



Local Agri-business Network (LAN)

Prepared by **Khodeza Hossain**

Date: 30 March 2016

Implemented by

Funded by

Katalyst

Funded by the UK Government, SDC and Danida



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development
and Cooperation SDC

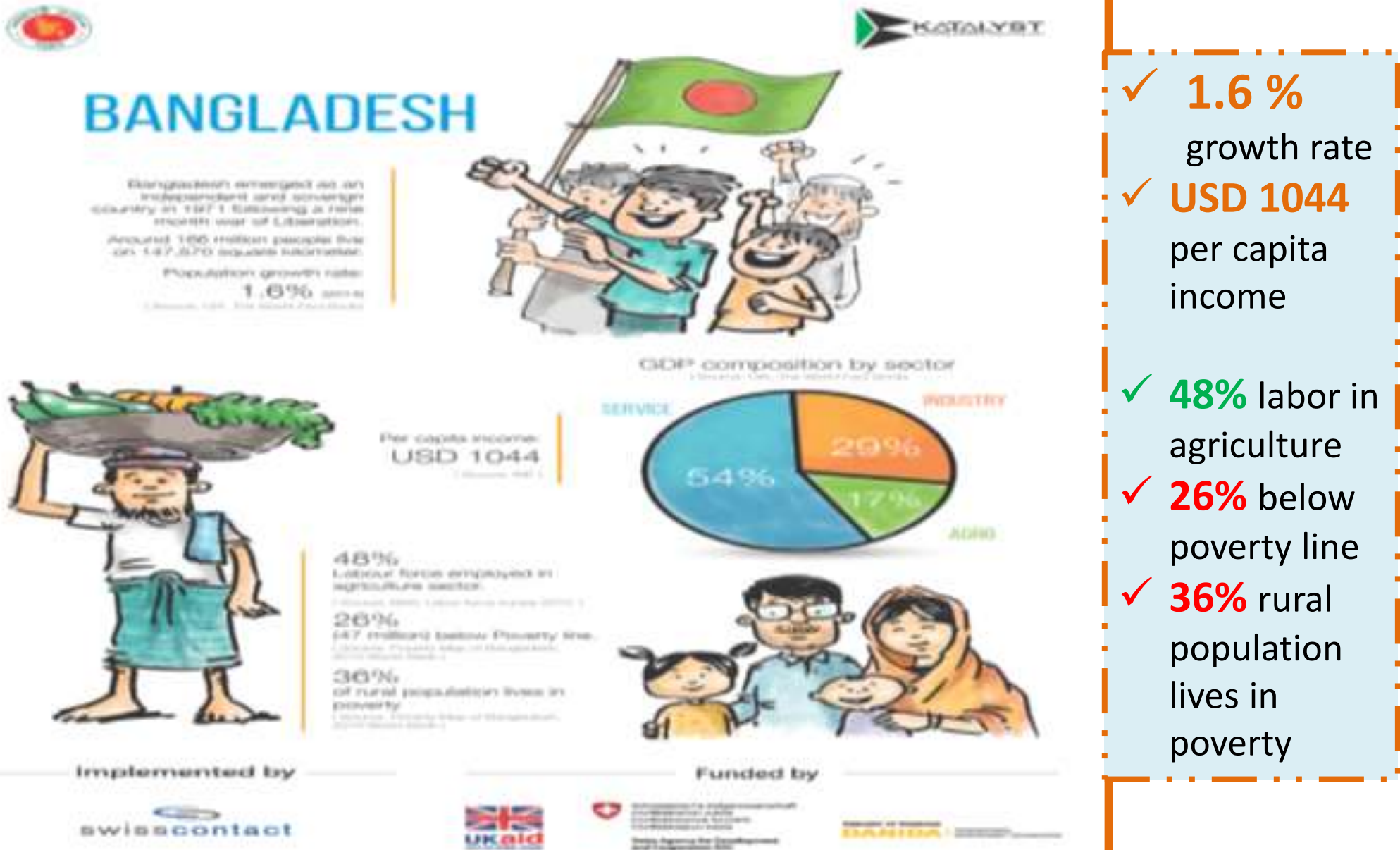
EMBASSY OF DENMARK
DANIDA | INTERNATIONAL
DEVELOPMENT COOPERATION

Content

1. Background: *Agriculture in Bangladesh*
2. Rationale
3. Strategies
4. Major Milestones
5. Success Stories
6. Systemic change in LAN



1. Background: Agriculture in Bangladesh



BANGLADESH

Bangladesh emerged as an independent and sovereign country in 1971 following a nine month war of Liberation. Around 100 million people live on 147,570 square kilometers. Population growth rate: **1.6%** annual (Source: UN, The World Factbook)

Per capita income: **USD 1044** (Source: UN)


48% Labour force employed in agriculture sector. (Source: World Labour Force Survey 2010)




26% 67 million below poverty line. (Source: Poverty Map of Bangladesh, World Bank 2010)

36% of rural population lives in poverty. (Source: Poverty Map of Bangladesh, World Bank 2010)

GDP composition by sector
(Source: UN, The World Factbook)

Sector	Percentage
Service	54%
Industry	29%
Agriculture	17%

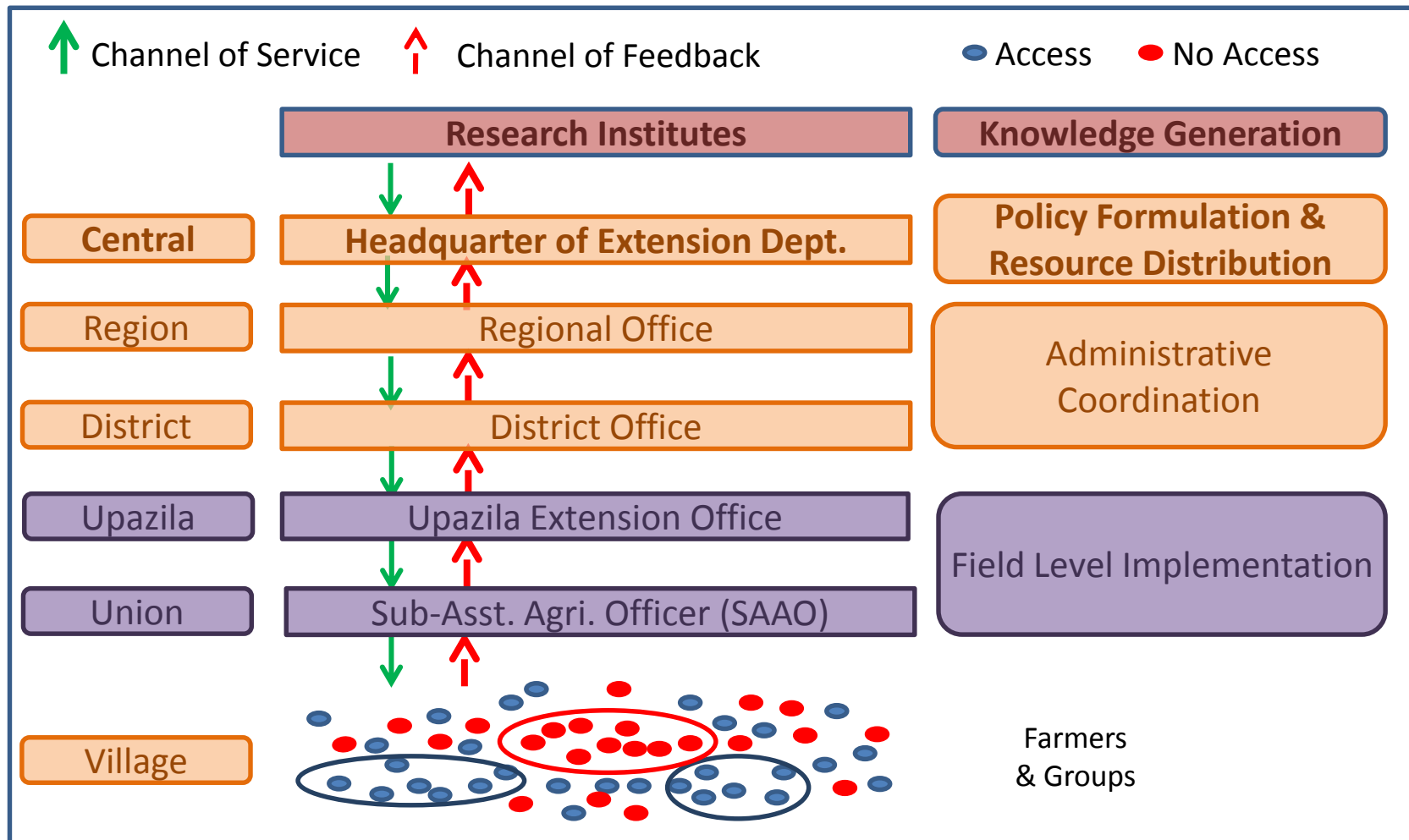
Implemented by: 

Funded by:   

- ✓ **1.6 %** growth rate
- ✓ **USD 1044** per capita income
- ✓ **48%** labor in agriculture
- ✓ **26%** below poverty line
- ✓ **36%** rural population lives in poverty

1. Background: Agriculture in Bangladesh (contd.)

Public Extension Service in Bangladesh



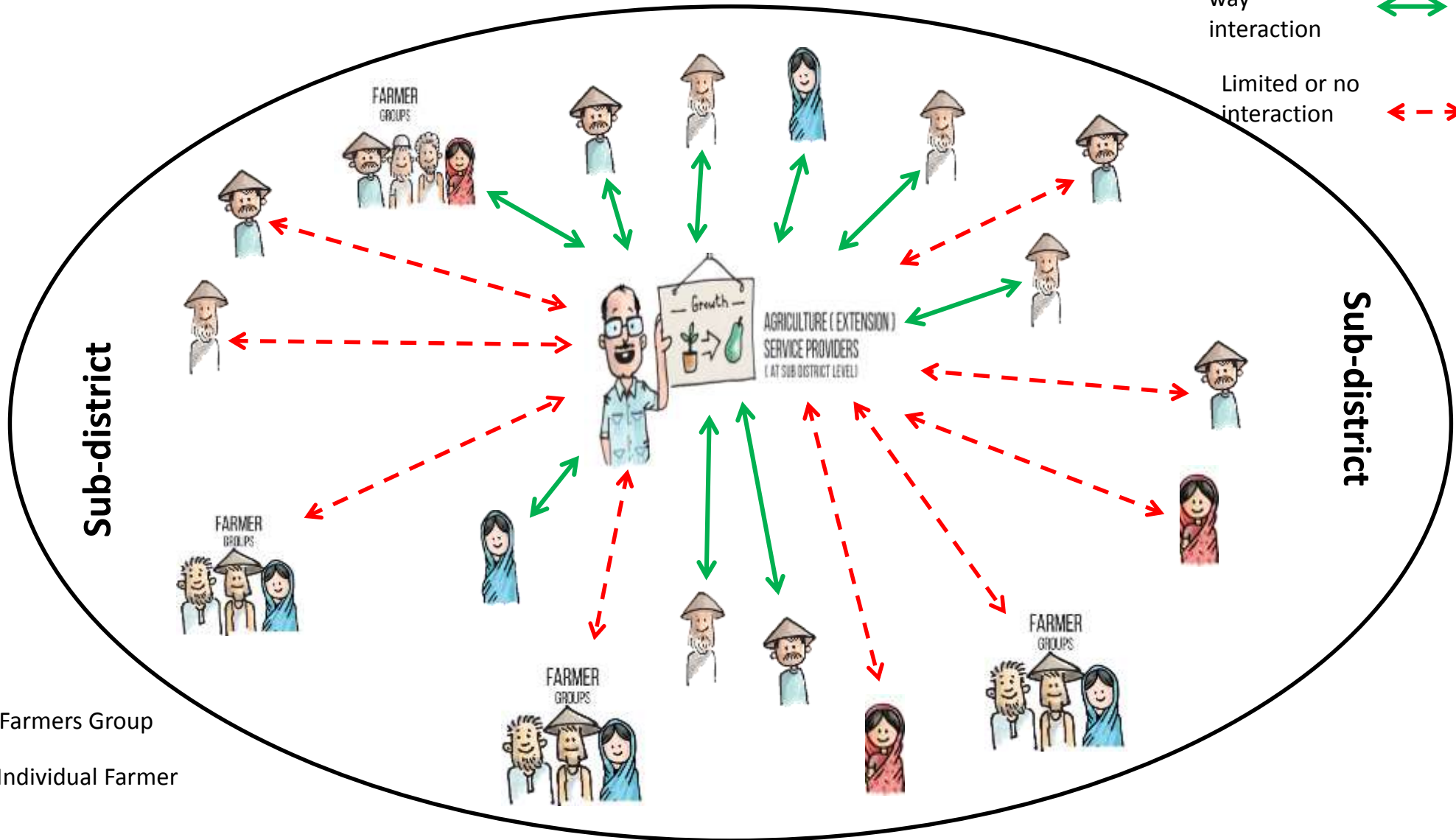


2. Rationale

2. Rationale -Existing Agricultural Service (AS) Delivery system

Ongoing two-way interaction

Limited or no interaction



Farmers Group

Individual Farmer

2. Rationale -Key constraints in existing system

Supply side constraints

Limited human resources



Limited utilization of resources



Absence of proper feedback mechanism



Limited policy guideline



Demand side constraints

Lack of collective voice



Lack of group approach



Perceived fear of rejection



Geographical distance



Lack of opportunities for regular interactions between farmer or farmer groups and extension service providers

2. Rationale – Constraints

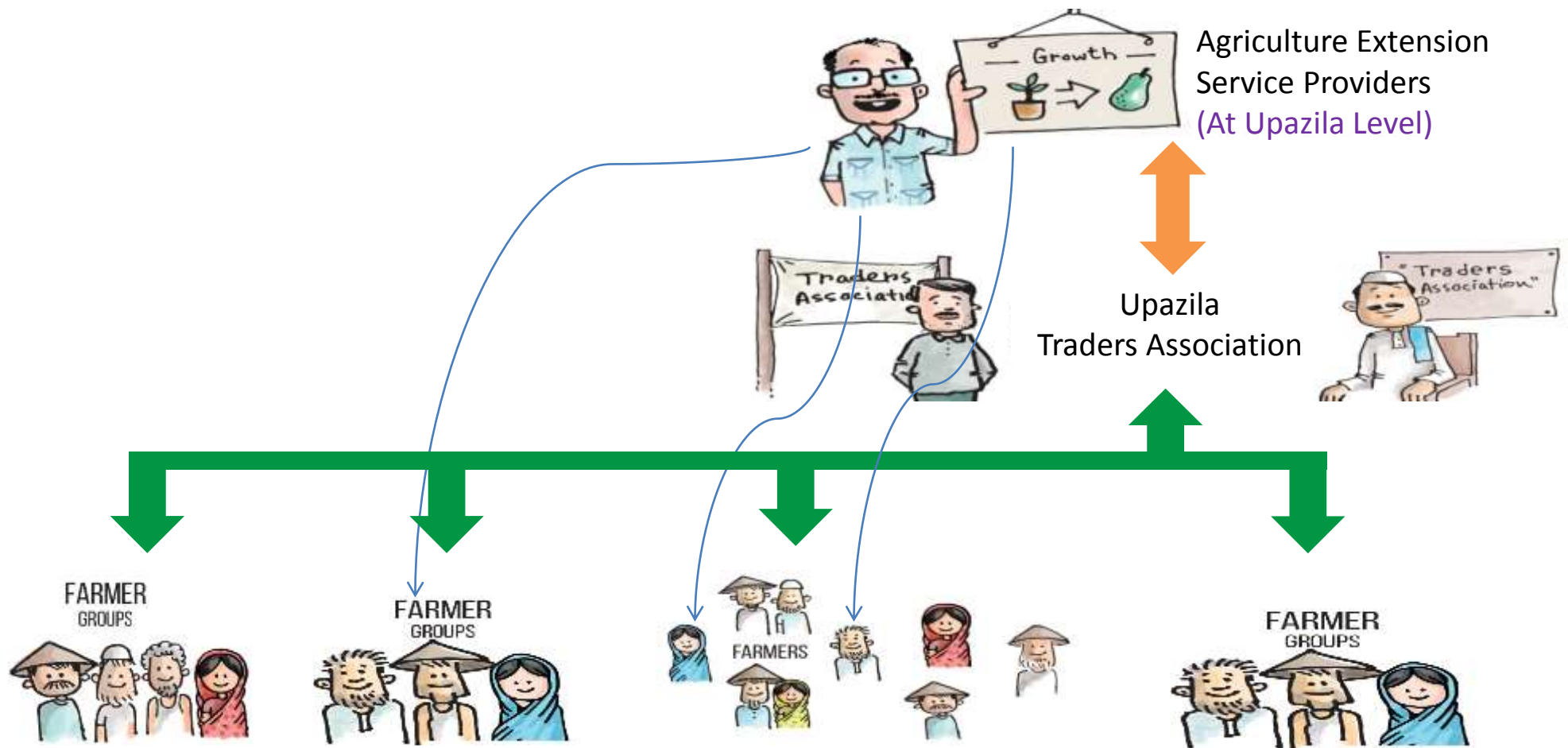
Constraints in public extension:

- *Inadequate resources*
- *Overburdened officials*
- *Lack of policy implementation guideline*

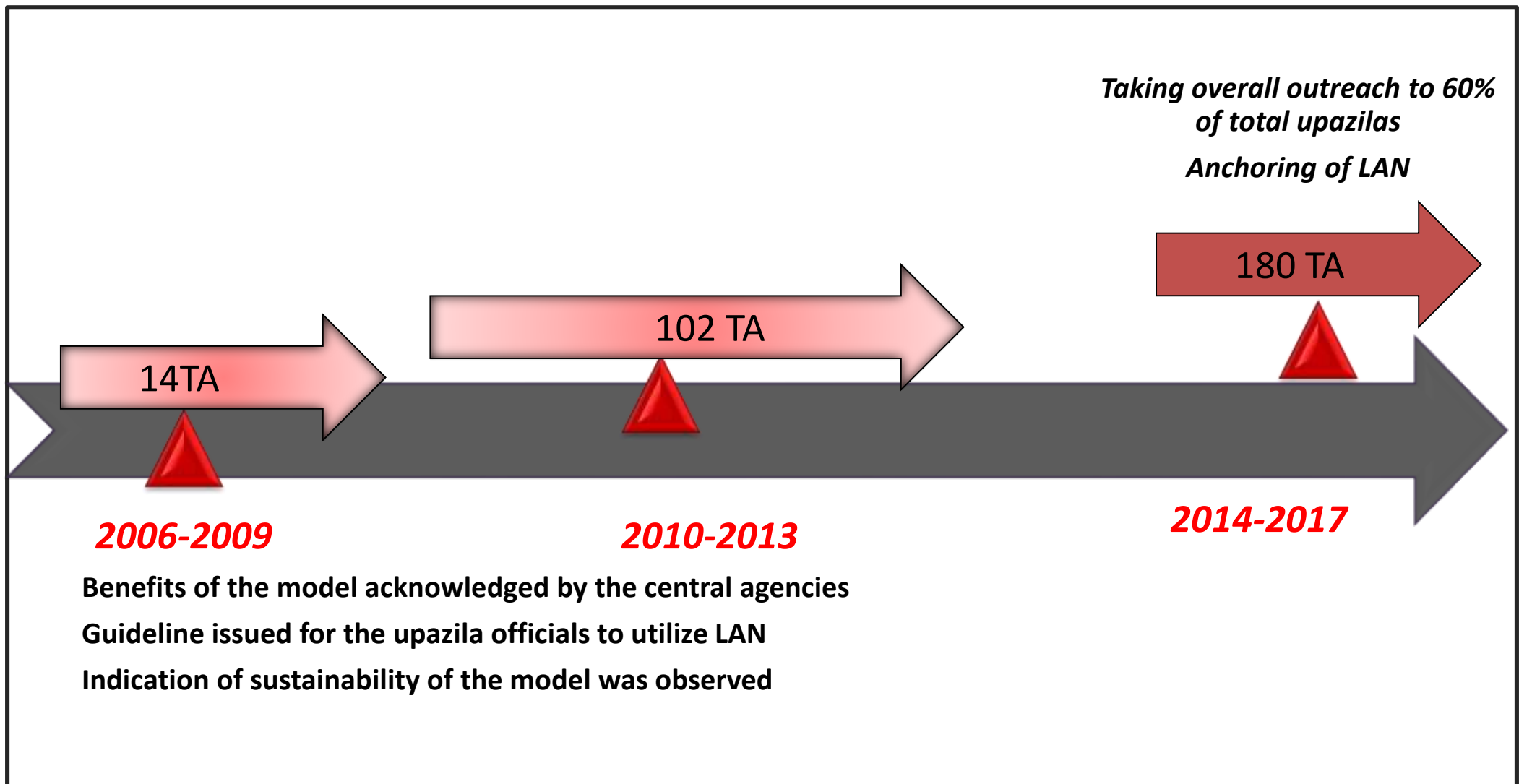
Farmers have limited access to public extension services in Bangladesh:

- *Lack of awareness about available services*
- *Farmers' lack of platform to voice their issues*
- *Pre-dominant mind-set about rejection*

2. Rationale -The Model of LAN



2. Rationale – Expansion and Anchoring



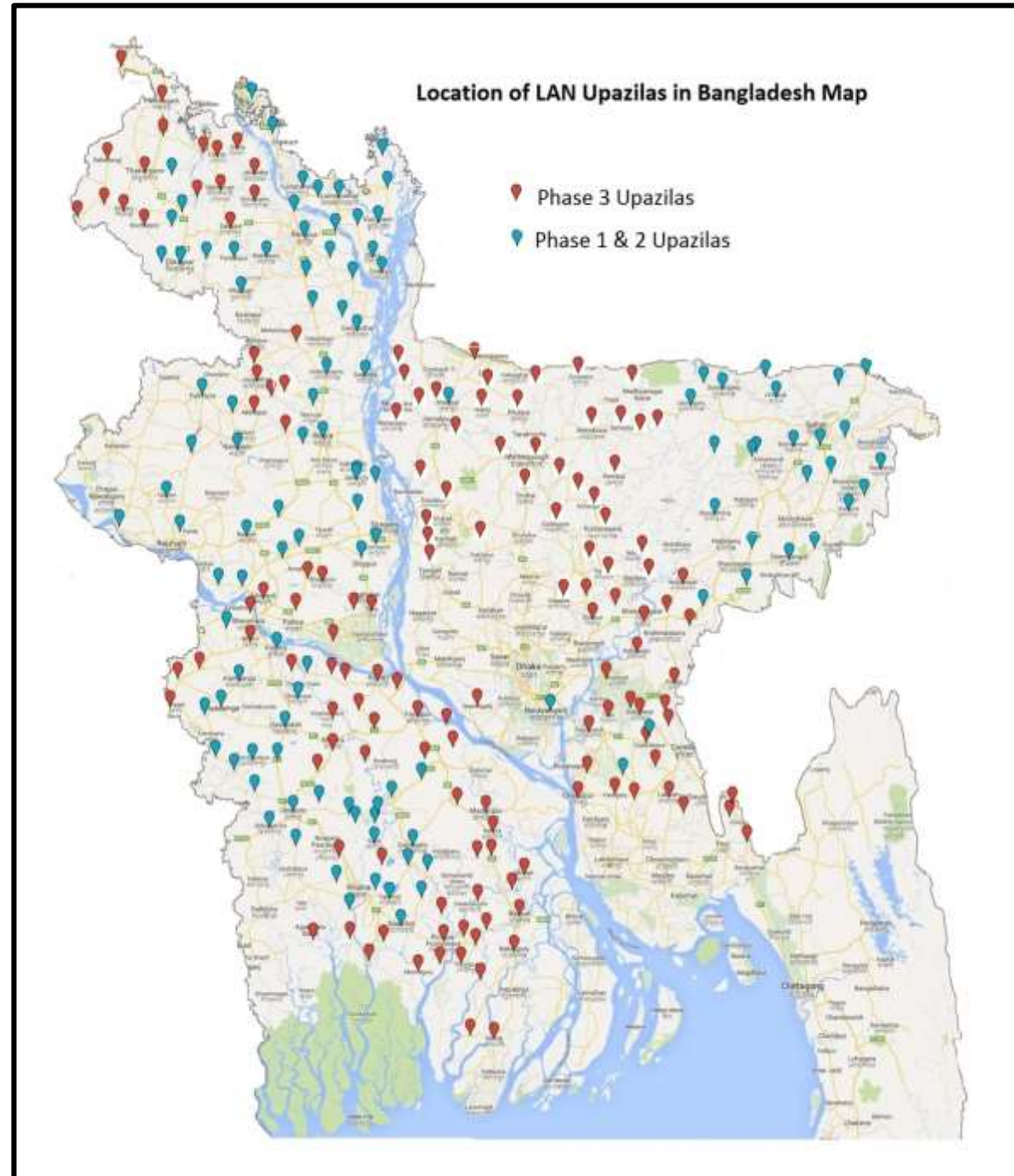
Milestones of LAN

Period	No. of sub-districts	Access Outreach
2006 - 2009	14	25,000
2010 - 2013	102	187,000
2014 - 2017	180	266,000

Co-facilitated by Helvetas Swiss IC:

- *Regional Coordinators*
- *Upazila Coordinators*
- *Regular monitoring system*
- *Compiled Samity System (CSS)*

Katalyst
Funded by the UK Government, SDC and Danida



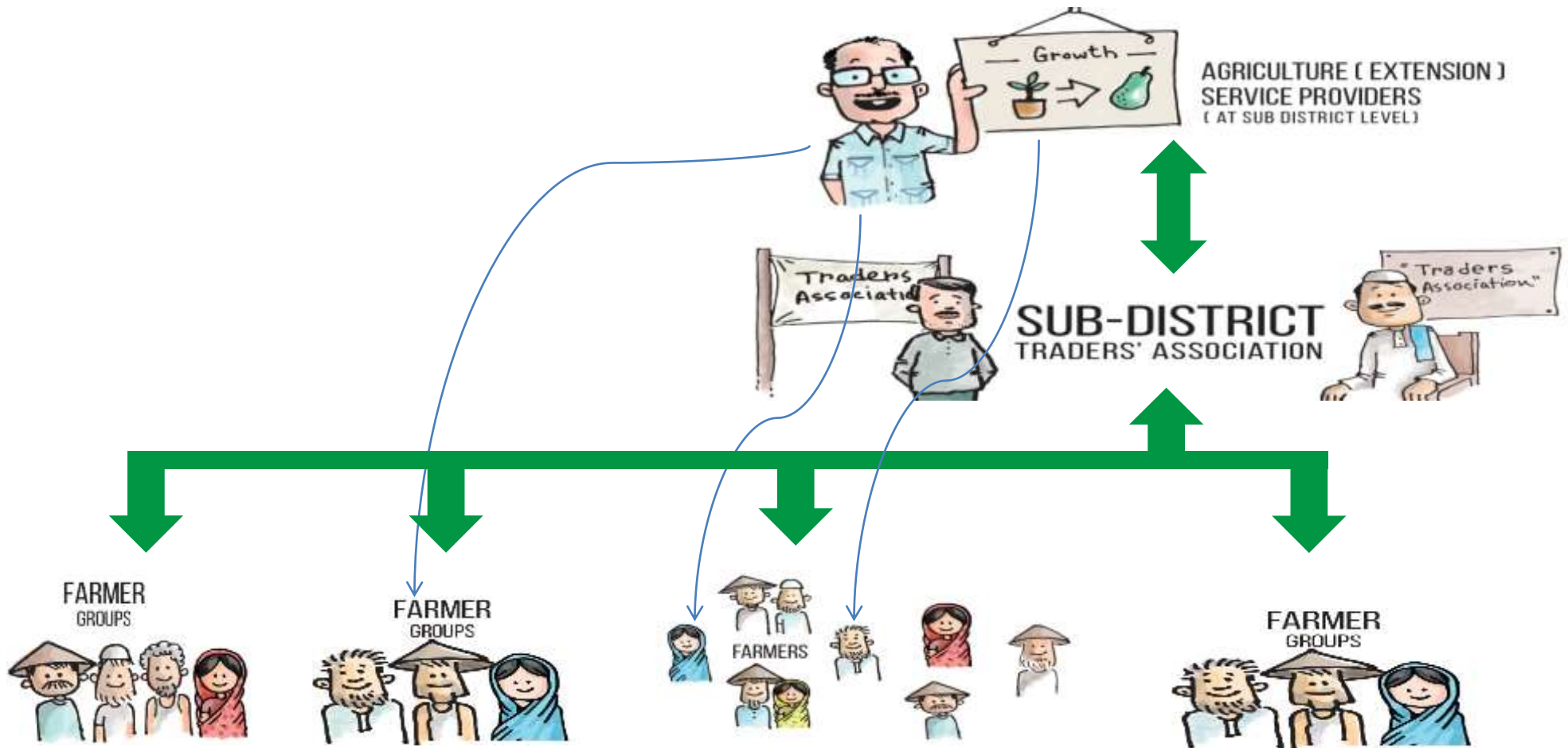


3. Strategies

3. Strategies – Vision of LAN

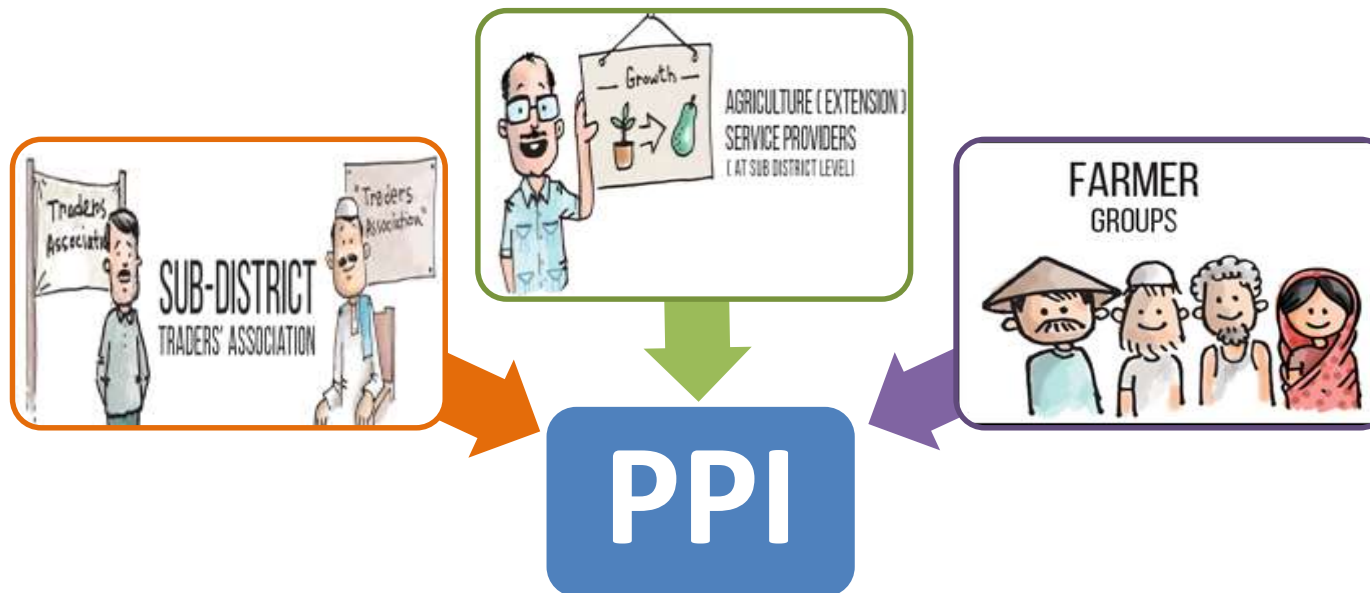
Network between upazila traders' associations and farmers' groups is strengthened and used by public and private sectors as a complementary mechanism to reach **more** farmers.

3. Strategies – the LAN Model



3. Strategies – Public-Private Initiative (PPI)

- Institutionalization at the local level
- PPI Committee formed through an MoU
- Platform to mutually find solutions for farmers' problems
- Resource and responsibility shared



3. Strategies –Public Private Initiative (PPI) Platform



Raise:
-Issues or demands



Regular planning and implementation in every season

- *Increased awareness among the farmers*
- *Improved market access for both input and output (i.e. quality seed, access to big buyers)*
- *Increased outreach of public extension services*
- *Demand driven extension services*




Provide:
- Technical Know-how
- Allocation of available resources



Coordinate & Manage:
-Communication
- Logistics & Funds


3. Strategies – Drivers of LAN



Upazila Traders' Association

Business expansion


- Increased customer base
- Improved quality output
- Increased popularity and recognition



Extension Service Providers

Increased outreach of public extension services

- Connectivity with relevant farmers' groups
- Easier implementation of regular activities



Farmers

Higher Productivity from access to different services

- Better access to services: E.g. Extension, Market linkages
- Access to better quality input



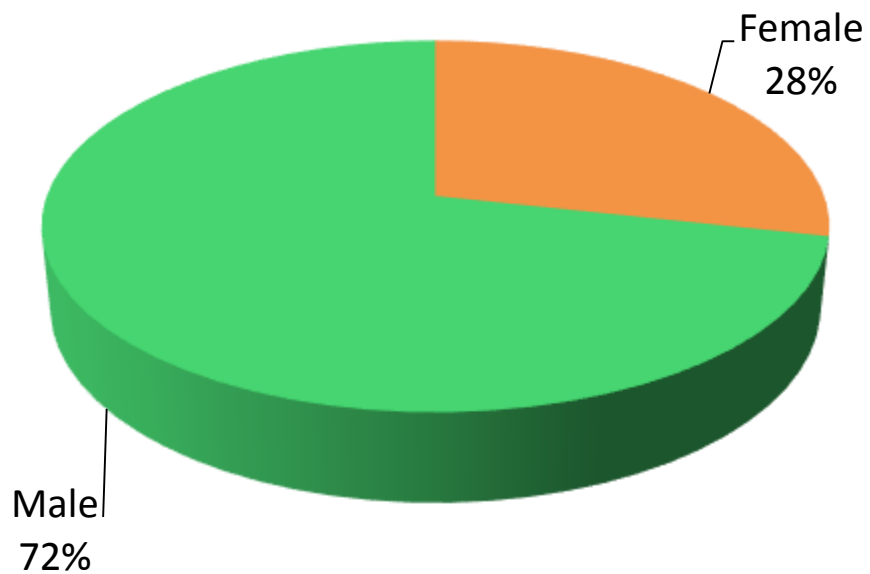
4. Major Milestones

4. Major Milestones

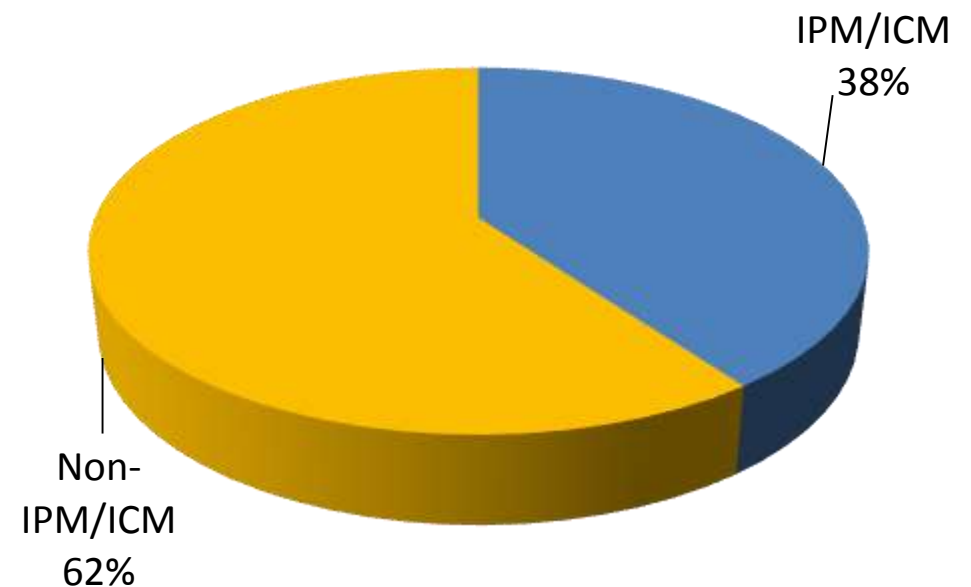
Indicators	Logframe (LF) target by 2017	Achievement up to Dec 2015	Projection of achievement by March 2017	% of logframe target to be achieved by March 2017
Outcome 1: additional net nominal Income (BDT)	2,124 million	591 million	2,277 million	107
Outcome 2: benefit outreach	340,000	154,450	378,680	111
Output 1.2: access outreach	484,000	243,500	483,000	100

4. Major Milestones (contd.)

Composition of Farmers



Composition of Farmers' Groups



4. Major Milestones (contd.)

- **Over 1,900 events during Oct 2014 – Nov 2015.**
 - On average, **one** training per upazila every month.
- Major types of events:
 - Training on improved and new crop production techniques
 - Training on fish cultivation and livestock rearing
 - Training on disease management of crops, fish, and livestock
 - Vaccination Campaigns (de-worming, disease control, etc.)
 - Demonstration of modern cultivation techniques
 - Dissemination of information via leaflet publishing

Major Milestones

Training provided to Government Extension Officials

Training	Target	Completed
ToT on Forming Sustainable PPPs on Effective Service Delivery for District Level Officials	102	123
Training on PPI for Upzilla Level Officials	540	336

Training provided to the Traders Associations

Training	Target	Completed
Training on Organizational Development and Management	180	178
Training on Information management, advocacy and gender	180	178
Training on Public Private Initiative (PPI) for Trader Association and Farmer Groups	180	178

4. Major Milestones (contd.)

PPI Plan

বোদা উপজেলা কৃষি সেক্টর পিপিআই কমিটির অংশগ্রহণমূলক কর্মপরিকল্পনা বোদা, পঞ্চগড়

সেক্টরের অন্তর্নিহিত (সিস্টেমিক) বাধাসমূহ

তারিখ: ১৮/০৩/২০১৫

- ১। মরিচের রোগ বালাই ও পোকামাকড় আক্রমণে মরিচের উৎপাদন কম
- ২। বাদাম চাষের আধুনিক পদ্ধতি সম্পর্কে জ্ঞানের অভাব
- ৩। আধুনিক পদ্ধতিতে ধান চাষে কৃষকদের জ্ঞানের অভাব
- ৪। উৎপাদিত ধান বাজারজাতকরণে ও ন্যায্যমূল্য প্রাপ্তিতে সমস্যা
- ৫। সমন্বিত বালাই ব্যবস্থাপনা বিষয়ে কৃষকদের জ্ঞানের অভাব
- ৬। বীজ উৎপাদন, সংরক্ষণ ও সরবরাহ সমস্যা

উল্লেখিত বাধাসমূহের মধ্যে চলতি মৌসুমে 'মরিচের রোগ বালাই ও পোকামাকড় আক্রমণে মরিচের উৎপাদন কম' শীর্ষক বাধা উত্তরণের লক্ষ্যে পিপিআই কমিটি যৌথভাবে কাজ করতে একমত পোষণ করেন।

নির্বাচিত ইস্যু: মরিচের রোগ বালাই ও পোকামাকড় বিষয়ক জ্ঞান বৃদ্ধির জন্য কৃষকদের প্রশিক্ষণ আয়োজন

কাজের নাম	লক্ষ্যমাত্রা	কখন করবে	কোথায়/হাউস	কিভাবে করবে	কে কাজটি করবে	কাজটি করতে কার সহযোগিতা দরকার	সম্ভাব্য ফলাফল কি হবে / মন্তব্য
মরিচ চাষীদের জরিপের মাধ্যমে তালিকা তৈরি করা	৩টি গ্রাম	২৫- ৩০ মার্চ ২০১৫	প্রামাণিক পাড়া, সনকাই ও সুতারপাড়া	বাড়ি বাড়ি /সমিতিতে গিয়ে	পিপিআই কমিটির সদস্য তুলুপি বেগম, তহিদুল ইসলাম, পশির উদ্দীন ও আকতার বানু	উপজেলা কৃষি অফিস ও বণিক সমিতি	তালিকা তৈরি হয়েছে
চূড়ান্ত তালিকা তৈরি ও প্রশিক্ষণ ব্যাচ তৈরিকরণ	৩টি গ্রাম (জরিপের উপর ভিত্তি করে)	১০ এপ্রিল ২০১৫ এর মধ্যে	প্রামাণিক পাড়া, সনকাই ও সুতারপাড়া	তালিকার উপর ভিত্তি করে	পিপিআই কমিটির সদস্য তুলুপি বেগম, তহিদুল ইসলাম, পশির উদ্দীন ও আকতার বানু	উপজেলা কৃষি অফিস ও বণিক সমিতি	চূড়ান্ত তালিকা ও প্রশিক্ষণ ব্যাচ তৈরি হয়েছে
প্রশিক্ষণের দিন, তারিখ, সময়, স্থান ও প্রশিক্ষক নির্বাচন	৬ দিন ২ জন প্রশিক্ষক	২৫ এপ্রিল ২০১৫ এর মধ্যে	প্রামাণিক পাড়া, সনকাই ও সুতারপাড়া	বণিক সমিতি ও কৃষি অফিসের সহায়তায়	পিপিআই কমিটির সভাপতি মসলিম উদ্দীন (বণিক সমিতি)	উপজেলা কৃষি অফিস ও বণিক সমিতি	দিনক্ষণ ও প্রশিক্ষক নির্বাচন হয়েছে
প্রশিক্ষণের উপকরণ সংগ্রহ ও সরবরাহ	৩টি গ্রাম (জরিপের উপর ভিত্তি করে)	৫ মে ২০১৫ এর মধ্যে	প্রামাণিক পাড়া, সনকাই ও সুতারপাড়া	বণিক সমিতি ও কৃষি অফিসের সহায়তায়	পিপিআই কমিটির সদস্য মাসুদ রানা (সেমকো এগ্রো কোম্পানি), মসলিম উদ্দীন (বণিক সমিতি) ও পিপিআই কমিটির সভাপতি	উপজেলা কৃষি অফিস, কোম্পানি ও বণিক সমিতি	উপকরণ সংগ্রহ ও সরবরাহ হয়েছে
মরিচের রোগ বালাই ও পোকামাকড় আক্রমণ বিষয়ক জ্ঞান বৃদ্ধির জন্য কৃষকদের প্রশিক্ষণ প্রদান	৩টি গ্রাম (জরিপের উপর ভিত্তি করে)	১৫ মে-৩০ আগস্ট ২০১৫	প্রামাণিক পাড়া, সনকাই ও সুতারপাড়া সমিতির ঘর/ উপজেলা মতস্য অফিস	বণিক সমিতি, কৃষি অফিস ও কোম্পানির সহায়তায়	পিপিআই কমিটির সদস্য মাসুদ রানা (সেমকো এগ্রো কোম্পানি), মসলিম উদ্দীন (বণিক সমিতি) ও পিপিআই কমিটির সভাপতি	উপজেলা কৃষি অফিস, কোম্পানি ও বণিক সমিতি	প্রশিক্ষণ হয়েছে ফলে মাছের ফলন বৃদ্ধি হয়েছে
মরিচের রোগ বালাই ও পোকামাকড় আক্রমণ বিষয়ক জ্ঞান বৃদ্ধির জন্য কৃষকদের মাঝে লিফলেট/পোস্টার বিতরণ	৩টি গ্রাম (জরিপের উপর ভিত্তি করে)	২০ মে ৩০ অক্টোবর ২০১৫	জামাদারপাড়া, ছলাসুজোত, ভজনপুর	বণিক সমিতি, কৃষি অফিস ও কোম্পানির সহায়তায়	পিপিআই কমিটির সদস্য মাসুদ রানা (সেমকো এগ্রো কোম্পানি), মসলিম উদ্দীন (বণিক সমিতি) ও পিপিআই কমিটির সভাপতি	উপজেলা কৃষি অফিস, কোম্পানি ও বণিক সমিতি	পোস্টার তৈরি ও বিতরণ হয়েছে
কার্যক্রম পর্যবেক্ষণ ও মূল্যায়ন	পর্যবেক্ষণ সবসময় মূল্যায়ন ২বার	কার্যক্রম শুরু থেকে অক্টোবর ২০১৫	জামাদারপাড়া, ছলাসুজোত, ভজনপুর	বণিক সমিতি, কৃষি অফিসের সহায়তায়	পিপিআই কমিটির সদস্য মাসুদ রানা (সেমকো এগ্রো কোম্পানি), মসলিম উদ্দীন (বণিক সমিতি) ও পিপিআই কমিটির সভাপতি	উপজেলা কৃষি অফিস, কোম্পানি ও বণিক সমিতি	পর্যবেক্ষণ ও মূল্যায়ন হয়েছে

4. Major Milestones (contd.)

Leaflets

ধানের জমি হলো মাজরা মুক্ত

বাংলাদেশে প্রতি বছর বিভিন্ন পোকাকার আক্রমণে ৫-১০ ভাগ ফসল উৎপাদন কম হয়।

মাজরা পোকাকার ধরণ : আমাদের দেশে ৩ ধরণের মাজরা পোকাকার মধ্যে হলুদ মাজরা পোকা সবচেয়ে বেশি আক্রমণ করে।

ক্ষতির লক্ষণ : পূর্ণাঙ্গ পোকা পাতায় গাদা করে ডিম পারে। ডিম হতে কয়েক দিনের মধ্যে কিড়া বের হয়ে কাণ্ডের ভিতর প্রবেশ করে খেতে থাকে। কাণ্ডের ভিতরের অংশ কেটে দেয় কালো মরা ডিগ সৃষ্টি হয়। গাছের খোর অবস্থায় আক্রমণ করলে মরা শীষ বের হয়।

প্রতিকার :

- সুস্থম সার ব্যবহার করা।
- রোপণের সঙ্গে সঙ্গেই ডাল/বিক (পার্চিং) পুতে দেয়া।
- আলোক ফাঁদ দিয়ে মা পোকা মেরে ফেলা।
- অনুমোদিত বালাই নাশক সঠিক মাত্রায় ব্যবহার করা।

প্রতিরোধক : বেন্ট+কনফিডর/সুমিথিয়ন ৫০ ই.সি/কোরাভেন ১৮.৫ এস.সি

তথ্যপ্রদানে : কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর, সদর, নীলফামারী।

বাস্তবায়নে : পাবলিক প্রাইভেট ইনিশিয়েটিভ (পি.পি.আই) কমিটি

সার্বিক সহযোগিতায় :

- নীলফামারী পেট্রিসাইড এসোসিয়েশন
- বায়ার গ্রুপ সায়েন্স লিঃ
- সেতু কর্পোরেশন লিঃ
- পেট্রোকেম (বাংলাদেশ) লিঃ

ধানের ব্রাস্ট রোগ ও তার ব্যবস্থাপনা

রোগের লক্ষণ :

- এটি ছত্রাক জনিত একটি রোগ।
- বড় মাগড়সোর কেন্দ্রভাগ ধূসর বা সাদা বর্ণের হয়।
- এটি পাতায় হলে পাতা ব্রাস্ট, শীষ বের হওয়া থেকে শুরু হানা পর্যন্তে শীষের খোড়ায় আক্রান্ত হয়ে কালচে হলে নেক ব্রাস্ট এবং পিট আক্রান্ত হলে পড়ে গিয়ে কালচে হয় ও সহজে ভেঙে পড়ে যাকে পিট ব্রাস্ট বলে।
- একে ফুল অবস্থায় মরা শীষ বের হয় ও হানা অবস্থায় শীষ চিটা হয়।

রোগের অনুকূল অবস্থা :

- অধিক মাত্রায় ইউরিয়া ব্যবহার
- মনকারে চারা লাগানো
- পরম অর্ধে আবহাওয়া
- বৃষ্টিবহুল দিন ও আপোনাবাতাস চলাচলে অসুবিধা

সম্ভবিত ব্যবস্থাপনা :

- পরিমিত মুকত্বে রোপণ
- সুস্থমাত্রায় সার প্রয়োগ
- রোগমুক্ত ব্যবহার
- কৃষি অবস্থায় বিমা প্রতি ০৫ (পাঁচ) কেজি পটাস সার উপরি প্রয়োগ করা

নিম্নের যে কোন একটি ছত্রাক নাশক বর্ণিত মাত্রায় স্প্রে করতে হবে :

রোগের নাম	ছত্রাক নাশকের নাম	প্রতি ১০ লিটার পানিতে মাত্র (৫ শতক জমির জন্য)	একর প্রতি মাত্রা
ব্রাস্ট	কাসুমিন ২% লিকুইড	১০ মিলি	২০০ মিলি
	নাটিজো-৭৫ ডব্লিউ জি	৬ গ্রাম	১২০ গ্রাম
	কারিশমা-২৮ এসসি	১০ মিলি	২০০ মিলি
	এক্সট্রা কেয়ার-৩০০ ইসি	২.৫ মিলি	৫০ মিলি
	এমিক্সোর-৩২.৫ এসসি	১০ মিলি	২০০ মিলি
	ইমিনেন্ট গ্লো	১৬ মিলি	৩০০ মিলি

বিঃ দ্রঃ- রাসেমটার ও যে কোন একটি ছত্রাক নাশকের সাথে অনুমোদিত মাত্রায় বাসসার কলন।

বিভিন্ন রকমের জন্য নিকটস্থ উপস্থিত একটি কৃষি অফিসের সাথে যোগাযোগ করার জন্য অনুমতি করা হলো।

সহযোগিতায় : নীলফামারী পেট্রিসাইড এসোসিয়েশন

4. Major Milestones (contd.)

Trainings and Vaccination Camps





5. Success Stories



“I now have my own vermi-compost business and this season I earned a profit of BDT 5600 from selling my compost and the vegetables grown with my compost”

Baly Begum, 32 year old female farmer from Pabna. Received training on Processing Vermi Compost through PPI



“I have been growing pumpkin for the last two years but this season I have earned the highest amount from selling pumpkins”

Hira Begum 29 year old female farmer from Khulna. Attended a training on pumpkin cultivation organized by TA.

5. Success Stories – Traders

- **Mr. Sarwar Hossain, Secretary of Saltha Bazar Traders Association in Pabna: Input Seller**
 - *Customer increased from 2000 to 3000. Daily sales increased from BDT 500-1200 to BDT 2000-5000*
- **Mr. Mujibor Rahman, Member of Bhangura Sarotnagor Bazar .Traders Association: Fish Arottdar**
 - *Daily collection 30-40KG/day increased to 250-300KG/day. Earns BDT 2000-2500/day now*



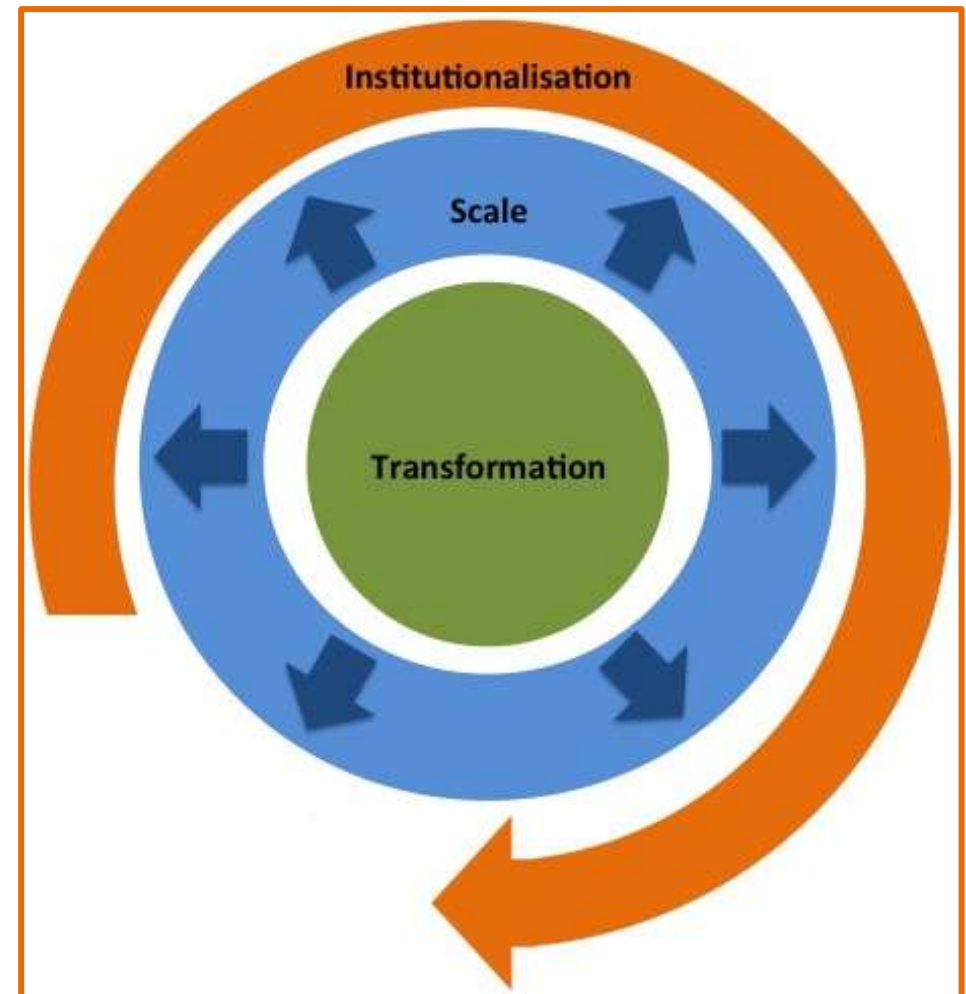


6. Capturing Systemic Change

LAN pilot study-Sensemaker

Main research methods used in the LAN pilot study:

- ❑ Transformation/scale: narrative research with SenseMaker
 - Treatment farmers (Samity members)
 - Control (Non-Samity members)
 - Spillover (Farmers in neighboring villages)
 - Traders
- ❑ Institutionalisation: key informant interviews
 - Sub-district level extension officers

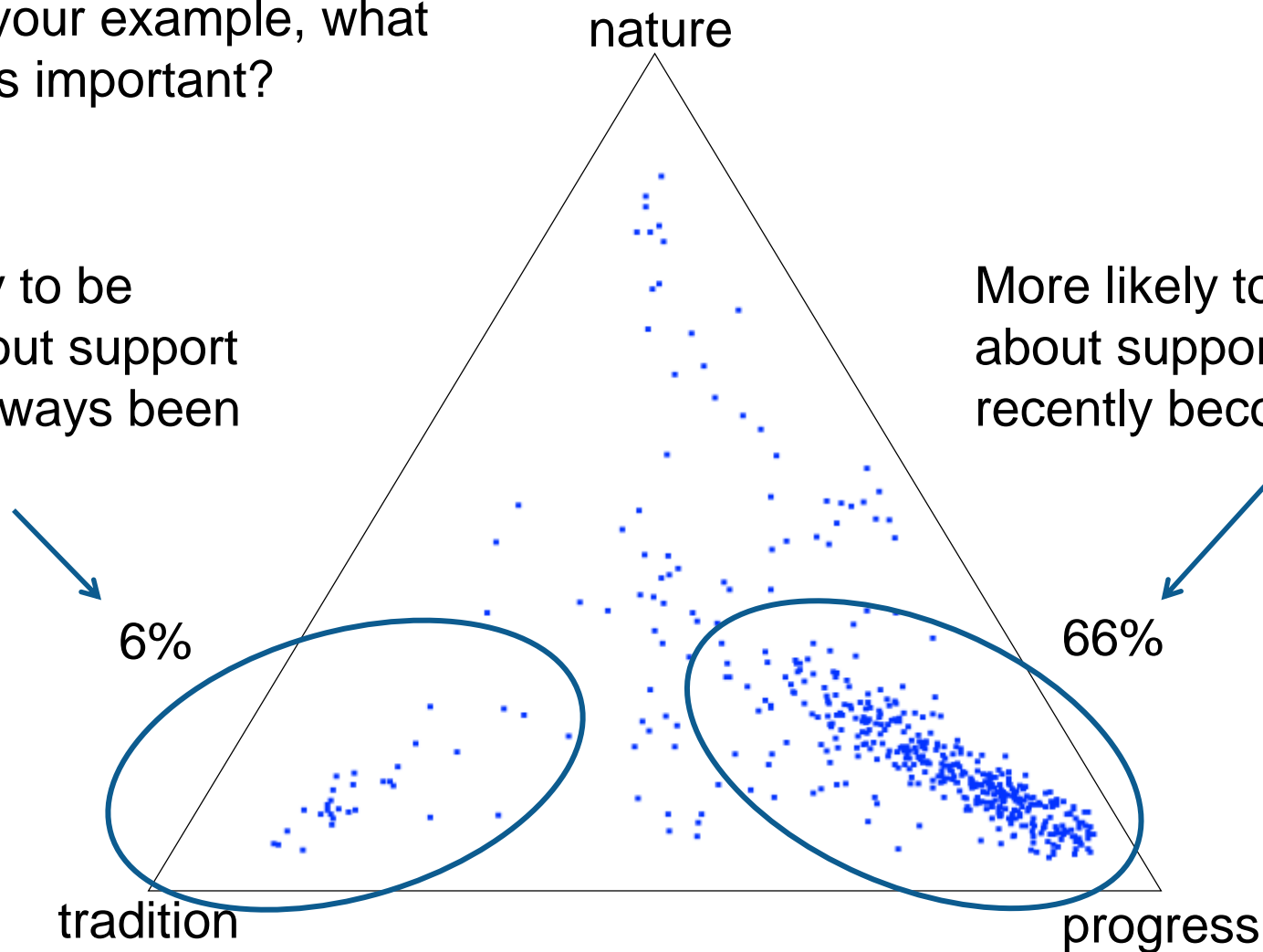


LAN pilot study-Sensemaker-Example of story patterns

In your example, what was important?

More likely to be stories about support that has always been available

More likely to be stories about support that only recently become available



Results of the LAN pilot study-Sensemaker

Results in transformation

- Improved information accessibility, quality and relevance
- Formal networks gain in importance
- Increasing balance of trust and income generation potential
- Growing importance of progress and innovation
- More balanced innovation

Results in scale

- Connected with institutionalisation
- For farmers in the spillover group, copying from others more important than in other groups
- Model does not lend itself to spreading itself on the local level

Results in institutionalization

- Strong and promising signs of institutionalisation on local level
- Limited institutionalisation at the central government level
- On-going efforts of Katalyst
- Re-visit closer to phase end



Thank You