটা করতে চাইনা। সর্বপরি, উদ্যোক্তাদের দাবি তারা এখনো বাজারজাত করণের ক্ষেত্রে ইএসডিও এবং সরকারি কৃষি অফিসের সহযোগিতা ও পরামর্শ চায়।

### টিউলিপ কেন্দ্রীক এগ্রো ট্যুরিজম বিকাশে পর্যটকদের জন্য ভৌত সুবিধাদির অবস্থা

বাংলাদেশের সর্ব উত্তরের উপজেলা তেতুলিয়া ভ্রমণ পিপাসুদের কাছে অন্যতম একটি আগ্রহের স্থান। এই অঞ্চলের শীতকালীন আবহাওয়া পর্যটকদের জন্য উপভোগ্য। বিদেশী এবং অতি সুন্দর ফুল হিসেবে টিউলিপ এর চাহিদা বাড়ছে। তেতুলিয়ায় শীতকালে তাপমাত্রা কম থাকায় এখানে সফল ভাবে বাণিজ্যিক পর্যায়ে টিউলিপ চাষের লাভজনক সম্ভাবনা রয়েছে।

টিউলিপ চাষের উদ্যোক্তা আয়েশা সিদ্দিকা বলেন, “আমরা বিশ্বাস করতে পারিনি এই ফুল দেখতে সরকারের উচ্চ পদস্থ কর্মকর্তারা সহ সকল শ্রেণির মানুষ আমাদের গ্রামে আসবে। আমার মাত্র পাঁচ শতক জমিতে টিউলিপ চাষ করেছি, সেটা দেখতে শত শত মানুষ এসেছে এক মাসে। আরও বেশি করে করলে না কত মানুষ আসবে দেখতে !”



[বিদেশী দর্শনার্থীর সাথে আলাপ চরিতায় ব্যস্ত ইএসডিও'র নির্বাহী পরিচালক ও পরিচালক (প্রশাসন) মহোদয়।]

উদ্যোক্তাদের প্রদত্ত তথ্য মতে, তারা মনে করে যে বাংলাদেশে এগ্রো ট্যুরিজম বিকাশে টিউলিপ ফুল এক সম্ভাবনার দ্বার উন্মুক্ত করবে। এতে যেমন এলাকার মানুষের আর্থসামাজিক অবস্থার পরিবর্তন ঘটবে তেমনি দেশের পর্যটন সেক্টরও অনেক এগিয়ে যাবে।

তবে পর্যটক বা দর্শনার্থীদের আরাম ও সুবিধার্থে কিছু ভৌত অবকাঠামোর উন্নয়ন আবশ্যিক। উদ্যোক্তারা জানায় দর্শনার্থীদের জন্য পর্যাপ্ত সুযোগ সুবিধার ব্যবস্থা ছিলো না। তাদের দেয়া তথ্য মতে কিছু ভৌত সুযোগ সুবিধার উন্নয়ন জরুরি। যেমন, রাত্রি যাপন ও আরাম করার জন্য আবাসন ব্যবস্থা, রেস্টুরেন্ট, নিরাপদ খাবার পানি ইত্যাদি। টিউলিপ চাষীরা নিজ উদ্যোগে স্বল্প পরিসরে বসার ব্যবস্থা এবং খাবার পানির ব্যবস্থা করেছিলো, যা ছিলো অপরিপূর্ণ।

### পুষ্টি, আয় বৃদ্ধি ও নারীর পারিবারিক এবং সামাজিক অবস্থান

খুবই অল্প সময়ের মধ্যে টিউলিপ ফুল উত্তোলনের সুযোগ থাকায় উদ্যোক্তাদের আর্থিক অবস্থা এবং পুষ্টি ও স্বাস্থ্যগত দিকের অনেক পরিবর্তন হয়েছে। বাড়তি উপার্জনের সুযোগ পাওয়ায় তারা নিজেদেরকে এখন আর্থিকভাবে স্বাবলম্বী মনে করে। তারা পূর্বের তুলনায় এখন বেশি পুষ্টিকর খাবার গ্রহণ করে। অতিরিক্ত আয় দ্বারা তারা মাছ, মাংস সহ অন্যান্য আমিষ ও পুষ্টিকর খাবার ক্রয়ের সামর্থ্য

অর্জিত হয়েছে। এছাড়া দৈনন্দিন খাবারের পাশাপাশি বিভিন্ন ফলমূল যেমন আম, কলা, পেয়ারা, কাঁঠাল, লিচু, মিষ্টি আলু গ্রহণ করে যা তাদের পুষ্টি চাহিদা পূরণ করে। বিশেষ করে নারীদের হাতে টাকা থাকায় সে তার প্রয়োজন ও পছন্দ মারফিক খাবার ও পোশাক পরিচ্ছদ ক্রয় করতে পারে। যার ফলে তাদের জীবনের সার্বিক ইতিবাচক পরিবর্তন লক্ষণীয়।

সকল উদ্যোক্তাই লাভবান হয়েছেন বলে মতামত প্রদান করেছেন। তারা বলেছেন তাদের সঞ্চয় অনেকাংশে বৃদ্ধি পেয়েছে। নারী হিসেবে সঞ্চয় ও মূলধন বৃদ্ধি পাওয়ায় পরিবারে তার গ্রহণযোগ্যতা ১০০% বৃদ্ধি পেয়েছে। নারী উদ্যোক্তারা তাদের পরিবারের গুরুত্বপূর্ণ সিদ্ধান্ত গ্রহণের ক্ষেত্রে অগ্রণী ভূমিকা পালন করে। তারা পরিবার পরিকল্পনার সিদ্ধান্তও নিজেরাই গ্রহণ করে। সামাজিক ভাবেও নারী উদ্যোক্তাদের একটি সন্মান জনক পরিবেশ তৈরি হয়েছে। সামাজিক বিভিন্ন কাজ ও অনুষ্ঠানে তারা অংশগ্রহণের সুযোগ পাচ্ছে। পাড়া প্রতিবেশীরা শুরুতে নেতিবাচক ধারণা পোষণ করতো, কিন্তু বর্তমানে সকলেই ইতিবাচক। সামাজিক বিভিন্ন সম্পদ ব্যবহার বা সেবা গ্রহণের ক্ষেত্রেও নারীরা এখন এগিয়ে। প্রয়োজনে হাসপাতাল, ব্যাংক, বাজার ইত্যাদি স্থানে উদ্যোক্তারা স্বাধীনভাবে চলাচলের সুযোগ পাচ্ছে।



মুক্তা পারভিন (৩৫) বলেন, “হাতে টাকা থাকলে সবই ভালো মতই হয়, খাওয়া দাওয়া, ঘুম

সবই ভালো হয়। আত্মীয় সজন, পাড়া প্রতিবেশি সকলেই ভালো চোখে দেখে, পছন্দ করে। টিউলিপ চাষের ফলে আমরা সকল নারী উদ্যোক্তাই এখন সকলের কাছে সন্মান পাই, গুরুত্ব পাই। যে প্রতিবেশি আমাকে বলতো ‘খায়ে কাজ নাই ফুল চাষ করে। ফুল কি খাওয়া যায়? ফুল দেখতে এই অজ পাড়াগাঁয়ে কে আসবে? ইত্যাদি। আর এখন ভালো ভালো কথা বলে কারণ তাদের ভুল ভেঙ্গে গেছে। তারা বলে তুই ভালোই করেছিস, সুযোগ পেলে আমরাও করতাম্”

এই ভ্যালু চেইন প্রকল্পের মাধ্যমে বাণিজ্যিক ভাবে টিউলিপ চাষের ব্যাপক প্রসার ঘটানো সম্ভব। এই জন্য চাষীদের সর্বদা সহযোগিতা করা উচিত। তাতে তারা প্রয়োজনীয় পরামর্শ ও টেকনিক্যাল সহায়তাগুলো পাবে। টিউলিপ ফুলের বাল্ব বা বীজের উচ্চ মূল্য হওয়ায় এবার সেগুলো ক্রয় করতে তাদের অনেক বেশি টাকা লাগতে পারে বলে অনেকে হতাশা প্রকাশ করেছেন। তবে তারা আশাবাদি যে ইএসডিও’ যদি যথাযথ এবং সময় মত বিভিন্ন সহায়তা প্রদান করে তাহলে বৃহৎ পরিসরে টিউলিপ ফুল চাষের চেষ্টা করবে।

#### কর্মকর্তাদের প্রকল্প বিষয়ক প্রশিক্ষণ ও দক্ষতা উন্নয়ন

উত্তরাঞ্চলে টিউলিপ চাষ প্রকল্পটি ইএসডিও’র জন্য ছিলো একটি নতুন চ্যালেঞ্জ। উদ্যোক্তাদের টিউলিপ চাষে দক্ষ করে তোলার জন্য সর্বাত্মক প্রয়োজন ছিলো প্রকল্পের কর্মকর্তাদের দক্ষতা উন্নয়ন করা। এই লক্ষ্যে প্রকল্পের শুরুতেই কর্মকর্তাদের টিউলিপ চাষের উপরে প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়। প্রশিক্ষণ শেষে সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তারা মাঠ পর্যায়ে কাজ শুরু করেন।

মোঃ আসাদুর রহমান (৩৭), টিউলিপ প্রকল্পে এসিস্ট্যান্ট ভ্যালু চেইন ফেসিলিটেটর বলেন “টিউলিপ চাষ ব্যাপারটা আমাদের কাছেও নতুন আর ভয়ের বিষয় ছিলো, ভাবতাম নিজেরাই ত বুঝিনা, জানিনা, উদ্যোক্তাদের কিভাবে দক্ষ করে তুলবো। কিন্তু সকল ভয় দ্বিধা কেটে গেলো যখন আমাদেরকে ট্রেনিং দেয়া হলো। গাজীপুরের দেলোয়ার নামের একজন ভদ্রলোক যাকে আমরা এদেশের টিউলিপ চাষের পথিকৃৎ বলতে পারি, তার কাছে আমরা টিউলিপ চাষের নারী নক্ষত্র সব শিখলাম। এর পর আমরা উদ্যোক্তাদের প্রশিক্ষণ প্রদানের মাধ্যমে টিউলিপ চাষে দক্ষ করে তুলি”।

তিনি আরো বলেন “নিজে ফেসিলিটেটর হিসেবে কাজ করে যেমন অনেক কিছু আয়ত্ব করেছি তেমনি অনেক কিছু শিখেছি উদ্যোক্তা কৃষকদের থেকে, তাদের সাথে কাজ করে। টিউলিপ চাষের ব্যাপারে নিজেকে এখন অনেক বেশি দক্ষ একজন উন্নয়ন কর্মী মনে হয়”।



[উদ্যোক্তাদের মধ্যে টিউলিপের বাল্ব বিতরণ ও পরামর্শ সভা।]

কর্মকর্তাদের দক্ষতার ব্যাপারে একজন উদ্যোক্তা আয়েশা সিদ্দিকা (২৩) বলেন, “ অফিসের ভাইয়েরা (ইএসডিও কর্মকর্তারা) আমাদেরকে বুঝিয়ে দিতেন কখন কিভাবে কি করতে হবে। আমরা কৃষক পরিবারের মানুষ হিসেবে চাষাবাদের সবই বুঝি কিন্তু টিউলিপ জিনিসটা তো নতুন তাই শুরুতে একটু দ্বিধা ছিলো আমরা পারবো কিনা ! কিন্তু আসাদ ভাইয়েরা আমাদের সব বিষয়ে মিটিং করে দক্ষতার সাথে বুঝিয়ে দিয়েছে। তারপর এখন আমরা নিজেরাই এখন দক্ষ”।

বিভিন্ন তথ্য অনুযায়ী দেখা যায় প্রকল্পের সাথে জড়িত কর্মকর্তাগণ যথেষ্ট দক্ষতার সাথে প্রকল্প বাস্তবায়ন করেছেন। উদ্যোক্তাদের টিউলিপ চাষে দক্ষতা উন্নয়নের পাশাপাশি নিজেদেরকেও সংশ্লিষ্ট বিষয়ে দক্ষ ও অভিজ্ঞ কর্মী হিসেবে প্রমাণ করার প্রয়াস পেয়েছেন।

## কেস স্টাডি

### কেস -১: সুমি আক্তার

মোছাঃ সুমি আক্তার (২১), স্নাতক প্রথম বর্ষের শিক্ষার্থী। সুমি পেশায় গৃহিণী, স্বামী, তিন বছরের এক মেয়ে এবং শিশুর-শিশুরি সহ পঞ্চগড় জেলার তেতুলিয়া উপজেলার দর্জিপাড়া গ্রামে বাস করেন।

তিনি জানান পরিক্ষামূলকভাবে টিউলিপ চাষ প্রকল্পটি যারা ইএসডিও'র সদস্য তাদের দেওয়া হয়। ইএসডিও'র লোক জন একদিন পাড়ায় এসে মিটিং করে এবং সেখানে বলে তারা পরিক্ষামূলকভাবে টিউলিপ চাষ করতে চায় যদি পাড়ার লোক জন তাদের সাথে কাজ করে, সহযোগিতা করে। অবশ্য তারা এটাও বলে যে যেহেতু এটা প্রথম বার এবং এ আবহাওয়া উপযুক্ত হবে কিনা যদিও টিউলিপ চাষের জন্য নিম্ন তাপমাত্রা দরকার। যদি গাছ না গজায় বা ফুল না হয় তাহলে যারা চাষ করবে তারা যেন উনাদের উপর কোন দাবী না রাখে বা মাফ করে দেন।

সুমি জানান তারা অন্য সব সবজি, ফসল চাষ করেন কিন্তু কখনও ফুল চাষ করেন। ফুল চাষ কেমন হতে পারে তাও আবার সেটা যদি বিদেশি ফুল হয় তাহলে কেমন হতে পারে সেটা জানতেই সুমি আক্তার তার স্বামীর সাথে কথা বলে টিউলিপ চাষ করতে আগ্রহী হন।

টিউলিপ চাষের জন্য সব ধরনের প্রশিক্ষণ, ফুলের বালু, সার, কীটনাশক সব ইএসডিও অফিস থেকেই দেওয়া হয়েছিল।

তারা বলেছিল যদি ফুল হয় তবে অনেক মানুষ দেখতেও আসবে। প্রথমে অবিশ্বাস্য মনে হলেও এতো দূর দূরান্ত থেকে এতো দর্শনার্থী এসেছে যে আমরা পরে বুঝেছি এটা সত্যিই অনেক ভালো।

প্রশিক্ষণে যা শেখানো হয়েছে তা অনেকটাই কার্যকরী বলা যায় এই অর্থে যে তারা ফুল ফোটাতে পেরেছেন এবং সুমি এখন বিশ্বাস করেন যে তাদের আর দেখিয়ে দেওয়া না হলেও তারা নিজেরাই এখন এটা চাষ করতে পারবেন।

জানুয়ারীর ১ তারিখে ইএসডিও-এর প্রতিষ্ঠাতা নির্বাহী পরিচালক জামান স্যার, পরিচালক প্রশাসন সেলিমা আক্তার মেডাম সহ আরও কয়েক জন গিয়ে বালু লাগানো উদ্বোধন করে দিলে ২ তারিখে সুমিরা তাদের পুটে বালু লাগায়। লাগানোর ১৬ দিনের মধ্যে গাছে কলি আসে এবং ২৬ তারিখ মানে ২৪ দিনের মধ্যে সব বেডেই ফুল আসে।

৬ প্রজাতির প্রায় ৮ রঙের ফুল হয় হয়েছিল গাছ গুলতে। সুমি আক্তার এর ধারণা লাল রঙ এর ফুল তাদের এলাকার আবহাওয়ার উপযোগী না কারণ আলাদা আলাদা যে ৩টি পুট ছিল ৮ জন চাষির, কোন পুটেই লাল রঙের ফুল গাছ গুলো ঠিক মতো গজায় নি।

সুমি জানান যেহেতু তারা এবারই প্রথম ফুলের চাষ করেছে তাই কথায়, কিভাবে বিক্রি করতে হবে তা তাদের জানা ছিল না। বাজারজাতকরণের পুরো ব্যাপারটা ইএসডিও ই দেখেছে। তারা ঢাকা থেকে কয়েক জন পাইকার নিয়ে এসেছিল নমুনা দেখাতে। ফুল দেখে তারা নিবে বলে আশ্বাস দেয়। সে ফুল কেটে প্যাকেজিং করে প্রকল্পের দায়িত্বরত কর্মীর হাতে পৌঁছে দিত এবং সে কর্মী যাত্রীবাহী বাস হানিফ পরিবহনের মাধ্যমে ঢাকায় পাইকারদের হাতে পৌঁছে যেত সে ফুল। যদিও তারা ফুল প্রতি ৮০ টাকা দিবে বলেছিল, পাঠানোর সময় কিছু ফুল নষ্ট হওয়ায় এবং বাজারে শুধু মাত্র কলির চাহিদা থাকায় সে ৮০ টাকা করে দাম পায় নি।

যেহেতু ফুলটি বিদেশি এবং এর উৎপাদন খরচও বেশি তাই এত দামে স্থানীয় বাজারে বিক্রি করা সম্ভব হয়নি। কিন্তু দেশের বিভিন্ন প্রান্ত থেকে দর্শনার্থী যারা এসেছিলেন তারা বাগান থেকে বিভিন্ন দামে, ৫০-১০০ টাকা দিয়ে ফুল কিনেছেন। যদিও এবছর দর্শনার্থীদের জন্য টয়লেট, গাড়ি পার্কিং, খাবার ও বিশ্রামের ব্যবস্থা সহ অন্য কোন ব্যবস্থা ছিল না তবুও দর্শনার্থীদের কাছে টিকিট এবং ফুল বিক্রি করে সুমি প্রায় ৩৫ হাজার টাকা এবং ঢাকায় ফুল বিক্রি করে আরও প্রায় ৪০ হাজার টাকা সহ ২ মাসে প্রায় ৭৫ হাজার টাকা আয় করেন। সুমি বলেন ওই জমিতে তখন ফুল না চাষ করলে গম চাষ করতেন। কিন্তু ৫ শতাংশ জমিতে গম করে তিনি কখনোই এতো টাকা পেতেন না। আবার গম চাষ বেশি কষ্টসাধ্য ও সময় সাপেক্ষও।

উপার্জিত অর্থ দিয়ে সুমি একটি ফ্রিজ, একটি গরু সহ সংসারের আরও টুকটাকি জিনিস কিনতে পেরে খুবই খুশি। আগে আয়ের উপর ভিত্তি করে বাজার করতে হলেও যেহেতু অল্প কয়েকদিনে একটা মোটা অংকের টাকা আয় হয়েছে তাই ইচ্ছেমতো খাবার বাবদ খরচও করেছেন সে সময়। সুমি এবং তার স্বামী শুধু থেকেই দু'জন মিলে সংসারের যাবতীয় সিদ্ধান্ত নিলেও এখন সুমির মতামতের বেশি গুরুত্ব দেন তার স্বামী। সুমি বিশ্বাস করেন যদি মেয়েরা স্বাবলম্বী হয় তাহলে সংসারে ঝগড়া-ঝাটি কম হয়, শান্তি বজায় থাকে।

গ্রামের লোকেরা প্রথম দিকে সুমি সহ অন্য ফুল চাষিদের নিয়ে উপহাস করলেও পরে তারা এত দর্শনার্থী, এত গাড়ি, আয় দেখে আফসোস করে কেন তারাও ফুল চাষ করল না। সুমি বলেন গ্রামের মানুষের আয় বাড়ানোর জন্য ফুল চাষ দারুণ একটা উপায় হতে পারে।

সুমি আরও বলেন পরবর্তীতে আরও বড় পরিসরে টিউলিপ চাষ করতে কয়েক বিষয় বিবেচনা করা গেলে আরও বেশি আয় করা সম্ভব।

১. এবছর ৮ জন চাষি মোট ৩টি পুটে আলাদা আলাদা ভাবে টিউলিপ চাষ করেন। এক্ষেত্রে সবাই মিলে এক সাথে চাষ করা গেলে সুবিধা হবে।

২. বিক্রির জন্য যদি নিজেরা লোক রেখে ঢাকাসহ অন্য বড় শহরগুলোতে ফুল পাঠানো যায় এবং পরিবহনের জন্য ফুলবাহী গাড়ির ব্যবস্থা করা যায় তাহলে খুবই ভাল হবে।

৩. স্থানীয় পর্যায়ে কোন ফুল বিক্রেতা এসোসিয়েশন নাই। পরবর্তীতে যদি এরকম একটা এসোসিয়েশন থাকে তাহলে ফুল শহরে পাইকারদের কাছে বিক্রি করতে সুবিধা হবে।

৫. শহরের মানুষ গ্রাম্য খাবার পছন্দ করে। যেমন দেশী চালের ভাত, হাসের মাংস, রুটি প্রভৃতি খাবারগুলো একটা দোকান দেয়া গেলে অনেক বেচা-বিক্রি হবে।

৬. বাচ্চাদের জন্য খেলনার দোকান সহ একটি শিশু পার্ক স্থাপন করা যেতে পারে।

৭. শীতে তেতুলিয়ায় অনেক মানুষ আসে কাঞ্চনজঙ্ঘা দেখতে। এখানে একটা উঁচু টং-এর ব্যবস্থা করা গেলে মানুষ এক সাথে অনেক কিছু দেখতে পাবে।

## কেস ২ঃ মোছাঃ মনোয়ারা বেগম

মোছাঃ মনোয়ারা বেগম (২৫), সপ্তম শ্রেণি পর্যন্ত পড়াশোনা করেছেন। গৃহিণী মনোয়ারা গরু-ছাগল লালনপালন করেন এবং দুই ছেলে, স্বামী ও শ্বশুর সহ বাস করেন শারিয়ালজোত গ্রামে।

ফুল চাষ ব্যপারটা তার কাছে নতুন এবং আগে কখনও শুনেও নি বা করেনও নি জন্য প্রথম শুনেই রাজি হয়ে যান টিউলিপ চাষ করতে রাজি হয়েছিলেন তিনি। টিউলিপ চাষের প্রশিক্ষণ, ফুলের বাল্ব থেকে শুরু করে সার, কীটনাশক সবকিছুর ব্যবস্থা সহ স্বল্প পরিসরে বিক্রির ব্যবস্থা সব প্রকল্প থেকে দেওয়া হয়েছিল জন্য টিউলিপ চাষ করতে অসুবিধা হয়নি মনোয়ারা বেগমের।

কিন্তু বাজারে কলির চাহিদা থাকা সত্ত্বেও ঠিক সময়ে বাজারজাত করা যায়নি জন্য আশানুরূপ লাভ হয়নি বলে মনে করেন তিনি। তবে তিনি এ ও জানান যে ওই সময় ওই জমিতে টিউলিপ না করলে তিনি বেগুন চাষ করতেন এবং ওই ৫ শতাংশ জমিতে বেগুন চাষ করে তিনি কখনই এত টাকা আয় করতে পারতেন না।

তিনি বলেন দূর দূরান্ত থেকে এতো দর্শনার্থী এসেছিল ওই সময়টাতে একটা উৎসব মুখোর পরিবেশ বজায় ছিল যেটা তিনি খুবই উপভোগ করেছেন।

টিউলিপ চাষ উপভোগ্য এবং এতে অল্প দিনে বেশি আয় করা গেলেও মনোয়ারা বেগমের স্বামী ওই সময় স্ত্রীকে টিউলিপ পুটে সহযোগিতা করতে গিয়ে পরেছেন বিপাকে। মনোয়ারা স্বামী সারাবছর ১৮/২০ জনের একটি দলে কাজ করে আসছেন। দলটি মূলত তেতুলিয়ার বিভিন্ন চা বাগানে কাজ করে এবং দৈনিক ৬/৭ ঘন্টা কাজ করে ৭০০/৮০০ টাকা আয় কেও স্ত্রীকে টিউলিপ পুটের কাজে সহযোগিতা করার জন্য মনোয়ারার স্বামীকে দল থেকে দুই/আড়াই মাসের জন্য বের হয়ে যেতে হয়েছিল। পরবর্তীতে টিউলিপ পুটে কাজ শেষ হয়ে গেলেও তার দলের লোক জন আর তাকে দলে নেয় না। তার পর থেকে তিনি দল ছাড়া একা একা খুঁজে খুঁজে কাজ করতে হচ্ছে এবং দৈনিক ৮/৯ ঘন্টা কাজ করেও ৫০০ টাকার বেশি আয় করতে পারেন না। এর ফলে পরিবারের আয় সহ জীবনযাত্রার মানে একটা বিরূপ প্রভাব পরছে।

## কেস ৩ঃ আনোয়ারা বেগম

আনোয়ারা বেগম (৪০) পড়াশোনা করেছেন দ্বিতীয় শ্রেণি পর্যন্ত। স্বামী, এক মেয়ে, এক ছেলে, ছেলের বউ ও এক নাতনী নিয়ে বাস করেন তেতুলিয়ার দর্জিপাড়া গ্রামে। বাড়ির কাজের পাশাপাশি স্বামীকে মাঠে কৃষি কাজে সহযোগিতা করেন।

আনোয়ারা বেগম জানান তারা অনেক দিন থেকে ইএসডিও'র ক্ষুদ্র ঋণের সাথে যুক্ত। সেই সুবাদেই অন্যদের চেয়ে এ প্রকল্প সম্পর্কে আগে জানতে পারেন তিনি। নতুন কিছু এবং বিশেষ করে ফুল চাষ কেমন হতে পারে সেটা জানতেই রাজি হন এ চাষে।

হটাৎ বৃষ্টির জন্যই কিছু ফুলের গাছে ও ফুলে পচন ধরলে সে একটু হয়ে পরে। অবশ্য প্রকল্প কর্মীদের জানানো মাত্র তারা পচনরোধী কীটনাশকের ব্যবস্থা করেন বলেও জানান তিনি।

অনেক মানুষ দূর দূরান্ত থেকে তাদের বাগান দেখতে আসে। এতো মানুষ তাদের হাতে গড়া বাগান দেখতে এসেছে ব্যাপারটা তার ভালো লাগলেও অনেক বেশি মানুষ এক সাথে বাগানে ঢুকেছে জন্য বাগানের কিছুটা ক্ষতি হয়েছে বলে মনে করবন তিনি। পরবর্তীতে এ সমস্যা সমাধানের জন্য অনেক দূর থেকে ঘিরে প্রবেশপথ রাখা এবং ৫/৬ জনের গ্রুপ করে তাদের সাথে গাইড হিসেবে এক জন করে তাদের নিজেদের লোক দিয়ে দেওয়া যেতে পারে।

সব মিলিয়ে টিউলিপ চাষ নিয়ে এক ধরনের মিশ্র প্রতিক্রিয়া পরিলক্ষিত হয় আনোয়ারা বেগমর মধ্যে।

## কেস ৪ঃ মুক্তা পারভীন

মুক্তা পারভীন (৩৫), উচ্চ মাধ্যমিক পাশ করে বিয়ে হয় দর্জিপাড়ার কৃষক মোঃ আনিসুর রহমানের সাথে। গৃহিণী মুক্তা স্বামী আনিসুর এবং তিন মেয়ে নিয়ে স্বচ্ছলভাবেই সংসার করছেন।

মুক্তা জানান তারা যেহেতু চাষাবাদের সাথে যুক্ত তাই টিউলিপ ফুল চাষ হলেও একদমই নতুন বা আলাদা কিছু ছিল না তাদের কাছে। শুধু পুট এবং বেড তৈরি করার বিষয় গুলো ভালোভাবে প্রশিক্ষণ থেকে শিখে নিয়েছিলেন তিনি।

মাত্র দু মাসের ব্যবধানে এতো টাকা অন্য কোন ফসল চাষ করে আয় করা সম্ভব হত না বলে জানান তিনি। ফুল বিক্রি করা থেকে আয় করা টাকা দিয়ে তিনি একটা গরু কিনেছেন এবং বাকি টাকা সংসারের কাজে লাগিয়েছেন তিনি।

তিনি বলেন যদিও বেশি লাভজনক তবে এ ফুলের চাষ বেশি ব্যয়বহুলও। এবছর সব খরচ প্রকল্প থেকে দেওয়া হয়েছে জন্য এতো লাভ হয়েছে। পরবর্তীতে নিজেরা চাষ করে উৎপাদন খরচ বাদ দিয়ে কিরকম লাভ হবে সেটা ভাবার বিষয়।

## কেস ৫ঃ মোছাঃ হুসনে আরা

মোছাঃ হুসনে আরা (২৭) পড়াশোনা করেছেন অষ্টম শ্রেণি পর্যন্ত। স্বামী, দুই মেয়ে, শ্বাশুড়িসহ বাস করেন শারিয়ালজোত গ্রামে। বাড়ির কাজের পাশাপাশি স্বামীর সাথে মাঠে নিজেদের জমিতে কাজ করেন।

জীবনে প্রথম বারের মতো ফুল চাষ করেন হুসনেয়ারা। টিউলিপ চাষ করে লাভবানও হয়েছেন তিনি। তবে তিনি কিছুটা আশঙ্কা প্রকাশ করেছেন এবছর প্রথম বার জন্য এতো মানুষ দেখতে এসেছিল পরবর্তীতে যদি দর্শনার্থীদের সংখ্যা কমে যায় বা বিক্রি না হয় তাহলে হয়তো লোকসান গুনতে হবে তাদের।

স্থানীয় পর্যায়ে কোন ফুল বিক্রেতা এসোসিয়েশন না থাকায় ফুল বিক্রির ব্যাপারে প্রকল্পের কর্মীরা তাদের পূর্ণ সহায়তা করেছিলেন বলে জানান তিনি। এছাড়াও তার স্বামী প্লটের কাজে অনেক সহযোগিতা করেছেন জন্য অন্য ফসলের চেয়ে কঠিন কিছু মনে হয়নি তার। যেহেতু তিনি মাঝে মাঝে বাড়ির কাজের পাশাপাশি মাঠের কাজে তার স্বামীকে সহযোগিতা করে থাকেন তাই কৃষি কাজের বিভিন্ন ব্যাপার গুলো সম্পর্কে তিনি আগে থেকেই জানেন।

তিনি বলেন এ বছর এতো বেশি দর্শনার্থী আসবে ভাবেননি তাই তাদের জন্য বিশেষ কোন ব্যবস্থাও করা সম্ভব হয়নি। টয়লেট, খাবার ব্যবস্থা, গাড়ি পার্কিং এসবের পাশাপাশি যদি বিভিন্ন রকম পিঠার দোকান দেওয়া যায় তাহলেও একটা অতিরিক্ত আয়ের ব্যবস্থা হবে। যেহেতু টিউলিপ শীতকালে চাষ করতে হয় এবং ওই সময় গ্রামে বাড়িতে বাড়িতে পিঠা পুলির ধুম লেগে যায় এবং শহর থেকে আসা দর্শনার্থীদের জন্য বাণিজ্যিকভাবে পিঠা-পুলি তৈরি করা গেলে আরও বেশি আয় করা সম্ভব।

দর্শনার্থীদের অনেকেই প্লটে বেডের মাঝখান দিয়ে হাটার সময় যথেষ্ট সতর্ক না থাকায় কিছু গাছ পা দিয়ে মাড়িয়ে দেওয়ায় গাছে কিছু ক্ষতিও হয়েছে। তবে পরবর্তীতে দু বেডের মাঝে দূরত্ব একটু বেশি রাখলে এ সমস্যা এড়ানো যাবে বলে বিশ্বাস করেন তিনি।

## কেস ৬ঃ আয়েশা সিদ্দিকা

আয়েশা সিদ্দিকা (২৩), উচ্চ মাধ্যমিক পাশ করে বিয়ে হয় শারিয়ালজোত গ্রামের চা পাতা ব্যবসায়ী রবিউল এর সাথে। গৃহিণী আয়েশা শ্বশুর-শ্বাশুরি, দেবার, ৫ বছরের এক মেয়ে ও স্বামীকে নিয়ে সুখেই দিনাতিপাত করছেন। তার স্বামীই প্রথম টিউলিপ চাষের কথা শুনে ইএসডিও'র কর্মীদের কাছে। জানুয়ারী-ফেব্রুয়ারী দু মাস চা পাতা কাটা হয় না তাই এক রকম অলস সময় কাটে স্বামী রবিউলের। তাই রবিউল যখন আয়েশাকে এসে বলে যে ইএসডিও থেকে টিউলিপ চাষের একটা প্রকল্প শুরু হতে যাচ্ছে আয়েশা এক কথায় রাজি হয়ে যায় যে বসে না থেকে দু জনে মিলে কিছু একটা করাই যায়।

আয়েশা জানান অন্য কোন ফসল চাষ করে এতো অল্প সময়ের মধ্যে এতো বেশি আয় করা প্রায় অসম্ভব যেকোনো ফসল তুলতে কমপক্ষে ৪-৬ মাস মতো সময় লাগে। অথচ টিউলিপ চাষ করে মাত্র ২ মাস ১৫ দিনে ফুল বিক্রি সহ বীজ সংগ্রহও সম্পন্ন হয়েছে এবং একটি মোটা অংকের টাকাও আয় করা সম্ভব হয়েছে।

তবে আয়েশা এ বছর চাষ করলে এক সাথে না লাগিয়ে ধাপে ধাপে বালু বপন করবেন বলেন। এর কারণ হিসেবে তিনি বলেন এবছর সব ফুল এক সাথে ফুটে যাওয়ায় সব ফুল বাজারজাত করা সম্ভব হয়নি কেননা বাজারে শুধুমাত্র কলির চাহিদা ছিল যদিও দর্শনার্থীদের জন্য ফুল ফুটা পর্যন্ত রাখাও দরকার ছিল।

তার মতে এতো বেশি সংখ্যক মানুষ হয়তো শারিয়ালজোত এলাকায় আগে কখনও আসে নি।

আয়েশা জানান এ বছর তিনি ডিসেম্বরের ১৫ তারিখ থেকে ধাপে ধাপে বালু লাগানো শুরু করবেন। অল্প সময়ে মোটা অংকের আয় করার জন্য টিউলিপ চাষের কোন বিকল্প নাই বলেও মনে করেন তিনি।

বাগান পরিদর্শন ছাড়াও দর্শনার্থীদের জন্য ভৌত সুবিধাদির ব্যবস্থা করা গেলে আরও বেশি সংখ্যক মানুষ দেখতে আগ্রহী হবেন বলে বিশ্বাস করেন তিনি।

## কেস ৭ঃ মোছাঃ সাজেদা খাতুন

মোছাঃ সাজেদা খাতুন (২৮), উচ্চ মাধ্যমিক পাশ করে বিয়ে হয় কৃষক আইনাল হকের সাথে। দুই মেয়ে ও স্বামী নিয়ে তার ছোট সংসার।

তিনি অনেক দিন থেকে ইএসডিও'র ক্ষুদ্র ঋণের সাথে জড়িত।

সাজেদা মনে করেন টিউলিপ কিভাবে চাষ করতে সে বিষয়ে যেহেতু তারা হাতে কলমে প্রশিক্ষণ পেয়েছেন তাই পরবর্তীতে তারা যদি নিজেরাই এ ফুল চাষ করতে চান তাও কোন ধরনের অসুবিধা হবেনা।

তবে এবছর কয়েকটি চারায় পচন ধরতে শুরু করলে তারা কালবিলম্ব না করে প্রকল্পের কর্মীদের জানান এবং প্রয়োজন অনুযায়ী ব্যবস্থা গ্রহণ করেন।

তিনি বলেন এবছর তাদের ফুল বিক্রি মূলত ঢাকা কেন্দ্রিক ছিল তবে ভালবাসা দিবসের দিন তারা কিছু ফুল স্থানীয় বাজারে বিক্রি করতে নিয়ে গেলে বিভিন্ন দামে যেমন ফুল প্রতি ৫০/৬০/৮০/১০০ টাকা করে কিছু ফুল বিক্রি হয়। তার মতে কমলা রঙের ফুলের চাহিদা বাজারে বেশি ছিল।

সবগুলো বেড়ে একসাথে না লাগিয়ে যদি ধাপে ধাপে বালুগুলো লাগানো যায় তাহলে কলি অবস্থায় বাজার এর চাহিদার উপর ভিত্তি করে ধীরে ধীরে ফুল বিক্রি করতে কোন অসুবিধা হবে না এবং এতে করে সব ফুল এক সাথে ফুটে নষ্ট হবে না বলে মনে করেন তিনি।

দর্শনার্থীদের বাগানের ভেতরে ঢোকানোর জন্য প্রথমে ১০০ টাকা ফি নির্ধারণ করে হলে এতে অনেক দর্শনার্থী আপত্তি জানায়। সে কারণে পরবর্তীতে এ ফি ২০ টাকা করা হয় যদিও সবার থেকে এই ২০ টাকা করেও নেওয়া সম্ভব হয়নি উদ্যোক্তাদের কারণ অনেকই ১৫ জন এক সাথে ঢুকে ২০০ টাকা, কেউ কেউ ৬ জন ঢুকে ১২০ এর বদলে ১০০ টাকা এরকম ভাবে দিয়েছেন। আবার দর্শনার্থীদের কাছে ফুল বিক্রির ব্যাপারেও বাজারে ফুলের নির্ধারিত দাম ফুল প্রতি ৮০ টাকা বিক্রি করা সম্ভব হয়নি। ৩০ থেকে শুরু করে ৫০/৬০/৭০ বিভিন্ন দামে মাঠ থেকে দর্শনার্থীরা ফুল কেনে। অনেকেই আবার ফুল প্রতি ১০০ টাকা করেও দেন।

এতো বেশি দর্শনার্থী প্রতিদিন বিশেষ করে ছুটির দিন গুলোতে বাগানে যেত যে তাদের সামলাতে রীতিমতো হিমসিম খেতে হয়েছে সাজেদা, তার স্বামী ও পরিবারের সকলকে। তবে তিনি জানান যে একটা উৎসব উৎসব আমেজ বিরাজ করছিল সেটা তারা অনেক উপভোগ করেছেন।

ভবিষ্যতে টিউলিপ ফুল চাষ আরও লাভজনক করার জন্য বিক্রি শুধুমাত্র ঢাকা কেন্দ্রিক না হয়ে যদি বিভাগীয় শহরগুলোতে এবং স্থানীয় পর্যায়ে চাহিদা তৈরি করা যায় বা ফুলের বাজার প্রসারিত করা যায় তাহলে আরও বেশি ভালো হবে বলে বিশ্বাস করেন সাজেদা খাতুন। এবং পরবর্তীতে যদি দর্শনার্থীদের জন্য বিশ্রামের ব্যবস্থা সহ ফটোসেশন এর ব্যবস্থা করা যায় তাহলে বাড়িতে আয় এর ব্যবস্থাও হবে এবং দর্শনার্থীরাও খুশি হবেন যেহেতু এবছর এরকম কোন ব্যবস্থা প্রকল্প থেকে অথবা তারা নিজেরা গ্রহণ করেনি।

## কেস ৮ঃ মোছাঃ মুরশেদা বেগম

মোছাঃ মুরশেদা বেগম (৩৮), পড়াশোনা করার সুযোগ পেয়েছেন অষ্টম শ্রেণি পর্যন্ত। বাড়িতে সেলাই মেশিন সেলাই করে তিনি দুই মেয়ের লেখাপড়ার খরচ চালান। বড় মেয়ে ঠাকুরগাঁও সরকারি নার্সিং কলেজে বি, এস,সি নার্সিং এ প্রথম বর্ষের শিক্ষার্থী এবং ছোট মেয়ে স্থানীয় একটি বিদ্যালয়ে সপ্তম শ্রেণিতে পড়ে। স্বামী নুরুল হক নিজেদের জমিতে চাষাবাদের পাশাপাশি দিন মজুরিও করেন।

তিনি বলেন টিউলিপ চাষ করতে তাদের কোন টাকা পয়সা তার খরচ করতে হয়নি শুধু পরিশ্রম করতে হয়েছে এবং স্বামী, স্ত্রী, মেয়েরা সবাই মিলে কাজ করেন টিউলিপ প্লটে আর বাকি সব কিছুর ব্যবস্থা প্রকল্প থেকে করে দেওয়া হয়েছিল।

ফুল চাষে আগ্রহী হাওয়ার কারণ হিসেবে তিনি বলেন যেহেতু বিদেশি ফুল এবং তারা দেশি/বিদেশি কোন ফুলই কখনো চাষ করেননি বা ফুল যে চাষ করতে হয় সেটাই আগে জানতেন না, তাই যেহেতু সুযোগ পেয়েছিলেন এবং চাষ বাবদ তার কোন খরচই করতে হয়নি তিনি এ সুযোগ হাতছাড়া করতে চাননি। ফুল বিক্রি হোক বা না হোক, মানুষ দেখতে আসুক বা না আসুক নিজেদের জন্য এবং গ্রামের মানুষের দেখার জন্য তিনি টিউলিপ চাষ করেছিলেন।

যখন ফুল ফুটতে শুরু করে তখন আনন্দে উদ্বেল হয়ে উঠেন তিনি। পরবর্তীতে দূর দূরান্ত থেকে আসা দর্শনার্থী যাদের মধ্যে সরকারের অনেক উর্ধতন কর্মকর্তাও ছিলেন তাদের দেখে খুবই খুশি এবং গর্বিত বোধ করেন। তিনি বলেন যে লোক গুলোকে তারা টিউলিপে দেখেন, যে ডাক্তারের কাছে রোগী হিসেবে যান, যাদের কাছে সামনাসামনি গিয়ে কথা বলার সুযোগ হয়তো কখনো পেতেন না তাদের সাথে দেখা হওয়া, সামনা-সামনি কথা বলতে পারাটা অনেক উপভোগ করেছেন তিনি ও তার পরিবার। তিনি আরও বলেন এ সময়টা এতো বেশি কর্মব্যস্ত থাকতে হয়েছে যে মাঝে মাঝে খাওয়ারও সময় পেতেন না তারা।

বিয়ের পর থেকেই সংসারের যাবতীয় সিদ্ধান্ত স্বামী-স্ত্রী দু জন মিলেই নেন তারা। তবে তাদের ফুল চাষের সিদ্ধান্ত নিয়ে গ্রামের লোকজন প্রথম দিকে নানা ধরনের সমালোচনা করেছিলেন যদিও পরবর্তীতে তারা তাদের মত বদল করেছিলেন এবং পরবর্তীতে এরকম আরও ফুলের চাষ হলে তারও করতে আগ্রহ প্রকাশ করেছে বলেও জানান তিনি।

ভবিষ্যতে টিউলিপ চাষ আরও লাভজনক করতে বিক্রি শুধুমাত্র ঢাকা কেন্দ্রীক না করে স্থানীয় পর্যায়ে চাহিদা তৈরি করা গেলে ফুল বিক্রি করা আরও সুবিধাজনক হবে বলে বিশ্বাস করেন তিনি।

এবছর চাষ করলে তিনি শুধু বিক্রির জন্য করবেন বলেও জানান কারণ হিসেবে তিনি বলেন গেলবছর দর্শনার্থীদের থেকে খুব বেশি একটু আয় হয়নি তার।

## ইন-ডেপথ আলোচনা

প্রকল্পের সাথে কিভাবে সম্পৃক্ত হয়েছে সে বিষয়ে কম বেশি সবাই একই রকম বর্ণনা করেছেন। যেমন একজন উপকারভোগীর ভাষায় "বাসায় ছিলাম, ওই যে আমাদের স্যার আসল, আইনুল স্যার, উনারা জায়গা নির্দিষ্টকরণ করতে আসল, তখন আমরা লোক দেখা, গাড়ী দেখে বের হলাম। বের হওয়ার পরে এরকম এককথা দুই কথায় এরকম টিউলিপ চাষ নিয়ে আলোচনা হল।" (মুর্শেদা বেগম, ৩৮)। "ইএসডিও'র লোক জন একদিন পাড়ায় এসে মিটিং করে এবং সেখানে বলে তারা পরিক্ষামূলকভাবে টিউলিপ চাষ করতে চায় যদি পাড়ার লোক জন তাদের সাথে কাজ করে, সহযোগিতা করে" বলেন সুমি আক্তার (বয়স ২১)।

জীবনে প্রথমবারের মতো ফুল চাষ ব্যাপারটা শুনেই অবাক হয়েছিলেন উদ্যোক্তারা। "টিউলিপ চাষ! শুনেই একটু অবাক হইলাম, এটা ফুল! মানুষ আবার দেখতেও আসবো!" (মুর্শেদা বেগম, ৩৮)। "ফুল চাষ! ব্যাপারটা একদমই নতুন জন্য আমরা চাষ করতে আগ্রহী হইসি (সাজেদা খাতুন, ২৮)।

ফুল চাষের জন্য যাবতীয় খরচ প্রকল্প থেকে করা হয়। নিজেদের জমি আর পরিশ্রম দিয়ে উদ্যোক্তারা পরীক্ষামূলকভাবে টিউলিপ চাষ করতে রাজী হন যেহেতু ফুল গাছ না গজালেও তাদের পরিশ্রমটা বৃথা যাওয়া ছাড়া অন্য কোন লোকসান হওয়ার সম্ভাবনা ছিল না। "খরচ সব ইএসডিও আর পিকেএসএফ এর আর আমাদের পরিশ্রম। আমরা তখন রাজী হয়ে গেলাম" (মুর্শেদা বেগম, ৩৮)।

যেহেতু একবারেই নতুন তাই উদ্যোক্তাদের হাতেকলমে ভালোভাবে প্রশিক্ষণ দেওয়া হয় প্রকল্প থেকে। "ট্রেনিং এ আমাদের হাতে কলমে শিখানো হইসে।" আনোয়ারা বেগম (৪০)। "হাতে কলমে ভালভাবে শিখসি আপা। এখন আর দেখায় না দিলেও নিজেরাই চাষ করতে পারব" (সাজেদা খাতুন, ২৮)।

যেহেতু তারা সবাই কম বেশি কৃষি কাজের সাথে জড়িত তাই চাষের ব্যাপারটা খুব বেশি সময় বা অসুবিধা কোনটাই হয়নি তাদের। "আমরা চাষাবাদের সাথে যুক্ত তাই টিউলিপ ফুল চাষ হলেও একদমই নতুন বা আলাদা কিছু ছিল না। শুধু প্লট এবং বেড তৈরি করার বিষয় গুলো ভালোভাবে প্রশিক্ষণ থেকে শিখে নিসিলাম।" (মুক্তা পারভীন, ৩৫)



[কৃষাণীরা টিউলিপের চারা পরিচর্যা করছেন।]

ফুল চাষ করতে গেছে দেখে গ্রামের লোকজন প্রথমদিকে নানা কথা বলেছেন। রীতিমত নিরুৎসাহিতও করেছেন অনেকেই। “গ্রামের লোক আমাদের পাগল বলতেছিল যে এটা সবজি হলেও বাজারে বিক্রি করতে পারতি, আর ফুল কি মানুষ দেখে? ওটা কি খাওয়ার জিনিস? ওটা কি খাবে?” (মুর্শেদা বেগম, ৩৮)।

অবশ্য পরবর্তীতে তারা (গ্রামের মানুষ) এলাকায় এত দর্শনার্থীর সমাগম এবং মাত্র দুই মাসের ব্যবধানে একটা মোটা অংকের টাকা আয় করতে দেখে তাদের ধারণা পরিবর্তন করে আফসোসও করে এবং তারাও পরবর্তীতে টিউলিপ চাষ করবেন বলে মনঃস্থির করেন। “লোকজন পরে আফসোস করলে আর বললে ইশ তরা ত বহুত লাভ করলি রে। সামনেবার আসলে আমাগোরও নিস” (হুসনেয়ারা, ২৭)।

মানুষের বিভিন্ন ধরনের কথা শুনে কিছুটা উদ্বিগ্ন হলেও যখন ফুল ফুটতে শুরু করে এবং তার কিছু দিন পরেই দূর দূরান্ত থেকে অনেক সাধারণ মানুষের পাশাপাশি দেশের উচ্চ পদস্থ কর্মকর্তারা দর্শনার্থী হিসেবে আসতে শুরু করে তখন যেন তাদের সব দুশ্চিন্তা দূর হয়, পরিশ্রম সার্থক হয়। “১৭ দিনের মাথায় কলি চলে আসল। ২৫ দিনে যখন ফুল ফুটা শুরু করল তখন মনে করেন যে আমাদের মনটাও ফুটতে শুরু করল।” (স্মিত হাসি) (মুর্শেদা বেগম, ৩৮)। “কিছু কিছু লোকজন আসছে আপা, মনে হয় যে তাদের কাছে যদি সিরিয়ালও দিতাম তাও দেখা করতে পারতাম না। বিডিআরদের বড় অফিসার, পুলিশের বড় অফিসার, ডিসি, জজ। তারপর মনে করেন যে আর্মির কর্নেল না কি বলে সবাই আসছে। বড় বড় ডাক্তার, ঢাকার ডাক্তার” (মুর্শেদা বেগম, ৩৮)।

টিউলিপ চাষ করতে তেমন কোন অসুবিধায় পরতে হয়নি উদ্যোক্তাদের। তবে হঠাৎ একদিন ঝড় বৃষ্টি হওয়ায় বেডের উপরের শেডগুলো কিছুটা ক্ষতিগ্রস্ত হয় এবং কিছু গাছে পচন ধরে। অবশ্য প্রকল্পের কর্মীরা দক্ষতার সাথে দ্রুততম সময়ে পচন রোধে ব্যবস্থা গ্রহণ করতে সক্ষম হন। “পানিটা পায় কিছ গাছে পচন ধরসিল আপা।” (মনোয়ারা বেগম, ২৫)। “কিছ গাছে পচন ধরসিল আপা। আসাদ ভাইরে (প্রকল্প কর্মী) জানাইসি। উনি সাথে সাথে কীটনাশকের ব্যবস্থা করে দেন। আমরা স্প্রে করি।” (মুর্শেদা বেগম, ৩৮)। “এক দুইটা গাছে পচন ধরসিল। ঐ গাছ কয়টা কেটে ফেলসিলাম” (আয়েশা সিদ্দিকা, ২৩)।

স্থানীয় পর্যায়ে উদ্যোক্তাদের কোন ফুল বিক্রেতা এসোসিয়েশন না থাকায় ফুল বাজারজাতকরণের ব্যাপারে প্রকল্পের লোকজন পূর্ণ সহায়তা করে। মূল বাজার ঢাকা কেন্দ্রিক হলেও উদ্যোক্তারা নিজ উদ্যোগে স্থানীয় বাজারে বিক্রির চেষ্টাও করে। ঢাকার বাজারে দাম মোটামুটি নির্দিষ্ট হলেও দর্শনার্থীদের কাছে এবং স্থানীয় বাজারে বিভিন্ন দামে ফুল বিক্রি করেন উদ্যোক্তারা। “এখানে আগে তো কেউ ফুল চাষ করে নাই। আমাদের কোন সংগঠনও নাই” (সুমি আক্তার, ২১)।

“কিভাবে কোথায় বিক্রি করতে হবে আমরা জানতাম না। ইএসডিও’র লোকজন, আইনুল ভাই ওরা ঢাকা থেকে পাইকার নিয়ে আসছিল। ওরা দেখে পছন্দ করে কিনতে রাজী হইসে” (মুর্শেদা বেগম, ৩৮)।

“দর্শনার্থী যারা এসছিল তারা একটা দুইটা কিনসে। কেউ ৫০ টাকা, কেউ ৭০/৮০ টাকা, কারো কারো কাসে আবার ১০০ টাকা করেও বিক্রি করসি” (আনোয়ারা বেগম, ৪০)।

“স্থানীয় বাজারে ১৪ ফেব্রুয়ারী ২০০ ফুল নিসিলাম। ওই রেটে বিক্রি হয় নাই। ৩০/৪০/৫০ টাকায়, দু এক জনের কাছে আবার ৮০/১০০ টাকায়ও বিক্রি করসি। সব বেচতে পারি নাই। কিছু ঘুরেও আসছে” (মনোয়ারা বেগম, ২৫)।

“ঢাকায় যেগুলো দিসি ঐ গুলা ৮০ টাকা করে পিস দেওয়ার কথা। কিন্তু কিছু ফুল নাকি নষ্ট হইসে, ফুটে (ঝড়ে গেছে) তাই দাম কিছু কম দিসে (হুসনেয়ারা, ২৭)।

এবছর অনেক দর্শনার্থী আসলেও দর্শনার্থীদের জন্য টয়লেট, খাবার ও পানীয়, বিশ্রামের ব্যবস্থা সহ তেমন কোন ভৌত সুবিধাদির ব্যবস্থা ছিল না। তবে এসব সুবিধা যুক্ত করা গেলে বাড়তি একটা আয়েরও ব্যবস্থা হতে পারে এখান থেকে।

“স্যাররা আমাদের বলসিল যে যদি ফুল ফুটতে পারেন দেখবেন কত মানুষ দেখতে আসবে! আমরা বিশ্বাসই করি নাই” (সুমি আক্তার, ২১)।

“যদি মনে করেন একটা খাবার এর দোকান দিতাম। তারপর লোকজন মোটরসাইকেল, প্রাইভেট গাড়ী, মাইক্রো, অটো নিয়ে আসছে। একটা জায়গায় গেট করে টিকিট সিস্টেম করে এগুলো রাখা গেলে বেশি যানজটও হতো না, আবার আমাদের ইনকামও হতো” (সাজেদা খাতুন, ২৮)।

“কেউ কেউ তো আপা সবজী বেগুন, ফুলকপি, বথুয়া শাকও কিনে নিয়ে গেসে ক্ষেত থেকে” (মুর্শেদা বেগম, ৩৮)।

“যেই সময় টিউলিপ করসি, ঐটা তো শীতের সময়। শহরের মানুষরা গ্রামের বিভিন্ন পিঠা পছন্দ করে। একটা পিঠার দোকান দিলেও ভালো লাভ হত” (হুসনেয়ারা, ২৭)।

ভবিষ্যতে বড় পরিসরে করতে চাইলে বা আরও বেশী লাভ করতে চাইলে কী ধরনের পদক্ষেপ নেওয়া যেতে পারে তা নিয়ে উদ্যোক্তাদের বিভিন্ন পরিকল্পনা এবং পরামর্শও রয়েছে।

“বেশির ভাগটাই বিক্রির জন্য করতে হবে, আর কম করে একটা অংশ দর্শনার্থীদের জন্য রাখব হবে। কলিটা বিক্রির জন্য কারণ এবার কলিটারই চাহিদা ছিল বাজারে। যারা দর্শনার্থী তারা তো ফুল না ফুটলে দেখে মজা পাবে না” (মুর্শেদা বেগম, ৩৮)।

“এবার একবারে না লাগায়ে ধাপে ধাপে কয়েকদিন আগে পরে লাগাবো যাতে সব ফুল একসাথে ফুটে না যায়। ডিসেম্বরের ১৫ তারিখ থেকে লাগাতে শুরু করব ভাবসি” (আয়েশা সিদ্দিকা, ২৩)।

“এবার তো হানিফ গাড়ীতে পাঠাইসি; গরমে অনেক ফুল নষ্ট হয়সে। পরবর্তীতে ফুলের জন্য আলাদা ঠাণ্ডা গাড়ী, এসি গাড়ী বলে যে ঐটার ব্যবস্থা করলে ভাল হবে। আর প্রতিদিন একশ দুইশ না, হাজার করে ফুল পাঠাইতে হবে তাইলে লাভ হবে” (সাজেদা খাতুন, ২৮)।

“যাদের কাছে ফুল বিক্রি করব তাদের সাথে সরাসরি যোগাযোগ করে ফুল পাঠাতে পারলে আরও বেশি লাভ হবে” (হুসনেয়ারা, ২৭)।

ফুলগাছ থেকে পরবর্তীতে বাল্বও সংরক্ষণ করেছেন উদ্যোক্তারা। তবে যে গাছগুলো থেকে বিক্রির জন্য কলি কেটে নেওয়া হয়েছিল সে গাছের বাল্বগুলো ঠিকমতো পুষ্ট হয়নি এবং সেগুলোর আকারও ছোট। অপরদিকে যেগুলোর ফুল ফুটে বারে গেছে সে গুলো পুষ্ট আর আকারেও বড় হয়েছে।

“বাজারে কলির চাহিদা বেশি ছিল। ফুটে যাওয়া ফুল নিত না। যেগুলো কলি কাটসি ওগুলো বীজ ভালো হয়নাই। যেগুলো দর্শকদের জন্য রাখসিলাম, মানুষ দেখসে, ফুলও ভালোমতো ফুটে বারে গেসে ওগুলোর বীজ ভালো হইসে” (মুক্তা পারভীন, ৩৫)।

“ফুল বিক্রির জন্য আলাদা, দর্শনার্থী আর বীজের জন্য আলাদা করলে বোধ হয় ভালো হতো” (আয়েশা সিদ্দিকা, ২৩)।

জীবনে প্রথমবারের ফুল চাষ করে এবং মাত্র দুমাসে একটা মোটা অংকের টাকা আয় করতে পেরে অনেক খুশি উদ্যোক্তারা। “স্যাররা আমাদের বলসিল যদি না হয় তাহলে কোন দাবি রাইখেন না চাচি।” (আনোয়ারা বেগম, ৪০)। “অন্য কোথায় তো হয়নাই, আমাদের এখানে হয়সে। ফুলটা যে ফুটাইতে পারসি আপা, তাতেই আমরা খুশি।” (মুর্শেদা বেগম, ৩৮)। “যেহেতু পরীক্ষামূলকভাবে ছিল, যে আমাদের এখানে ফুলটা হচ্ছে কিনা, সেখানে অল্প দিনে এত টাকা পাবো ভাবিই নি” (সুমি আক্তার, ২১)।

সব চাষের মতো ফুল চাষও ঝুঁকির ব্যতিক্রম না। “এবছর প্রথম জন্য এতো মানুষ আসছে। পরের বছর যদি না আসে” (হুসনেয়ারা, ২৭)।

সব ব্যবস্থা ঠিক মতো করা গেলে টিউলিপ চাষ তেতুলিয়া তথা সারা দেশের আর্থ-সামাজিক ও অবকাঠামোগত উন্নয়নে একটি অনন্য দৃষ্টান্ত হতে পারে।

## সীমাবদ্ধতাসমূহ

উদ্যোক্তাদের কথার উপর ভিত্তি করে কিছু সীমাবদ্ধতা পরিলক্ষিত হয়।

১. তিনটি পুন্ডের কোনটিতেই লাল রঙের ফুলের বালুগুলো ঠিক মতো গজায় নি এবং সাদা রঙের ফুলে পচন রোগের হার তুলনামূলক বেশি ছিল।

১. এবার যেহেতু পরীক্ষামূলকভাবে চাষ টিউলিপ চাষ করা হয় তাই বাজারজাতকরণের বিষয়টি খুব একটা গুরুত্ব সহকারে দেখা হয়নি।

২. স্থানীয় পর্যায়ে কোন ফুল বিক্রেতা এসোসিয়েশন গঠন করা সম্ভব হয়নি যেটা উদ্যোক্তাদের ফুল বাজারজাতকরণের ক্ষেত্রে সহায়ক হতে পারত।

৩. দর্শনার্থীদের জন্য টয়লেট, নিরাপদ পানীয় ও খাবারের ব্যবস্থা, গাড়ী পার্কিং এর ব্যবস্থা সহ অন্য কোন প্রকার ব্যবস্থা গ্রহণ করা হয়নি।

৪. এ ফুলের উৎপাদন খরচ বেশি হওয়ায় বেশি দামে বিক্রি করতে না পারলে লোকসান গুনতে হবে হতে পারে চাষীদের। কিন্তু স্থানীয় বাজারে এতো দাম দিয়ে ফুল বিক্রি করা এক প্রকার অসম্ভব। তাই বিক্রি শুধুমাত্র ঢাকা কেন্দ্রিক ছিল।

৫. ফুল পরিবহনের জন্য আলাদা কোন গাড়ীর ব্যবস্থা ছিল না জন্য যাত্রীবাহী গাড়ী বিশেষ করে হানিফ পরিবহনে ফুল তেতুলিয়া থেকে ঢাকায় পাঠানো হত। এতে অনেক ফুল নষ্ট হওয়ায় ফুলের নির্ধারিত দামের চেয়ে কিছু কম দাম দেয় পাইকারী ক্রেতার।

৬. বাজারে ফুটন্ত ফুলের চেয়ে কলির চাহিদা বেশি কিন্তু কলি অবস্থায় ফুল কাটা হলে দর্শনার্থীদের দেখার জন্য কিছু থাকত না। দর্শনার্থীদের জন্য ফুল ফুটতে দিতে গিয়ে অনেক ফুল বিক্রি সম্ভব হয়নি। সেক্ষেত্রে বিষয়টি পরস্পরবিরোধী হয়ে গিয়েছিল এবং চাষিরা দ্বিধায় ভুগছিলেন তাদের কি করা উচিত।

৭. যে ফুলগুলো কলি অবস্থায় কেটে বাজারজাত করা হয়েছিল পরবর্তীতে তাদের বীজ বা বালুগুলো ঠিক মতো পুষ্ট হয়নি। অপরদিকে যে ফুল গুলো ভালো ভাবে ফুটে পুষ্ট হয়ে ঝরে পরেছিল তাদের বালুগুলোও ঠিক মতো পুষ্ট হয়েছে।

৮. লাভজনক হলেও এ ফুলের বালুর দাম অনেক বেশি হওয়ায় উৎপাদন খরচও বেশি। তাই উদ্যোক্তাদের অনেকেই আশঙ্কিত পরবর্তীতে তারা এতো দাম দিয়ে বালু কিনে টিউলিপ চাষ করতে পারবেন কিনা যেহেতু পাইলট প্রকল্প হওয়ায় এবছর তাদের চাষ বাবদ কোন খরচ করতে হয়নি। সব খরচই প্রকল্প থেকে দেওয়া হয়েছে।

৯. টিউলিপ চাষ করে পুন্ডে উদ্যোক্তা সহ তার স্বামী এবং পরিবারের সকলকে কাজ করতে হয়েছে। কারণ এই উদ্যোক্তাদের অনেকেরই সামর্থ্য নেই লোক/কামলা রেখে কাজ করানোর। যেহেতু এলাকার বেশিরভাগ পুরুষই দল হয়ে চা ক্ষেতে কাজ করে এবং দলে কাজ করলে একদিনে ৬-৭ ঘন্টায় ৭০০/৮০০ টাকার কাজ করা যায় কারণ তখন গুলো হয় চুক্তিভিত্তিক। কিন্তু একজন যখন একা কাজ করে তখন কাজ খুঁজে পেতেও অসুবিধা হয় এবং দিনে ৮/৯ ঘন্টা কাজ করে ৫০০ টাকার বেশি আয় করা সম্ভব হয়না। সেক্ষেত্রে ওই দুই বা আড়াই মাস কাজের জন্য যখন দল থেকে বের হয়ে যেতে হয় তখন পরবর্তীতে ওই দল সহ কোন দলেই আর তাদের নিতে চায় না। পরবর্তীতে সারা বছর তাদের খুঁজে খুঁজে কাজ করতে হয় এবং এর ফলে তার দৈনন্দিন আয় সহ জীবন যাত্রার মানে একটা বিরূপ প্রভাব পড়ে।

১০. এবছর প্রথমবার জন্য তাই এতো দর্শনার্থী এসেছে। পরবর্তীতে যদি না আসে তাহলে ব্যাপক লোকসান হওয়ার আশঙ্কাও একেবারেই অযৌক্তিক না।

## সুপারিশমালা

সীমাবদ্ধতাগুলো কাটিয়ে উঠতে এবং টিউলিপ ফুল চাষকে আরোও বেশি লাভবান হতে নিম্নলিখিত বিষয়গুলোকে বিবেচনা করা পদক্ষেপ গ্রহণ করা যেতে পারে।

১. টিউলিপের পুট গুলো আলাদা না করে একটি পুটে সবাই চাষ করলে উদ্যোক্তারা নিজেদের মধ্যে কাজ গুলি ভাগও করে নিতে পারবেন এবং সব উদ্যোক্তাই দর্শনার্থীদের থেকে টিকিট ও ফুল বিক্রি করে সমান আয় করে পারবেন। যেহেতু এ বছর তিনটি পুটের প্রথমটি থেকে ১ লক্ষ ৫ হাজার, দ্বিতীয়টি থেকে ৪৮ হাজার ও ৩য় টি থেকে ৩৫ হাজার টাকা আয় হয়েছে যেখানে পুটগুলোতে যথাক্রমে ৩ জন, ৪ জন ও ১ জন উদ্যোক্তা যুক্ত ছিলেন।

২. লাল রঙের ফুলের চাহিদা ভালো থাকলেও এ আবহাওয়ার জন্য লাল রঙের ফুল উপযুক্ত নয় তাই পরবর্তীতে এ রঙের ফুল চাষ না করাই লাভজনক হবে যেহেতু এবছর তিনটি পুটের একটিতেও এ রঙের ফুলের বাল্ব ভালভাবে গজায়নি।

৩. সাদা রঙের ফুল দেখতে সুন্দর এবং চাহিদা ভালো থাকলেও এ রঙের ফুলে পচনের হার বেশি ছিল জন্য পরবর্তীতে যদি এ রঙের ফুল বপন করা হয় তাহলে কিভাবে পচন রোধ করা যাবে সে ব্যাপারে পূর্ব ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে।

৪. বাজারে নির্দিষ্ট কোন রঙের চাহিদা কম-বেশি না থাকলেও দর্শনার্থীদের কাছে লাল-হলুদ, সাদা-লাল এই দুই রঙের সমন্বিত ফুল এবং আকারে অন্য রঙ গুলোর তুলনায় সবচেয়ে বড় (কমলা রঙের) ফুলটির চাহিদা বেশি ছিল। তাই এবছর এই রঙ গুলোর দিকে বেশি গুরুত্ব দেওয়া উচিত হবে বলে মনে হয়।

৫. স্থানীয় পর্যায়ে ফুল বিক্রোতা এসোসিয়েশন করা গেলে চাষিরা ফুলের ন্যায্য দাম পাবে বলে আশা করা যায়।

৬. বিক্রি এবং বাল্ব সংরক্ষণ ও দর্শনার্থীদের জন্য পরবর্তীতে নিম্নোক্ত দুটি পদক্ষেপের যে কোন একটি গ্রহণ করা যেতে পারে।

- ✓ বিক্রির জন্য আলাদা পুট এবং বীজ ও দর্শনার্থীদের জন্য আলাদা পুট করা।
- ✓ বপনের সময় বেড়ে পরপর দুটি বাল্বের দূরত্ব এমনভাবে করা যাতে কলি অবস্থায় মাঝে থেকে একটি পরপর কলি কেটে নিলে দেখতে খারাপও না লাগে এবং সামনের বা পেছনের কোন গাছেরই যাতে কোন ক্ষতি না হয়। কলি অবস্থায় যেগুলো কাটা হবে সেগুলো বাজারজাত করা এবং যেগুলো কাটা হবে না সেগুলো দর্শনার্থী এবং পরবর্তীতে বাল্ব সংরক্ষণে ব্যবহৃত হবে।

৭. এবছর পরিবহনকালে অনেক ফুল নষ্ট হয়েছে তাই পরবর্তীতে ফুলের পরিবহন ব্যবস্থা উন্নতকরণে নজর দিতে হবে।

৮. দর্শনার্থীদের জন্য কাঠামোগত উন্নয়ন যেমন টয়লেট সহ বিশ্রামের ব্যবস্থা, গাড়ি পার্কিং এর ব্যবস্থা, পানীয় ও খাবারের দোকান এসবের ব্যবস্থা করা গেলে একদিকে যেমন দর্শনার্থীদের সুবিধা হবে অন্যদিকে এলাকার মানুষ জনের বাড়তি আয়ের ব্যবস্থাও হবে।

৯. বাচ্চাদের জন্য পুটের কাছাকাছি খেলনার দোকান সহ শিশু পার্কের ব্যবস্থা করা যেতে পারে।

১০. টিউলিপ যেহেতু শীতকালে চাষ হয় আর এ সময় গ্রামে বাড়িতে বাড়িতে পিঠা পুলি তৈরির ধুম লাগে তাই দর্শনার্থীদের জন্য বাণিজ্যিকভাবে পিঠা তৈরি এবং বিক্রির ব্যবস্থা করা গেলে সেখান থেকেও বাড়তি আয় করা সম্ভব।

১১. যে উদ্যোক্তারা টিউলিপ চাষ করতে আগ্রহী তাদের জন্য গত বছরের ন্যায় এ বছরও বাল্ব থেকে শুরু করে কীটনাশকসহ নেট, পলিথিন সব কিছুই ব্যবস্থা করা গেলে এবং বাজারজাতকরণের দিকটা আরও যত্নসহকারে বিবেচনা করা গেলে তারা টিউলিপ চাষ করে তাদের নিজেদের অবস্থার উন্নতি পারবেন।

১২. টিউলিপ চাষ করতে গিয়ে সারাবছর উদ্যোক্তা বা তার স্বামী বা পরিবারের কাউকে কর্মহীন বা তুলনামূলক কম আয় করতে না হয় সে অনুযায়ী প্রকল্পের পরিবর্তন বা পরিবর্ধন করা গেলে উদ্যোক্তাদের জন্য আরও বেশি উপকারী হবে।

১৩. পরবর্তীতে ব্যাপক প্রচার প্রাচারণার মাধ্যমে মানুষের টিউলিপ পুট দেখার আগ্রহ বাড়তে হবে এবং কলি ফোঁটার আগে থেকেই প্রচারণা শুরু করা যেতে পারে যাতে দর্শনার্থীদের আসতে আসতে গাছ থেকে ফুলই না ঝরে যায়।

## উপসংহার

টিউলিপ ফুল ইউরোপের ফুলের রাণী হলেও বাংলাদেশে এই ফুলের জনপ্রিয়তা ও পরিচিতি নেই বললেই চলে। এই ফুল আমাদের দেশের মতো অঞ্চলগুলোতে না পরিচিতি পাওয়ার মূল কারণ হলো এখানকার আবহাওয়া ও ভূমিরূপ। এটা এজন্যই বলা হচ্ছে কারণ এই ফুল চাষের জন্য ৮ থেকে ১৫ ডিগ্রী সেলসিয়াস তাপমাত্রা প্রয়োজন হয় যা এই অঞ্চলে খুবই কম ঘটে থাকে। তবে আমাদের দেশের উত্তরাঞ্চলের দুটি জেলা যথা পঞ্চগড় ও ঠাকুরগাঁওয়ে শীতকালে সামগ্রিক শীতল পরিবেশ বিবেচনায় বিশেষ করে নভেম্বর হতে ফেব্রুয়ারী মাস পর্যন্ত গড় তাপমাত্রা ১৪ ডি.সে বিরাজ করে যা টিউলিপ চাষের জন্য খুবই উপযোগী। এই ফুল ফোটার জন্য তাপমাত্রা ১১ ডিগ্রী সেলসিয়াসের নিচে হলে ভাল হয়। পঞ্চগড় ও ঠাকুরগাঁও জেলায় উল্লিখিত তাপমাত্রা বজায় থাকে এবং শীতকালে বৃষ্টিপাত খুবই কম হয় যা টিউলিপ চাষের জন্য খুবই সহায়ক। পাশাপাশি ইউরোপের ন্যায় ঠান্ডা ও শীতল এই আবহাওয়া অঞ্চল ঠাকুরগাঁও এবং পঞ্চগড় জেলা টিউলিপ ফুল চাষের জন্য খুবই উপকারী এবং এথ্রোট্যুরিজম বিকাশে গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখতে পারে। এই বিষয়টিকে বিবেচনায় নিয়ে দাতা সংস্থা পিকেএসএফ-এর সহায়তায় আরএমটিপি প্রকল্পটি পঞ্চগড় জেলার তেতুলিয়া উপজেলায় টিউলিপের ৬ প্রকার রঙের ফুল ফোটার জন্য উদ্যোগ গ্রহণ করা হয়, যা দেশে বাণিজ্যিকভাবে এ ফুল চাষ করার জন্য এক বিরাট সম্ভাবনার দ্বার উন্মোচন করতে ভূমিকা রাখতে পারে। এই প্রকল্পটি আটজন নারী উদ্যোক্তাকে টিউলিপ চাষের জন্য নির্বাচন করে। সকল নারী উদ্যোক্তারাই ছিলেন তেতুলিয়া উপজেলার দর্জিপাড়া ও শারিয়ালজোত গ্রামের বাসিন্দা যারা এই ফুল চাষের মাধ্যমে প্রকল্প চলাকালীন সময়ে আয় বৃদ্ধি ও পারিবারিক পুষ্টি চাহিদা পূরণ সক্ষম হয়। সব উপকারভোগীর সমান পরিমাণ জমিতে এই ফুল চাষ করেছিলো বিধায় প্রকল্প থেকে যা আয় হয়েছে তা সমানভাবে পেয়েছে। এই প্রকল্পটি যেহেতু ছিলো একটি পাইলট প্রকল্প যার দরুণ টিউলিপ চাষের পরিধি ছিলো কম। এরপরেও এই প্রকল্পের মাধ্যমে টিউলিপ ফুলের উৎপাদন ও বাজার ব্যবস্থাপনার নতুন ক্ষেত্রে পরিচিতি লাভ হয়েছে যা আগে এভাবে এই অঞ্চলসহ বাংলাদেশেই প্রতুল ছিলো। এই প্রকল্পটি অত্র অঞ্চলকে টিউলিপ কেন্দ্রীক এথ্রোট্যুরিজম বিকাশে পর্যটকদের জন্য আকর্ষণীয় জায়গা হিসেবে পরিচিতি দিয়েছে। সুদূর ঢাকা থেকে পর্যটকদের আগমন ছিলো চোখে পড়ার মতো। এছাড়াও উপকারভোগীদের পারিবারিক পুষ্টি, আয় বৃদ্ধি ও নারীর পারিবারিক এবং সামাজিক অবস্থানের কিছুটা হলেও উন্নতি সাধিত হয়েছে এই প্রকল্পের মাধ্যমে। পাশাপাশি, প্রকল্প নিয়োজিত বাস্তবায়নকারী প্রতিষ্ঠান ইএসডিও-এর কর্মকর্তাদের প্রকল্প বিষয়ক প্রশিক্ষণ ও দক্ষতার উন্নতি হয়েছে। এই ফুল চাষ প্রক্রিয়ার সাথে সম্পৃক্ততা ছাড়া এর সম্পর্কে ধারণা ও জ্ঞান লাভ করা অসম্ভব ছিলো বলে অভিমত প্রদান করেন প্রকল্পের সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তারা। এছাড়াও এই প্রকল্পের কিছু সীমাবদ্ধতা ছিলো যা সমাধান করা গেলে প্রকল্পটিকে আরো ভালোভাবে বাস্তবায়ন করা যেতো। যেমন তিনটি প্লটের কোনটিতেই লাল রঙের ফুলের বাগুগুলো ঠিক মতো গজায় নি এবং সাদা রঙের ফুলে পচন রোগের হার তুলনামূলক বেশি ছিল, এবার যেহেতু পরীক্ষামূলকভাবে চাষ টিউলিপ চাষ করা হয় তাই বাজারজাতকরণের বিষয়টি খুব একটা গুরুত্ব সহকারে দেখা হয়নি, স্থানীয় পর্যায়ে কোন ফুল বিক্রয় এসোসিয়েশন গঠন করা সম্ভব হয়নি যেটা উদ্যোক্তাদের ফুল বাজারজাতকরণের ক্ষেত্রে সহায়ক হতে পারত, দর্শনার্থীদের জন্য টয়লেট, নিরাপদ পানীয় ও খাবারের ব্যবস্থা, গাড়ী পার্কিং এর ব্যবস্থা সহ অন্য কোন প্রকার ব্যবস্থা গ্রহণ করা হয়নি। উপরোক্ত বিষয়গুলোসহ আরো নতুন কিছু বিষয় যা এই মূল্যায়ন প্রতিবেদনের সুপারিশ অংশে তুলে ধরা হয়েছে সেগুলো যদি বিবেচনায় নিয়ে পরবর্তীতে টিউলিপ ফুল চাষকে ব্যাপক পরিসরে করতে পারলে প্রকল্প এলাকার উপকারভোগীদের জীবনমান উন্নয়ন করা সম্ভব হবে।

সংযুক্তি ১: গবেষণায় প্রাপ্ত টেবিলসমূহ

টেবিল ৩: উপকারভোগীদের বয়স	
বয়স	শতকরা
২১ - ৩০ বছর	৬২.৫ %
৩১ - ৪০ বছর	২৫ %
৪১ - ৫০ বছর	১২.৫ %
সর্বমোট	১০০%

টেবিল ৪: শিক্ষাগত যোগ্যতা	
শ্রেণী	শতকরা
১ম - ৫ম শ্রেণী	১২.৫ %
৬ ঠ - ১০ম শ্রেণী	৫০ %
১১ - ১২ শ্রেণী	৩৭.৫ %
স্নাতক/মাস্টারস শ্রেণী	০.০%
সর্বমোট	১০০%

টেবিল ৫: প্রকল্পের বিভিন্ন কর্মসূচি বাস্তবায়নের সাথে সম্পৃক্ততা (%)		
প্রকল্পের বিভিন্ন কর্মসূচি	হ্যাঁ	না
টিউলিপ ফুলের প্রদর্শনী পুট স্থাপন	১০০%	০.০%
পাইকারদের সাথে বিপণন বিষয়ক কর্মশালা	১০০%	০.০%
টিউলিপ ফুলের মাঠ দিবস আয়োজন	০.০%	১০০%
টিউলিপ ফুল চাষ বিষয়ক প্রশিক্ষণ	১০০%	০.০%
স্থানীয় পর্যায়ে ফুল সংগ্রহ/বাছাই/প্যাকেজিং এর স্থান (Collection Point) উন্নয়ন	৫০%	৫০%
টিউলিপ উৎসব (Tulip Festival) আয়োজন	০.০%	১০০%

টেবিল ৬: প্রকল্পের বিভিন্ন কর্মসূচি বাস্তবায়নের প্রভাব ও কার্যকারিতা (%)		
প্রকল্পের বিভিন্ন কর্মসূচি	হ্যাঁ	না
টিউলিপ ফুলের প্রদর্শনী পুট স্থাপন কি কার্যকর হয়েছে?	১০০%	০.০%
পাইকারদের সাথে বিপণন বিষয়ক কর্মশালা কি কার্যকর হয়েছে?	১০০%	০.০%
টিউলিপ ফুলের মাঠ দিবস আয়োজন	০.০%	১০০%
টিউলিপ ফুল চাষ বিষয়ক প্রশিক্ষণ গুলো কি আপনাদের জন্য যথেষ্ট ছিল?	১০০%	০.০%
স্থানীয় পর্যায়ে ফুল সংগ্রহ/বাছাই/প্যাকেজিং এর স্থান (Collection Point) উন্নয়ন কি কার্যকর ছিল?	৫০%	৫০%
ট্রেইনিং গুলো থেকে যে বিষয় গুলো শিখেছেন সেগুলো কি টিউলিপ চাষে অবদান রেখেছে/কাজে লেগেছে?	১০০%	০.০%
টিউলিপ উৎসব (Tulip Festival) আয়োজন	০.০%	১০০%

টেবিল ৭: বাজার জাত করণ/বাজারের ধরণ			
	স্থানীয় বাজার	বিভাগীয় পর্যায়	রাজধানী পর্যায়
বাজারজাত করণের ক্ষেত্রে কোন বাজার বেশি লাভ জনক বলে মনে করেন?	০.০%	০.০%	১০০%
কোন বাজারে সর্বাধিক ফুল সরবরাহ করেছেন?	০.০%	০.০%	১০০%

টেবিল ৮: বাজার জাত করণ / পরিবহণ		
	হ্যাঁ	না
বাজারজাত করণের জন্য ফুল পরিবহন খরচ আপনার কাছে সঙ্গত ছিল কি না?	১০০%	০.০%
পরিবহনের ক্ষেত্রে ইএসডিও থেকে কেমন সহযোগিতা পেয়েছেন?	১০০%	০.০%

টেবিল ৯: এ্যাসোসিয়েশন/সংগঠন/সমিতি		
	হ্যাঁ	না
উৎপাদন ও বিপণন সহজীকরণে নিজস্ব এ্যাসোসিয়েশন/সংগঠন/সমিতি গঠন করেছেন কি?	০.০%	১০০%

টেবিল ১০: আর্থিক লাভ			
	খুবই বেশি	মোটামুটি	ক্ষতি হয়েছে
টিউলিপ চাষ করে আপনি আর্থিক ভাবে কেমন লাভবান হয়েছেন?	৫০%	৫০%	০.০%
সর্বমোট	১০০%		

টেবিল ১১: আয়ের ক্ষেত্রে পরিবর্তন		
	হ্যাঁ	না
আপনি কি মনে করেন অন্যান্য ফসল চাষের তুলনায় টিউলিপ চাষ বেশি লাভজনক?	১০০%	০.০%
টিউলিপ ফুল চাষের মাধ্যমে কি আপনার সঞ্চয় বৃদ্ধি পেয়েছে?	১০০%	০.০%
আপনি কি মনে করেন যে বানিজ্যিকভাবে টিউলিপ চাষ করোনাকালীন সময়ে আপনার উপার্জনকে সচল রেখেছে?	১০০%	০.০%

টেবিল ১২: বিভিন্ন ক্ষেত্রে পরিবর্তন		
	বৃদ্ধি পেয়েছে	বৃদ্ধি পায়নি
ছেলে মেয়ের শিক্ষার সুযোগ	১০০%	০.০%
স্বাস্থ্য সুরক্ষা	১০০%	০.০%
উপার্জন	১০০%	০.০%
পারিবারিক ও সামাজিক মর্যাদা	১০০%	০.০%
উদ্যোক্তা হিসেবে কৃষি কাজে অভিজ্ঞতা বেড়েছে	১০০%	০.০%
আত্মবিশ্বাস	১০০%	০.০%

টেবিল ১৩: পরিবার ও সমাজে নারীর গুরুত্ব ও স্বাবলম্বিতা		
	হ্যাঁ	না
একজন নারী হিসেবে সামাজিক বিভিন্ন কাজ/ অনুষ্ঠানে আপনার অংশগ্রহণের সুযোগ রয়েছে কি না?	৮৭.৫%	১২.৫%
আত্মীয় স্বজনরা বিভিন্ন অনুষ্ঠানে আপনাকে কি আমন্ত্রণ জানায়?	১০০%	০.০%
পরিবারের বিভিন্ন বিষয়ে সিদ্ধান্ত গ্রহণের ক্ষেত্রে আপনার মতামতের গুরুত্ব দেয়া হয়?	১০০%	০.০%
আপনি কি আপনার পছন্দ অনুযায়ী খাবার গ্রহণ, গহনা, পোশাক ক্রয় ও পরিধান করতে পারেন?	১০০%	০.০%
আপনি কি প্রয়োজনে হাসপাতাল, ব্যাংক, বাজার, শহর বা আত্মীয় স্বজনদের বাড়ি একাই যেতে পারেন?	১০০%	০.০%
আপনি কি সভা সমিতিতে যুক্ত থাকার সুযোগ পান?	১০০%	০.০%
আপনি কি নিজেই অর্থনৈতিকভাবে স্বাবলম্বী মনে করেন?	১০০%	০.০%

টেবিল ১৪: খাদ্যাভ্যাস ও স্বাস্থ্য সুরক্ষা		
	হ্যাঁ	না
পূর্বের তুলনায় খাদ্যাভ্যাসে কোন পরিবর্তন হয়েছে কিনা?	১০০%	০.০%
আপনি কি স্বাস্থ্য সুরক্ষার ব্যাপারে জানেন বা সচেতন?	১০০%	০.০%
আপনি এবং পরিবারের সদস্যরা পূর্বের তুলনায় বর্তমানে বেশি পুষ্টিকর খাবার গ্রহণ করেন?	১০০%	০.০%
আপনি কি মনে করেন যে টিউলিপ চাষের মাধ্যমে উপার্জন বৃদ্ধি পাওয়ায় আগের তুলনায় এখন সহজেই স্বাস্থ্য সেবা গ্রহণ করতে পারেন?	১০০%	০.০%

টেবিল ১৫: জ্ঞান ও চর্চা		
	হ্যাঁ	না
প্রশিক্ষণলব্ধ জ্ঞান গুলো কি আপনি কাজে লাগান?	১০০%	০.০%
আপনি কি এই টিউলিপ চাষে অন্যদের উৎসাহিত করেন?	১০০%	০.০%
আপনার সফলতা দেখে অন্যরা এই উদ্যোগ গ্রহণে অনুপ্রাণিত হয়েছে কি না	৭৫%	২৫%

টেবিল ১৬: প্রদর্শনী পুট ও দর্শনার্থীদের সুযোগ সুবিধা		
	হ্যাঁ	না
আপনার কি নিজস্ব প্রদর্শনী পুট রয়েছে?	১০০%	০.০%
দর্শনার্থীদের সেবা নিশ্চিতকরণের ব্যবস্থা সমূহ পর্যাপ্ত ছিলো কি না ?	১২.৫%	৮৭.৫%

টেবিল ১৭: ভৌত অবকাঠামোগত উন্নয়ন		
দর্শনার্থীদের সুবিধার্থে প্রদর্শনী পুটে ভৌত অবকাঠামো গত উন্নয়ের জন্য কোন কোন ব্যবস্থা গ্রহণ করেছেন?		
	হ্যাঁ	না
টয়লেট	১২.৫%	৮৭.৫%
নিরাপদ খাবার পানি	৭৫%	২৫%
বসার ব্যবস্থা	৮৭.৫%	১২.৫%
ফটোগ্রাফির ব্যবস্থা	০.০%	১০০%

টেবিল ১৮: এগ্রো ট্যুরিজম বিকাশের ক্ষেত্রে টিউলিপ চাষের ভূমিকা		
	হ্যাঁ	না
খুবই বেশি	৭৫%	২৫%
মোটামুটি	২৫%	৭৫%
খুবই কম	০.০%	১০০%
ভূমিকা নেই	০.০%	১০০%

টেবিল ১৯: আবহাওয়া ও জলবায়ু সম্পর্কে ধারণা		
	হ্যাঁ	না
আপনার কি আবহাওয়া এবং জলবায়ু সম্পর্কে ধারণা আছে?	৮৭.৫%	১২.৫%
আপনি কি মনে করেন যে আপনার এলাকার আবহাওয়া টিউলিপ চাষের জন্য উপযোগী?	১০০%	০.০%

টেবিল ২০: সমস্যার ধরন		
	হ্যাঁ	না
প্রাকৃতিক দুর্যোগ	১০০%	০.০%
বিপণন ও বাজারজাত করণে সমস্যা	৮৭.৫%	১২.৫%
অর্থের যোগান কম	০.০%	১০০%

টেবিল ২১: সহায়তার উৎস		
আপনার এই উদ্যোক্তা হবার পেছনে সব চেয়ে বেশি সহায়তা পেয়েছেন কোন উৎস থেকে?		
	হ্যাঁ	না
স্থানীয় সরকার	০.০%	১০০%
কৃষি অফিস	০.০%	১০০%
ইএসডিও	১০০%	০.০%
অন্যান্য	০.০%	১০০%

সংযুক্তি ২: প্রকল্প মূল্যায়ন প্রশ্নমালা

“দেশের উত্তরাঞ্চলে টিউলিপ ফুল চাষ সম্প্রসারণের উপযোগিতা নির্ণয় শীর্ষক  
ভ্যালু চেইন প্রকল্প”

প্রকল্প বাস্তবায়নকারী সংস্থা



ইকো-সোশ্যাল ডেভলপমেন্ট অর্গানাইজেশন (ইএসডিও)

প্রাপ্ত তথ্যসমূহ ইএসডিও ও পিকেএসএফ এর কাজে সহায়ক ভূমিকা পালন করবে। আপনি স্বাধীনভাবে উত্তর ও মতামত প্রদান করতে পারেন। উক্ত মূল্যায়নের জন্য আপনাকে কিছু ব্যক্তিগত, সামাজিক এবং প্রকল্প সংশ্লিষ্ট প্রশ্ন করা হবে। আপনি যেকোনো প্রশ্ন বা প্রশ্নের অংশ এড়িয়ে যেতে পারেন। আমরা এই তথ্য আপনার পরিচয় গোপন করে ব্যবহার করব। এক্ষেত্রে কোন ভাবেই আপনার পরিচয় প্রকাশের সম্ভাবনা নেই। এই সাক্ষাৎকারের জন্য ৪৫

গবেষণা পরিচালনাকারী প্রতিষ্ঠান



বাংলাদেশ রিসার্চ ইনস্টিটিউট ফর ডেভলপমেন্ট (বিআরআইডি)

জনমিতিক তথ্য

১। উদ্যোক্তার নামঃ

২। ঠিকানা

গ্রাম/ পাড়া/ মহল্লাঃ

উপজেলাঃ

জেলাঃ

৩। বয়সঃ \_\_\_\_\_ বছর

৪। জেডারঃ

১	পুরুষ	২	নারী	৩	অন্যান্য
---	-------	---	------	---	----------

৫। শিক্ষাগত যোগ্যতাঃ

১	১-৫ম শ্রেণী	২	৬-১০ শ্রেণী	৩	১১-১২ শ্রেণী	৪	Honors/Master
---	-------------	---	-------------	---	--------------	---	---------------

৬। বৈবাহিক অবস্থাঃ

১	বিবাহিত	২	অবিবাহিত	৩	অন্যান্যঃ
---	---------	---	----------	---	-----------

৭। পরিবারের মোট সদস্য সংখ্যাঃ  জন

৮। আপনি কখন এই প্রকল্পের সাথে যুক্ত হয়েছেন ?

৯। প্রকল্পের সাথে কীভাবে যুক্ত হয়েছেন সেই প্রক্রিয়া সম্পর্কে ধারাবাহিক ভাবে বলুন?

১০। টিউলিপ চাষ প্রকল্পের সাথে আপনার যুক্ত হওয়ার কারণ কী ?

১১। আপনি টিউলিপ চাষ ও ভেল্যু চেইন ডেভেলপমেন্ট প্রজেক্ট এর কোন কোন কর্মকাণ্ডের সাথে জড়িত ছিলেন?

১	টিউলিপ ফুলের প্রদর্শনী প্লট স্থাপন
২	পাইকারদের সাথে বিপণন বিষয়ক কর্মশালা
৩	টিউলিপ ফুলের মাঠ দিবস আয়োজন
৪	টিউলিপ ফুল চাষ বিষয়ক প্রশিক্ষণ

৫	স্থানীয় পর্যায়ে ফুল সংগ্রহ/বাছাই/প্যাকেজিং এর স্থান (Collection Point) উন্নয়ন
৬	টিউলিপ উৎসব (Tulip Festival) আয়োজন
৭	উপরের সব গুলো

১২। টিউলিপ ফুলের প্রদর্শনী প্লট স্থাপন করাটা কত টুকু কার্যকরী সিদ্ধান্ত বলে আপনি মনে করেন ?

১	খুবই কার্যকরী
২	কম কার্যকরী

১৩। পাইকারদের সাথে বিপণন বিষয়ক কর্মশালায় অংশগ্রহণের এর উদ্দেশ্য কী ছিল ?

১৪। বিপণন বিষয়ক কর্মশালায় অংশগ্রহণের ফলে কি আপনার কোন উপকার হয়েছে ? কর্মশালা কি সফল হয়েছে বলে মনে করেন ?

১৫। টিউলিপ ফুলের মাঠ দিবস আয়োজনের মাধ্যমে আপনারা কী কী জানতে পেরেছেন বা শিখেছেন ?

১৬। টিউলিপ ফুল চাষ বিষয়ক প্রশিক্ষণ গুলো কি আপনাদের জন্য যথেষ্ট ছিল ?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

১৭। আপনি কয়টি ট্রেইনিংয়ে অংশগ্রহণ করেছেন ? বিস্তারিত বলুন ?

১৮। ট্রেইনিং গুলো থেকে যে বিষয় গুলো শিখেছেন সেগুলো কি টিউলিপ চাষে অবদান রেখেছে/কাজে লেগেছে ?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

১৯। স্থানীয় পর্যায়ে ফুল সংগ্রহ/বাছাই/প্যাকেজিং এর স্থান (Collection Point) উন্নয়ন এর জন্য কী পদক্ষেপ নিয়েছেন ?

২০। স্থানীয় পর্যায়ে ফুল সংগ্রহ/বাছাই/প্যাকেজিং এর স্থান বা বাজার উন্নয়নের জন্য গৃহীত পদক্ষেপগুলো কী কাজক্ষত ফলাফল দিয়েছে ?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

২১। প্রক্রিয়াজাত করণ ও বাজার উন্নয়নের ফলে উদ্যোক্তা হিসেবে আপনি কীভাবে উপকৃত হয়েছেন ?

২২। টিউলিপ উৎসব (Tulip Festival) আয়োজন এর উদ্দেশ্য কী ছিল? এর থেকে কি আপনি কোন ভাবে লাভবান হয়েছেন?

২৩। ফুল তোলার পর বিক্রির পূর্ব পর্যন্ত সংরক্ষণ এর কোন ব্যবস্থা আছে কি?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

২৪। ফুল পরিবহনের সময় ফুল সংরক্ষণ করেন কীভাবে ?

২৫। ফুল সংরক্ষণের জন্য প্রকল্প থেকে কোন ব্যবস্থা ছিলো কিনা ?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

২৬। ফুল সংরক্ষণের জন্য কোন ধরনের ব্যবস্থা প্রত্যাশা করেন ?

২৭। বাজারজাত করণের ক্ষেত্রে কোন বাজার বেশি লাভ জনক বলে মনে করেন ?

১	স্থানীয় বাজার
২	বিভাগীয় শহর
৩	রাজধানী শহর ঢাকা

২৮। কোন বাজারে সর্বাধিক ফুল সরবরাহ করেছেন ?

১	স্থানীয় বাজার
২	বিভাগীয় শহর
৩	বিভাগীয় শহর
	রাজধানী শহর ঢাকা

২৯। কোন রঙ এর ফুলের চাহিদা বাজারে বেশি ছিল ?

৩০। বাজারজাত করণের জন্য ফুল পরিবহন খরচ আপনার কাছে সঙ্গত ছিল কি না ?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

৩১। (ক) পরিবহনের ক্ষেত্রে কোন উৎস থেকে সহযোগিতা পেয়েছেন কি না ?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

(খ) যদি হ্যাঁ হয়, তাহলে বিস্তারিত বলুন।

৩২। উৎপাদন ও বিপণন সহজীকরণে নিজস্ব এ্যাসোসিয়েশন/সংগঠন/সমিতি গঠন করেছেন কি?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

৩৩। (ক) টিউলিপ চাষ করে আপনি আর্থিক ভাবে কেমন লাভবান হয়েছেন ?

১	খুবই বেশি
২	মোটামুটি
৩	ক্ষতি হয়েছে

(খ) লাভ হলে, মৌসুমে কত টাকা আয় হয়েছে?

টাকা

(গ) ক্ষতি হলে, মৌসুমে কত টাকা ক্ষতি হয়েছে?

টাকা

৩৪। টিউলিপ এর পাশাপাশি একই জমিতে আর কোন কোন ফসল/ সবজি/ শস্য চাষ হয়? উল্লেখ করুন।

৩৫। উল্লেখিত ফসল গুলো থেকে বার্ষিক কত টাকা আয় হয় ?

টাকা

৩৬। আপনি কি মনে করেন অন্যান্য ফসল চাষের তুলনায় টিউলিপ চাষ বেশি লাভজনক ?

১	মনে করি
২	মনে করি না

৩৭। (ক) টিউলিপ ফুল চাষের মাধ্যমে কি আপনার সঞ্চয় বৃদ্ধি পেয়েছে ?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

(খ) হ্যাঁ হলে, সঞ্চয়ের পরিমাণ কত ?

পূর্বে	<input type="text"/>	/=
বর্তমানে	<input type="text"/>	/=

৩৮। আয় এবং সঞ্চয়ের এই পরিবর্তনে এ প্রকল্প ছাড়া অন্য কোন কিছুর প্রভাব বা ভূমিকা আছে কি? থাকলে কি রকম?

৩৯। আপনি কি মনে করেন যে বানিজ্যিকভাবে টিউলিপ চাষ করোনাকালীন সময়ে আপনার উপার্জনকে সচল রেখেছে?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

৪০। টিউলিপ ফুল চাষ আপনার জীবনের কোন কোন ক্ষেত্রে পরিবর্তন সাধন করেছে ?

১	ছেলে মেয়ের শিক্ষার সুযোগ বেড়েছে
২	স্বাস্থ্য সুরক্ষা
৩	উপার্জন বৃদ্ধি
৪	পারিবারিক ও সামাজিক মর্যাদা বৃদ্ধি
৫	উদ্যোগ হিসেবে কৃষি কাজে অভিজ্ঞতা বেড়েছে
৬	অন্যান্য (উল্লেখ করুন)

৪১। আপনার আত্মবিশ্বাস কি আগের তুলনায় বর্তমানে বেড়েছে? এরকম মনে করার কারণ কী?

৪২। আপনার এই উদ্যোগ প্রতিবেশীরা কিভাবে দেখেছে ?

১	ইতিবাচক
২	নেতিবাচক

৪৩। বর্তমানে সামাজিক জীবনে আপনার গুরুত্ব কতটুকু বলে আপনি মনে করেন?

১	খুবই গুরুত্বপূর্ণ
২	কম গুরুত্বপূর্ণ
৩	গুরুত্ব নেই

৪৪। একজন নারী হিসেবে সামাজিক বিভিন্ন কাজ/ অনুষ্ঠানে আপনার অংশগ্রহণের সুযোগ রয়েছে কি না?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

৪৫। আপনার সামাজিক মর্যাদা কতটুকু বৃদ্ধি পেয়েছে বলে আপনি মনে করেন ?

১	অনেক বৃদ্ধি পেয়েছে
২	মোটামুটি বৃদ্ধি পেয়েছে
৩	বৃদ্ধি পায়নি

৪৬। আত্মীয় স্বজনরা বিভিন্ন অনুষ্ঠানে আপনাকে কি আমন্ত্রণ জানায় ?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

৪৭। বর্তমানে পারিবারিক জীবনে আপনার গুরুত্ব কতটুকু ?

১	অনেক
২	মোটামুটি

৩	গুরুত্ব নেই
---	-------------

৪৮। (ক) পরিবারের বিভিন্ন বিষয়ে সিদ্ধান্ত গ্রহণের ক্ষেত্রে আপনার মতামতের গুরুত্ব দেয়া হয়?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

(খ) যদি হ্যাঁ হয়, তবে কোন কোন ক্ষেত্রে ?

১	স্বাস্থ ও পরিবার পরিকল্পনা
২	নিজের ও পরিবারের সদস্যদের মৌলিক চাহিদা পূরনে (খাদ্য, বস্ত্র, শিক্ষা ইত্যাদি)
৩	চলাচলের স্বাধীনতা
৪	সকল ক্ষেত্রেই

৪৯। আপনি কি আপনার পছন্দ অনুযায়ী খাবার গ্রহণ, গহনা, পোশাক ক্রয় ও পরিধান করতে পারেন ?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

৫০। স্বামীর সাথে আপনার সার্বিক সম্পর্ক কেমন ?

১	স্বামীর সাথে সম্পর্ক ভাল
২	স্বামীর সাথে সম্পর্ক খারাপ

৫১। পরিবারের অন্যান্য সদস্যরা আপনাকে কীভাবে দেখে ?

৫২। আপনি কি প্রয়োজনে হাসপাতাল, ব্যাংক, বাজার, শহর বা আত্মীয় স্বজনদের বাড়ি যেতে পারেন?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

৫৩। আপনি কি সভা সমিতিতে যুক্ত থাকার সুযোগ পান ? এব্যাপারে আপনার পরিবার কি আপনাকে সমর্থন করে ?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

৫৪। পরিবার পরিকল্পনার ক্ষেত্রে কার সিদ্ধান্ত চূড়ান্ত বলে গৃহীত হয় ?

১	স্বামীর
২	স্বশুর স্বশুরির
৩	নিজের
৪	স্বামী ও স্ত্রী উভয়েরই

৫৫। (ক) আপনি কি নিজেই অর্থনৈতিকভাবে স্বাবলম্বী মনে করেন ?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

(খ) দয়া করে কারণ ব্যাখ্যা করুন ?

৫৬। পূর্বের তুলনায় খাদ্যাভ্যাসে কোন পরিবর্তন হয়েছে কিনা?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

৫৭। আপনি কি স্বাস্থ্য সুরক্ষার ব্যাপারে জানেন বা সচেতন?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

৫৮। আপনি এবং পরিবারের সদস্যরা পূর্বের তুলনায় বর্তমানে বেশি পুষ্টিকর খাবার গ্রহণ করেন?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

৫৯। আপনি কি স্বাস্থ্য সুরক্ষার ব্যাপারে জানেন বা সচেতন?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

৬০। আপনি কীভাবে স্বাস্থ্য সচেতনতা মেনে চলেন ব্যাখ্যা করুন?

৬১। দৈনন্দিন খাবারের পাশাপাশি অতিরিক্ত কী কী খাবার/ ফলমূল খেয়ে থাকেন? উল্লেখ করুন।

৬২। আপনি কি মনে করেন যে টিউলিপ চাষের মাধ্যমে উপার্জন বৃদ্ধি পাওয়ায় আগের তুলনায় এখন সহজেই স্বাস্থ্য সেবা গ্রহণ করতে পারেন?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

৬৩। টিউলিপ চাষের উপরে যে ট্রেইনিং গুলো পেয়েছেন সেগুলো থেকে কী কী বিষয়ে জ্ঞান লাভ করেছেন? উল্লেখ করুন।

৬৪। এই জ্ঞান গুলো কি আপনি কাজে লাগান?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

৬৫। জীবনের কোন কোন ক্ষেত্রে আপনি এই জ্ঞান গুলো কাজে লাগান? উল্লেখ করুন।

৬৬। আপনি কি এই টিউলিপ চাষে অন্যদের উৎসাহিত করেন?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

৬৭। আপনার সফলতা দেখে অন্যরা এই উদ্যোগ গ্রহণে অনুপ্রাণিত হয়েছে কি না?

১	অনুপ্রাণিত হয়েছে
২	অনুপ্রাণিত হয়নি

৬৮। (ক) আপনার কি নিজস্ব প্রদর্শনী প্লট রয়েছে?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

(খ) যদি হ্যাঁ হয়, তবে সেখান থেকে মৌসুম কত টাকা আয় করেন?

 টাকা

৬৯। (ক) দর্শনার্থীদের সুবিধার্থে প্রদর্শনী প্লটে ভৌত অবকাঠামো গত উন্নয়ের জন্য কোন ব্যবস্থা গ্রহণ করেছেন কি ?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

(খ) যদি হ্যাঁ হয়, তবে সেগুলো কী কী?

১	টয়লেট
২	নিরাপদ খাবার পানি
৩	বসার ব্যবস্থা
৪	ফটোগ্রাফির ব্যবস্থা
৫	অন্যান্য (উল্লেখ করুন)

৭০। দর্শনার্থীদের সেবা নিশ্চিতকরণের ব্যবস্থা সমূহ পর্যাপ্ত ছিলো কি না ?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

৭১। দর্শনার্থীদের সুবিধার্থে আরো কী কী ব্যবস্থা থাকা দরকার?

৭২। এগ্রো ট্যুরিজম বিকাশের ক্ষেত্রে টিউলিপ চাষ কতটা ভূমিকা রাখতে পারে বলে আপনি মনে করেন?

১	খুবই বেশি
২	মোটামুটি
৩	খুবই কম
৪	ভূমিকা নেই

৭৩। আপনার কি আবহাওয়া এবং জলবায়ু সম্পর্কে ধারণা আছে?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

৭৪। (ক) আপনি কি মনে করেন যে আপনার এলাকার আবহাওয়া টিউলিপ চাষের জন্য উপযোগী ?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

(খ) উত্তরের পক্ষে কারণ উল্লেখ করুনঃ

৭৫। আবহাওয়া প্রতিকূল হলে কীভাবে তা মোকাবেলা করতে হয়?

৭৬। আবহাওয়া ও জলবায়ুর কোন দিক গুলো টিউলিপ চাষের জন্য নেতিবাচক ? ব্যাখ্যা করুন।

৭৭। আবহাওয়া ও প্রতিকূল পরিবেশে টিউলিপ চাষের উপর প্রশিক্ষণে কী কী বিষয় নিয়ে পরামর্শ বা আলোচনা করা হয়েছে?

৭৮। (ক) বাণিজ্যিকভাবে টিউলিপ ফুল চাষে আপনি কি কোন ধরনের সমস্যার মুখোমুখি হয়েছেন ?

১	হ্যাঁ	২	না
---	-------	---	----

(খ) হ্যাঁ, হলে সমস্যা গুলো কী কী ?

১	প্রাকৃতিক দুর্যোগ
২	বিপণন ও বাজারজাত করণে সমস্যা
৩	অর্থের যোগান কম
৪	অন্যান্য ( উল্লেখ করুন )

৭৯। চাষাবাদের সময় কী কী সমস্যা হয়েছে ?

৮০। বাজারজাত করণের সময়ে কী কী সমস্যা হয়েছে ?

৮১। কোন সমস্যা বা জটিলতা সৃষ্টি হলে প্রকল্প থেকে কি সেগুলোর সমাধান পেয়েছেন?

১	সমাধান পেয়েছি
২	সমাধান পাইনি

৮২। আপনার এই উদ্যোক্তা হবার পেছনে সব চেয়ে বেশি সহায়তা পেয়েছেন কোন উৎস থেকে ?

১	স্থানীয় সরকার
২	কৃষি অফিস
৩	ইএসডিও
৪	অন্যান্য (উল্লেখ করুন)

৮৩। উদ্যোগকে সফলভাবে পরিচালিত করার জন্য কোন কোন ধরনের সেবা/ সহযোগিতা পেয়েছেন? বিশেষ করে ইএসডিও থেকে।

৮৪। (ক) টিউলিপ চাষের ব্যাপারে আপনার পরিকল্পনা কি ?

১	আরও বড় পরিসরে টিউলিপ চাষ করতে চাই
২	টিউলিপ চাষ বন্ধ করে দিতে চাই

(খ) বন্ধ করে দিতে চাইলে কারণ উল্লেখ করুন?

৮৫। বৃহৎ পরিসরে টিউলিপ চাষ করতে এবং এর প্রচার ঘটাতে আপনি নিজে কী কী প্রদক্ষেপ নিবেন ?

৮৬। ভবিষ্যতে টিউলিপ ফুলের বিপণন/বাজারজাত আরো সহজিকরনে আপনি কী উপায় অবলম্বন করবেন ?

৮৭। এগ্রো টুরিজমকে উন্নত করতে ভবিষ্যতে আরও কোন কোন ক্ষেত্রে নজর দেয়া উচিত?

৮৮। টিউলিপ চাষ ও এগ্রো টুরিজম এর উন্নয়নে স্থানীয় সরকার ও কৃষি অধিদপ্তরের কি ভূমিকা পালন করা উচিত বলে মনে করেন?

৮৯। উত্তরাঞ্চলে টিউলিপ চাষকে আরও জনপ্রিয় করে তুলতে কোন কোন ধরনের প্রতিষ্ঠানের ভূমিকা কি হতে পারে বলে মনে করেন? (ইএসডিও, সরকারি দপ্তর) ব্যাখ্যা করুন?

৯০। টিউলিপ চাষের ব্যাপারে আপনার সুপারিশ/পরামর্শ কী? বিস্তারিত বলুন।

ধন্যবাদ....

তথ্য সংগ্রহকারী

সংযুক্তি ৩: কেস স্টাডি গাইডলাইন

(প্রকল্প মূল্যায়ন)

“দেশের উত্তরাঞ্চলে টিউলিপ ফুল চাষ সম্প্রসারণের উপযোগিতা নির্ণয় শীর্ষক ভ্যালু চেইন প্রকল্প”

প্রকল্প বাস্তবায়নকারী সংস্থা



ইকো-সোশ্যাল ডেভলপমেন্ট অর্গানাইজেশন (ইএসডিও)

প্রাপ্ত তথ্যসমূহ ইএসডিও ও পিকেএসএফ এর কাজে সহায়ক ভূমিকা পালন করবে। আপনি স্বাধীনভাবে উত্তর ও মতামত প্রদান করতে পারেন। উক্ত মূল্যায়নের জন্য আপনাকে কিছু ব্যক্তিগত, সামাজিক এবং প্রকল্প সংশ্লিষ্ট প্রশ্ন করা হবে। আপনি যেকোনো প্রশ্ন বা প্রশ্নের অংশ এড়িয়ে যেতে পারেন। আমরা এই তথ্য আপনার পরিচয় গোপন করে ব্যবহার করব। এক্ষেত্রে কোন ভাবেই আপনার পরিচয় প্রকাশের সম্ভাবনা নেই। এই কেস স্টাডির জন্য ৪৫ মিনিট সময় প্রয়োজন হবে। আপনি যদি অনুগ্রহ করে আমাদের সময় দিয়ে সাহায্য করেন তাহলে আমরা খুবই উপকৃত হবো।

গবেষণা পরিচালনাকারী প্রতিষ্ঠান



বাংলাদেশ রিসার্চ ইনস্টিটিউট ফর ডেভলপমেন্ট (বিআরআইডি)

### 1. জনমিতিক তথ্য

- ✓ উত্তদাতার নামঃ
- ✓ বয়সঃ
- ✓ সেক্সঃ
- ✓ শিক্ষাগত যোগ্যতাঃ
- ✓ পেশাঃ
- ✓ বৈবাহিক অবস্থাঃ
- ✓ পরিবারের মোট সদস্য সংখ্যাঃ
- ✓ ঠিকানাঃ গ্রাম/পাড়া/মহল্লাঃ

উপজেলাঃ

জেলাঃ

### 2. সম্পৃক্ততা

- ✓ আপনি কিভাবে এ প্রকল্পের সাথে যুক্ত হয়েছিলেন?
- ✓ কোন বিষয়টি আপনাকে এ প্রকল্পের সাথে যুক্ত হতে অনুপ্রাণিত করেছিল?
- ✓ সামগ্রিকভাবে, এ প্রকল্প সম্পর্কে আপনার অনুভূতি কী?

### 3. প্রশিক্ষণ

- ✓ টিউলিপ চাষের উপর কোন প্রশিক্ষণ পেয়েছিলেন কি? এ প্রশিক্ষণের আওতায় কী কী বিষয় ছিল?
  - (প্রদর্শনী প্লট স্থাপন, পাইকারদের সাথে বিপণন বিষয়ক কর্মশালা, টিউলিপ ফুলের মাঠ দিবস আয়োজন, টিউলিপ উৎসব আয়োজন প্রভৃতি)
- ✓ এই প্রশিক্ষণ কতটা কার্যকরী হয়েছে বলে আপনার মনে হয়েছে?
- ✓ এগুলো ছাড়া আর অন্য কোন বিষয়ে প্রশিক্ষণ দরকার ছিল বলে আপনার মনে হয় কি? কেন এমন মনে হয়?

### 4. চাষ

- ✓ টিউলিপ চাষ পদ্ধতিটি যদি একটু বিস্তারিত বলেন?
  - চারা কোথায় পেয়েছিলেন? কখন কিভাবে চারা বপন করতে হয়? কখন সেচ দিতে হয়? কত দিনের মধ্যে ফুল ফুটে?
- ✓ টিউলিপ চাষ করতে গিয়ে কোন রকম অসুবিধা/সমস্যার সম্মুখীন হয়েছেন কি? কী ধরনের সমস্যা? কেন এ সমস্যা হয়েছিল বলে আপনার মনে হয়? কিভাবে এ সমস্যার সমাধান করেছিলেন?

#### 4. বাজারজাতকরণ

- ✓ আপনার ফুলের ক্রেতা সাধারণত কারা? কোথায় এবং কিভাবে বিক্রি করেছেন?
- ✓ এখানকার লোকাল বাজারে বিক্রি করেছেন নাকি ঢাকায়? পরিবহন খরচ কিরকম ছিল?
- ✓ ফুল ভালভাবে মার্কেট এ পৌঁছাতে কী কী পদক্ষেপ নিয়েছেন? (স্থানীয় পর্যায়ে ফুল সংগ্রহ, বাছাই ও প্যাকেজিং প্রভৃতির জন্য)
- ✓ প্রকল্প থেকে এ বিষয় এ কোন ধরনের সহায়তা পেয়েছেন কি? পেলে কী ধরনের? এ সহায়তায় আপনি সন্তুষ্ট কিনা?
- ✓ টিউলিপ উৎপাদন থেকে বাজারজাতকরণ সব মিলে খরচ কী রকম হয়েছে? ফুল বিক্রি ও পর্যটক পরিদর্শন ফি সব মিলে আয় কিরকম হয়েছে?
- ✓ কোন রঙের ফুলের চাহিদা সবচেয়ে বেশি ছিল?
- ✓ আশানুরূপ দাম পেয়েছেন কিনা?
- ✓ ফুল বিক্রি করতে গিয়ে কোন ধরনের অসুবিধা/সমস্যার সম্মুখীন হয়েছেন কি? কি ধরনের সমস্যা? কেন এ সমস্যা হয়েছিল বলে আপনি মনে করেন? কিভাবে এ সমস্যার সমাধান করেছেন?
- ✓ বিপণন প্রক্রিয়া কিভাবে করা গেলে আরও ভাল হত বলে আপনি মনে করেন?

#### 5. অপর্চুনিটি কস্ট

- ✓ আপনার এলাকার বেশিরভাগ মানুষ সাধারণত কি চাষ করে?
- ✓ আপনি কতটুকু জমিতে টিউলিপ চাষ করেছিলেন?
- ✓ টিউলিপ চাষ না করলে তখন ওই জমিতে অন্য কী চাষ করা যেত?
- ✓ ওই ফসল চাষ করে বেশি লাভ হত নাকি টিউলিপ চাষ করে বেশি লাভ হয়েছে বলে আপনার মনে হয়?
- ✓ ভবিষ্যতে টিউলিপ চাষ লাভজনক হবে নাকি অলাভজনক হবে কি মনে হয় আপনার?

#### 6. টুরিজম

- ✓ এ বছর কত মানুষ আপনার বাগান দেখতে এসছে? কোন বয়স এর মানুষ বেশি এসেছে?
- ✓ পর্যটকদের জন্য ভৌত সুযোগ সুবিধা (টয়লেট, বিশ্রাম ও খাবারের ব্যবস্থা, ফটোগ্রাফির ব্যবস্থা প্রভৃতি) ছিল কি? থাকলে কে বা কারা এ ব্যবস্থা করেছিল?
- ✓ আপনার কি মনে হয় এই সুযোগ সুবিধা যথেষ্ট ছিল? কেন এমন মনে হয়?

- ✓ এখন থেকে কত আয় হয়েছে?
- ✓ পর্যটকদের জন্য বাগানে কোন ধরনের অসুবিধা হয়েছে কি? হলে কি ধরনের অসুবিধা? কি করলে এ অসুবিধা দূর করা যেতে পারে?
- ✓ আর কী কী সুযোগ সুবিধা যুক্ত হলে আরও বেশি পর্যটক আসবে বলে আপনি মনে করেন?

#### 7. ফুল বিক্রেতা এসোসিয়েশন

- ✓ আপনার এলাকায় কোন ফুল বিক্রেতা এসোসিয়েশন আছে কিনা? কবে এবং কেন গড়ে উঠেছে?
- ✓ তারা মূলত কী ধরনের কাজ করে থাকে?
- ✓ আপনি মনে করেন তারা সফলভাবে তাদের কাজ করতে পেরেছে?
- ✓ কী করলে তারা আরও ভালভাবে কাজ করতে পারবে বলে আপনি মনে করেন?

#### 8. অধিকার ও গ্রহনযোগ্যতা

##### A. আয়ের পরিবর্তন

- ✓ গত ৬ মাসে আপনার আয়ে কোন রকম পরিবর্তন হয়েছে কি? হলে কিভাবে?
- ✓ আপনার কাজের ধরনের কোন পরিবর্তন হয়েছে কি? হলে কিভাবে?
- ✓ এই পরিবর্তনে এ প্রকল্প ছাড়া অন্য কোন কিছুর প্রভাব বা ভূমিকা আছে কি? থাকলে কি রকম?

##### B. সিদ্ধান্ত গ্রহণের সক্ষমতা

- ✓ আপনার পরিবারে সাধারণত বিভিন্ন বিশেষ সিদ্ধান্তগুলো কে নেয়?
- ✓ পরিবার এ সিদ্ধান্ত গ্রহণের ক্ষেত্রে কোন পরিবর্তন হয়েছে কি? কি ধরনের পরিবর্তন?
- ✓ পরিবারে কোন বিষয়ে সিদ্ধান্ত গ্রহণে আপনি মতামত দিতে পারেন কিনা? আপনার মতামত কতটা গুরুত্ব পায় বলে আপনি মনে করেন?
- ✓ এ পরিবর্তন এর কারণ কি বলে আপনি মনে করেন?

##### C. ফ্রিডম ওফ মবিলিটি

- ✓ কোথাও যেতে হলে আপনি সাধারণত কিভাবে যান? একা যেতে পারেন কিনা?
- ✓ কোথাও যাওয়ার জন্য স্বামী বা অন্য কার অনুমতির প্রয়োজন হয় কিনা?

##### D. এক্সেস টু প্রপারটি

- ✓ আপনার কোন ব্যাংক একাউন্ট বা ডিপিএস আছে কি? কথায়, কবে এবং কেন খুলেছেন?

✓ আপনার নামে কোন জমি বা অন্য কোন সম্পত্তি আছে কিনা?

#### E. আত্মমর্যাদাবোধ

- ✓ আপনার এলাকায় পারিবারিক সহিংসতার ঘটনা ঘটে কিনা? ঘটলে কী ধরনের?
- ✓ আপনি কখনো এধরণের সহিংসতার শিকার হয়েছেন কি? কেন এ ঘটনা ঘটে বলে আপনি মনে করেন?
- ✓ আপনি উপার্জনের সাথে যুক্ত হবার পর থেকে আপনার সাথে এধনের ঘটনা ঘটা কমেছে নাকি বেড়েছে?
- ✓ কমলে কেন কমেছে বা বাড়লে কেন বেড়েছে বলে আপনি মনে করেন?
- ✓ মেয়েরা আর্থিকভাবে স্বাবলম্বী হলে এধরণের নির্যাতন কমবে নাকি বাড়বে কী মনে হয় আপনার?

#### 9. পুষ্টিমান

- ✓ পরিবারে খাবার বাবদ আগে কীরকম খরচ হত? এখন কীরকম খরচ হয়?
- ✓ পরিবারে খাদ্যআভাসে কোন পরিবর্তন এসেছে কি? কী ধরনের পরিবর্তন? ( আগের চেয়ে বেশি পুষ্টিকর খাবার খাওয়া, আগের চেয়ে বেশি ঘন ঘন খাবার খাওয়া প্রভৃতি)
- ✓ এই পরিবর্তনের পেছনে কোন বিষয়গুলো ভূমিকা রাখছে বলে আপনি মনে করেন?

10. চাষাবাদের ক্ষেত্রে আপনার যে একটা পরিবর্তন এসেছে এটা আপনার এলাকার মানুষ কিভাবে দেখছে বলে আপনি মনে করেন?

11. টিউলিপ চাষ আপনার সমাজে কি ধরনের প্রভাব ফেলছে বলে আপনি মনে করেন?

12. ভবিষ্যতে আরও বড় পরিসরে টিউলিপ চাষ করতে হলে কোন বিষয় গুলো বিবেচনায় রাখা উচিত বলে আপনি মনে করেন?

## শুধুমাত্র প্রকল্প সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তাদের জন্য

- ✓ আপনি কি মনে করেন টিউলিপ চাষ প্রকল্প সফল করার জন্য যে যে ধরনের প্রশিক্ষণ দরকার তা আপনি পেয়েছেন? আপনি আপনাকে এবিষয়ে যথেষ্ট সক্ষম মনে করেন কিনা?
- ✓ আপনার কি মনে হয় আপনার আরও কোন বিষয়ে প্রশিক্ষণ দরকার? হলে কোন বিষয়ে? কেন?
- ✓ মাঠ পর্যায়ে আপনি চাষীদের ঠিক মতো প্রশিক্ষণ দিতে সক্ষম হয়েছেন কিনা? আপনার কি মনে হয় তারা ঠিক মতো বিষয় গুলো বুঝতে পেরেছেন কিনা?
- ✓ চাষীদের কোন অভিযোগ বা পরামর্শ ছিল কি আপনাদের কাছে? থাকলে কী ধরনের? কীভাবে তা সমাধানের চেষ্টা করেছেন? সমাধান করতে সক্ষম হয়েছিলেন কিনা?
- ✓ আপনার কী মনে হয় এলাকায় টিউলিপ চাষের ভবিষ্যত কেমন? কেন এমন মনে করেন?
- ✓ কী ধরনের পদক্ষেপ নিলে চাষিরা আরও বড়ো পরিসরে টিউলিপ চাষে আগ্রহী হবে বলে আপনি মনে করেন?

সংযুক্তি ৪: এক নজরে টিউলিপ ফুল চাষের আদ্যপ্রান্ত





ইএসডিও কর্তৃক কিষাণ-কিষাণী পর্যায়ে টিউলিপ ফুল চাষের চাষের সদস্য নির্বাচন



মাঠ পর্যায়ে IFAD, PKSF & ESDO উর্দ্ধতন নির্বাহীবৃন্দ: টিউলিপ ফুল চাষের প্রাক-প্রস্তুতি



বাংলাদেশে খামার পর্যায়ে প্রথম টিউলিপ বীজ রোপন করেছেন ইএসডিও'র পরিচালক প্রশাসন সেলিমা আখতার (৩১ ডিসেম্বর, ২০২১)



পঞ্চগড়ের সম্মানিত জেলা প্রশাসক জনাব মোঃ জহুরুল ইসলাম, পুলিশ সুপার জনাব মোহাম্মদ ইউসূফ আলী, তেঁতুলিয়া উপজেলা নির্বাহী অফিসার সোহাগ চন্দ্র সাহা ও উপজেলা কৃষি অফিসার মোঃ জাহাঙ্গীর আলম কর্তৃক টিউলিপ মাঠ পরিদর্শন (০২ জানুয়ারি ২০২২)



পঞ্চগড় জেলার তেঁতুলিয়া উপজেলার শারিয়াল জোত গ্রামে পিকেএসএফ ইএসডিও'র উদ্যোগে টিউলিপ ফুল চাষের ৪০ শতাংশ জমিতে টিউলিপ ফুলের বীজ বপন চলছে (২রা জানুয়ারি ২০২২)



টিউলিপ ফুল চাষের নবম দিন। অংকুরোদগম শেষে তেঁতুলিয়ার মাটিতে টিউলিপ চারার উদ্ভাসিত উল্লাস। (৯ জানুয়ারি, ২০২২)



টিউলিপ ফুল চাষের পনের তম দিন। সবার প্রত্যাশা পূরণে দ্রুত বেড়ে উঠছে টিউলিপ চারা (১৫ জানুয়ারি, ২০২২)



আহা কি আনন্দ আকাশে বাতাসে! টিউলিপ বীজ বপনের ১৬ দিনের মাথায় এসে গেল কুঁড়ি-সম্ভাবনাকে ছড়িয়ে দিল সর্বত্র (১৬ জানুয়ারি, ২০২২)



২০ জানুয়ারি, ২০২২ । বাংলাদেশে খামার পর্যায়ে টিউলিপ ফুল চাষের ঐতিহাসিক দিন ।  
মাত্র কুড়ি দিনের মাথায় কুঁড়ি থেকে প্রস্ফুটিত হলো টিউলিপ



বয়স যখন ২১ দিন । উৎসবের রঙে রঙিন হলো তেঁতুলিয়া  
শারিয়াল জোত আর দর্জিপাড়া । (২১ জানুয়ারি, ২০২২)



বয়স যখন ২৭ দিন। ২৭ জানুয়ারি, ২০২২। অপূর্ব সৌন্দর্যে-নানা রঙে  
বাংলাদেশে টিউলিপের রাজধানী।



টিউলিপ ফুল পুটে ফুল হাতে হাস্যোজ্জ্বল পিকেএসএফ-এর সিনিয়র মহাব্যবস্থাপক ড. আকন্দ মোঃ রফিকুল ইসলাম  
ও ইএসডিও-এর নির্বাহী পরিচালক ড. মুহম্মদ শহীদ উজ জামান এবং ইএসডিও-এর পরিচালক (প্রশাসন) সেলিমা  
আক্তার।



টিউলিপ ফুলের প্লট পরিদর্শনে ইএসডিও-এর নির্বাহী পরিচালক ও পরিচালক (প্রশাসন)।



টিউলিপ ফুল চাষের ৩০ দিন। ৩০ জানুয়ারি, ২০২২ রাজধানীর ফুলের বাজারে পৌঁছে গেছে তেঁতুলিয়ার টিউলিপ।



**গণমাধ্যমকে ধন্যবাদ । টিউলিপের রঙে পুরো দেশকে রঙিন করার জন্য ।**



টিউলিপ ফুলের সাফল্য ও সম্ভাবনা নিয়ে আলোচনা সভায় পিকেএসএফ-এর সিনিয়র মহাব্যবস্থাপক ড. আকন্দ মোঃ রফিকুল ইসলাম ও ইএসডিও-এর নির্বাহী পরিচালক ড. মুহম্মদ শহীদ উজ জামান। আরো উপস্থিত ছিলেন পিকেএসএফ ও ইএসডিও-এর উর্ধ্বতন কর্মকর্তাগণ ।



একটি PKSF & ESDO যৌথ উদ্যোগ। ধন্যবাদ IFAD কে অর্থায়নের জন্য কৃতজ্ঞতা পঞ্চগড় জেলা ও তেঁতুলিয়া উপজেলা প্রশাসন এবং কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তরকে উৎসাহিত করার জন্য



প্রাণঢালা অভিনন্দন শারিয়াল জোত আর দর্জিপাড়ার সাহসী ০৮ কিসাণীকে।