

SECTORAL IMPACT STUDY (SIS) OF THE HORTICULTURE SECTOR









Contents

GI	LOSSARY	2
1.	Executive summary	3
2.	Introduction	4
4.	METHODOLOGY	5
5.	SCOPE OF STUDY	6
6.	THE OBJECTIVES OF THE STUDY	6
7.	FINDINGS	7
	7.1 DIFFUSION OF G-9 BANANA CULTIVATION AND PROFITABILITY	7
	Land coverage and sapling distribution	7
	Assumption:	9
	Technology used in G-9 Banana cultivation:	9
	7.2 SUCCESS OF EFFICIENT IRRIGATION SYSTEM (DRIP AND SPRINKLER)	10
	Springler Irrigation:	10
	Drip Irrigation:	11
	7.3 ROLE OF COLLECTION CENTER AND ITS RELEVANCE AND SUSTAINABILITY:	12
	7.4 COMMERCIAL COMPOST PREPARATION AND MARKETING:	13
	Vermi compost:	13
	Tricho-compost:	14
	7.5 Profitability analysis of small-scale mustered oil processing unit:	15
	Cold pressed mustard oil:	15
	7.6 PROFITABILITY OF NURSERY BUSINESS IN USING COCO PEAT AND PROPAGATION	
	TRAY;	16
	7.7 Profitability of Ecological farming system for vegetable production	:.16
	7.8 SMALL SCALE PROCESSING OF AGRO-COMMODITIES:	17
	Kumro Bori:	17
	8. "PARTICIPATION & EMPOWERMENT" STATUS OF PROJECT BENEFICIARIES THROUGH/BY PROJECT INTERVENTIONS:	18
9	GOOD PRACTICE AND LEARNING	19
10	. RECOMMENDATION	19
Aı	PPENDIX	21

GLOSSARY

BDT Bangladeshi Taka (Bangladesh Currency)

IDI In depth Interview

NGO Non-Government Organization

PSU Primary Sampling Unit

SP Service Providers
ToR Terms of References

VC Value Chain

CBA Cost Benefit Analysis

PKSF Palli Karma-Sahayak Foundation

RMTP Rural Microenterprise Transformation Project

Mt Metric Ton Mn Million

1. EXECUTIVE SUMMARY

The sectoral Impact study (SIS) was conducted to assess the performance of the sector in improving the socio-economic conditions of the project participants through a preset questionnaire. The SIS was conducted by PMU with the support of POs staffs (VCFs) and applied individual in-depth interviews for data collection.

The study was conducted throughout the project area covered by the 27 sub-projects of Horticulture sector and the sample size was 28. The collected data was analyzed in line with: changes in productivity; sales; income; profit; employment generation; changes in technology adoption issues. The data analysis report showed that farmers producing G-9 Banana by using bio fertilizer and fruit bagging technology which is cost effective and helpful for the environment. Considering the profitability from 50 decimal land, G-9 banana give BDT 0.09 Mn profit whereas Sobri give 0.08 Mn and Sagor give 0.05 Mn profit. Collection point at farmer's community helps the neighboring farmers to caggregate their products that help to reduce time and cost of long-distance travel to arot/bazar. Currently collection point sales growth increasing with average 310 farmers and around 40 buyers engaged per collection point. Vermi compost and trico-compost technology become profitable venture where enterprenuer getting around BDT 5-6 profit per kg sales. Farmers using drip and sprinkler irrigation system that reduce water usage upto 70% than traditional practices which is also cost effective. Small enterprenuer producing mustard oil, kumro bori which become profitable due to mechanization.

From the study it was found that RMTP supported interventions created new employment opportunities. The collected data showed that the sales volume was increased in 10-15% due to increase in production andmarket system development.

2. Introduction

2.1 Palli Karma-Sahayak Foundation (PKSF) is an apex development organization established by the Government of Bangladesh in 1990 for poverty alleviation through employment generation. PKSF has been implementing various programs and projects for poverty alleviation since its inception. Currently, PKSF is implementing a project titled Rural Microenterprise Transformation Project (RMTP) jointly financed by PKSF, International Fund for Agricultural Development (IFAD), and Danish International Development Agency (DANIDA). The project is aimed at expanding agricultural microenterprises throughout the country. Apart from providing financial services, RMTP is providing Value Chain and technological support for promoting microenterprises.

2.2 RMTP is offering value chain (VC) interventions in different agricultural sectors to enhance efficiency in different stages of value chains from input suppliers to consumers. The Horticulture sector is generating revenue for the rural micro-economy in the country. An increasing number of farmers in Bangladesh are engaging themselves in exporting vegetable, fruit and other agricultural commodities which has immense potential for gaining foreign currency. RMTP has been implementing 29 VC sub-projects through 22 POs of PKSF in 26 districts of Bangladesh. The project has already been reached to 126,000 beneficiaries out of targeted 130,322 project participants. Under horticulture subsector, the farmers are receiving various technical, technological, processing, and marketing support under these VC sub-projects. Apart from increasing productivity of the selected commodities under horticulture, RMTP is focusing on safe production by incorporating agroecological farming system, processing of agro commodities and market promotion so that farmer can reduce production cost and increase income. Even though RMTP has been implementing its operation since January 2020, horticultural component has been on boarded almost two years later. However, it is perceived a variety of success of the horticultural interventions during field visits from PMU officials, offsite monitoring and IFAD mission's observation. To capitalize those impacts PKSF has taken initiative to conduct a Sectoral Impact Study (SIS) by the PMU to measure the performance of the sector in achieving its goals and objectives.

3. Project Goal and Objectives:

The goal of RMTP is to sustainably increase the income, food security, and nutrition of marginal and small farmers and micro-entrepreneurs across selected value chains. The

development objective is the sustainable growth of selected rural commodity value chains with comparative advantage, market demand, growth potential, and backward linkages to small farmers and micro-entrepreneurs.

4. METHODOLOGY

The PMU conducted this SIS following the qualitative approach. The PMU apply individual in-depth interviews for data collection. The Value Chain Facilitators (VCFs) collected the data from the interviewees. Before collecting the data, the PMU developed a qualitative data collection tool and provided training to the VCFs. The PMU will compare the changes in VC project participants' present status with the RMTP baseline information. The purposive sampling method used across the type of subprojects under horticulture subsector to conduct the study. It is noted that sample will be drawn only from the projects that have been beginning at least one year prior to survey conduction date. The sample size determined by the following technologies/initiatives.

SL	Technology/Intervention	Tools	Sample
Safe	Vegetables production, processing and marketing		
1.	Profitability of Ecological farming system for vegetable	IDI Checklist	4
	production		
2.	Profitability of nursery business in using coco pit and	IDI Checklist	4
	propagation tray		
3.	Commercial compost preparation and marketing	IDI Checklist	2
4.	Small scale processing of agro-commodities (Potato	IDI Checklist	3
	chips and Kumro bori)		
Hig	h Value Fruits and crops		
5.	Diffusion of G-9 Banana cultivation and profitability	IDI Checklist	2
6.	Success of efficient irrigation system (Drip and	IDI Checklist	3
	sprinkler)		
7.	Role of collection center and its relevance and	IDI Checklist	5
	sustainability		
8.	Commercial compost preparation and marketing	IDI Checklist	4
Oil	seeds and pulses		
9.	Profitability analysis of small-scale mustered oil	IDI Checklist	1
	processing unit		
	Total		28

The beneficiaries selected considering at least one year of involvement with the project initiative and received support from the project. The representation of the context of regional representation also be considered while selecting sample.

5. SCOPE OF STUDY

The PMU collected primary data from the participants of the VC sub-project area staying through its' field force. There is scope to interact with different farmers and local service providers from the backward and forward market private entities. The review of the baseline report and annual outcome study report helped to construct a clear picture of the project performance. The project document is the core material for this study.

6. THE OBJECTIVES OF THE STUDY

The main objective of the study was to assess the performance (Efficacy, effectiveness and results) of the sector in improving the socio-economic conditions of the project participants. To attain this objective, the present socio-economic conditions of the farmers and other project participants compared with the baseline information1. The baseline information of the participants was collected at the beginning of the subproject. The SIS measured changes in productivity, sales, income, assets, etc. of the participants and the creation of new employment in the sector. The SIS attained the following specific objectives:

- a) Assess the changes of productivity of the selected agro commodities (Vegetable, fruit. Mustered etc.) of project participants.
- b) Measure whether the farmer's income increased and how RMTP contributes on it.
- c) Assess the profitability of the specific intervention/technology.
- d) Assess the technology adoption by the project farmers.
- e) Assess the demo effect of the technology demonstration plots.
- f) Assess the effectiveness and sustainability of project interventions for promoting advisory services and commodity/product marketing strategies.

6 | P a g e Sectoral Impact Study (SIS) of the Horticulture Sector

g) Assess the Gender and Youth impact on the "Participation & Empowerment" status of project beneficiaries through/by project interventions.

7. FINDINGS

7.1 DIFFUSION OF G-9 BANANA CULTIVATION AND PROFITABILITY

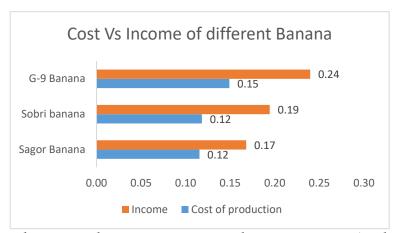
Land coverage and sapling distribution

Altogether 235 demo of G-9 banana demonstration has been established in Greater Mymensingh, Tangail and Sherpur district. On an average 200 banana sapling distributed to each farmer altogether 47000 sapling



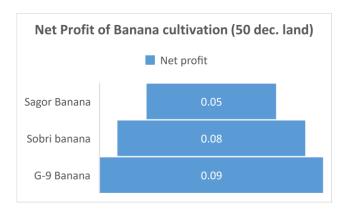
that covered 470 acres of land. First sapling distribution started in August 2022 which harvest comes after 11 months of plantation during July 2023. Sapling distribution still ongoing. According to in-depth interview, farmers have cultivated banana on 40 decimals of land of which 30 decimals under G-9 banana and 10 decimals under Sagor banana. RMTP support farmers by providing G-9 banana sapling, fruits bag, tricocompost, training on GGAP and ecology friendly crop production technology, private sector linkage both in backward and forward market.

Impact of G-9 Banana cultivation:



From the IDI calculated the profitability of different banana variety on 50 decimal land each. Figure shows that cost of production for Sagor and Sabri Banana are almost same BDT 0.12 Mn whereas G-

9 banana cultivation cost around BDT 0.15 Mn. As the G-9 banana sapling imported from abroad that's why cost of production bit higher. Considering the return (sales), Sagor Banana having less return than Sobri banana. Sagor Banana sales return BDT 0.17 Mn and Sobri Banana sales return BDT 0.19 Mn. G-9 Banana give extraordinary return of BDT 0.24 Mn which is higher than all other variety of Banana.



Considering the profitability from 50 decimal land, G-9 banana give BDT 0.09 Mn profit whereas Sobri give 0.08 Mn and Sagor give 0.05 Mn profit. Profitability of G-9 banana will increase up to 3 years after planting as the tissue cultured G-9 Banana sapling have the

genetical purity up to 4 year and farmers need not to replace the sapling within this time frame.

Assumption:

CBA of different banana on 470 Acre land					
	Sagor Sobr Banana bana		G-9 Banana		
Cost of production	27.14	27.80	35.05		
Income	39.47	45.68	56.33		
Net profit	12.34	17.88	21.27		

Considering the findings from surveyed sample, if we consider total 470-acre land under RMTP demo intervention for G-9 Banana for 1st year return, around BDT 3.39 Mn more profitable than Sobri banana and around 8.94 Mn more profitable than Sagor Banana which indicate that G-9 banana more beneficial than other cultivated variety and will contribute more in national economy.

Technology used in G-9 Banana cultivation:

Project promoted Organic compost, fruits bag technology and linked with private sector to make the quality bio-product available at farmer's doorsteps. Farmers using the bio-input for safe banana production.

Forward market linkage:

Project ensure the forward market linkage with a banana ripening company named Hanoy food who procure bananas from farmers field and ripen at their modernized ripening chamber then sell at Urban market that also encouraged farmers for cultivation of G-9 Banana.

7.2 SUCCESS OF EFFICIENT IRRIGATION SYSTEM (DRIP AND SPRINKLER)

Springler Irrigation:

Sprinkler irrigation is any irrigation that uses a pressurized system to apply water in a method that mimics rainfall to the soil surface. Water is delivered to a farmer's fields through a network of pipes or hoses, and the water is usually pressurized using a pumping system. Irrigation in sprinkler systems may be temporary, movable or permanent. RMTP introduce 04 permanent



type sprinkler irrigation system at the project area. Due to scarcity of water during dry season, farmers struggle to irrigate their land. Mostly they irrigate using flood irrigation method which is costly and misuse of water is high for orchard management.

Considering 01-acre land					
item	Sprinkler irrigation	Traditional irrigation			
Cost of irrigation BDT 12000		BDT 72000			
Water loss	Water loss reduced 80%				
reduction	than traditional irrigation				
Labor	Labor not required to	Around 68 nos Man			
Labor	irrigate	days required to irrigate			

From the IDI it's found that farmer introduce sprinkler irrigation at his 70 decimal dragon fruit orchards. He is

involved with RMTP project activity from around 1.5 year and received training on fruits production technology, technical service from project personnel and partial grant from project to set the irrigation facilities.

Considering financial benefit of irrigation system this is found that for 1 acre land, sprinkler irrigation cost is around BDT 60000 which is less than that of traditional flood irrigation in a single year being a cost-effective technology. This technology also reduces water loss almost 80% than traditional irrigation system. Around 500 farmers visited the technology and among them 02 new non beneficiary of RMTP established the sprinkler irrigation system at their orchard.

Drip Irrigation:

Drip irrigation is a low-pressure system for precision water delivery. It uses a system of pipes, tubing and emitters or sprinklers. Drip irrigation is also sometimes known as trickle irrigation or micro-irrigation and water is delivered in low amounts but over long periods of time. RMTP introduce 05 drip irrigation system at the project area. From the IDI this is found farmers are involved with RMTP for 18



month and receive technical support, training, grant, and linked with different technology. Farmer introduce drip irrigation at his 132 decimal dragon and mixed fruit orchards.

Considering financial benefit of drip irrigation system this is found that for 1 acre land, drip irrigation cost is around BDT 60000, which is less than that of traditional irrigation

in a single year which is cost effective technology. This technology also reduces water loss almost 80% than traditional irrigation system. Around 500 farmers

Considering 01-acre land				
item	Drip irrigation	Traditional irrigation		
Cost of irrigation	BDT 7,200	BDT 43,600		
Water loss reduction	Water loss reduced 70% than traditional irrigation			
Labor	Labor not required to irrigate	Around 18 nos Man days required to irrigate		

visited the technology and among them 02 new non beneficiary of RMTP established the sprinkler irrigation system at their orchard.

7.3 ROLE OF COLLECTION CENTER AND ITS RELEVANCE AND SUSTAINABILITY:

A collection point is a place nearby to farmer's field where farmers can aggregate, sorted, graded and packaged their products in a ideal uniform manner. From the IDI this is found that the owner of collection point doing his collection point business since 2-year 5 month in traditional way. Total land size of his collection point is 03 decimal. After involving with RMTP, with due suggestion from the project he have incorporated safe water facilities for fruits and crops washing, toilet facilities for buyer and seller, resting place for distant buyer and different communication materials to

connect with buyer and seller. In 2023 Around 310 nos farmers bringing their product at the collection point where in 2022 the

collection point where if	1 2022 the		
	2022		
Sales quantity (Mt)	1539		
Total Income (BDT)	1.41 Mn		
Total cost (BDT)	0.87 Mn		
Net profit (BDT)	0.53 Mn	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Hanay 1
Farmers engagement	260	Process .	Washing Tan
(Nos)		W. W.	CE CE
Buyers' engagement	28	1 U	
(Nos) from Dhaka			farmer number was 260

Collection point is getting popularity day to day due to the farmers is bringing their product at collection point from short distance without getting hustle; Transport cost is minimum as the location is nearby to their farm; direct connection with buyers; they can receive money on the spot. Simultaneously buyer from Dhaka and other city getting fresh and bulk amount of products directly from farmers at a single point. At the collection point 30 numbers of employment has generated whose are working for grading, sorting, packing, loading and unloading purpose and last year around BDT 0.94 Mn wages paid to labor from the collection point. From the collection point different fruits and vegetables like guava, dragon fruits, Malta, Pomelo, Lemon, Coconut, Bottle gourd, taro etc. are being sold.

Project supported to renovate the collection point and to ensure other facilities to attract buyer and seller. Project linked the RMTP beneficiaries (fruits farmer) with this point to bring their products at the point which ensure fair products price and product availability. Project are also doing different promotional activities to make the

collection point active and vibrant for the community. The owner of the collection point interested to increase collection point space and other facilities by his own cost.

7.4 COMMERCIAL COMPOST PREPARATION AND MARKETING:

Vermi compost:

Vermicomposting is the process of turning organic debris into worm castings. The emphasis is on waste management rather than creating ideal conditions for raising worms. From the IDI this is found that average land size for vermicompost preparation compound is 2.5 decimal where yearly production capacity is 60 Mt. Cost of production per metric ton BDT 6250.00 and average sales price per Mt is BDT 11,000.00 which make profit net

land size	2.5
production/month (Mt)	5
cost of production/Mt	6250
Sales price/Mt	11000
Net profit/Ton	4750



BDT4,750.00 per metric ton. The yearly profit comes around BDT 1,32,000.00 from a single vermicompost plant. The main component of vermicompost is cow dung and earthworm which is readily available at their household and nearby

community. They use to promote their product by communication with agriculture office, local farmers communication, different training and meeting are arranged by RMTP. RMTP promoting safe production technology that's why farmers become interested to use vermicompost to their land which also help for making new customer. On an average 3-day labors working at one vermicompost plant. Project supported to renovate/extended their plant along with connected with different buyer through market promotion, meeting etc. that help to increase their sales.

Tricho-compost:



Tricho-compost is the material that results when spores of a beneficial fungus, Trichoderma sp. are used in the composting process. Trichoderma sp. are natural competitors against a wide range of harmful fungi; when it is added to compost, the latter can then work as an anti-fungal agent to protect crops in the

land size	2.5
production/month (Mt)	2
cost of production/Mt	3750
Sales price/Mt	13000
Net profit/Ton	9250

field. Main ingredient of Trico compost is Trichoderma, cow dung, hyacinth, ash, litter etc. that they collect from nearby source. From the IDI this is found that average land size for Tricho-compost preparation compound is 2.5 decimal where yearly production capacity 24 Mt., Cost of production per metric ton is BDT 3,750.00 and average sales price per Mt is BDT 13,000.00 which make net profit BDT 9,250.00 per metric ton. Considering the yearly profit (considering 40 days production cycle comes to 9 months in a year) around BDT 83,250.00 can be earned from a single Trichocompost plant. RMTP promoting safe production that's why farmers become interested to use Tricho-compost to their land that also help for making new customers. Due to use of Tricho-compost chemical fertilizer usage is reducing as the result from using Tricho-compost is better for production and soil health improvement. On an average 2 labors working at one Tricho-compost plant. Project supported to renovate/extended their plant along with connected with different buyer through market promotion, meeting etc. to increase their sales.

7.5 Profitability analysis of small-scale mustered oil processing unit:

Cold pressed mustard oil:

A cold pressed mustard oil is one that is extracted without the use of any heat or chemicals. The cold-pressed method of extraction preserves all the nutrients and flavor of the mustard seed. In this method, the seeds are grounded room at temperature and then placed in a press where they are slowly crushed to release their oils naturally. From the IDI

Production/Month (Lt)	520
Cost of production BDT/Lt	205
Sales price BDT/Lt	230
Net profit BDT/Lt	25



this is found that average monthly production of cold pressed mustard oil is 520 liters where cost of production is BDT 205.00 per liter and sales price BDT 230.00 per liter which comes net profit of BDT 25.00 per liter. Yearly profit from the

plant comes to BDT 1,56,000.00 from the business. Entrepreneurs collect the mustard grain from selected farmers. Project supported for machineries installation, technology, farmers base that help his business to grow up. They used to promote their product by social media marketing, poster, miking supported by project and also by own cost. They already received BSTI certificate. Demand for cold press mustard oil is increasing day by day and entrepreneurs want to increase their business volume gradually.

7.6 Profitability of nursery business in using coco peat and

PROPAGATION TRAY:

Nursery business is growing day by day in Bangladesh. Farmers also procuring vegetables seedling from nursery that reduce their crop production duration and ensure the quality seedling with genetical purity. From the IDI this is found average nursery land size is 15 decimals where they can produce 100000 vegetables seedling at a time with production cycle 40



days on average. With this estimation they can produce 800000 pcs vegetables seedling year-round with maximum capacity. After involvement with RMTP they received new technology of seed, coco peat etc.; technical support from field staff; training; market linkage; new customer etc. as the project promoting ecology friendly vegetables production and marketing. Average cost of production per seedling is BDT 2.35 and average sales price per seedling is BDT 3.00 so the net profit from each seedling BDT 0.65. Due to use of coco peat and tray, seedlings quality become much better than traditional technology; more vigor seedlings, produced seedlings gets early maturity and productivity, less pest and disease attack; less seedling mortality; seedling can produce any time of the year; seedling are easily transportable. Last 07 month they produced 1,75,000.00 pcs seedling with sales price BDT 3.00 and total return was 5,25,000.00 that's comes to average profit of BDT 16250 per month.

7.7 Profitability of Ecological farming system for vegetable production:

RMTP promoting ecological farming technology for vegetables cultivation. From the IDI this is found that on an average 1.41-acre land they are cultivating different vegetables like brinjal, gourd, cucumber, tomato, papaya, cauliflower, squash, chilli, sweet gourd etc. by using ecological farming technology. For ecological farming they mainly use healthy seedling, bio-fertilizer, pesticide following GAP. They are



project participant of RMTP for 15 month and received different training of ecological farming; GAP, contract farming etc. As per their opinion, using ecological farming technology, cost of production become decrease than using chemical fertilizer impacting higher profitability than traditional (chemical use) farming. Ecological farming vegetables sold in premium price than regular product because consumers are health conscious now a days. Different super shop and safe food sales shop are now demanding the safe vegetables.

7.8 SMALL SCALE PROCESSING OF AGRO-COMMODITIES:

Kumro Bori:

RMTP promoting rural product commercialization. Kumro Bori is a demandable product but most of them are available at adulterated form. Project initiates to make it safely and increase productivity by introducing machineries. From



the IDI this is found that the main ingredient for Kumro Bori preparation is ash gourd and black gram that entrepreneurs are collected from neighboring farmers and market. Around 15-20 farmers supply the input for Kumro Bori preparation. Project linked entrepreneurs with black gram processors where they easily get mashed black gram in shortage possible of time. After that they prepare the Kumro Bori with the help of household member and external labor. The yearly net profit for IDI

entrepreneurs is BDT from his produce of eight month is BDT 2,24,000.00. After project initiation entrepreneurs are introduced with mechanization that help to increase production capacity. Project also working for connecting them with national market and necessary certification to increase production and sales volume.

8. "PARTICIPATION & EMPOWERMENT" STATUS OF PROJECT BENEFICIARIES THROUGH/BY PROJECT INTERVENTIONS:

As part of the RMTP project, gender played a significant role on participation & empowerment status both women & men in the horticulture sector. The following findings were observed:

- 1. **Group Membership**: Out of the respondents surveyed 22 of them were members of various groups such as farmer/producer/market committees, somitees, etc. Being part of such groups allowed them to discuss their problems, add new members, and more.
- 2. Work Balance: 78% of women assisted their husbands in the horticulture agriculture sector, engaging in activities such as sowing seedlings, interim care of vegetables, collection and sorting of produce, and post-harvest activities. Household care tasks did not cause any added pressure as the respondents worked together. Over 90% of respondents agreed that working together could improve family harmony, respect, and sincerity.
- 3. **Socioeconomic Status**: Participation in the project led to an improvement in the respondents' socioeconomic status, particularly in areas such as nutrition, education, medical care, family wealth, and social recognition.
- 4. **Mutual Decision-Making**: 26 respondents reported engaging in mutual decision-making regarding both household expenditures and income generated from agricultural activities.
- 5. **Women's Interest & Engagement**: 57% of women showed interest in production, 11% in marketing, and 32% in processing where women mostly played a key role in field preparation, manure application, harvesting, cleaning, sorting, and grading.

However, women still face obstacles such as limited access to education, training, finance, technology, and markets.

9 GOOD PRACTICE AND LEARNING

- Farmers producing G-9 Banana by using bio fertilizer and fruit bagging technology which is cost effective and helpful for the environment.
- Collection point at farmer's community helps the neighboring farmers tocaggregate their products that help to reduce time and cost of long-distance travel to arot/bazar.
- Buyers are getting fresh and bulk number of products from a collection point.
- Farmers are producing vermicompost and trico-compost at their premises that help its utilization at their own farm and creates a source of income by selling the product.
- Farmers continues ecological farming that helps to redue using of pesticide and chemical fertilizer which ensure balancing of ecosystem.
- Farmers are using drip and sprinkler irri
- gation system that is cost effective and reduce the usage of ground water.

10. RECOMMENDATION

- To expand the technological demonstration among different community.
- Arrange more field day for different farmers group for more exposure.
- More extension is needed to increase agricultural processing in diversified way.
- For G-9 Banana, need to work on processing (ripening) issue so that more private sector will come with modern technology.
- Incorporation of IoT will be more cost effective for irrigation system.
- Certification rwquired for vermi and trico compost.
- Processing unit need to be descent along with more promotional activities.
- Need quality seed for seedling growing purpose.
- Need to incorporate more mechanization for small scale processing unit.
- Need to provide more training, ensure fair wages and to fulfil the credit demand. These initiatives will lead to positive changes in the society.

APPENDIX

সাধারণ তথ্য:

Palli Karma-Sahayak Foundation (PKSF) Rural Microenterprise Transformation Project (RMTP) শীৰ্ষক

প্রকল্পের হর্টিকালচার সেক্টরের প্রভাব মূল্যায়ন সমীক্ষা

In-depth Interview (IDI) Checklist for G-9 Banana producer

সংস্থার নাম:				
উত্তরদাতার নাম:				
পিতা/স্বামীর নাম:				
প্রধান পেশা:	বয়স: _			
গ্রাম:		, ইউনিয়ন:		
উপজেলা:	। জেলা:			
মোবাইল নম্বর:				
১. আপনি বর্তমানে কি কি জাতের ক	লা চাষ করছেন (কলা	র জাতের নাম)?		
২. ক) বৰ্তমানে মোট কত শতাংশ জ	মিতে কলা চাষ করছে	্ন?		
খ) এর মধ্যে জি-৯ চাষকৃত জমির	া পরিমাণ কত? (শতা	ংশ)		
৩. ক) আপনি জি-৯ জাতের কলা চা	ষর সুবিধা কি?			
খ) অন্যান্য জাতের কলার সাথে গি	জ-৯ কলার ব্যয়ের তথ	ধ্য উল্লেখ করুন।		
৪. কলা চাষে খরচের হিসাব:				
বিবরণ			কলার জাতের নাম	
14441		সাগর	সবরি	জি-৯
জমি লীজ				

	_		
জমি চাষ			
গর্ত করা+ রোপন			
চারার দাম			
চাপকোপ (মাটি উল্টানো)			
ঝুড়ি কোপ			
ভিট করা			
জমি পরিষ্কার পরিচছন্নতা			
সার প্রয়োগ			
সার প্রয়োগে লেবার ও পরিবহন			
ডলোচুন			
কীটনাশক ও ছত্ৰাকনাশক			
কলা বের হওয়ার পর বালাইনাশক			
পানি/সেচ			
খুঁটি			
মোট খরচ			
৫. জমির পরিমাণ (শতাংশ) সাগর	সবরি	, জি-৯	

৪. অন্যান্য জাতের কলার সাথে জি-৯ কলার আয় এবং লাভের তথ্য উল্লেখ করুন।

খাতের নাম	সাগর কলা	সবরি কলা	জি-৯ কলা
ছড়ি পাওয়া যাবে			
প্রতি ছড়ির গড় দাম			
মোট বিক্রি/আয়			
মোট ব্যয়			
নীট লাভ হবে			

8.	আপনি নিরাপদ পদ্ধতিতে জি-৯ কলা উৎপাদনে কি কি ধরনের উপকরণ ও প্রযুক্তি ব্যবহার করেন তা উল্লেখ করুন।
	ক) বীজ/চারা:
	খ) পোকা দমন:
	গ) রোগ ব্যবস্থাপনা
	ঘ) চাষাবাদ পদ্ধতি (বীজ বপন হতে ফসল সংগ্ৰহ পৰ্যন্ত)
	ঙ) সংগ্রহত্তোর পরিচর্যা
	. আপনি কত মাস যাবৎ আরএমটিপি প্রকল্পের সাথে সম্পৃক্ত আছেন এবং প্রকল্প হতে কি কি সহায়তা পেয়েছেন?
৬	. জি-৯ কলা কিভাবে ও কোথায় বিক্রি করেন?
٩.	় কলা চাষে কতজন শ্রমিকের মজুরীভিত্তিক কর্মসংস্থান সৃষ্টি হয়েছে?
Ь.	. ক) আপনার জি-৯ কলার চাষ দেখে অন্যান্য কতজন কৃষক এ জাতের কলা চাষে আগ্রহ প্রকাশ করেছে?
	খ) কতজন কৃষক এ জাতের কলা চাষ শুরু করেছে?
	গ) মোট কত শতাংশ জমিতে এ জাতের কলা চাষ শুরু করেছে?
৯.	. ক) কলা চাষের জমিতে আন্তঃফসল করা হয় কিনা?
	খ) হ্যাঁ হলে, কোন ফসল করা হয় এবং বছরে তা থেকে আয় কত?
٥	০. ক) জি-৯ কলা চাষের জন্য প্রয়োজনীয় উপকরণ (যেমন: কলার চারা) পেতে কোন অসুবিধা হয় কিনা?
	হাাঁ □, না □।
	খ) হ্যাঁ হলে, কি কি অসুবিধার সম্মুখীন হন?
53	১ ক) কলা চাষের উপর কোন প্রশিক্ষণ পেয়েছেন কিনা?

23 | $P \ a \ g \ e$ Sectoral Impact Study (SIS) of the Horticulture Sector

হাাঁ □, না □।
খ) প্রশিক্ষণ পেলে কোথা থেকে পেয়েছেন?
১২. ক) জি-৯ কলা চাষের বর্তমান সমস্যাসমূহ উল্লেখ করুণ।
খ) উক্ত সমস্যাসমূহ সমাধানে কি করা যেতে পারে বলে মনে করেন?
খ) জি-৯ কলা চাষে আরো সম্প্রসারণে করনীয় উল্লেখ করুণ।
১৩. ক) আপনি বা পরিবারের কোনো সদস্য কি কোন সমিতি, দল বা সমবায় সংগঠনের সাথে যুক্ত আছেন?
शौ □, না □।
খ) হ্যাঁ হলে, সদস্য হিসেবে কি মতামত/সিদ্ধান্ত/পরামর্শ দিতে পারেন কি না তা উল্লেখ করুন।
১৪. ক) আপনি যে উৎপাদন/সেবা/পণ্য সরবরাহ করছেন/ব্যবসা পরিচালনা করছেন, এই কাজে আপনার স্বামী/স্ত্রী কি আপনাবে সহযোগিতা করে? হাাঁ □, না □।
খ) করে থাকলে কি ধরণের সহযোগিতা করে থাকেন?
গ) এ কাজ/সহযোগিতার ফলে কি ঘর-গৃহস্থালীর কাজে অধিক চাপ পড়ে বলে আপনি মনে করেন?
হাাঁ □, না □।
ঘ) আপনার পরিবারে ঘর-গৃহস্থালীর কাজ নারীরা একাই করেন নাকি নারী-পুরুষ যৌথভাবে অংশগ্রহণ/সহযোগিতা করেন নারীরা একাই করেন □, নারী-পুরুষ যৌথভাবে করেন □। ঙ) ঘর-গৃহস্থালীরসহ সকল কাজ নারী-পুরুষ যৌথ অংশগ্রহণে করার ফলে পারিবারিক সম্প্রীতি, শ্রদ্ধা এবং আন্তরিকতা বৃগি পায় বলে আপনি মনে করেন?
হাাাঁ □, না □।
১৫. ক) কার্যক্রম বাস্তবায়নের ফলে আপনার পরিবারের পুষ্টি, শিক্ষা, চিকিৎসা, সামাজিক মর্যাদা, সম্পদ ইত্যাদি ক্ষেত্রে কি কোন ধরনের পরিবর্তন এসেছে? হ্যাঁ □, না □।
খ) হাাঁ হলে, কি কি পরিবর্তন এসেছে তা উল্লেখ করন।

	ারিবারিক ব্যয় নির্বাহের কাজে (পারিবারিক খরচ, সঞ্চয় করা, সম্পদ
বৃদ্ধি করা ইত্যাদি) বিষয়ে আপনি একাই সিদ্ধান্ত নেন	নাকি স্বামী/স্ত্ৰী যৌথভাবে সিদ্ধান্ত নেন?
আপনি একাই সিদ্ধান্ত নেন $\Box,$	স্বামী/স্ত্রী যৌথভাবে সিদ্ধান্ত নেন 🗌।
১৭. ক) আপনার এলাকায় সাধারণত নারীরা উৎপাদন/প্রক্রি	য়াজাতকরণ/বাজারজাতকরণ এর কোন ধরণের কাজের সাথে যুক্ত?
খ) নারীরা কি উৎপাদিত পণ্য উৎপাদন/প্রক্রিয়াজাতক সমস্যা/প্রতিবন্ধকতার সম্মুখীন হন? হ্যাঁ □, না □।	রণ/বাজারজাতকরণ করতে যেয়ে পারিবারিক বা সামাজিক কোনো
গ) হ্যাঁ হলে, কিভাবে এ সমস্যার সমাধান করে এই সে	স্ট্ররে নারীর অংশগ্রহণ বৃদ্ধি করা যায় বলে আপনি মনে করেন?
ঘ) না হলে, নারীর জন্য কি কি সুযোগ-সুবিধা/ব্যবস্থা	আছে তা উল্লেখ করুন।
সহযোগ	গিতার জন্য ধন্যবাদ
তথ্য প্রদানকারীর স্বাক্ষর সহ অফিস সিল (যদি থাকে)	
সুপারভাইজার-এর নাম:	তারিখ:

Palli Karma-Sahayak Foundation (PKSF) Rural Microenterprise Transformation Project (RMTP)

শীর্ষক প্রকল্পের হর্টিকালচার সেক্টরের প্রভাব মূল্যায়ন সমীক্ষা

In-depth Interview (IDI) Checklist for Collection Point

সাধারণ তথ্য:		
সংস্থার নাম:		
উত্তরদাতার নাম:		
পিতা/স্বামীর নাম:		
প্রধান পেশা:	বয়স:	
গ্রাম:		
উপজেলা:	। জেলা:	
মোবাইল নম্বর:	1	
১. আপনি এই স্থানে কতদিন থেকে কালেকশন সেন্টারের ব্যাবসা করেন?		
২. কালেকশন সেন্টারে বছরব্যাপী কি কি	ফল-ফসল উত্তোলন/বিক্রি করেন?	
৩. আপনি কত মাস যাবত আরএমটিপি	প্রকল্পের সাথে সম্পৃক্ত আছেন এবং প্রকঃ	য় হতে কি কি সহায়তা পেয়েছেন?
৪. গত দুই বছরে কি কি ফসল/ফল এই		
ফল/ফসলের নাম	বিক্রয়ের পরিমাণ ২০২২ (মেট্রিকটন)	বিক্রয়ের পরিমাণ ২০২৩ (মেট্রিকটন)
	C 15 (1) 15	
 ৫. গত দুই বছরে কালেকশন সেন্টারের (1	1
মোট আয়	২০২২	২০২৩
মোট আয় মোট ব্যয়		
נאוט אוא		

মোট লাভ		
	1	
৬. প্রকল্পের পরামর্শক্রমে কালেকশন সে	টারে কি ধরনের সুবিধাদি সংযোজন করে	বছেন?
৭. ক) কালেকশন সেন্টারের জায়গার আ	য়তন কত?	
খ) স্পেস/জায়গা কি আরও বাড়ানো	র চিন্তা করছেন?	
গ) আরও কি কি সুবিধাদি বাড়াতে চ	ন-?	
৮. এই স্থানে কালেকশন সেন্টার স্থাপনে	র ফলে কতজন কৃষক আপনার কালেকশ	ন সেন্টারে সংযুক্ত হয়েছে?
	২০২২	২০২৩
কৃষক সংখ্যা (জন)		, ,
৯. এই স্থানে কালেকশন সেন্টার স্থাপনের১০. এই স্থানে কালেকশন সেন্টারে কতজ		
	২০২২	২০২৩
ক্রেতার সংখ্যা (জন)		
১১. এই স্থানে কালেকশন সেন্টার স্থাপনে	। ার ফলে ক্রেতা কিভাবে লাভবান হচ্ছে?	
১২. আপনার কালেকশন সেন্টার দেখে বি	ক এই এলাকায় আরও কালেক শ ন সেন্টার	স্থাপিত হয়েছে? কতটি?
১৩. ক) কালেকশন সেন্টার স্থাপনের ফরে	ল কতজনের কর্মসংস্থান হয়েছে?	

খ) কতজন মহিলা এবং কতজন পুরুষ? গ) বাৎসরিক কতটাকা মজুরী প্রদান করেন? ১৪. কালেকশন সেন্টার সম্পর্কে আপনার ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা বর্ননা করুণ। ১৫. ক) আপনি বা পরিবারের কোনো সদস্য কি কোন সমিতি, দল বা সমবায় সংগঠনের সাথে যুক্ত আছেন? খ) হাাঁ হলে, সদস্য হিসেবে কি মতামত/সিদ্ধান্ত/পরামর্শ দিতে পারেন কি না তা উল্লেখ করুন। ১৬. ক) আপনি যে উৎপাদন/সেবা/পণ্য সরবরাহ করছেন/ব্যবসা পরিচালনা করছেন, এই কাজে আপনার স্বামী/স্ত্রী কি আপনাকে সহযোগিতা করে? খ) করে থাকলে কি ধরণের সহযোগিতা করে থাকেন? গ) এ কাজ/সহযোগিতার ফলে কি ঘর-গৃহস্থালীর কাজে অধিক চাপ পড়ে বলে আপনি মনে করেন? ঘ) আপনার পরিবারে ঘর-গৃহস্থালীর কাজ নারীরা একাই করেন নাকি নারী-পুরুষ যৌথভাবে অংশগ্রহণ/সহযোগিতা করেন? ঙ) ঘর-গৃহস্থালীরসহ সকল কাজ নারী-পুরুষ যৌথ অংশগ্রহণে করার ফলে পারিবারিক সম্প্রীতি, শ্রদ্ধা এবং আন্তরিকতা বৃদ্ধি পায় বলে আপনি মনে করেন? ১৭. ক) কার্যক্রম বাস্তবায়নের ফলে আপনার পরিবারের পুষ্টি, শিক্ষা, চিকিৎসা, সামাজিক মর্যাদা, সম্পদ ইত্যাদি ক্ষেত্রে কি কোন ধরনের পরিবর্তন এসেছে? খ) কি কি পরিবর্তন এসেছে তা উল্লেখ করুন। ১৮. কার্যক্রম বাস্তবায়নের মাধ্যমে যে আয় হয় তা থেকে পরিবারিক ব্যয় নির্বাহের কাজে (পারিবারিক খরচ, সঞ্চয় করা, সম্পদ বৃদ্ধি করা ইত্যাদি) বিষয়ে আপনি একাই সিদ্ধান্ত নেন নাকি স্বামী/স্ত্রী যৌথভাবে সিদ্ধান্ত নেন? ১৯. ক) আপনার এলাকায় সাধারণত নারীরা উৎপাদন/প্রক্রিয়াজাতকরণ/বাজারজাতকরণ এর কোন ধরণের কাজের সাথে যুক্ত?

September 2023

28 | P a g e Sectoral Impact Study (SIS) of the Horticulture Sector

খ) নারীরা কি উৎপাদিত পণ্য উৎপাদন/প্রা সমস্যা/প্রতিবন্ধকতার সম্মুখীন হন?	ক্রয়াজাতকরণ/বাজারজাতকরণ করতে যেয়ে পারিবারিক বা সামাজিক কোনে
গ) হ্যাঁ হলে, কিভাবে এ সমস্যার সমাধান	করে এই সেক্টরে নারীর অংশগ্রহণ বৃদ্ধি করা যায় বলে আপনি মনে করেন?
ঘ) না হলে, নারীর জন্য কি কি সুযোগ-সুনি	বিধা/ব্যবস্থা আছে তা উল্লেখ করুন।
	সহযোগিতার জন্য ধন্যবাদ
তথ্য প্রদানকারীর স্বাক্ষর সহ অফিস সিল (যদি	থাকে)
সুপারভাইজার-এর নাম:	তারিখ:

Palli Karma-Sahayak Foundation (PKSF) Rural Microenterprise Transformation Project (RMTP)

শীর্ষক প্রকল্পের হটিকালচার সেক্টরের প্রভাব মূল্যায়ন সমীক্ষা

In-depth Interview (IDI) Checklist for improved irrigation technology

সাধারণ তথ্য:			
সংস্থার নাম:			
উত্তরদাতার নাম:			
পিতা/স্বামীর নাম:			
প্রধান পেশা:	বয়স:		
গ্ৰাম:	, ইউনি	নয়ন:	
উপজেলা:	। জেলা:		
মোবাইল নম্বর:	1		
১. আপনি বৰ্তমানে কি কি ফসল চাষ	া করছেন (ফসলের নাম)?		
২. বর্তমানে আপনার চাষকৃত জমির	পরিমাণ কত? (শতাংশ)		
৩. ক) আপনার এলাকায় ফসল চাষে	সেচের পানির কোন সংকট	রয়েছে কিনা?	
शुँ □, না □।			
খ) হ্যাঁ হলে, ব্যাখ্যা করে বলুন?			
৪. আপনি বৰ্তমানে ফসল উৎপাদনে	সেচের জন্যে কোন পদ্ধতি ব্য	বহার করেন?	
ক. সাধারণ নালা সেচ 🗌	খ. প্লাবন সেচ 🗌	গ. স্পিংলার সেচ 🗌	ঘ. ড়িপ সেচ 🗌

১০. ক) আপনার এই সেচ পদ্ধতি এলাকার কতজন চাষি প্রত্যক্ষ করেছে? 31 Page Sectoral Impact Study (SIS) of the Horticulture Sector	September 2023
খ) এই সেচ ব্যবস্থার উপকরণ ও সরন্জামাদি কোথায় পাওয়া যায়?	
৯. ক) উন্নত পদ্ধতিতে সেচ ব্যবস্থা শুরু করার জন্যে মোট কত টাকা বিনিয়োগ করতে হয়?	
৮. উন্নত পদ্ধতিতে ফসলে সেচ প্রদান করাতে আপনি কৃষি কাজে কি কি সুবিধা পাচ্ছেন?	
ঘ) এবং কেন উৎপাদন ব্যয় কম হয়?	
গ) কোন পদ্ধতিতে সেচ প্রদান করায় ফসলের উৎপাদন ব্যয় কম হয়? (উন্নত পদ্ধতির সেরে পরিচালন ব্যয় বিবেচনা করতে হবে)	চর প্রাথমিক ব্যয় বাদ দিয়ে শুধু
খ) কি পরিমান অর্থের সাশ্রয় হয়?	
৭. ক) উন্নত পদ্ধতি ও সাধারণ পদ্ধতিতে সেচ প্রদান করায় প্রতি শতক জমিতে খরচের পার্থক্য হ হাাঁ □, না □।	(SI 14 ² /
৬. উন্নত পদ্ধতির সেচ প্রদান করাতে আপনার প্রতি শতক জমিতে বছরে সেচ বাবদ কত টাকা খ	
খ) প্রকল্প হতে কিকি সহায়তা পেয়েছেন?	
৫. ক) আপনি কত মাস যাবত আরএমটিপি প্রকল্পের সাথে সম্পৃক্ত আছেন?	

খ) তাদের অভিমত কি?
গ) আপনার সেচ পদ্ধতি দেখে কতজন চাষী এ ধরনের সেচ পদ্ধতি চালু করেছে?
১১. ক) উন্নত পদ্ধতিতে সেচ ব্যবস্থায় শ্রমিকের ব্যয় কি পরিমান কমেছে (শ্রমিকের সংখ্যা ও অর্থ)?
খ) পানি অপচয়ের পরিমান কতটুকু (শতকরায়) কমেছে?
১১. উন্নত পদ্ধতির সেচ ব্যবস্থা অধিকতর সম্প্রসারণ করার জন্যে আপনার পরামর্শ বলুন।
১২. ক) আপনি বা পরিবারের কোনো সদস্য কি কোন সমিতি, দল বা সমবায় সংগঠনের সাথে যুক্ত আছেন? হাাঁ □, না □। খ) হাাঁ হলে, সদস্য হিসেবে কি মতামত/সিদ্ধান্ত/পরামর্শ দিতে পারেন কি না তা উল্লেখ করুন।
১৩. ক) আপনি যে উৎপাদন/সেবা/পণ্য সরবরাহ করছেন/ব্যবসা পরিচালনা করছেন, এই কাজে আপনার স্বামী/স্ত্রী কি আপনাকে সহযোগিতা করে? হ্যাঁ □, না □। খ) করে থাকলে কি ধরণের সহযোগিতা করে থাকেন?
গ) এ কাজ/সহযোগিতার ফলে কি ঘর-গৃহস্থালীর কাজে অধিক চাপ পড়ে বলে আপনি মনে করেন? হাাঁ □, না □।
ঘ) আপনার পরিবারে ঘর-গৃহস্থালীর কাজ নারীরা একাই করেন নাকি নারী-পুরুষ যৌথভাবে অংশগ্রহণ/সহযোগিতা করেন? নারীরা একাই করেন □, নারী-পুরুষ যৌথভাবে করেন □। ঙ) ঘর-গৃহস্থালীরসহ সকল কাজ নারী-পুরুষ যৌথ অংশগ্রহণে করার ফলে পারিবারিক সম্প্রীতি, শ্রদ্ধা এবং আন্তরিকতা বৃদ্ধি পায় বলে আপনি মনে করেন? হাাঁ □় না □।

September 2023

32 | P a g e Sectoral Impact Study (SIS) of the Horticulture Sector

১৪. ক) কার্যক্রম বাস্তবায়নের ফলে আপনার পরিবারের পুষ্টি, শিক্ষা, চিকিৎসা, সামাজিক মর্যাদা, সম্পদ ইত্যাদি ক্ষেত্রে কি কো ধরনের পরিবর্তন এসেছে? হ্যাঁ □, না □।
খ) হ্যাঁ হলে, কি কি পরিবর্তন এসেছে তা উল্লেখ করুন।
১৫. কার্যক্রম বাস্তবায়নের মাধ্যমে যে আয় হয় তা থেকে পরিবারিক ব্যয় নির্বাহের কাজে (পারিবারিক খরচ, সঞ্চয় করা, সম্পদ বৃদ্ধি করা ইত্যাদি) বিষয়ে আপনি একাই সিদ্ধান্ত নেন নাকি স্বামী/স্ত্রী যৌথভাবে সিদ্ধান্ত নেন? আপনি একাই সিদ্ধান্ত নেন □, স্বামী/স্ত্রী যৌথভাবে সিদ্ধান্ত নেন □।
১৬. ক) আপনার এলাকায় সাধারণত নারীরা উৎপাদন/প্রক্রিয়াজাতকরণ/বাজারজাতকরণ এর কোন ধরণের কাজের সাথে যুক্ত?
খ) নারীরা কি উৎপাদিত পণ্য উৎপাদন/প্রক্রিয়াজাতকরণ/বাজারজাতকরণ করতে যেয়ে পারিবারিক বা সামাজিক কোনো সমস্যা/প্রতিবন্ধকতার সম্মুখীন হন? হাাঁ 🗌 , না 🔲। গ) হাাঁ হলে, কিভাবে এ সমস্যার সমাধান করে এই সেক্টরে নারীর অংশগ্রহণ বৃদ্ধি করা যায় বলে আপনি মনে করেন?
ঘ) না হলে, নারীর জন্য কি কি সুযোগ-সুবিধা/ব্যবস্থা আছে তা উল্লেখ করুন।
সহযোগিতার জন্য ধন্যবাদ
তথ্য সংগ্রহকারীর নাম ও স্বাক্ষর: সুপারভাইজার-এর নাম:
তারিখ:

Palli Karma-Sahayak Foundation (PKSF) Rural Microenterprise Transformation Project (RMTP)

শীর্ষক প্রকল্পের হটিকালচার সেক্টরের প্রভাব মূল্যায়ন সমীক্ষা

In-depth Interview (IDI) Checklist for Vegetable Producer

সাধারণ তথ্য:	
সংস্থার নাম:	
উত্তরদাতার নাম: পিতা/স্বামীর নাম:	
প্রধান পেশা: বয়স:	
গ্রাম:, ইউনিয়ন:	
উপজেলা:। জেলা:	
————————————————————————————————————	
১. আপনি বর্তমানে কি কি সবজি চাষ করছেন (সবজির নাম)?	
২. বর্তমানে আপনার ইকোলজিক্যাল ফার্মিং পদ্ধতিতে চাষকৃত জমির পরিমাণ কত? (শতাংশ)	
৩. আপনি কোন পদ্ধতি অনুসরণ করে সবজি চাষ করছেন?	
ক) গতানুগতিক পদ্ধতিতে □; খ) নিরাপদ পদ্ধতিতে □; গ) ইকোলজিক্যাল ফার্মিং/জৈব পদ্ধতিতে □	
৪. আপনি জৈব পদ্ধতিতে সবজি উৎপাদনে কি কি ধরনের উপকরণ ও প্রযুক্তি ব্যবহার করেন তা উল্লেখ করুন।	
ক) বীজ/চারা:	
খ) পোকা দমন:	

	গ) রোগ ব্যবস্থাপনা
	ঘ) চাষাবাদ পদ্ধতি (বীজ বপন হতে ফসল সংগ্ৰহ পৰ্যন্ত)
	ঙ) সংগ্রহতোর পরিচর্যা
৫.	আপনি কত মাস যাবৎ আরএমটিপি প্রকল্পের সাথে সম্পৃক্ত আছেন এবং প্রকল্প হতে কিকি সহায়তা পেয়েছেন?
৬.	ক) ইকোলজিক্যাল ফার্মিং পদ্ধতি অনুসরণের ফলে জমির উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি পেয়েছে কিনা?
	হাাঁ □, না □।
	খ) আপনার অভিমত কি?
٩.	ক) কোন পদ্ধতিতে সবজি চাষের উৎপাদন ব্যয় কম (গতানুগতিক 🗌 / ইকোলজিক্যাল ফার্মিং 🗌 /জৈব পদ্ধতিতে 🗌)?
	খ) এবং কেন উৎপাদন ব্যয় কম হয়?
৮.	ক) কোন পদ্ধতিতে সবজি চাষের নীট মুনাফা বেশি (গতানুগতিক 🗌 / ইকোলজিক্যাল ফার্মিং 🗌 /জৈব পদ্ধতিতে 🗌)?
	খ) এবং কেন নীট মুনাফা বেশি হয়?

5 0.	. ক) কোন পদ্ধতিতে উৎপাদিত সবজির দাম আপনি বেশি পান?
	খ) এবং কেন দাম আপনি বেশি পান?
১ ১.	ক) ইকোলজিক্যাল ফার্মিং সবজির বিক্রয় সাধারন সবজির তুলনায় বৃদ্ধি পেয়েছে কিনা?
	হাাঁ □, না □।
	খ) হ্যাঁ হলে, ব্যাখ্যা করুন।
	গ) না হলে, ব্যাখ্যা করুন।
১২.	. ইকোলজিক্যাল ফার্মিং পদ্ধতি অনুসরণের ফলে আপনার স্বাস্থ্যগত কোন পরিবর্তন লক্ষ্য করছেন কিনা?
	হাাঁ \square , না \square ।
১৩	. ইকোলজিক্যাল ফার্মিং পদ্ধতি সম্প্রসারণে আপনার পরামর্শ বলুন।
\$8.	ক) আপনি বা পরিবারের কোনো সদস্য কি কোন সমিতি, দল বা সমবায় সংগঠনের সাথে যুক্ত আছেন? হাাঁ □, না □।
	খ) হ্যাঁ হলে, সদস্য হিসেবে কি মতামত/সিদ্ধান্ত/পরামর্শ দিতে পারেন কি না তা উল্লেখ করুন।
S &.	. ক) আপনি যে উৎপাদন/সেবা/পণ্য সরবরাহ করছেন/ব্যবসা পরিচালনা করছেন, এই কাজে আপনার স্বামী/স্ত্রী কি আপনাবে সহযোগিতা করে? হ্যাঁ □, না □।
	খ) করে থাকলে কি ধরণের সহযোগিতা করে থাকেন?

গ) এ কাজ/সহযোগিতার ফলে কি ঘর-গৃহস্থালীর কাজে অ	ধিক চাপ পড়ে বলে আপনি মনে করেন?
शौं □, না □।	
নারীরা একাই করেন 🔲, নারী-পুরুষ যৌথভাবে	দরেন নাকি নারী-পুরুষ যৌথভাবে অংশগ্রহণ/সহযোগিতা করেন' করেন □। ণে করার ফলে পারিবারিক সম্প্রীতি, শ্রদ্ধা এবং আন্তরিকতা বৃদি
১৬. ক) কার্যক্রম বাস্তবায়নের ফলে আপনার পরিবারের পুষ্টি, বি কোন ধরনের পরিবর্তন এসেছে? হ্যাঁ 🗌, না 🔲।	ণক্ষা, চিকিৎসা, সামাজিক মর্যাদা, সম্পদ ইত্যাদি ক্ষেত্রে কি
খ) হ্যাঁ হলে, কি কি পরিবর্তন এসেছে তা উল্লেখ করুন।	
১৭. কার্যক্রম বাস্তবায়নের মাধ্যমে যে আয় হয় তা থেকে পরিবা বৃদ্ধি করা ইত্যাদি) বিষয়ে আপনি একাই সিদ্ধান্ত নেন নাকি আপনি একাই সিদ্ধান্ত নেন □,	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
১৮. ক) আপনার এলাকায় সাধারণত নারীরা উৎপাদন/প্রক্রিয়াজ	
খ) নারীরা কি উৎপাদিত পণ্য উৎপাদন/প্রক্রিয়াজাতকরণ/ব সমস্যা/প্রতিবন্ধকতার সম্মুখীন হন? হ্যাঁ □, না □।	রাজারজাতকরণ করতে যেয়ে পারিবারিক বা সামাজিক কোনো
গ) হ্যাঁ হলে, কিভাবে এ সমস্যার সমাধান করে এই সেক্টরে	া নারীর অংশগ্রহণ বৃদ্ধি করা যায় বলে আপনি মনে করেন?
ঘ) না হলে, নারীর জন্য কি কি সুযোগ-সুবিধা/ব্যবস্থা আছে	হ তা উল্লেখ করুন।
সহযোগিতা:	র জন্য ধন্যবাদ
তথ্য সংগ্রহকারীর নাম ও স্বাক্ষর:	সুপারভাইজার-এর নাম:

Palli Karma-Sahayak Foundation (PKSF) Rural Microenterprise Transformation Project (RMTP)

শীর্ষক প্রকল্পের হটিকালচার সেক্টরের প্রভাব মূল্যায়ন সমীক্ষা

In-depth Interview (IDI) Checklist for Processed Agro Commodities

সাধারণ তথ্য:				
সংস্থার নাম: উত্তরদাতার নাম:				
পিতা/স্বামীর নাম:				
প্রধান পেশা:		বয়স:		
গ্রাম:				
উপজেলা:				
মোবাইল নম্বর:		1		
১. আপনি বর্তমানে কি কি	ক্রমিজাত প্রণ্য প্রক্রিয়াজ	তি করছেন (প্রণেবে)? নির্	क्यांक क्यांक्रिक	
5. 911114 104104 14 14	भूगप्रवाच गामु वावन्त्रावा	10 4-4654 (-16-1) 4) 1 1416	.aio 04)114 1444	
পণ্যের নাম	মাসিক উৎপাদনের	মাসিক বিক্রয়ের		
	পরিমাণ (কেজি)	পরিমাণ কত কেজি?	ব্যয় কত টাকা?	মূল্য কত টাকা?
৩. বতমান কৃষিজ প্রাক্রয়া	৩. বর্তমান কৃষিজ প্রক্রিয়াজাত পণ্য তৈরিতে আপনার মোট বিনিয়োগ কত টাকা?			
8. ক) কৃষিজ প্রক্রিয়াজাত	3. ক) কৃষিজ প্রক্রিয়াজাত পণ্য উৎপাদনের মূল উপকরণ কি কি?			

	খ) এ সকল মূল উপকরণ কোথা হতে কিভাবে সংগ্রহ করেন?
¢. [:]	ক) উৎপাদনের কৃষিজ উপকরণগুলো কতজন কৃষকের নিকট হতে সংগ্রহ করেন?
	খ) আপনার নিকট কৃষি পণ্য বিক্রয় করে কৃষকরা কিভাবে উপকৃত হচ্ছে বলে মনে করেন?
ს . 1	বছরের কত সময় আপনি কৃষিজ পক্রিয়াজাত পণ্য তৈরি ও বিক্রয় করেন? (মাস)
۹. 1	বিক্রয় বৃদ্ধির জন্য আপনি কিভাবে প্রচারণা চালান?
b. ۱	আপনার ব্যবসায় নতুন করে কতজন লোকের কর্মসংস্থান হয়েছে?
৯. ⁻	ক) আপনি প্রক্রিয়াজাত পণ্যের মান পরীক্ষা করিয়েছেন কিনা?
	হাাঁ □, না □।
	খ) না করলে কেন?
S0.	ক) পণ্যের মান সনদ নিয়েছেন কিনা?
	হাাঁ □, না □।
	খ) নিলে কোথা হতে?
,	গ) না নিলে কেন?

33 .	আরএমটিপি প্রকল্পের সহায়তার ফলে আপনার ব্যবসায় কি পরিবর্তন এসেছে বলে মনে করেন?
	প্রযুক্তিগত পরিবর্তন:
	আর্থিক পরিবর্তন:
১২.	এই ব্যবসা সম্প্রসারণে প্রকল্প হতে আর কি সহযোগিতা প্রয়োজন বলে মনে করেন?
১৩.	ক) আপনি বা পরিবারের কোনো সদস্য কি কোন সমিতি, দল বা সমবায় সংগঠনের সাথে যুক্ত আছেন? — —
	হাাাঁ □, না □।
	খ) হ্যাঁ হলে, সদস্য হিসেবে কি মতামত/সিদ্ধান্ত/পরামর্শ দিতে পারেন কি না তা উল্লেখ করুন।
\$8.	ক) আপনি যে উৎপাদন/সেবা/পণ্য সরবরাহ করছেন/ব্যবসা পরিচালনা করছেন, এই কাজে আপনার স্বামী/স্ত্রী কি আপনাবে সহযোগিতা করে? হাাঁ □, না □।
	খ) করে থাকলে কি ধরণের সহযোগিতা করে থাকেন?
	গ) এ কাজ/সহযোগিতার ফলে কি ঘর-গৃহস্থালীর কাজে অধিক চাপ পড়ে বলে আপনি মনে করেন? হ্যাঁ □, না □।
	ঘ) আপনার পরিবারে ঘর-গৃহস্থালীর কাজ নারীরা একাই করেন নাকি নারী-পুরুষ যৌথভাবে অংশগ্রহণ/সহযোগিতা করেন নারীরা একাই করেন □, নারী-পুরুষ যৌথভাবে করেন □। ঙ) ঘর-গৃহস্থালীরসহ সকল কাজ নারী-পুরুষ যৌথ অংশগ্রহণে করার ফলে পারিবারিক সম্প্রীতি, শ্রদ্ধা এবং আন্তরিকতা বৃদি পায় বলে আপনি মনে করেন? হাাঁ □, না □।
S &.	ক) কার্যক্রম বাস্তবায়নের ফলে আপনার পরিবারের পুষ্টি, শিক্ষা, চিকিৎসা, সামাজিক মর্যাদা, সম্পদ ইত্যাদি ক্ষেত্রে কি কোন ধরনের পরিবর্তন এসেছে? হাাঁ 🗌 , না 🔲 ।
,	খ) হাাঁ হলে, কি কি পরিবর্তন এসেছে তা উল্লেখ করুন।

১৬. কাযক্রম বাস্তবায়নের মাধ্যমে যে আয় হয় তা থেকে পারবারিক ব্যয় নিবাহের কাজে (পারিবারিক খরচ, সঞ্চয় করা, স বৃদ্ধি করা ইত্যাদি) বিষয়ে আপনি একাই সিদ্ধান্ত নেন নাকি স্বামী/স্ত্রী যৌথভাবে সিদ্ধান্ত নেন?			
আপনি একাই সিদ্ধান্ত নেন $\square,$	স্বামী/স্ত্ৰী যৌথভাবে সিদ্ধান্ত নেন 🗌।		
১৭. ক) আপনার এলাকায় সাধারণত নারীরা উৎপ	ণাদন/প্রক্রিয়াজাতকরণ/বাজারজাতকরণ এর কোন ধরণের কাজের সাথে যুক্ত?		
খ) নারীরা কি উৎপাদিত পণ্য উৎপাদন/প্রক্রি সমস্যা/প্রতিবন্ধকতার সম্মুখীন হন? হাাঁ □, না □।	ন্য়াজাতকরণ/বাজারজাতকরণ করতে যেয়ে পারিবারিক বা সামাজিক কোনো		
গ) হ্যাঁ হলে, কিভাবে এ সমস্যার সমাধান ক	রে এই সেক্টরে নারীর অংশগ্রহণ বৃদ্ধি করা যায় বলে আপনি মনে করেন?		
ঘ) না হলে, নারীর জন্য কি কি সুযোগ-সুবিং	ধা/ব্যবস্থা আছে তা উল্লেখ করুন।		
	সহযোগিতার জন্য ধন্যবাদ		
তথ্য সংগ্রহকারীর নাম ও স্বাক্ষর:	সুপারভাইজার-এর নাম:		
তারিখ:			

Palli Karma-Sahayak Foundation (PKSF) Rural Microenterprise Transformation Project (RMTP)

শীর্ষক প্রকল্পের হটিকালচার সেক্টরের প্রভাব মূল্যায়ন সমীক্ষা

In-depth Interview (IDI) Checklist for Vegetable seedling nursery

সাধারণ তথ্য:	
সংস্থার নাম:	
উত্তরদাতার নাম:	
পিতা/স্বামীর নাম:	
প্রধান পেশা: বয়স: _	
গ্রাম:	, ইউনিয়ন:
উপজেলা:। জেলা:	
মোবাইল নম্বর:	I
১. আপনি বর্তমানে কি কি সবজির চারা উৎপাদন করছেন	(সবজির চারার নাম)?
২. ক) আপনার নার্সারীর আয়তন কত? (শতাংশ)	
খ) একত্রে কত চারা তৈরি করতে পারেন?	
৩. বর্তমানে নার্সারীতে আপনার বিনিয়োগ কত টাকা?	
8. আপনার চারা তৈরিতে কোকো পিট এবং ট্রে ব্যবহার ক	রার কারণে কি কি সাুবিধা পাচ্ছেন বলুন।
৫. ক) কোকো পিট এবং ট্রে প্রাপ্তিতে কোন প্রতিবন্ধকতার	দম্মুখীন হন কিনা?
शौ □, না □।	

,	খ) হ্যাঁ হলে, কি ধরণের?
৬. ⁻	বছরের কত সময় আপনি চারা তৈরি ও বিক্রয় করেন? (মাস)
٩. ١	চারার ধরণ অনুযায়ী গড়ে প্রতিটি চারা তৈরির খরচ কত টাকা (চলতি খরচ)?
৮. ፡	প্রতিটি চারার গড় বিক্রয় মূল্য কত টাকা?
እ . ፣	আরএমটিপি প্রকল্পের ফলে আপনার ব্যবসায় কি পরিবর্তন এসেছে বলে মনে করেন? প্রযুক্তিগত পরিবর্তন:
	আর্থিক পরিবর্তন:
So.	কোকোপিট ও ট্রে পদ্ধতিতে চারা বিক্রয় বৃদ্ধিতে আর কি করণীয় আছে বলে আপনি মনে করেন?
35.	ক) আপনি বা পরিবারের কোনো সদস্য কি কোন সমিতি, দল বা সমবায় সংগঠনের সাথে যুক্ত আছেন? হাাঁ □, না □।
	খ) হ্যাঁ হলে, সদস্য হিসেবে কি মতামত/সিদ্ধান্ত/পরামর্শ দিতে পারেন কি না তা উল্লেখ করুন।
১২.	ক) আপনি যে উৎপাদন/সেবা/পণ্য সরবরাহ করছেন/ব্যবসা পরিচালনা করছেন, এই কাজে আপনার স্বামী/স্ত্রী কি আপনাবে সহযোগিতা করে? হাাঁ □, না □।
	খ) করে থাকলে কি ধরণের সহযোগিতা করে থাকেন?

গ) এ কাজ/সহযোগিতার ফলে কি ঘর-গৃহস্থালীর কাডে	ল অধিক চাপ পড়ে বলে আপনি মনে করেন?
शौ □, না □।	
নারীরা একাই করেন 🗌, নারী-পুরুষ যৌথভ	ই করেন নাকি নারী-পুরুষ যৌথভাবে অংশগ্রহণ/সহযোগিতা করেন' াবে করেন 🗌। গগ্রহণে করার ফলে পারিবারিক সম্প্রীতি, শ্রদ্ধা এবং আন্তরিকতা বৃদ্
১৩. ক) কার্যক্রম বাস্তবায়নের ফলে আপনার পরিবারের পুর্নি কোন ধরনের পরিবর্তন এসেছে? হ্যাঁ 🗌 , না 🔲।	ষ্ট, শিক্ষা, চিকিৎসা, সামাজিক মর্যাদা, সম্পদ ইত্যাদি ক্ষেত্রে কি
খ) হ্যাঁ হলে, কি কি পরিবর্তন এসেছে তা উল্লেখ করুন।	
বৃদ্ধি করা ইত্যাদি) বিষয়ে আপনি একাই সিদ্ধান্ত নেন ন	রিবারিক ব্যয় নির্বাহের কাজে (পারিবারিক খরচ, সঞ্চয় করা, সম্পদ াকি স্বামী/স্ত্রী যৌথভাবে সিদ্ধান্ত নেন? স্বামী/স্ত্রী যৌথভাবে সিদ্ধান্ত নেন 🗌।
১৫. ক) আপনার এলাকায় সাধারণত নারীরা উৎপাদন/প্রক্রি	য়াজাতকরণ/বাজারজাতকরণ এর কোন ধরণের কাজের সাথে যুক্ত?
খ) নারীরা কি উৎপাদিত পণ্য উৎপাদন/প্রক্রিয়াজাতকর সমস্যা/প্রতিবন্ধকতার সম্মুখীন হন? হ্যাঁ □, না □।	বণ/বাজারজাতকরণ করতে যেয়ে পারিবারিক বা সামাজিক কোনো
গ) হ্যাঁ হলে, কিভাবে এ সমস্যার সমাধান করে এই সে	ক্টরে নারীর অংশগ্রহণ বৃদ্ধি করা যায় বলে আপনি মনে করেন?
ঘ) না হলে, নারীর জন্য কি কি সুযোগ-সুবিধা/ব্যবস্থা আ	মাছে তা উল্লেখ করুন।
সহযোগি	াতার জন্য ধন্যবাদ
তথ্য সংগ্রহকারীর নাম ও স্বাক্ষর:	সুপারভাইজার-এর নাম:
তারিখ:	

Palli Karma-Sahayak Foundation (PKSF) Rural Microenterprise Transformation Project (RMTP)

শীর্ষক প্রকল্পের হটিকালচার সেক্টরের প্রভাব মূল্যায়ন সমীক্ষা

In-depth Interview (IDI) Checklist for Commercial Compost

সাধারণ তথ্য: সংস্থার নাম:					
				_	
প্রধান পেশা:		বয়স:			
গ্রাম:		, ইউ	নিয়ন:		
উপজেলা:		। জেলা:			
মোবাইল নম্বর:		1			
১. আপনি বর্তমানে বি	ক কি জৈব সার উৎপাণ	দন করছেন (সারের ন	াম)? নিয়োক্ত তথ্যাদি	ি দিন	
জৈব সারের নাম	উৎপাদন স্থানের আয়তন (শতাংশ)	প্রতিবারে কত কেজি উৎপাদন করা যায়? (কেজি)	উৎপাদন ব্যয় কত	প্রতি কেজির বিক্রয় মূল্য	প্রতি কেজিতে নীট মুনাফা
৩. ক) প্রতি মাসে কি	র তৈরিতে আপনার মে পরিমান জৈবসার উৎ ক আয় কত টাকা?		ा क†?		
न) य त्यत्य भाग	אי אוא איט טואיו!				

8.	বছরের কত সময় আপনি জৈব সার তৈরি ও বিক্রয় করেন? (মাস)
¢.	জৈবসার উৎপাদন বিষয়ক কোন প্রশিক্ষণ গ্রহণ করেছে কি না?
	হাাঁ □, না □।
৬.	ক) আপনার জৈব সার তৈরির মূল উপকরণ কি কি?
	খ) কোথা হতে এবং কিভাবে মূল উপকরণসমূহ সংগ্রহ করেন?
	গ) প্রকল্পের আরও কতজন সদস্য আপনাকে কাঁচামাল সরবরাহ করেন?
٩.	বিক্রয় বৃদ্ধির জন্য আপনি কিভাবে প্রচারণা চালান?
৮.	ক) আপনি জৈব সারের মান পরীক্ষা করিয়েছেন কিনা?
	शौ □, না □।
	খ) না করলে কেন?
৯.	ক) জৈব সারের সনদ নিয়েছেন কিনা?
	शौ □, না □।
	খ) না নিলে কেন।

٥٥.	জৈব সারের বিক্রয় বৃদ্ধিতে আর কি করণীয় আছে বলে আপনি মনে করেন?
\$ \$.	এ কাজে কতজনের মজুরীভিত্তিক কর্মসংস্থানের সুযোগ হয়েছে?
১২.	আপনার সার ব্যবহার করে কৃষকরা কি ধরণের উপকার পাচ্ছে বলে মনে করেন (আর্থিক তথ্য সংযুক্ত করুন)?
১৩.	আরএমটিপি প্রকল্পের ফলে আপনার ব্যবসায় কি পরিবর্তন এসেছে বলে মনে করেন? প্রযুক্তিগত পরিবর্তন:
	আর্থিক পরিবর্তন:
১ 8.	ক) আপনি বা পরিবারের কোনো সদস্য কি কোন সমিতি, দল বা সমবায় সংগঠনের সাথে যুক্ত আছেন?
	হাাঁ □, না □।
	খ) হাাঁ হলে, সদস্য হিসেবে কি মতামত/সিদ্ধান্ত/পরামর্শ দিতে পারেন কি না তা উল্লেখ করুন।
১ ৫.	ক) আপনি যে উৎপাদন/সেবা/পণ্য সরবরাহ করছেন/ব্যবসা পরিচালনা করছেন, এই কাজে আপনার স্বামী/স্ত্রী কি আপনাকে সহযোগিতা করে? হ্যাঁ □, না □।
	খ) করে থাকলে কি ধরণের সহযোগিতা করে থাকেন?
	গ) এ কাজ/সহযোগিতার ফলে কি ঘর-গৃহস্থালীর কাজে অধিক চাপ পড়ে বলে আপনি মনে করেন? হ্যাঁ □, না □।
	ঘ) আপনার পরিবারে ঘর-গৃহস্থালীর কাজ নারীরা একাই করেন নাকি নারী-পুরুষ যৌথভাবে অংশগ্রহণ/সহযোগিতা করেন? নারীরা একাই করেন □, নারী-পুরুষ যৌথভাবে করেন □। ঙ) ঘর-গৃহস্থালীরসহ সকল কাজ নারী-পুরুষ যৌথ অংশগ্রহণে করার ফলে পারিবারিক সম্প্রীতি, শ্রদ্ধা এবং আন্তরিকতা বৃদ্ধি পায় বলে আপনি মনে করেন?

হাাাঁ □, না □।	
১৬. ক) কার্যক্রম বাস্তবায়নের ফলে আপনার পরিবারের পুষ্টি, কোন ধরনের পরিবর্তন এসেছে? হাাঁ □, না □।	শিক্ষা, চিকিৎসা, সামাজিক মর্যাদা, সম্পদ ইত্যাদি ক্ষেত্রে কি
খ) হ্যাঁ হলে, কি কি পরিবর্তন এসেছে তা উল্লেখ করুন।	
বৃদ্ধি করা ইত্যাদি) বিষয়ে আপনি একাই সিদ্ধান্ত নেন না	
আপনি একাই সিদ্ধান্ত নেন $\square,$	স্বামী/স্ত্রী যৌথভাবে সিদ্ধান্ত নেন 🗌।
১৮. ক) আপনার এলাকায় সাধারণত নারীরা উৎপাদন/প্রক্রিয়া	জাতকরণ/বাজারজাতকরণ এর কোন ধরণের কাজের সাথে যুক্ত?
খ) নারীরা কি উৎপাদিত পণ্য উৎপাদন/প্রক্রিয়াজাতকরণ সমস্যা/প্রতিবন্ধকতার সম্মুখীন হন? হ্যাঁ □, না □।	া/বাজারজাতকরণ করতে যেয়ে পারিবারিক বা সামাজিক কোনো
গ) হ্যাঁ হলে, কিভাবে এ সমস্যার সমাধান করে এই সেক্ট	রে নারীর অংশগ্রহণ বৃদ্ধি করা যায় বলে আপনি মনে করেন?
ঘ) না হলে, নারীর জন্য কি কি সুযোগ-সুবিধা/ব্যবস্থা আছে তা উল্লেখ করুন।	
সহযোগিতার জন্য ধন্যবাদ	
তথ্য সংগ্রহকারীর নাম ও স্বাক্ষর:	সুপারভাইজার-এর নাম:
তারিখ:	