

আদর্শ পদ্ধতিতে গাভী পালন ও দুধ বাজারজাত করণের মাধ্যমে  
আয় বৃদ্ধিকরণ ও কর্মসংস্থান সৃষ্টি ত্র্যালু চেইন উন্নয়ন প্রকল্প

# গাভী পালনে দারিদ্র জয়



আর্থিক ও কারিগরি সহযোগিতায়ঃ-



Finance for Enterprise Development and  
Employment Creation (FEDEC) Project  
পল্লী কর্ম-সহায়ক ফাউন্ডেশন (পিকেএসএফ)

প্রকল্প বাস্তবায়নেঃ-



গ্রামীণ মানবিক উন্নয়ন সংস্থা (গ্রামাউস)

৯, টি. এন রায় রোড, আমলাপাড়া, ময়মনসিংহ  
ফোনঃ ০৯১-৬২৯৯৩, মোবাইলঃ ০১৭১৮-০৫৫৫৩৫  
ই-মেইলঃ ngo\_gramaus@yahoo.com, gramausbd@gmail.com  
ওয়েবঃ www.gramausbd.org

# দুধে স্বয়ংসম্পূর্ণ হতে ডাই উন্নতজাতের গাভী পালনের বিকল্প নাই



আদর্শ পদ্ধতিতে গাভী পালন ও দুধ বাজারজাতকরণের মাধ্যমে  
আয় বৃদ্ধিকরণ ও কর্মসংস্থান সৃষ্টি ভ্যালু চেইন উন্নয়ন প্রকল্প

আর্থিক ও কারিগরি সহযোগিতায়ঃ-



Finance for Enterprise Development and  
Employment Creation (FEDEC) Project  
পশু কর্ম-সহায়ক ফাউন্ডেশন (পিকেএসএফ)

প্রকল্প বাস্তবায়নেঃ-



গ্রামীণ মানবিক উন্নয়ন সংস্থা (গ্রামাউস)  
৯, টি. এন রায় রোড, আমলাপাড়া, ময়মনসিংহ  
ফোনঃ ০৯১-৬২৯৯৩, মোবাইলঃ ০১৭১৮-০৫৫৫৩৫  
ই-মেইলঃ ngo\_gramaus@yahoo.com, gramausbd@gmail.com  
ওয়েবঃ www.gramausbd.org

আদর্শ পদ্ধতিতে গাভী পালন ও দুধ বাজারজাতকরণের মাধ্যমে  
আয় বৃদ্ধিকরণ ও কর্মসংস্থান সৃষ্টি ভ্যালু চেইন উন্নয়ন প্রকল্প



আদর্শ পদ্ধতিতে গাভী পালন ও দুধ বাজারজাতকরণের মাধ্যমে  
আয় বৃদ্ধিকরণ ও কর্মসংস্থান সৃষ্টি ভ্যালু চেইন উন্নয়ন প্রকল্প

প্রকাশকাল	: ডিসেম্বর, ২০১৩
উপদেষ্টা	: মোঃ ফজলুর রহমান, পরিচালক, গ্রামাউস
সম্পাদনায়	: ডাঃ নাজমুল হক, টেকনিক্যাল অফিসার, গ্রামাউস মোঃ মোশাররফ হোসেন, উপ-ব্যবস্থাপক, পিকেএসএফ মোঃ মজনু সরকার, সহকারী ব্যবস্থাপক, পিকেএসএফ
প্রকাশনায়	: গ্রামীণ মানবিক উন্নয়ন সংস্থা (গ্রামাউস)
পরামর্শক	: আলতাফ হোসেন
সহায়তায়	: অরেঞ্জ বিডি কমিউনিকেশন
ডিজাইন	: পার্থ প্রতিম চন্দ
মুদ্রণে	: কলেজ গেইট বাইন্ডিং এন্ড প্রিন্টিং ফোনঃ ৯১২২৯৭৯, ০১৭১১৩১১৩৬৬



নির্বাহী পরিচালক  
গ্রামীণ মানবিক উন্নয়ন সংস্থা (গ্রামাউস)  
ময়মনসিংহ

## বাণী

কৃষি প্রধান আমাদের এই বাংলাদেশে একদিকে যেমন বিপুল সংখ্যক জনসংখ্যার চাপ অন্যদিকে বেকারত্ব আর কর্মসংস্থানের অভাব আমাদেরকে গভীরতম সংকটের মুখে ফেলেছে। যদিও বিভিন্ন খাতে আমাদের দেশে ক্রমেই উন্নতি ঘটছে কিন্তু কৃষি সংশ্লিষ্ট খাত যেমন: প্রাণিসম্পদ ও মৎস্য সম্পদে গ্রামের দরিদ্র জনগোষ্ঠী সঠিক পথ নির্দেশনার অভাবে পিছিয়ে পড়ছে প্রতিনিয়ত। অতীতে আমাদের দেশের কৃষক থেকে শুরু করে গ্রামীণ জনগোষ্ঠীর অধিকাংশ মানুষই গাভী পালন এর সাথে সম্পৃক্ত ছিল। কিন্তু সঠিক পথ নির্দেশনা, গবাদীপ্রাণী খাদ্যের মূল্য বৃদ্ধি, আবাদীও অনাবাদী জমির পরিমাণ কমে যাওয়া এবং বিজ্ঞানসম্মত উপায়ে গাভী পালন করতে না পারার কারণে গাভী পালনকারীদের ক্রমাগত আর্থিক ক্ষয়ক্ষতির সম্মুখীন হতে হয়। ফলশ্রুতিতে বর্তমান সময়ে দেখা গেছে গ্রামের সাধারণ মানুষ ক্রমান্বয়ে গাভী পালনে উৎসাহ হারিয়ে ফেলেছে।

পল্লী কর্ম-সহায়ক ফাউন্ডেশন এর আর্থিক ও কারিগরী সহায়তায় FEDEC প্রকল্পের আওতায় পরিচালিত গ্রামীণ মানবিক উন্নয়ন সংস্থা (গ্রামাউস) কর্তৃক বাস্তবায়িত “আদর্শ পদ্ধতিতে গাভী পালন ও দুগ্ধ বাজারজাত করণের মাধ্যমে আয় বৃদ্ধিকরণ ও কর্মসংস্থান সৃষ্টি” প্রকল্পটি একটি আদর্শ এবং যুগোপযোগী প্রকল্প। এই প্রকল্পের আওতায় গৃহিত পদক্ষেপগুলো দরিদ্র গ্রামীণ জনগোষ্ঠীকে উন্নত জাতের গাভী পালনে উৎসাহিত করেছে। প্রকল্প থেকে গাভী পালনকারী উদ্যোক্তাদের আদর্শ পদ্ধতিতে উন্নত জাতের গাভী পালন বিষয়ে হাতে কলমে প্রশিক্ষণ প্রদান, উন্নত জাতের গাভী পালনের সাথে জড়িত সংশ্লিষ্ট সকল বিষয়ে সার্বক্ষণিক কারিগরী, প্রযুক্তি, চিকিৎসা ও পরামর্শ সেবা প্রদান করা হয়েছে। প্রকল্প থেকে এ ধরনের সেবা গ্রহণ এবং প্রকল্পের সকল কার্যক্রম মাঠ পয়ালে দীর্ঘমেয়াদে সফলভাবে বাস্তবায়নের ফলে প্রকল্পভুক্ত খামারীরা সফলভাবে উন্নত জাতের গাভী পালনে সক্ষম হয়েছে। যা তাদের পরিবারিক আয় বৃদ্ধি এবং কর্মসংস্থান সৃষ্টিতে সহায়ক ভূমিকা রেখেছে। এ ছাড়া প্রকল্পের সহায়তায় দুধের ন্যায্য মূল্য নিশ্চিত করণের লক্ষ্যে সমবায় পদ্ধতিতে দুগ্ধ সংগ্রহ কেন্দ্র স্থাপন করা হয়েছে যা গাভী পালনকারী খামারীদের উন্নত জাতের গাভী পালনে আরও বেশি উৎসাহিত করেছে।

পল্লী কর্ম-সহায়ক ফাউন্ডেশনের মাধ্যমে আমাদের এই সফল প্রচেষ্টা ভবিষ্যতেও অব্যাহত থাকবে বলে বিশ্বাস করি। চক্রবাক্ষ এর সম্মানিক কর্মকর্তাবৃন্দ এবং গ্রামাউস এর সকল কর্মী-যাদের সর্বাঙ্গিক পরিশ্রমের ফলে এই প্রকল্পটি সফলতা লাভ করেছে তাদের কৃতজ্ঞতা ও ধন্যবাদ জানাই।

মোঃ আব্দুল খালেক

## সূচীপত্র

ক্রমিক নং	বিষয়বস্তু	পাতা নং
১	ভূমিকা	০১
২	দুধ ও দুধের পুষ্টিমান	০৩
৩	গাভী পরিচিতি	০৩
৪	নপিয়ার ঘাসের পরিচিতি	০৫
৫	প্রকল্প গ্রহণের প্রেক্ষাপট	০৫
৬	প্রকল্পের সাধারণ তথ্যাবলী	০৬
৭	প্রকল্পের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য	০৭
৮	প্রকল্পের কর্ম এলাকা	০৭
৯	প্রকল্পের আওতায় গৃহীত কর্মকাণ্ডসমূহ	০৮
১০	প্রকল্পের লক্ষ্যমাত্রা ও অর্জনসমূহ	১৬
১১	প্রকল্পের প্রভাব	১৭
১২	উপসংহার	৩০
১৩	চ্যালেঞ্জসমূহ এবং সুপারিশ	৩০
১৪	সংযুক্তি	৩১

# ভূমিকা

বাংলাদেশ একটি কৃষিপ্রধান দেশ। এ দেশের সামগ্রিক অর্থনৈতিক উন্নয়ন কৃষিকাজের উপর অনেকটা নির্ভরশীল। আর এই কৃষির একটি গুরুত্বপূর্ণ উপাদান হচ্ছে প্রাণিসম্পদ। বর্তমানে বাংলাদেশের প্রাণিসম্পদ একটি সম্ভাবনাময় ও লাভজনক শিল্প হিসেবে প্রতিষ্ঠিত হয়েছে। সেই সাথে উপযুক্ত প্রযুক্তির উদ্ভাবন প্রাণিসম্পদ খাতকে আজ কর্মসংস্থান সৃষ্টি ও গ্রামীণ দারিদ্র বিমোচনের একটি অন্যতম প্রধান হাতিয়ারে পরিণত করেছে। ২০১১-১২ অর্থ বছরে আমাদের জাতীয় আয়ের শতকরা প্রায় ২.৫ ভাগই আসে প্রাণিসম্পদ থেকে (সূত্র: বাংলাদেশ অর্থনৈতিক সমীক্ষা, ২০১৩)। কৃষি নির্ভর অর্থনীতির বাংলাদেশে বিগত প্রায় দুই দশক ধরে প্রাণীজ খাতগুলো যেমন- পোল্ট্রি, মৎস্য এবং ডেইরি খাতসমূহ খাদ্য নিরাপত্তার ক্ষেত্রে অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ অবদান রেখে আসছে। প্রায় ৫০ হাজার কোটি টাকার বিনিয়োগ সমৃদ্ধ এ খাতসমূহের সাথে প্রায় ১ কোটির উপরে মানুষ প্রত্যক্ষভাবে এবং আরো ৫০ লক্ষ মানুষ পরোক্ষভাবে সম্পৃক্ত। এদেশের মানুষের প্রাণীজ আমিষের চাহিদা পূরণের সাথে সাথে বৈদেশিক মুদ্রা অর্জন ও আত্মকর্মসংস্থানে প্রাণিসম্পদ গুরুত্বপূর্ণ অবদান রেখে চলছে। আমাদের দেশের প্রাণিসম্পদের মধ্যে গাভী পালন অন্যতম এবং বর্তমানে দেশে গরুর সংখ্যা প্রায় ২৩.২০ মিলিয়ন (সূত্র: বিবিএস, ২০১২)। আমাদের দেশে পালিত অধিকাংশ গাভী অনুন্নত ও কম উৎপাদনশীল। পূর্বে এদেশের লোকসংখ্যা ছিল কম, চারণভূমি ছিল প্রচুর। তখন সনাতন পদ্ধিতে দেশী গাভী পালন করে দুধ ও মাংসের চাহিদা মেটানো সম্ভব ছিল। কিন্তু বর্তমানে বর্ধিত জনসংখ্যার আমিষ জাতীয় খাদ্যের চাহিদা মেটানো দুরূহ হয়ে পড়েছে। সেজন্য দেশী গাভী সংকরায়নের মাধ্যমে উন্নত জাতের গাভীতে পরিণত এবং উন্নত জাতের ক্রস গাভী পালন করে অধিক দুধ উৎপাদন করা আবশ্যিক।

বর্তমানে দেশে দুধ ও মাংসের ব্যাপক ঘাটতি রয়েছে। বর্তমানে বাংলাদেশের প্রতিটি প্রাপ্ত বয়স্ক মানুষের দৈনিক দুধ ও মাংসের চাহিদা যথাক্রমে ২৫০ মিলি ও ১২০ গ্রাম। চাহিদার তুলনায় দৈনিক জন প্রতি দুধ ও মাংসের প্রাপ্ততা যথাক্রমে ৬০-৮০ মিলি ও ৪০ গ্রাম। উৎপাদনের দিক দিয়ে আমাদের দেশের গাভী অনেক পিছিয়ে রয়েছে। উৎপাদনশীলতা কম হওয়ার মূল কারণ মূলত পুষ্টির অভাব, রোগ-বলাই, ব্যবস্থাপনিক দুর্বলতা এবং উন্নত জাতের অভাব। তবে গাভীকে সঠিক পুষ্টি প্রদান, উন্নত ব্যবস্থাপনায় লালন পালন এবং চিকিৎসা সেবার মাধ্যমে দৈনিক ওজন এবং গাভী প্রতি উৎপাদন কয়েকগুণ বৃদ্ধি করা সম্ভব। গাভী পালন করার ক্ষেত্রে উন্নত প্রযুক্তির ব্যবহার, যথাযথ কারিগরী পরামর্শ, প্রশিক্ষণভিত্তিক জ্ঞানের বাস্তব প্রয়োগ নিশ্চিত করার মাধ্যমে বর্ধিত সমস্যা দূর করা গেলে নিঃসন্দেহে এ খাত আমাদের অর্থনীতিতে আরো অনেক বেশি অবদান রাখতে পারবে। ফলে একদিকে যেমন খামারীদের আয় বৃদ্ধি পাবে অন্যদিকে এ সাব-সেক্টরে অনেক লোকের কর্মসংস্থান হতে পারে।

পল্লী কর্ম-সহায়ক ফাউন্ডেশন (পিকেএসএফ) প্রতিষ্ঠালগ্ন থেকেই তার সহযোগী সংস্থার মাধ্যমে দেশের দরিদ্র জনগোষ্ঠীর জীবন জীবিকার উন্নয়নের লক্ষ্যে ক্ষুদ্র ঋণের পাশাপাশি বিভিন্ন কৃষি ও অকৃষি কর্মকাণ্ডে আর্থিক ও কারিগরি সহযোগিতা প্রদান করে আসছে। এ ধারাবাহিকতায় পিকেএসএফ Finance for Enterprise Development and Employment Creation (FEDEC) Project এর আওতায় ১৯ মার্চ ২০১২ সালে সহযোগী সংস্থা গ্রামীণ মানবিক উন্নয়ন সংস্থা (গ্রামাউস), ময়মনসিংহ এর মাধ্যমে “আদর্শ পদ্ধতিতে গাভী পালন ও দুধ বাজারজাতকরণের মাধ্যমে আয় বৃদ্ধিকরণ ও কর্মসংস্থান সৃষ্টি” ভ্যালু চেইন উন্নয়ন প্রকল্পটি ময়মনসিংহ জেলার সদর ও ফুলবাড়ীয়া উপজেলার ৬০০ জন গাভীপালনকারী খামারীর মাধ্যমে বাস্তবায়ন শুরু করে ১৮ মার্চ ২০১৪ সালে সফলভাবে বাস্তবায়ন সম্পন্ন করে। প্রকল্প বাস্তবায়নের ফলে ৬০০ জন গাভীপালনকারী প্রকল্প থেকে প্রযুক্তি, কারিগরি, চিকিৎসা এবং পরামর্শ সেবা গ্রহণের মাধ্যমে আদর্শ পদ্ধতিতে গাভী পালন করে পূর্বের তুলনায় গাভী থেকে বেশি দুধ উৎপাদন করতে সক্ষম হয়েছে এবং তাদের আয়ও উল্লেখযোগ্য হারে বৃদ্ধি পেয়েছে। প্রকল্প এলাকায় গাভী পালনের ক্ষেত্রে আমল পরিবর্তন এসেছে এবং ইতিমধ্যে প্রকল্প এলাকাটি গাভী পালনের কাষ্টার হিসেবে পরিচিতি লাভ করেছে।



এক বা একাধিক স্বাস্থ্যবতী গাভী বাচ্চা দেওয়ার ১৫ দিন পূর্বে এবং ৫ দিন পর মোট ২০ দিন ব্যতীত অন্য সময় গাভীর ওলান গ্রন্থির পূর্ণ শারীরিক দোহনে ৩.৫% ফ্যাট বা চর্বি এবং ৮.৫% চর্বিবিহীন কঠিন পদার্থ দ্বারা গঠিত যে নিঃসৃত পদার্থ পাওয়া যায় তাকে দুধ বলা হয়ে থাকে। প্রতিটি নবজাতকের প্রধান খাদ্য হলো দুধ। দুধের মধ্যে নবজাতকের জন্য প্রয়োজনীয় সব উপাদানই থাকে। এছাড়া দুধ মানুষের জন্যে একটি আদর্শ খাদ্য হিসেবে সুপরিচিত। দুধে বিদ্যমান প্রধানত উপাদানগুলো হলোঃ (১) পানি, (২) চর্বি বা ফ্যাট, (৩) প্রোটিন, (৪) ল্যাকটোজ, (৫) খনিজ পদার্থ এবং (৬) ভিটামিন। দুধই একমাত্র খাদ্য যাহার সমস্ত অংশই খাদ্য হিসেবে গ্রহণীয়। নিম্নলিখিত কারণে দুধকে গুরুত্বপূর্ণ খাদ্য হিসেবে বিবেচনা করা হয়ঃ



দুধ একটি সুস্বাদু খাদ্য;

ইহা সহজ পাচ্য;

দুধ শিশুর জন্য একটি ভারসাম্য রক্ষাকারী খাদ্য;

দুধ বয়স্কদের জন্য একটি অপূর্ব খাদ্য;

দুধ ভিটামিন ও খনিজ সমৃদ্ধ একটি সুস্বাদু খাদ্য;

দুধ দিয়ে নানাবিধ মুখরোচক ও পুষ্টিকর খাদ্য তৈরী করা হয়, যেমন: ঘি, দই, মিষ্টি, পনির, পুডিং, লাচ্ছি ইত্যাদি।

### গাভীর দুধের পুষ্টিমানঃ

উপাদান	পরিমাণ
পানি	৮৭.৩%
চর্বি	৩.৭%
ল্যাকটোজ	৪.৫%
খনিজ	০.৭%
আমিষ	৩.৮%



### গাভী পরিচিতি

দেশের প্রায় প্রতিটি কৃষক পরিবার সুদূর অতীত থেকে তাদের কৃষি কাজে হাল চাষসহ পারিবারিক দুধের চাহিদা পূরণের উদ্দেশ্যে দু'চারটি করে গরু পালন করে আসছে। বর্তমানে গাভী পালন কৃষি কাজের হাতিয়ার এবং পারিবারিক দুধের চাহিদা পূরণের বৃত্ত থেকে বেরিয়ে বাণিজ্যিকভাবে লাভজনক ব্যবসার একটি অন্যতম হাতিয়ারে পরিণত হয়েছে। ফলে দিনে দিনে দেশী গাভী উন্নত হচ্ছে পাশাপাশি উন্নতজাতের গাভীও পালন করা হচ্ছে। পৃথিবীতে উন্নতজাতের গাভীর অনেক জাত রয়েছে। এর মধ্যে যে সকল উন্নতজাতের দেশী ও ক্রস গাভী (সংকর জাতের গাভী) আমাদের দেশে তথা প্রকল্প এলাকায় পাওয়া যায় এবং প্রকল্পভুক্ত খামারীগণ পালন করছে সে সকল গাভীর জাত পরিচিত খামারীদের সুবিধার জন্যে সংক্ষিপ্ত ভাবে নিম্নে দেয়া হলোঃ

- দেশী গাভী
- ফ্রিজিয়ান ক্রস গাভী



জাত	জন্ম ওজন (কেজি)	বয়ঃপ্রাপ্তি কাল (দিন)	দুধ উৎপাদন (লিটার/দিন)	দুধ উৎপাদন কাল (দিন)	বাচ্চা প্রসবের পর ১ম গরম হওয়া (দিন)	প্রতি গর্ভধারণে পাল সংখ্যা
উন্নত দেশী গাভী	১৬-১৮	৯৮০-১১২৬	২.০-২.৫	১৭০-২২৭	১২১-১৬২	১.৮-২.০



চিত্রঃ উন্নত জাতের দেশী গাভী

জাত	জন্ম ওজন (কেজি)	বয়ঃপ্রাপ্তি কাল (দিন)	দুধ উৎপাদন (লিটার/দিন)	দুধ উৎপাদন কাল (দিন)	বাচ্চা প্রসবের পর ১ম গরম হওয়া (দিন)	প্রতি গর্ভধারণে পাল সংখ্যা
হলস্টেইন ক্রস গাভী	১৯-২৪	৯২০-১০২২	৩.৫-১২.০	২৯৫-৩৩০	৮৬-১৫৫	১.৬-২.৪৪



চিত্রঃ হলস্টেইন ক্রস গাভী

**প্র**কল্পের আওতায় প্রকল্পভুক্ত খামারীদের উদ্বুদ্ধ করার জন্যে প্রকল্প হতে খামারীদের উন্নত জাতের ঘাস নেপিয়্যার এর কাটিং সরবরাহ করা হয়। বর্তমানে প্রকল্পভুক্ত খামারীরা সফলভাবে নেপিয়্যার ঘাস চাষ করছে। এ ঘাসের পরিচিত, পুষ্টিমান এবং চাষ পদ্ধতি নিম্নে দেয়া হলোঃ

**নেপিয়্যার ঘাসের পরিচিতিঃ** এটি একটি বহুবর্ষী ঘাস যা একবার লাগালে ৪-৫ বছর পর্যন্ত ঘাস উৎপন্ন হয়। বছরের যে কোন সময় চাষ করা যায়, তবে উত্তম সময় হচ্ছে ফাল্গুন চৈত্র মাস। জলাবদ্ধ স্থান ছাড়া বাংলাদেশের যে কোন ধরনের মাটি এমনকি পাহাড়ী ঢাল ও লবণাক্ত জমিতেও এ ঘাস জন্মে।



**কাঁচা ঘাসের পুষ্টিমানঃ** শুষ্ক পদার্থ ২৫০ গ্রাম, জৈব পদার্থ ২৪০ গ্রাম, প্রোটিন ২৫ গ্রাম ও বিপাকীয় (প্রতি কেজি ঘাসে) শক্তি ২.০ মেগাজুল।

**চাষ পদ্ধতিঃ** প্রচলিত পদ্ধতিতে উত্তমরূপে জমি চাষ দিতে হবে। বন্যা পরবর্তীতে কাদামাটিতে চাষ ছাড়াই রোপন করা যায়। হেঃ প্রতি ২৫-২৬ হাজার কাটিং/মোথা প্রয়োজন। লাইন থেকে লাইন ও কাটিং থেকে কাটিং এর দূরত্ব যথাক্রমে ৭০ সে. মি. এবং ৩৫ সে. মি.।

**সার প্রয়োগ পদ্ধতিঃ** জমি প্রস্তুতকালে হেক্টর প্রতি ইউরিয়া ৫০ কেজি, টিএসপি ৭০ কেজি ও এমপি ৩০ কেজি সার দিতে হবে। পরবর্তীতে ঘাস লাগানোর ১ মাস পরঃ হেঃ প্রতি ৫০ কেজি ইউরিয়া এবং প্রতি কাটিং পর হেক্টর প্রতি ৫০ কেজি ইউরিয়া দিতে হবে।

**সেচ পদ্ধতিঃ** খরা মৌসুমে ১৫-২০ দিন পর পর পানি সেচ দিতে হবে।

**ঘাস কাটার সময়ঃ** গ্রীষ্মকালে ৩০-৪৫ দিন পর পর এবং শীতকালে ৫০-৬০ দিন পর পর (সেচ সুবিধা সাপেক্ষে) ঘাস কাটা যায়।

**কাটিং সংখ্যা/বৎসরঃ** ১ম বছর ৬-৮ বার এবং পরবর্তী বছরগুলোতে ৮-১০ বার ঘাস কাটিং করা যায়।

**ঘাস উৎপাদনঃ** ১৫০-২০০ টন/হেক্টর/বছর।

### প্রকল্প গ্রহণের প্রেক্ষাপট

প্রকল্প গ্রহণের অনেক পূর্ব থেকে ময়মনসিংহ জেলার সদর উপজেলা এবং ফুলবাড়ীয়া উপজেলা অত্র এলাকার মানুষের কাছে গাভী পালনের কাষ্টার হিসেবে পরিচিত। গবাদি প্রাণীর জন্য অনুকূল পরিবেশ ও প্রাকৃতিক খাদ্যের যোগান বেশী থাকায় এই অঞ্চলে মানুষ দীর্ঘকাল ধরে প্রচলিত পদ্ধতিতে দেশী জাতের গাভী পালন করে আসছে। আদর্শ পদ্ধতিতে গাভী পালন সম্পর্কে পর্যাপ্ত জ্ঞান না থাকায় দীর্ঘদিন ধরে গাভী পালন করে আসলেও গাভী থেকে খামারীরা প্রত্যাশিত মাত্রায় দুধ উৎপাদন করতে পারেনি। ফলে সুযোগ ও সম্ভাবনা থাকা সত্ত্বেও খামারীরা গাভী পালনকে লাভজনক ব্যবসায় পরিনত করতে পারেনি। বর্ণিত প্রেক্ষাপটে, গাভী পালন কার্যক্রমকে আরো

লাভজনক করতে হলে খামারীদেরকে উন্নত ব্যবস্থাপনায় গাভী পালন পদ্ধতি, চিকিৎসা সেবা, টিকা, ঔষধ, গরুরকে তাজা ঘাস খাওয়ানোর প্রয়োজনীয়তা, দুধ বাজারজাতকরণ ব্যবস্থা, গরুর জাত উন্নয়ন ইত্যাদি বিষয়ে খামারীদের স্বচ্ছ ধারণা প্রদান এবং প্রয়োজনীয় ক্ষেত্রে এ সকল সুবিধা বৃদ্ধি করা আবশ্যিক। তাছাড়া, কার্যক্রমকে সহজ ও সাবলীল করতে আধুনিক কিছু যন্ত্রপাতি যেমন- খড় কাটার যন্ত্র এবং কিছু কলাকৌশল যেমন- খাদ্য প্রস্তুত সফটওয়্যার, সাইলেজ তৈরী, রোগ-ব্যাদি নির্ণয়ের জন্য মিনি ভেটেরিনারী ল্যাবরেটরী ইত্যাদির সন্নিবেশ থাকা প্রয়োজন। তাছাড়া, ভালমানের গাভী পেতে উন্নত ব্যবস্থাপনায় বকনা পালন ও খামারের আয় বাড়াতে গাভী হতে প্রাপ্ত ষাঁড় বাছুর মোটাজাকরণ করা যেতে পারে। এ সকল বিষয় বিবেচনা করে আদর্শ পদ্ধতিতে বাণিজ্যিক আকারে বছরব্যাপি গাভী পালন ও দুধ বাজারজাতকরণের মাধ্যমে আয় বৃদ্ধিকরণ ও কর্ম-সংস্থান শীর্ষক নতুন ভ্যালু চেইন উন্নয়ন প্রকল্প প্রস্তাবনা তৈরী করা হয়েছে। প্রস্তাবিত প্রকল্পের উদ্যোক্তাদের পরিবার প্রতি গড়ে ২টি করে গাভী রয়েছে। প্রকল্প এলাকায় প্রকল্প আওতায় বিভিন্ন ধরনের কার্যক্রম গ্রহণের মাধ্যমে আদর্শ ব্যবস্থাপনায় গাভী পালন করা হবে। এতে উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি, প্রতিপালন ব্যয় হ্রাস এবং গরুর মৃত্যুহার হ্রাসের ফলে খামারীদের আয় ৩০-৪০ ভাগ বৃদ্ধি পাবে। খামার প্রতি গরুর সংখ্যা দুই এর অধিক হবে। প্রকল্প এলাকার খামারীদের আয় বৃদ্ধিকল্পে এ প্রকল্পটি গ্রহণ করা হয়।

বর্ণিত প্রেক্ষাপটে আদর্শ পদ্ধতিতে গাভী পালনের মাধ্যমে খামারীদের আয় বৃদ্ধি এবং নতুন কর্মসংস্থান সৃষ্টির লক্ষ্যে পল্লী কর্ম-সহায়ক ফাউন্ডেশন (পিকেএসএফ) এর Finance for Enterprise Development and Employment Creation (FEDEC) প্রকল্পের আওতায় সহযোগী সংস্থা গ্রামীণ মানবিক উন্নয়ন সংস্থা (গ্রামাউস), ময়মনসিংহ এর মাধ্যমে দুই (০২) বছর মেয়াদী “আদর্শ পদ্ধতিতে গাভী পালন ও দুধ বাজারজাতকরণের মাধ্যমে আয় বৃদ্ধিকরণ ও কর্ম-সংস্থান সৃষ্টি” শীর্ষক ভ্যালু চেইন উন্নয়ন প্রকল্প গ্রহণ করা হয়।

### প্রকল্পের সাধারণ তথ্যাবলী

প্রকল্পের মেয়াদকাল	: দুই (০২) বছর।
প্রকল্পের বাস্তবায়নকাল	: ১৯ মার্চ ২০১২ থেকে ১৮ মার্চ ২০১৪ পর্যন্ত।
প্রকল্পের উপকারভোগী	: আগ্রহী গাভী পালনকারী খামারী।
প্রকল্পের উপকারভোগীর সংখ্যা	: ৬০০ জন।
প্রকল্পের কর্ম এলাকা	: ময়মনসিংহ জেলার সদর উপজেলার ২টি ইউনিয়ন (চর ঈশ্বরদিয়া ও চর নিলক্ষীয়া ইউনিয়ন) এবং ফুলবাড়ীয়া উপজেলার ২টি ইউনিয়ন (ফুলবাড়ীয়া ইউনিয়ন ও পুটিজানা ইউনিয়ন)।
প্রকল্পের মোট বাজেট	: ৮১,৬৭,১১০/- (একশি লক্ষ সাতষট্টি হাজার একশত দশ) টাকা, এর মধ্যে পিকেএসএফ ৬৩.৯৮৯% এবং অবশিষ্ট ৩৬.০১০% গ্রামীণ মানবিক উন্নয়ন সংস্থা (গ্রামাউস) বহন করবে।

## প্রকল্পের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য

### লক্ষ্য :

আদর্শ পদ্ধতিতে গাভী পালন ও দুধ বাজারজাতকরণের মাধ্যমে খামারীদের আয় বৃদ্ধি করা ।

### উদ্দেশ্যঃ

- ক) প্রচলিত ধারায় গাভী পালনের পরিবর্তে উন্নত ব্যবস্থাপনায় গাভী পালনের প্রচলন করে দুধ উৎপাদন বৃদ্ধি করা ।
- খ) উন্নত ব্যবস্থাপনা ও চিকিৎসা সেবা সম্প্রসারণের মাধ্যমে গরুর রোগ প্রতিরোধ করে মৃত্যুহার হ্রাস করা ।
- গ) উন্নত ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে গাভীর উৎপাদনশীলতা বাড়াও ।
- ঘ) কৃত্রিম প্রজনন সেবা সম্প্রসারণের মাধ্যমে গাভীর জাত উন্নয়ন করা ।
- ঙ) দুধের ন্যায্য বাজার মূল্য নিশ্চিতকরণে সমবায়ভিত্তিক দুধ বাজারজাতকরণ ব্যবস্থা সৃষ্টি করা ।
- চ) উন্নত ব্যবস্থাপনায় বকনা প্রতি পালনের মাধ্যমে বাণিজ্যিকভাবে বছরব্যাপি গাভী পালনকে লাভজনকভাবে সম্প্রসারণ করা
- ছ) দুধ উৎপাদন বৃদ্ধির মাধ্যমে খামারীদের আয় বৃদ্ধি করা ।
- জ) নতুন কর্মসংস্থান সৃষ্টি করা ।

### প্রকল্পের কর্ম এলাকাঃ

প্রকল্পের কর্ম এলাকা হিসাবে ময়মনসিংহ জেলার সদর উপজেলার আওতাধীন ২টি ইউনিয়ন (চর ঈশ্বরদিয়া ও চর নিলক্ষীয়া) এবং ফুলবাড়ীয়া উপজেলার ২টি ইউনিয়ন (ফুলবাড়ীয়া ও পুটিজানা ইউনিয়ন) নির্বাচন করা হয় । এসব ইউনিয়নের আনুমানিক অধিকাংশ জনগোষ্ঠী গাভী পালনের সাথে সরাসরি যুক্ত । এ এলাকার বেশির ভাগ মানুষ কৃষিকাজের সাথে জড়িত । ফলে কৃষিভিত্তিক এসব পরিবারে প্রচুর পরিমাণ খড়ের প্রাপ্ততা রয়েছে । এছাড়া অনেক অনাবাদী জমি রয়েছে যা পশুর চারণভূমি হিসেবে ব্যবহার করতে পারে । এ দুটি সুযোগ থাকায় এলাকার মানুষ দীর্ঘদিন থেকে গাভী পালন করে আসছে । প্রকল্পের প্রভাবে ইতিমধ্যেই এ এলাকাগুলোতে উন্নত জাতের গাভী পালন ব্যাপক ভাবে সম্প্রসারণ ঘটেছে এবং নতুন করে অনেক লোকের কর্মসংস্থান সৃষ্টি হয়েছে । আশা করা হচ্ছে প্রকল্পের দীর্ঘমেয়াদী প্রভাব হিসেবে ধীরে ধীরে এ সেক্টর আরো অনেক বেশি বিকশিত হবে ।



## খামারী নির্বাচনঃ

প্রকল্পের আওতায় যে সকল খামারীর গাভীসহ গাভী পালনের প্রয়োজনীয় সুযোগ-সুবিধা রয়েছে সেই সকল খামারীদের প্রকল্পে উপকারভোগী হিসেবে নির্বাচন করা হয়েছে। খামারী নির্বাচনের ক্ষেত্রে নিম্নলিখিত বৈশিষ্ট্যসমূহ বিবেচনা করা হয়েছেঃ

- ক) গাভী পালনের সাথে সরাসরি জড়িত।
- খ) কমপক্ষে দুই (০২) টি করে গাভী থাকতে হবে।
- গ) উন্নতজাতের গাভী পালনে আগ্রহী।
- ঘ) গাভী পালনের সাথে যুক্ত প্রয়োজনীয় সুযোগ-সুবিধা (বাসস্থান ও খাদ্য) আছে।
- ঙ) আদর্শ পদ্ধতিতে গাভী পালন বিষয়ক প্রশিক্ষণ নিতে আগ্রহী।
- চ) উন্নতজাতের গাভী পালনের জন্য প্রয়োজনীয় অর্থ সংস্থানের সুযোগ আছে।

## খামারীদের প্রশিক্ষণ প্রদানের মাধ্যমে গাভী পালনে আধুনিক প্রযুক্তি হস্তান্তরঃ

প্রাথমিক জরিপের ভিত্তিতে যাচাই বাছাই করে ৬০০ জন খামারীকে প্রকল্পের উপকারভোগী হিসেবে নির্বাচন করা হয়। নির্বাচিত ৬০০ জন খামারীর প্রতি পরিবার থেকে ২ জন করে মোট ১২০০ জনকে আদর্শ পদ্ধতিতে গাভী পালন বিষয়ে এ বিষয়ে সংশ্লিষ্ট স্থানীয় জেলা ও উপজেলা পর্যায়ের প্রাণীসম্পদ অধিদপ্তরের কর্মকর্তা এবং প্রকল্পের ভেটেরিনারী ডাক্তার দ্বারা প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়। সুনির্দিষ্ট ম্যানুয়্যাল অনুসরণ করে খামারীদের প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে। প্রশিক্ষণে গাভী পালনের মৌলিক বিষয়সমূহ যেমন: উন্নত জাতের গাভী নির্বাচন, আদর্শ বাসস্থান ব্যবস্থাপনা, খাদ্য ব্যবস্থাপনা, উন্নতজাতের কাঁচা ঘাস চাষ, চিকিৎসা ব্যবস্থাপনা, সময়মত কৃমিমুক্তকরণ এবং টিকা প্রদান প্রভৃতি বিষয়ে খামারীদের হাতে কলমে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়। খামারীরা অভ্যস্ত আগ্রহের সাথে প্রশিক্ষণ গ্রহণ করেছে। প্রশিক্ষণের মূল উদ্দেশ্য ছিলঃ



উন্নতজাতের কাঁচা ঘাস চাষ, চিকিৎসা ব্যবস্থাপনা, সময়মত কৃমিমুক্তকরণ এবং টিকা প্রদান প্রভৃতি বিষয়ে খামারীদের হাতে কলমে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়। খামারীরা অভ্যস্ত আগ্রহের সাথে প্রশিক্ষণ গ্রহণ করেছে। প্রশিক্ষণের মূল উদ্দেশ্য ছিলঃ

- (ক) গাভী পালনের ক্ষেত্রে বিরাজমান সমস্যাসমূহ চিহ্নিত করা এবং প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ গ্রহণের ব্যবস্থা করা।
- (খ) গাভী পালনের উন্নত প্রযুক্তিসমূহ খামারীদের কাছে হস্তান্তর করা এবং খামারী প্রযুক্তি ব্যবহারে অভ্যস্ত করা।
- (গ) গাভীর মৃত্যুহার কমানোর প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ সম্পর্কে খামারীদের সচেতন করা এবং অভ্যস্ত করা।
- (ঘ) গাভী পালনে উৎপাদন খরচ কমিয়ে দুধ উৎপাদন বৃদ্ধি করা।
- (ঙ) কৃত্রিম প্রজনন সেবা সম্প্রসারণের মাধ্যমে গাভীর জাত উন্নয়ন করা।
- (চ) সর্বোপরি গাভী পালনের মৌলিক বিষয়সমূহ সম্পর্কে খামারীদের অবহিত করা।

## লাইভস্টক সার্ভিস প্রোভাইডারদের (এলএসপি) প্রশিক্ষণ প্রদানঃ

স্থানীয়ভাবে গাভী পালনের ক্ষেত্রে প্রাথমিক চিকিৎসা সেবা, ভ্যাকসিন প্রদান ও কৃমিনাশক এবং জাত উন্নয়নে কৃত্রিম প্রজনন সেবা খামারীদের দোরগোড়ে দ্রুত সময়ে পৌঁছে দেওয়ার লক্ষ্যে ১০জন উদ্যোক্তাকে স্থানীয় প্রাণিসম্পদ অধিদপ্তরের জেলা ও উপজেলা প্রাণিসম্পদ কর্মকর্তা এবং প্রকল্পের ভেটেরিনারি ডাক্তার দিয়ে উপজেলা পশু হাসপাতালে ১৫দিন ব্যাপী প্রশিক্ষণ প্রদান করে লাইভস্টক সার্ভিস প্রোভাইডার (এলএসপি) হিসেবে গড়ে তোলা হয়েছে।



## গোয়ালা/দুধের ফড়িয়াদের প্রশিক্ষণ প্রদানঃ



খাদ্যবাহিত রোগের মধ্যে দুগ্ধবাহিত রোগ বিশেষ গুরুত্ব বহন করে। দুগ্ধবাহিত রোগের বিস্তার হয় মূলত গাভীর দুধ দোহন প্রক্রিয়া, দুগ্ধ ও দগ্ধজাত দ্রব্য উৎপাদন, সংরক্ষণ ও বাজারজাতকরণ ব্যবস্থার মাধ্যমে। এ জন্যে স্বাস্থ্যসম্মত উপায়ে দুধ উৎপাদন ও বিক্রির জন্যে সচেতনতা সৃষ্টির উদ্দেশ্যে প্রকল্প এলাকার তিন ইউনিয়নের মোট ১০ জন দুধ সংগ্রহকারী/গোয়ালা এবং প্রক্রিয়াজাতকারীকে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে।

## দুধ সংগ্রহ ও বিক্রয় কেন্দ্র স্থাপনঃ

প্রকল্পভুক্ত খামারীদের একটি স্থিতিশীল দুধ মার্কেটের সাথে সংযুক্ত রেখে সাড়া বছর তাদের উৎপাদিত দুধের ন্যায্য মূল্য নিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে প্রকল্পের সহায়তা প্রকল্পভুক্ত দুজন উদ্যোক্তার মাধ্যমে ২টি দুধ সংগ্রহ কেন্দ্র ও বিক্রয় কেন্দ্র (Milk Collection and Selling Center) স্থাপন করা হয়েছে। দুধ সংগ্রহ কেন্দ্র ও বিক্রয় কেন্দ্র স্থাপনকারী উদ্যোক্তা দুজনকে প্রয়োজনীয় সকল প্রকার কারিগরী ও পরামর্শ সেবা প্রদান করা হয়েছে। পাশাপাশি উদ্যোক্তাদের দুধ সংগ্রহ এর জন্যে খামারী (দুধ উৎপাদনকারী) এবং দুধ মার্কেটিং এর জন্যে ময়মনসিংহ শহরে অবস্থিত কাসিক ডেইরি এন্ড ফুড প্রোডাক্ট নামক একটি ইন্ডাস্ট্রি ও স্থানীয় ফুলবাড়ীয়াতে অবস্থিত বিভিন্ন দগ্ধজাত পণ্য উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠানের সাথে লিংকেজ করে দেয়া হয়েছে। বর্তমানে কেন্দ্রটি হতে অত্যন্ত সফলভাবে দুধ সংগ্রহ ও বিক্রয় কার্যক্রম চলছে এবং খামারীরা ন্যায্য মূল্যে উৎপাদিত দুধ বিক্রয় করতে পারছে।



## প্রদর্শনীমূলক আদর্শ গোয়ালঘর স্থাপনঃ

প্রচলিতভাবে আমাদের দেশের খামারীরা কাঁচা, ময়লা, কদমর্জ গোয়ালঘরে গাভী পালন করে থাকে। এ ধরনের ঘরে গাভী পালন করলে গাভী প্রতিদিন গোবর ও চোনা ফেলে গোয়ালঘর ও ঘরের পরিবেশ নষ্ট করে ফেলে। এ ধরনের গোয়ালঘরে দীর্ঘদিন ধরে লালন পালনকৃত গাভী প্রায়শই বিভিন্ন ধরনের রোগ ব্যাধিতে বিশেষ করে ক্ষুরারোগ (FMD) এবং কৃমিজাতীয় রোগে ভুগে থাকে। এতে করে গাভী তার স্বাভাবিক দুধ উৎপাদনের তুলনায় কম দুধ উৎপাদন করে থাকে। সুতরাং গাভী পালনকারী খামারীদের এ বিষয়টি সম্পর্কে জ্ঞান প্রদান সহ আদর্শ পদ্ধতিতে গোয়ালঘর তৈরীতে খামারীদের উদ্বুদ্ধ করতে প্রকল্প এলাকার বিভিন্ন গ্রামে প্রকল্প থেকে আংশিক সহায়তা প্রদানের মাধ্যমে আধুনিক সকল সুযোগ সুবিধা যেমন: আলো-বাতাস চলাচল ব্যবস্থা, মেঝে ও দেয়াল পাকা, চাড়ি ও মেঝে পাকা ও পরিষ্কার ব্যবস্থা, ড্রেনেজ ব্যবস্থা ইত্যাদি সম্বলিত ২০টি আদর্শ গোয়াল স্থাপন করা হয়েছে।



## বর্জ্য ব্যবস্থাপনা শেড তৈরীতে সহায়তা প্রদানঃ



প্রচলিতভাবে আমাদের দেশের খামারগুলোতে বর্জ্য (গোবর ও চোনা) ভালোভাবে সংরক্ষণ করা হয় না। খামারের চারপাশে ছড়িয়ে ছিটিয়ে পড়ে থাকে। এত করে খামারের পরিবেশ নষ্ট হয় এবং প্রায়শই খামারে অবস্থিত গাভী নানাবিধ রোগ ব্যাধিতে আক্রান্ত হয়ে থাকে। এ অবস্থা মুক্ত করে খামারের পরিবেশ উন্নত করতে খামারীদের সচেতন করার লক্ষ্যে প্রকল্প এলাকায় প্রকল্পভুক্ত ২০ জন উদ্যোক্তাকে প্রকল্প থেকে আংশিক সহায়তা প্রদানের মাধ্যমে ২০টি বর্জ্য ব্যবস্থাপনা শেড

স্থাপন করা হয়েছে। এ ধরনের শেড খামারীদের খামারের পরিবেশসহ আশেপাশের পরিবেশকে দূষণ মুক্ত এবং গবাদিপশু রোগ মুক্ত রাখতে সহায়তা করছে।

## খামারীদের হস্তচালিত খড়/ঘাস কাটার যন্ত্র প্রদানঃ

সাধারণত আমাদের দেশের বেশির ভাগ খামারী গাভীকে আস্ত খড়/ঘাস দিয়ে থাকে ফলে খাদ্যের বিপাকীয় হজম কম হয়ে থাকে। পাশাপাশি খাদ্যের অপচয়ও বেশি হয়ে থাকে। খামারীদের গাভীকে আস্ত খড়/ঘাস দেয়ার পরিবর্তে কেটে খড়/ঘাস দিতে অভ্যস্ত করতে প্রকল্পের সহায়তায় ৪০ জন খামারীকে বিশেষ ধরনের হস্তচালিত ঘাস/খড়কটা যন্ত্র সরবরাহ করা হয়েছে।



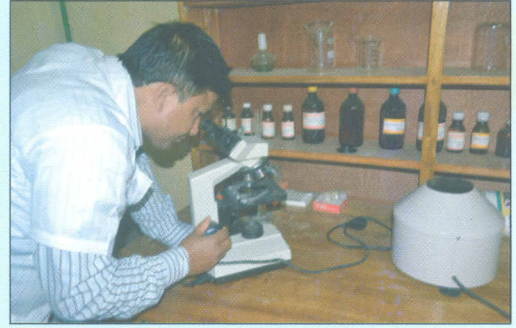
## উন্নত জাতের ঘাসের প্রদর্শনী প্লট স্থাপনঃ

আমাদের দেশের খামারীরা গাভীকে কাঁচাঘাস দেয়ার জন্যে প্রাকৃতিক উৎসের উপর নির্ভরশীল। প্রকৃতিতে সাড়া বছর সমপরিমাণে কাঁচাঘাসের উৎপাদন থাকে না বিশেষ করে শুষ্ক মৌসুমে। কিন্তু গাভী থেকে কাজিত মাত্রায় দুধ পাওয়ার জন্যে সারা বছর সমপরিমাণে কাঁচা ঘাসের সরবরাহ নিশ্চিত করা আবশ্যিক। এক্ষেত্রে ধান, পাট অন্যান্য ফসলের মতো মাঠে সারা বছর উৎপাদন হয় এমন প্রজাতির উন্নত জাতের কাঁচা ঘাসে আবাদ করতে হবে। সারা বছরব্যাপী কাঁচা ঘাসের সরবরাহ নিশ্চিত করার জন্যে প্রকল্পভুক্ত চাষীদের উদ্বুদ্ধ করতে প্রকল্পের সহায়তায় উন্নত জাতের ঘাসের কাটিং সরবরাহ করে ২০০টি প্রদর্শনী প্লট স্থাপন করা হয়েছে। বর্তমানে প্রদর্শনী প্লট দেখে অনেক খামারী এ ধরনের ঘাস চাষে এগিয়ে আসছে।



## প্রকল্পের সহায়তায় মিনি ল্যাব স্থাপনঃ

সফলভাবে গাভী পালনের অন্যতম পূর্বশর্ত হলো সঠিকভাবে গবাদীপশুর রোগ-বালাই দমন। কেননা রোগবালাই আক্রান্ত কখনও তার উৎপাদন ক্ষমতা অনুযায়ী সঠিক উৎপাদন (দুধ উৎপাদন) করতে পারে না। এমনকি অনেক সময় গাভী মারাও যেতে পারে। বেশিরভাগ ক্ষেত্রেই রোগাক্রান্ত গাভী সময়মত চিকিৎসা না করার কারণে প্রতি বছর আমাদের দেশে প্রচুর পরিমাণ গরু মারা যায়। সময়মত চিকিৎসা প্রদানের মাধ্যমে গবাদিপশু মৃত্যুহার কমানোর জন্য আমাদের দেশে যে পরিমাণ পশু চিকিৎসক এবং প্রয়োজনীয় চিকিৎসা সেবা প্রদানের সংশ্লিষ্ট সেবা কেন্দ্র থাকা প্রয়োজন সে পরিমাণ পশু চিকিৎসক এবং চিকিৎসা সেবা সেবা কেন্দ্র আমাদের দেশে নেই। চিকিৎসা সেবা খামারীদের কাছে সার্বক্ষণিক ও সহজলভ্য করার উদ্দেশ্যে প্রকল্পের সহায়তায় প্রকল্প এলাকা ময়মনসিংহের ফুলবাড়িয়া উপজেলার শাখা অফিসে ১টি মিনি ল্যাব স্থাপন করা হয়েছে এবং তা থেকে খামারীদের গবাদীপশুর গোবর ও মূত্র পরীক্ষা করে একজন ভেটেরিনারি চিকিৎসক দ্বারা প্রয়োজনীয় চিকিৎসা ও পরামর্শ সেবা প্রদান করা হচ্ছে।



## টিকা ও কুমিনাশক প্রদান ক্যাম্পের আয়োজনঃ

আমাদের দেশে অধিকাংশ গবাদি প্রাণী মারা যায় বিভিন্ন প্রকার সংক্রামক রোগে। সংক্রামক রোগে একবার গবাদি প্রাণী আক্রান্ত হলে চিকিৎসা করে তেমন ফল পাওয়া যায় না। আর যদি কোন প্রাণী বেচেঁ যায় তাহলে তার কর্মক্ষমতা এবং উৎপাদন ক্ষমতা কমে যায়। তাই সংক্রামক রোগ থেকে গবাদি প্রাণীকে রক্ষা করতে হলে নিয়মিত টিকা প্রদান করা প্রয়োজন। পাশাপাশি আমাদের দেশের গবাদি প্রাণীর শতকরা প্রায় ৮০ ভাগই কৃষি দ্বারা আক্রান্ত হয়ে কাজিতমাত্রায় উৎপাদন দিতে পারে না। গবাদীপশুর সুস্বাস্থ্য নিশ্চিত করে মৃত্যুহার কমানো এবং উৎপাদনশীলতা ঠিক রাখার লক্ষ্যে খামারীদের নিয়মিত সিডিউলভিত্তিক টিকা প্রদানে উৎসাহিত এবং অভ্যস্ত করতে প্রকল্পের সহায়তায় ১০০ টি টিকা ও কুমিনাশক প্রদান ক্যাম্পের আয়োজন করে প্রকল্পভুক্ত সকল গরুকে টিকা প্রদান এবং কুমিনাশক প্রদান করা হয়েছে।



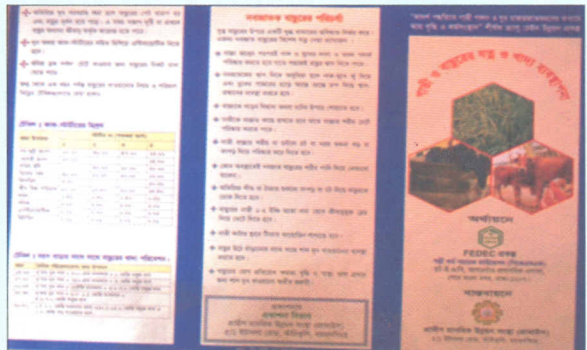


**পশুস্বাস্থ্য ব্যবস্থাপনা কার্ড, লিফলেট ও পোষ্টার তৈরী এবং খামারীদের মাঝে বিতরণঃ**

গাভী পালন সংক্রান্ত মৌলিক তথ্য (গাভীর আদর্শ বাসস্থান, রোগবালাই, গাভীর কৃত্রিম প্রজনন, কৃমিনাশক খাওয়ানো, টিকা প্রদান, খাদ্য প্রদান, চিকিৎসা, ওজন নির্ণয় ইত্যাদি) লিপিবদ্ধ করার জন্য প্রকল্পভুক্ত প্রত্যেক খামারীকে ১টি করে মোট ৬০০টি প্রাণী স্বাস্থ্য ব্যবস্থাপনা কার্ড সরবরাহ করা হয়েছে।



প্রাণী স্বাস্থ্য ব্যবস্থাপনা কার্ড ছাড়াও দেশী এবং উন্নত জাতের গাভী পালন সংক্রান্ত বিষয়ে গাভী পালনকারীদেরকে সচেতন ও উদ্বুদ্ধ করতে এ বিষয়ক তথ্য ও নির্দেশাবলী প্রচার করতে প্রকল্পের আওতায় লিফলেট ও পোষ্টার তৈরি করে প্রকল্পভুক্ত সকল খামারীদের মাঝে বিতরণ করা হয়।



এছাড়াও প্রকল্পের খামারীদের দুধ বিক্রির ভালো বাজার, চিকিৎসা কেন্দ্র, ফার্মেসীগুলোর অবস্থান, উপজেলা ও জেলার পর্যায়ের প্রাণী চিকিৎসার সাথে জড়িত প্রাণী চিকিৎসক ও চিকিৎসা সেবা প্রদানকারী সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তাদের

ঠিকানা, পশু খাদ্য প্রাপ্তির স্থান সহ গবাদীপশু পালন থেকে শুরু করে দুধ বিক্রয় পর্যন্ত সকল প্রকার স্টোক হোল্ডার এবং এ সংশ্লিষ্ট সেবা প্রদানকারীদের যোগাযোগের ঠিকানাসহ একটি বিজনেস ডাইরেক্টরী তৈরী করা হয়েছে এবং খামারী সহ এ সংশ্লিষ্ট সকল প্রকার ব্যক্তিদের মাঝে বিতরণ করা হয়েছে।



### কর্মশালার আয়োজন করাঃ

স্বাস্থ্যসম্মত দুধ উৎপাদন ও সঠিক সময়ে বাজারজাতকরণের জন্যে গাভী ব্যবসায়ী, দুধ বিক্রেতা ও প্রক্রিয়াজাতকারী, সরকারী প্রািনসম্পদ কর্মকর্তা, পশুখাদ্য বিক্রেতা ও পশু ঔষধ বিক্রেতাদের নিয়ে ৪টি কর্মশালার আয়োজন করা হয়েছে।



### উদ্যোক্তাদের ক্রেসভিজিট করানোঃ

গাভী পালনে প্রাথমিক ও প্রসিদ্ধ এলাকা সরেজমিনে পরিদর্শন এবং পারস্পরিক অভিজ্ঞতা বিনিময় এর মাধ্যমে আধুনিক পদ্ধতিতে উন্নতজাতের গাভী পালন বিষয়ে বাস্তব জ্ঞান অর্জন করে প্রকল্পভুক্ত লিড খামারীদের গাভী পালন বিষয়ে আরো বেশি দক্ষ করে গড়ে তোলার লক্ষ্যে প্রকল্পের সহায়তায় ১টি উদ্বুদ্ধকরণ ভ্রমণ (ক্রেস ভিজিট) এর আয়োজন করা হয়। এ আয়োজনের মাধ্যমে প্রকল্পভুক্ত ৩০ জন অধিক গুরুত্বপূর্ণ খামারীকে (লিড খামারী) নিয়ে সিরাজগঞ্জ জেলার শাহজাদপুর উপজেলার বিভিন্ন গ্রামের প্রাথমিক গাভী পালনকারী খামারীদের গাভী পালন কার্যক্রম সরেজমিনে পরিদর্শন করানো হয়। এ সফরের উদ্দেশ্য ছিল:



- (ক) উন্নত ব্যবস্থাপনায় উন্নতজাতের গাভী পালন সরেজমিনে দেখানো।
- (খ) দুই জেলার খামারীদের মধ্যে মুক্ত আলোচনা ও পারস্পারিক মতবিনিময় করে গাভী পালন বিষয়ে আরও বেশি দক্ষতা অর্জন করা।
- (গ) খামার ব্যবস্থাপনায় যুক্ত আধুনিক প্রযুক্তি ও পদ্ধতি সম্পর্কে ধারণা লাভ করা।

### খামারীদের রিফ্রেসার্স প্রশিক্ষণ প্রদানঃ

প্রকল্পভুক্ত খামারীদের প্রকল্পের শুরুতে গাভী পালন বিষয়ে প্রশিক্ষণে প্রাপ্ত জ্ঞান ও দক্ষতায় কোনরূপ ঘাটতি থাকলে তা পূরণ করতে এবং বাস্তবভিত্তিক জ্ঞান যাতে গাভী পালন পর্যায়ে হুবহু প্রয়োগ করতে পারে সে উদ্দেশ্যে প্রথম পর্যায়ে প্রশিক্ষণ প্রাপ্ত খামারীদের মধ্যে অধিক গুরুত্বপূর্ণ ৪০০ জন খামারীকে রিফ্রেসার্স প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে। প্রশিক্ষণের মাধ্যমে প্রথম পর্যায়ে খামারীদের প্রদত্ত প্রশিক্ষণের বিভিন্ন কারিগরী বিষয় এবং তথ্য পুনঃ উপস্থাপনসহ খামারীদের চাহিদা মোতাবেক বিভিন্ন বিষয়ের উপর প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়, যাতে করে সকল গাভী পালনকারী প্রশিক্ষনলব্ধ জ্ঞানকে পুরোপুরিভাবে উন্নতজাতের গাভী পালনে কাজে লাগাতে পারে।



### কৃত্রিম প্রজননে সহায়তা প্রদানঃ

দেশের জনসংখ্যা যে হারে বাড়ছে সে হারে গবাদীপশুর সংখ্যা, মাংস এবং দুধ উৎপাদন সে হারে বাড়ছে না। মানুষ বাড়ার সাথে এই ক্রমবর্ধমান মানুষের দুধ ও মাংসের চাহিদা পূরণ করতে প্রয়োজন বেশি মাংস ও দুধ উৎপাদনক্ষম জাতের ষাড় ও গাভী পালন। আর জাত উন্নয়নের পূর্বশর্ত ভালোজাতের ষাড়ের বীজ দিয়ে দেশী জাতের গাভীকে প্রজনন করানো। কৃত্রিম প্রজননের মাধ্যমে দেশী জাতের গাভীর জাত উন্নয়ন করে দুধ ও মাংস উভয়ের উৎপাদন কাজক্ষিত পর্যায়ে বৃদ্ধি করা সম্ভব। কৃত্রিম প্রজনন সেবা সম্প্রসারণের মাধ্যমে গাভীর জাত উন্নত করে কাজক্ষিত পর্যায়ে দুধ উৎপাদন করার লক্ষ্যে কৃত্রিম প্রজননে প্রকল্পভুক্ত খামারীদের প্রকল্প থেকে প্রয়োজনীয় সহায়তায় প্রদান করা হয়েছে। ফলে প্রকল্প শেষে প্রকল্পভুক্ত খামারীদের কাছে কৃত্রিম প্রজনন সেবা সহজলভ্য হয়েছে এবং পূর্বের তুলনায় গাভী সংখ্যা বৃদ্ধি পেয়েছে।

### পশুখাদ্য বিক্রেতা তৈরীঃ

প্রচলিতভাবে আমাদের দেশের বেশির ভাগ খামারী গাভীর খাদ্যের জন্যে প্রাকৃতিক উৎস (কাঁচা ঘাস, খড়) এর উপর নির্ভরশীল। তারা প্রাকৃতিক খাদ্যের পাশাপাশি গাভীকে কিছু কিছু দানাদার খাদ্য প্রদান করে থাকে। গাভী থেকে কাজক্ষিত মাত্রায় দুধ পাওয়ার অন্যতম প্রধানশর্ত গাভীকে প্রাকৃতিক খাদ্যের পাশাপাশি অবশ্যই নিয়মিত দুধ উৎপাদনের উপর ভিত্তি করে সুসম দানাদার খাদ্য খাওয়াতে হবে। আমাদের দেশের খামারীদের এ বিষয়ে প্রয়োজনীয় জ্ঞান না থাকায় তারা গাভীকে প্রয়োজনীয় সুসম খাদ্য তৈরী করে খাওয়াতে পারে না। এ অবস্থায় প্রকল্পভুক্ত খামারীদের এ সমস্যা দূরীকরণের জন্যে হাতে সুসম দানাদার খাদ্য তৈরীর উপর প্রশিক্ষণের পাশাপাশি বাজারে প্রচলিত ভালো ক্যাটল ফিড উৎপাদনকারী কিছু কিছু কোম্পানীর ডিলারদের সাথে প্রকল্প এলাকার প্রকল্পভুক্ত ১০জন উদ্যোক্তাকে লিংকেজ করিয়ে দেয়া হয়েছে। বর্তমানে উদ্যোক্তা ১০জন তাদের দোকানে/বাড়িতে হাতে সুসম দানাদার খাদ্য তৈরীর উপকরণ সহ ক্যাটল রেডি ফিড রাখছে যা প্রকল্পভুক্ত খামারীদের সহজে এবং সময়মত সুসম দানাদার খাদ্য প্রাপ্তিতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করছে।



### ইস্যুভিত্তিক আলোচনা সভাঃ

গাভী পালনের ক্ষেত্রে খামারীরা প্রশিক্ষণ লব্দ প্রযুক্তি ও কারিগরি জ্ঞান যাতে যথাযথভাবে প্রয়োগ করতে পারে তা নিশ্চিত করতে গবাদীপ্রাণীর বিভিন্ন রোগ-ব্যাদি কারণ, লক্ষণ ও প্রতিকার, গাভীকে সময়মত টিকা ও কুমিনাশক প্রদান, সুখম দানাদার খাদ্য তৈরী, আদর্শ বাসস্থান ও খাদ্য ব্যবস্থাপনা ইত্যাদি নানাবিদ বিষয়ে নিয়মিতভাবে খামারীদেরকে হালনাগাদ তথ্য ও পরামর্শ প্রদানের জন্যে গাভী পালনকারী খামারীদের দ্বারা গঠিত প্রতিটি সমিতিতে ইস্যু নিধারণ করে মাসিক ইস্যুভিত্তিক সভার আয়োজন করা হয়েছে।

### ভিডিও ডকুমেন্টারী প্রস্তুত এবং প্রচার করাঃ

কৃত্রিম প্রজননের মাধ্যমে গরুর জাত উন্নয়নে সচেতনতা সৃষ্টি এবং কৃত্রিম প্রজনন কর্মকাণ্ড সম্প্রসারণের লক্ষ্যে প্রকল্পের আওতায় এ বিষয়ক একটি বাস্তবধর্মী ঘটনা অবলম্বনে দেশের বিশিষ্ট টিভি অভিনেতা-অভিনেত্রী দ্বারা একটি ভিডিও ডকুমেন্টারী প্রস্তুত করা হয়েছে এবং তা বিভিন্ন সময় খামারীদের দেয়া প্রশিক্ষণ কার্যক্রম চলাকালিন সময়ে খামারীদের দেখানো হয়েছে।



### সার্বক্ষণিক কারিগরী, চিকিৎসা ও পরামর্শ সেবা প্রদানঃ

প্রকল্পের আওতায় একজন টেকনিক্যাল অফিসার (ভেটেরিনারি ডাক্তার) এবং দুই জন সহকারী টেকনিক্যাল অফিসার প্রকল্প এলাকায় অবস্থান করে নিয়মিত খামারীদের খামার পরিদর্শন করে প্রয়োজনীয় কারিগরি ও চিকিৎসা সেবা পরামর্শ সেবা প্রদান করেছে। প্রকল্প কর্মকর্তাদের নিবিড় তদারকির ফলে খামারীরা সার্বক্ষণিক প্রযুক্তি লব্দ জ্ঞানের আলোকে গাভী পালনের ক্ষেত্রে বিভিন্ন ধরণের প্রতিবন্ধকতা দূর করে লাভজনকভাবে গাভী পালন করতে সক্ষম হয়েছে।

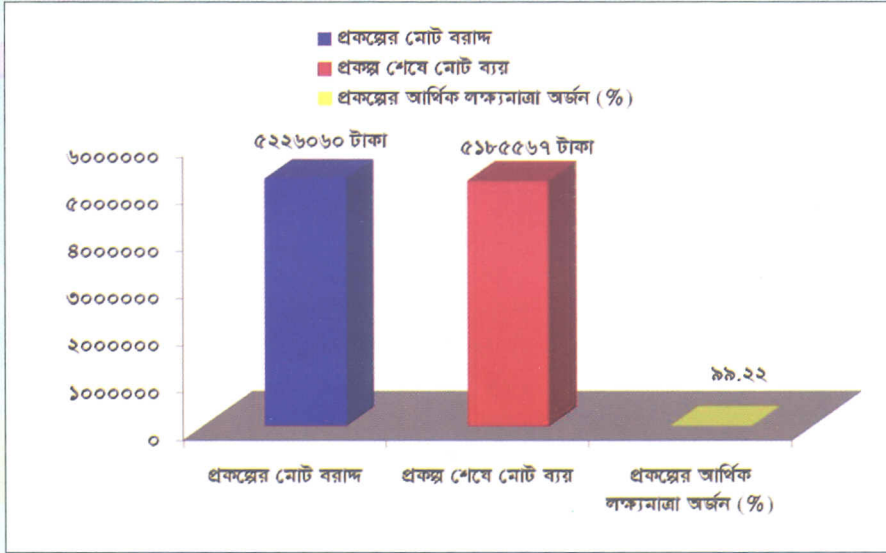


### তথ্য সংগ্রহ এবং তথ্য বিশ্লেষণঃ

প্রকল্প শুরুতে প্রকল্পের প্রভাব মূল্যায়নের জন্যে একটি প্রশ্নপত্র তৈরী করা হয়। যা ব্যবহার করে প্রকল্পভূক্ত খামারীদের বিভিন্ন তথ্য সংগ্রহপূর্বক প্রাক মূল্যায়ন রিপোর্ট প্রণয়ন করা হয়। একই প্রশ্নপত্র ব্যবহার করে প্রকল্প শেষে সকল খামারীদের তথ্য সংগ্রহের মাধ্যমে চূড়ান্ত রিপোর্ট প্রণয়ন করা হয়েছে। প্রাথমিক রিপোর্ট এবং চূড়ান্ত রিপোর্ট বিশ্লেষণ পূর্বক প্রকল্পের প্রভাব নিরূপণ করা হয়েছে।

### আর্থিক লক্ষ্যমাত্রা ও অর্জনঃ

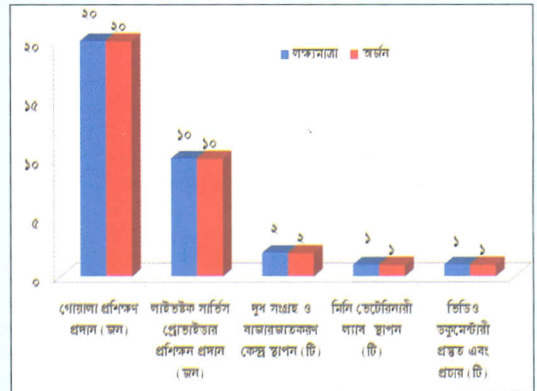
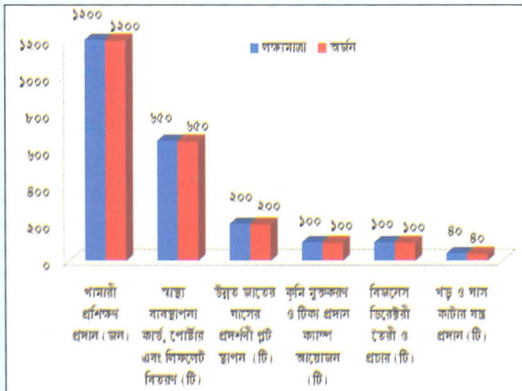
প্রকল্পের সকল কর্মকাণ্ড যথাযথভাবে সম্পন্ন করার জন্যে পিকেএসএফ হতে প্রকল্পের জন্যে মোট বরাদ্দ ছিল ৫২,২৬,০৬০/- (বায়ান্ন লক্ষ ছাব্বিশ হাজার ষাট)। প্রকল্প শেষে মোট ব্যয় হয়েছে ৫১,৮৫,৫৬৭ টাকা যা মোট বরাদ্দের ৯৯.২২% (গ্রাফ-১)।



গ্রাফ-১: প্রকল্পের আর্থিক লক্ষ্যমাত্রা, প্রকল্প শেষে মোট ব্যয় এবং অর্জনের (%) তুলনামূলক হিসাব

### কর্মকাণ্ড ভিত্তিক লক্ষ্যমাত্রা ও অর্জনঃ

প্রকল্পের লক্ষ্যমাত্রা অনুযায়ী সকল কর্মকাণ্ড অত্যন্ত সফলভাবে ১০০% সম্পন্ন হয়েছে। সকল কর্মকাণ্ড সফলভাবে সম্পন্ন হওয়ার কারণে প্রকল্প এলাকায় উন্নত জাতের গাভীর সংখ্যা এবং দুধ উৎপাদন উভয় বৃদ্ধি পেয়েছে। প্রকল্প হতে প্রশিক্ষণসহ সকল ধরনের কারিগরি, প্রযুক্তি, চিকিৎসা এবং পরামর্শ সেবা নিয়ে সফলভাবে ৬০০ জন খামারী উন্নতজাতের গাভী পালন করতে সক্ষম হয়েছে (গ্রাফ-২)। নিম্নের গ্রাফে প্রকল্পের উল্লেখযোগ্য কর্মকাণ্ডসমূহের লক্ষ্যমাত্রা এবং অর্জন দেয়া হলোঃ



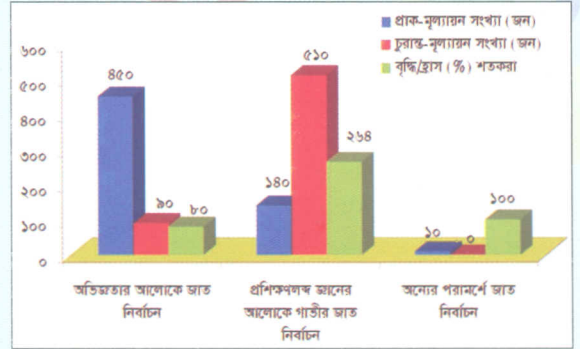
গ্রাফ-২: কর্মকাণ্ডভিত্তিক লক্ষ্যমাত্রা

দুই বছর ব্যাপী “আদর্শ পদ্ধতিতে গাভী পালন ও দুধ বাজারজাতকরণের মাধ্যমে আয় বৃদ্ধিকরণ ও কর্মসংস্থান সৃষ্টি ভ্যালু চেইন উন্নয়ন প্রকল্পের” বিভিন্ন কার্যক্রম সফলভাবে সমাপ্ত হয়েছে। প্রকল্পের আওতায় প্রকল্পভুক্ত সকল খামারীকে (৬০০জন) আদর্শ পদ্ধতিতে গাভী পালন বিষয়ে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে যা প্রকল্প গ্রহণের পূর্বে প্রকল্পভুক্ত খামারীদের মধ্যে প্রশিক্ষণ প্রাপ্ত খামারীর সংখ্যা ছিল ১৫০জন। প্রাক-মূল্যায়ন ও চূড়ান্ত মূল্যায়ন জরিপে প্রাপ্ত ফলাফলের ভিত্তিতে প্রকল্প বাস্তবায়নের প্রভাব বিশ্লেষণ করা হয়েছে। প্রকল্প বাস্তবায়নের প্রভাব হিসাবে গাভী পালন ব্যবস্থাপনায় পরিবর্তন এসেছে। প্রকল্পের ইন্টারভেনশনের ফলে গাভীর জাত উন্নয়ন, বাসস্থান ব্যবস্থাপনা, খাদ্য ব্যবস্থাপনা, চিকিৎসা ব্যবস্থাপনা এবং দুধ বাজারজাতকরণ ব্যবস্থাপনা উন্নত হয়েছে এবং বিনিয়োগিত মূলধনের পরিমাণ বেড়েছে। মৃত্যুহার হ্রাস, উৎপাদন বৃদ্ধি, উৎপাদন খরচ হ্রাস, আয় ও কর্মসংস্থান সৃষ্টিসহ সকল কর্মকাণ্ডেই উল্লেখযোগ্য পরিবর্তন হয়েছে।

## ১. ব্যবস্থাপনিক উন্নয়ন

### ১.১ গাভীর জাত উন্নয়নঃ

প্রকল্প এলাকাটিতে বেশির ভাগ মানুষ কৃষিকাজ করে জীবিকা নির্বাহ করে থাকে। ফলে কৃষিকাজের সুবিধার জন্যে এবং কৃষি থেকে আসা কৃষি উপজাত যেমন: খড়, গমের ভুসি, ধানের কুড়া, বিভিন্ন ডাল জাতীয় শস্যের উপজাত ইত্যাদির প্রাপ্ততা অর্থাৎ পশু খাদ্যের প্রাপ্ততা থাকায় প্রকল্প এলাকার মানুষ অনেক আগ থেকেই দেশী জাতের গাভী পালন করে আসছে। প্রকল্প গ্রহণের পূর্ব পর্যন্ত এ এলাকার বেশির ভাগ মানুষ সাধারণত দেশী গাভী পালন করতো এবং প্রজননের প্রয়োজন হলে প্রাকৃতিকভাবে ষাড় দিয়ে প্রজনন করতো। ভালো জাতের গাভী নির্বাচনের ক্ষেত্রে প্রধানত অন্যের পরামর্শে এবং অভিজ্ঞতার আলোকে গাভী নির্বাচন করতো অর্থাৎ গাভীর জাত উন্নয়নের জন্যে তেমন কোন কার্যকরী পদক্ষেপ ছিল না। প্রকল্প গ্রহণের মাধ্যমে খামারীদের গাভীর জাত উন্নয়নের উপর প্রশিক্ষণ দেয়া হয়। বর্তমানে প্রায় ৮৫% খামারী প্রশিক্ষণলব্ধ জ্ঞানের আলোকে গাভীর জাত নির্বাচন করছে (টেবিল-১ এবং গ্রাফ-৩)।



গ্রাফ-৩: গাভীর জাত নির্বাচন সংক্রান্ত তথ্য

টেবিল-১ঃ গাভীর জাত নির্বাচন সংক্রান্ত তথ্য

বিবরণ	প্রাক-মূল্যায়ন	চূড়ান্ত-মূল্যায়ন	বৃদ্ধি/হ্রাস (%)
	সংখ্যা (জন)	সংখ্যা (জন)	শতকরা
অভিজ্ঞতার আলোকে জাত নির্বাচন	৪৫০	৯০	৮০.০০%
প্রশিক্ষণলব্ধ জ্ঞানের আলোকে গাভীর জাত নির্বাচন	১৪০	৫১০	২৬৪.২৯%
অন্যের পরামর্শে জাত নির্বাচন	১০	০	০.০০%
<b>মোট</b>	<b>৬০০</b>	<b>৬০০</b>	

ভালো জাতের গাভী নির্বাচন পাশাপাশি গাভীর জাত উন্নয়নের জন্যে প্রকল্পের আওতায় খামারীদের ভালো জাতের ষাড়ের বীজ দিয়ে প্রজনন করানো এবং অন্য এলাকা থেকে উন্নতজাতের গাভী ক্রয় করে আনার প্রয়োজনীয় সকল কারিগরি, পরামর্শ ও সেবা প্রদান করা হয়েছে। বর্ণিত পদক্ষেপ গুলো গ্রহণের ফলে দেশী গাভী জাত উন্নয়ন

হয়েছে, প্রকল্প এলাকায় বিভিন্ন ধরনের উন্নয়ন ও বেশি দুধ উৎপাদনশীল হোলস্টেইন ক্রস, শাহীওয়াল ক্রস, জার্সি ক্রস গাভীর সংখ্যা বৃদ্ধি পেয়েছে।

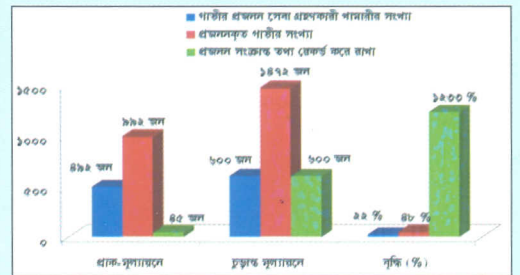


প্রকল্প গ্রহণের পর্বের এক বছরে কৃত্রিম প্রজননকারী খামারীর সংখ্যা ছিল ৪৯২ জন ও কৃত্রিম প্রজননকৃত গাভীর সংখ্যা ছিল ৯৯২টি যা প্রকল্প শেষে বৃদ্ধি পেয়ে খামারী সংখ্যা হয়েছে ৬০০ জন এবং কৃত্রিম প্রজননকৃত গাভীর সংখ্যা হয়েছে ১৪৭২টি (টেবিল-২ এবং গ্রাফ-৪)। এছাড়া কৃত্রিম প্রজনন ব্যবস্থাপনায় নতুন করে যোগ হয়েছে প্রজনন সংক্রান্ত রেকর্ড রাখা অর্থাৎ প্রকল্পভুক্ত সকল খামারী (৬০০জন) বর্তমানে প্রজনন সংক্রান্ত গুরুত্বপূর্ণ তথ্য যেমন: গাভীটি কবে গরম হলো, কবে পাল/বীজ দেয়া হলো, কোন ঘাড়ের বীজ দেয়া হলো, কত বার বীজ দেয়া হলো, পাল দেয়ার কত মাস পরে বাচ্চা দিবে ইত্যাদির রেকর্ড খামারীরা স্বাস্থ্য কার্ডে রাখছে। যা পূর্বে রাখতো মাত্র ৪৫ জন খামারী। এ ধরনের রেকর্ড রাখা খুবই জরুরী গাভী থেকে সঠিক সময়ে ভালোমানের বাচ্চা ও বেশি পরিমাণ দুধ দীর্ঘ সময় ধরে পাওয়ার জন্যে (টেবিল-২ এবং গ্রাফ-৪)।



টেবিল-২ঃ কৃত্রিম প্রজনন সংক্রান্ত তথ্য

বিবরণ	প্রাক-মূল্যায়নে	চূড়ান্ত মূল্যায়নে	বৃদ্ধি (%)
গাভীর প্রজনন সেবা গ্রহণকারী খামারীর সংখ্যা	৪৯২ জন	৬০০ জন	২২
প্রজননকৃত গাভীর সংখ্যা	৯৯২টি	১৪৭২টি	৪৮
প্রজনন সংক্রান্ত তথ্য রেকর্ড করে রাখা	৪৫ জন	৬০০ জন	-

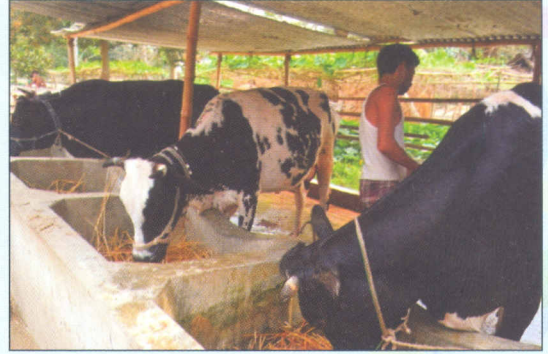
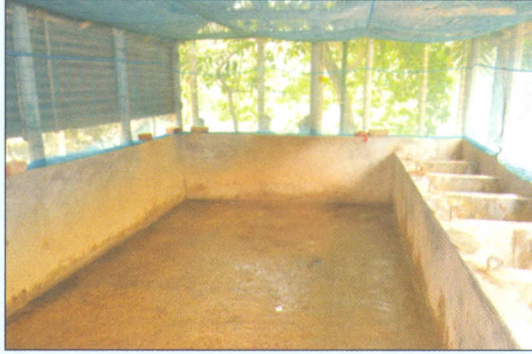


গ্রাফ-৪: কৃত্রিম প্রজনন সংক্রান্ত তথ্য

## ১.২ বাসস্থান ব্যবস্থাপনায় উন্নয়নঃ

গাভী পালনের আদর্শ বাসস্থান ব্যবস্থাপনা বলতে গোয়ালঘরটিতে পর্যাপ্ত আলো-বাতাস চলাচল ব্যবস্থা থাকবে, গাভী দাঁড়ানোর মত প্রয়োজনীয় জায়গা থাকবে, ঠান্ডা, উষ্ণ এবং প্রতিকূল আবহাওয়া ও ক্ষতিকর প্রাণী থেকে গাভীকে রক্ষার প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা থাকবে, সহজে খাদ্য প্রদান, দুধ গ্রহণ এবং গোবর মূত্র নির্গমন ও নিষ্কাশনে

ব্যবস্থা থাকবে এমন সুযোগ-সুবিধা সম্বলিত গোয়ালঘরকে আদর্শ গোয়ালঘর বুঝায়। এ সকল ব্যবস্থা না থাকলে গাভী রোগ-ব্যাদিতে আক্রান্ত হয় বেশি এবং দুধ উৎপাদনও কম হয়ে থাকে। এ বিষয়ে প্রকল্পের শুরুতে বেশির ভাগ খামারীর স্বচ্ছ ধারণা ও জ্ঞান ছিল না। প্রকল্পের আওতায় খামারীদের এ বিষয়ে প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণের পাশাপাশি সারা বছর ধরে প্রকল্পের টেকনিক্যাল অফিসারদের মাধ্যমে কারিগরি, প্রযুক্তি ও পরামর্শ সেবা প্রদান করা হয়েছে। এছাড়া প্রকল্পের আওতায় প্রকল্প থেকে আংশিক সহায়তা এবং খামারীদের অংশীদারিত্বে ২৯টি আদর্শ গোয়ালঘর স্থাপন করা হয়েছে।

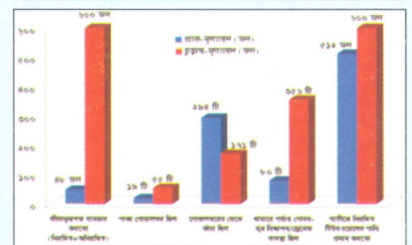
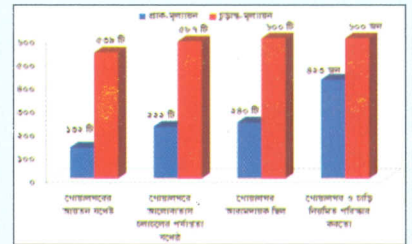


চিত্র: আদর্শ গোয়ালঘর

আদর্শ গোয়ালঘর দেখে এবং প্রকল্প থেকে নানাবিধ পদক্ষেপ গ্রহণের ফলে প্রকল্পভুক্ত অধিকাংশ খামারী নিয়মিত গোয়ালঘর পরিষ্কার, চাড়া পরিষ্কার, গোবর চোনা পরিষ্কার করে পাশে গর্ত করে পুতে রাখা, গোয়ালঘরে আলো-বাতাস চলাচলে ব্যবস্থা রাখা, মেঝে শুষ্ক রাখা, গোয়াল ঘরে নিয়মিত জীবাণুনাশক ব্যবহার সহ আদর্শ গোয়ালঘর ব্যবস্থাপনা অনুসরণ করে গাভী পালন করছে (বিস্তারিত তথ্য টেবিল-৩ এবং গ্রাফ-৫ দেয়া হয়েছে)। যা গাভীকে রোগ মুক্ত রাখতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করছে। প্রকল্পের শুরুতে গাভীর সংখ্যা অনুযায়ী গোয়ালঘরে যথেষ্ট আয়তন ছিল ১৩২ জন খামারীর এবং গোয়ালঘরে পর্যাপ্ত আলো চলাচলের ব্যবস্থা ছিল ২২২জন খামারীর। প্রকল্প শেষে দাঁড়িয়েছে গোয়ালঘরে যথেষ্ট আয়তন আছে এমন খামারীর সংখ্যা ৫৩৯জন এবং পর্যাপ্ত আলো-বাতাস চলাচলের ব্যবস্থা আছে এমন খামারীর সংখ্যা দাঁড়িয়েছে ৫৮৭ জন (বিস্তারিত টেবিল-৩ এবং গ্রাফ-৫ এ)।

### টেবিল-৩ঃ বাসস্থান ব্যবস্থাপনা সংক্রান্ত তথ্য

বিবরণ	প্রাক-মূল্যায়ন (জন)	চূড়ান্ত মূল্যায়ন (জন)
গোয়ালঘরের আয়তন যথেষ্ট	১৩২	৫৩৯
গোয়ালঘরের আয়তন যথেষ্ট না	৪৬৮	৬১
গোয়ালঘরে আলো-বাতাস চলাচলের পর্যাপ্ততা যথেষ্ট	২২২	৫৮৭
গোয়ালঘরে আলো-বাতাস চলাচলের পর্যাপ্ততা যথেষ্ট না	৩৭৮	১৩
গোয়ালঘরের আরামদায়ক ছিল	২৪০	৬০০
গোয়ালঘর ও চাড়া নিয়মিত পরিষ্কার করতো	৪২৩	৬০০
জীবাণুনাশক ব্যবহার করতো (নিয়মিত+অনিয়মিত)	৪৮	৬০০
পাকা গোয়ালঘর ছিল	১৮	৫৫
টিন সেড গোয়ালঘর ছিল	৫৭২	৫৪০
গোয়ালঘরের মেঝে কাঁচা ছিল	২৯৪	১৭১
গোয়ালঘরের মেঝেতে ইটের সলিং দেয়া ছিল	৩০৬	৪২৯
খামারে পর্যাপ্ত গোবর-মূত্র নিক্ষেপন/ড্রেনেজ ব্যবস্থা ছিল	৮০	৩৫৬
খামারে পর্যাপ্ত গোবর-মূত্র নিক্ষেপন/ড্রেনেজ ব্যবস্থা ছিল না	৫২০	২৪৪
গাভীকে নিয়মিত টিউবওয়েলের পানি প্রদান করতো	৫১২	৬০০



গ্রাফ-৫: বাসস্থান ব্যবস্থাপনা সংক্রান্ত তথ্য



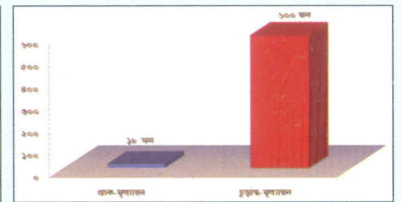
### ১.৩ খাদ্য ব্যবস্থাপনায় উন্নয়নঃ

গাভী হতে অধিক হারে দুধ পেতে হলে খাদ্যের প্রতি যত্নবান হতে হবে। যদি খাদ্য ব্যবস্থাপনা সঠিকভাবে করা যায় তাহলেই গাভীকে একটি লাভজনক প্রাণী হিসেবে প্রতিষ্ঠা করা যাবে। গাভীর খাদ্য মূলতঃ ছয়টি উপাদান যেমন: শর্করা, আমিষ, চর্বি, খনিজ, ভিটামিন, পানি দ্বারা গঠিত। এই ছয়টি পুষ্টি উপাদান সমপরিমাণে বিদ্যমান খাদ্যকে সুষম খাদ্য বলে যা গাভীর শরীর কর্মক্ষম এবং তার উৎপাদনশীলতা সঠিক রাখতে অত্যাবশ্যিক। গাভীর শরীর ঠিক রাখতে এবং দুধ উৎপাদন সঠিকমাত্রায় রাখতে সুষম খাদ্য তৈরী, দুধ উৎপাদন ও বয়সভেদে তা সরবরাহ এবং এ সংক্রান্ত সঠিক ব্যবস্থাপনা সংক্রান্ত জ্ঞান ও দক্ষতা থাকা প্রতিটি গাভী পালনকারী খামারীর থাকা প্রয়োজন। এ বিষয়টি বিবেচনায় প্রকল্পভুক্ত প্রতিটি খামারীকে প্রশিক্ষণ প্রদানসহ প্রয়োজনীয় সকল প্রকার কারিগরি, প্রযুক্তি ও পরামর্শ সেবা প্রদান করা হয়েছে। এছাড়া হাতে-কলমে প্রশিক্ষণ দেয়া হয়েছে। বর্তমানে প্রকল্পভুক্ত সকল খামারী প্রশিক্ষণলব্ধ জ্ঞানের আলোকে সুষম খাদ্য তৈরী, গাভীর বয়স, ওজন এবং দুধ উৎপাদনের উপর ভিত্তি করে নিয়মিত দানাদার খাদ্য, গুঁড় খাদ্য এবং কাঁচা ঘাস সরবরাহ করছে। প্রকল্পভুক্ত সকল খামারী (৬০০জন) বর্তমানে গাভীর দৈহিক ওজন ও দুধ উৎপাদনের উপর ভিত্তি করে নিজেদের ঘরে তৈরী সুষম দানাদার খাদ্য গাভীকে নিয়মিত খাওয়াচ্ছে (টেবিল-৪ এবং গ্রাফ-৬)। প্রকল্প গ্রহণের পূর্বে সুষম দানাদার খাদ্য তৈরি করে নিয়মিতভাবে গাভীকে প্রদানকারী খামারীর সংখ্যা ছিল মাত্র ১৮জন।



টেবিল-৪ঃ গাভীকে দানাদার খাদ্য প্রদান সংক্রান্ত তথ্য

বিবরণ	প্রাক-মূল্যায়ন	চূড়ান্ত মূল্যায়ন
গাভীর ওজন ও দুধ উৎপাদনের উপর ভিত্তি করে গাভীকে সঠিক অনুপাতে গাভীকে দানাদার খাদ্য প্রদান	১৮ জন	৬০০ জন



গ্রাফ-৬ঃ গাভীর ওজন ও দুধ উৎপাদনের উপর ভিত্তি করে সঠিক অনুপাতে গাভীকে দানাদার খাদ্য প্রদান

গাভীকে দানাদার সুষম খাদ্য প্রদানে ক্ষেত্রে বেশির ভাগ খামারী নিজেদের ঘরে হাতে খাদ্য তৈরী করে তা গাভীকে সরবরাহ করে থাকে। প্রকল্পের কিছু খামারী বানিজ্যিক রেডি ক্যাটল ফিড খাওয়ানো শুরু করেছে যা প্রকল্পের আরো একটি ইতিবাচক দিক।

খাদ্য ব্যবস্থাপনায় আরও একটি উল্লেখযোগ্য পরিবর্তন হচ্ছে প্রকল্পভুক্ত ৩৩০ জন খামারী বর্তমানে উন্নতজাতের কাঁচা

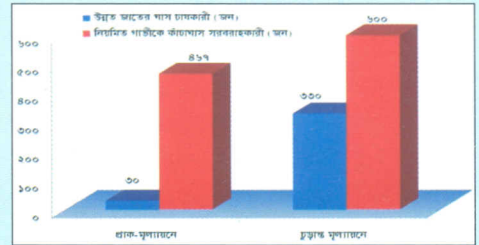


ঘাসের চাষ করছে যা প্রকল্প শুরু দিকে ছিল মাত্র ৩০ভাগ। প্রকল্পভুক্ত ৬০০জন খামারী নিয়মিতভাবে দুধবর্তী গাভী কাঁচা ঘাস প্রদান করে থাকে যা প্রকল্প গ্রহণের পূর্বে ছিল ৪৬৭জন। দুগন্ধবর্তী গাভীর দুধ উৎপাদন কক্ষিত পর্যায়ে রাখার জন্যে নিয়মিত কাঁচা ঘাস সরবরাহের কোন বিকল্প নেই। আমাদের দেশের তথা প্রকল্প এলাকার অধিকাংশ খামারীরা গাভীকে কাঁচা ঘাস সরবরাহের ক্ষেত্রে প্রাকৃতিকভাবে উৎপাদিত কাঁচা ঘাসের উপর নির্ভরশীল কিন্তু প্রকৃতিগতভাবে সারা বছর সমভাবে প্রকৃতিতে কাঁচাঘাসের উৎপাদন থাকে না বিশেষ করে শুষ্ক মৌসুমে। ফলে খামারীরা সারা বছর সমভাবে গাভীকে কাঁচা ঘাস দিতে পারে না বলে তারা গাভী থেকে কক্ষিত মাত্রায় দুধ পায় না যা বাংলাদেশ তথা প্রকল্প এলাকার খামারীদের গাভী পালনের ক্ষেত্রে একটি অন্তরায়। এ সমস্যা থেকে প্রকল্পভুক্ত খামারীদের বের করে আনার জন্যে তাদেরকে উন্নত জাতের কাচা ঘাস চাষের উদ্বুদ্ধ করতে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে এবং ঘাস চাষে অভ্যস্ত করতে ঘাসের কাটিং সরবরাহ করা হয়েছে এবং চাষ পদ্ধতি হাতে কলমে শিখানো হয়েছে। বর্তমানে প্রকল্পভুক্ত অধিকাংশ খামারী উন্নত জাতের কাঁচা ঘাসের চাষ করে গাভীকে নিয়মিত কাঁচা ঘাস খাওয়াচ্ছে যা বেশি দুধ উৎপাদনে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখছে (টেবিল-৫ এবং গ্রাফ-৭)।



টেবিল-৫ঃ গাভীকে কাঁচা ঘাস প্রদান সংক্রান্ত তথ্য

বিবরণ	প্রাক-মূল্যায়নে	চূড়ান্ত মূল্যায়নে
উন্নত জাতের ঘাস চাষকারী (জন)	৩০ জন	৩৩০ জন
নিয়মিত গাভীকে কাঁচাঘাস সরবরাহকারী	৪৬৭ জন	৬০০ জন



গ্রাফ-৭: গাভীকে কাঁচাঘাস প্রদান সংক্রান্ত তথ্য

গাভীকে দানাদার খাদ্য প্রদান এবং কাঁচা ঘাস প্রদানের পাশাপাশি খড় প্রদানের ক্ষেত্রেও ইতিবাচক পরিবর্তন এসেছে। আমাদের দেশে অধিকাংশ গাভী পালনকারী গাভীকে আস্ত খড় প্রদান করে থাকে। গাভীকে আস্ত খড় দেয়ার কারণে একদিকে যেমন খড় প্রচুর পরিমাণে অপচয় হয়, অন্যদিকে খড়ের পরিপাচ্যতা ২০-৩০% কম হয় (টেবিল-৬ এবং গ্রাফ-৮)। খড়ের পরিপাচ্যতা বৃদ্ধি এবং অপচয় রোধে খামারীকে খড় কেটে খাওয়ানোর বিষয়ে উদ্বুদ্ধ করতে প্রকল্প থেকে নানাবিধ পদক্ষেপ নেয়া হয়েছে যেমন: খামারীদের প্রশিক্ষণ প্রদান, নিয়মিত পরামর্শ



প্রদান, ইস্যুভিত্তিক সভার আয়োজন, খামারীদের সহজে খড়কাটার যন্ত্র প্রদান ইত্যাদি। এ সকল কর্মকান্ড গ্রহণের ফলে প্রকল্পভুক্ত অধিকাংশ খামারী বর্তমানে গাভীকে আস্ত খড়ের পরিবর্তে কেটে খড় খাওয়াচ্ছে।



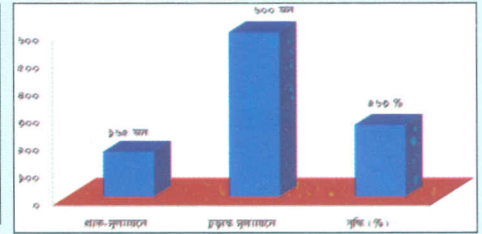
প্রকল্প গ্রহণের পূর্বে



প্রকল্প গ্রহণের পর

টেবিল-৬ঃ গাভীকে খড় প্রদান সংক্রান্ত তথ্য

বিবরণ	প্রাক- মূল্যায়নে	চূড়ান্ত মূল্যায়নে	বৃদ্ধি (%)
আস্ত খড়ের পরিবর্তে খড় কেটে প্রদানকারী গাভীকে	১৬৫ জন	৬০০ জন	২৬৩



গ্রাফ-৮: আস্ত খরের পরিবর্তে খড় কেটে গাভীকে প্রদান

### ১.৪ চিকিৎসা ব্যবস্থাপনায় উন্নয়নঃ

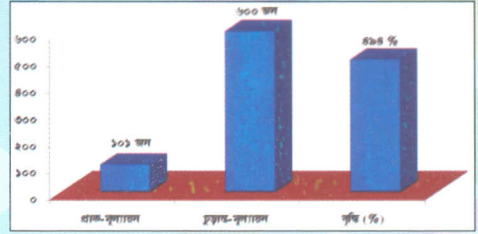
লাভজনকভাবে গাভী পালনের পূর্বশর্ত গাভী থেকে নিয়মিত কাজিফত মাত্রায় দুধ উৎপাদন করা। গাভীর নিয়মিত কাজিফত মাত্রায় দুধ উৎপাদনে ভাল জাত, ভালো খাদ্য ও বাসস্থান এবং উন্নত চিকিৎসা ব্যবস্থাপনার উপর নির্ভরশীল। গাভীকে নিয়মিত পুষ্টিকর খাদ্য প্রদানের পাশাপাশি রোগমুক্ত রাখতে হবে। গাভীকে রোগমুক্ত রাখার পূর্বশর্ত গাভীকে নিয়মিত ভ্যাকসিনেশন এবং কৃমিনাশক প্রদান করতে হবে। আমাদের দেশের অধিকাংশ খামারী গাভীকে নিয়মিত টিকা প্রদান করে না। ফলে প্রতি বছর আমাদের দেশে প্রচুর গাভী নানাবিদ সংক্রামক রোগ যেমন: তড়কা, বাদলা, গলাফোলা, ক্ষুরারোগে মারা যায়।



এছাড়া এসব রোগে আক্রান্ত হওয়া গরু বেচে থাকলেও তা থেকে পরবর্তীতে কাজিফত মাত্রায় দুধ পাওয়া যায় না। বর্ধিত বিষয়গুলো বিবেচনায় প্রকল্পের আওতায় ১০০টি টিকা প্রদান ক্যাম্পের আয়োজন করে প্রকল্পভুক্ত সকল খামারীর গরুকে উপরে বর্ধিত রোগের সিডিউলভিত্তিক টিকা প্রদান করা হয়েছে। বর্তমানে খামারীরা নিজস্ব উদ্যোগে এসব রোগের টিকা ক্রয় করে গাভীকে নিয়মিত টিকা প্রদান করছে। প্রকল্প গ্রহণের পূর্বে মাত্র ১০১ খামারী গাভীকে নিয়মিত টিকা দিত। যা প্রকল্প শেষে বৃদ্ধি পেয়ে হয়েছে ৬০০ জন অর্থাৎ নিয়মিত গাভীকে টিকা প্রদানকারীর সংখ্যা বৃদ্ধি পেয়েছে ৪৯৪% (টেবিল-৭ এবং গ্রাফ-৯)।

**টেবিল-৭ঃ গাভীকে টিকা প্রদান সংক্রান্ত তথ্য**

বিবরণ	প্রাক-মূল্যায়ন (জন)	চূড়ান্ত-মূল্যায়ন (জন)	বৃদ্ধি (%)
গাভীকে নিয়মিত টিকা প্রদান	১০১	৬০০	৪৯৪



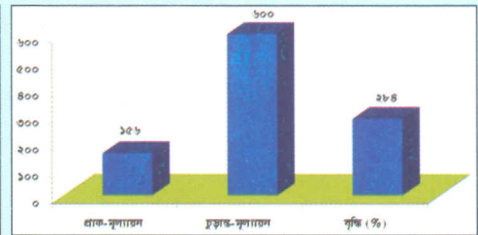
গ্রাফ-৯: গাভীকে নিয়মিত টিকা প্রদানকারী খামারীর সংখ্যা

বাংলাদেশে অধিকাংশ গবাদীপ্রাণী পুষ্টিহীনতায় ভুগে থাকে। এর প্রধান কারণ পরজীবীর প্রাদুর্ভাব বেশি। বেশির ভাগ গবাদীপশু অধিকাংশ সময় কৃমি দ্বারা আক্রান্ত হয়ে থাকে। কৃমি আক্রান্ত গরু যত খাবার দেয়া হয় খাবারের একটি বড় অংশ কৃমি খেয়ে ফেলে ফলে প্রাণী পুষ্টিহীনতায় ভুগে থাকে। এ সকল প্রাণী স্বাভাবিক ক্ষমতার চেয়ে কম দুধ উৎপাদন করে থাকে। অধিকাংশ খামারীকে গাভীকে নিয়মিত কৃমিনাশক খাওয়ায় না। বর্ণিত বিবেচনায় প্রকল্প থেকে সহায়তা প্রদানের মাধ্যমে ১০০টি কৃমিনাশক ক্যাম্প আয়োজন করে প্রকল্পভুক্ত সকল খামারীর গরুকে কৃমিনাশক খাওয়ানো হয়েছে। এ বিষয়ে খামারীদের সচেতনতা বৃদ্ধির জন্যে প্রশিক্ষণ ও দেয়া হয়েছে। প্রকল্প গ্রহণের পূর্বে নিয়মিত গাভীকে কৃমিনাশক প্রদানকারী খামারীর সংখ্যা ছিল ১৫৬ জন যা বর্তমানে বেড়ে দাঁড়িয়েছে ৬০০ জন (বিস্তারিত টেবিল-৮ এবং গ্রাফ-১০)। ফলে প্রকল্প এলাকায় গাভীর কৃমি আক্রান্ত হওয়ার প্রাদুর্ভাব কমেছে যা চিকিৎসা খাতে ব্যয় কমাতে এবং দুধ উৎপাদন বাড়াতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করছে।



**টেবিল-৮ঃ গাভীকে কৃমিনাশক প্রদান সংক্রান্ত তথ্য**

বিবরণ	প্রাক-মূল্যায়ন (জন)	চূড়ান্ত-মূল্যায়ন (জন)	বৃদ্ধি (%)
গাভীকে নিয়মিত কৃমিনাশক প্রদান	১৫৬	৬০০	২৮৪

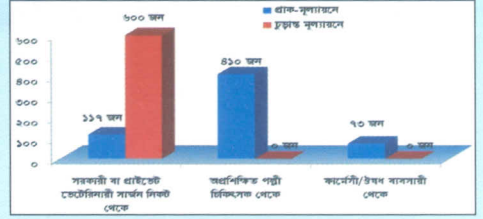


গ্রাফ-১০: গাভীকে নিয়মিত কৃমিনাশক প্রদানকারী খামারীর সংখ্যা (জন)

গাভীকে নিয়মিত টিকা প্রদান এবং কৃমিনাশক খাওয়ানোর পাশাপাশি ডাক্তারের কাছ থেকে চিকিৎসা সেবা নেয়ার ক্ষেত্রে খামারীদের যথেষ্ট সচেতনতা বেড়েছে, যেমন: বর্তমানে গাভীর চিকিৎসার দরকার হলে বেশির ভাগ খামারী সরকারী বা প্রাইভেট ভেটেরিনারী সার্জনের নিকট যাচ্ছে। যা প্রকল্প গ্রহণের পূর্বে অনেক কম ছিল। প্রকল্প গ্রহণের পূর্বে প্রকল্প ৬০০জন খামারীর মধ্যে ৬৮.৩৩ ভাগ খামারী স্থানীয় পল্লী চিকিৎসক/গ্রাম্য হাতুড়ে ডাক্তারের কাছ থেকে চিকিৎসা সেবা গ্রহণ করতো এবং ১২.১৬ ভাগ খামারী স্থানীয় ফার্মেসী/ঔষধ ব্যবসায়ীর নিকট থেকে চিকিৎসা সেবা নিতো। প্রকল্প শেষে এই চিত্রটি সম্পূর্ণ বদলে গেছে। বর্তমানে প্রকল্পভুক্ত প্রায় সকল খামারী সরকারী বা প্রাইভেট ভেটেরিনারী সার্জন এর নিকট থেকে চিকিৎসা সেবা গ্রহণ করছে এবং অপ্রশিক্ষিত পল্লী চিকিৎসক বা গ্রাম্য হাতুড়ে ডাক্তারের কাছ থেকে কেউ চিকিৎসা সেবা নিচ্ছে না। যা গবাদি প্রাণীর রোগবলাই আক্রান্ত হওয়া এবং মৃত্যুহার কমিয়ে দিয়েছে। এ সংক্রান্ত বিস্তারিত তথ্য নিম্নরূপ (টেবিল-৯ এবং গ্রাফ-১১)।

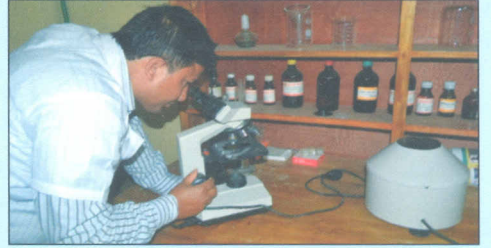
টেবিল-৯ঃ চিকিৎসা ও সেবা গ্রহণ সংক্রান্ত তথ্য

চিকিৎসা ও পরামর্শ সেবা গ্রহণ	প্রাক-মূল্যায়নে	চূড়ান্ত মূল্যায়নে
সরকারী বা প্রাইভেট ভেটেরিনারী সার্জন নিকট থেকে	১১৭	৬০০
অপ্রশিক্ষিত পল্লী চিকিৎসক থেকে	৪১০	-
ফার্মেসী/ঔষধ ব্যবসায়ী থেকে	৭৩	-



গ্রাফ-১১: চিকিৎসা ও সেবা গ্রহণ সংক্রান্ত তথ্য

উপরিক্ত পদক্ষেপগুলো ছাড়াও চিকিৎসা সেবা খামারীদের দৌরগোড়ে পৌঁছে এবং সার্বক্ষণিক করার জন্যে প্রকল্প এলাকায় একটি চিকিৎসাকেন্দ্র ও মিনি ভেটেরিনারী ল্যাব স্থাপন করা হয়েছে। যেখান থেকে ভেটেরিনারী ডাক্তারের মাধ্যমে খামারীদের গাভীর গোবর ও মূত্র পরীক্ষা করে ফ্রি ভাবে প্রয়োজনীয় চিকিৎসা সেবা প্রদান করা হচ্ছে। বর্তমানে খামারীরা নিজস্ব উদ্যোগে তাদের গাভীর গোবরের নমুনা ল্যাবে নিয়ে আসছে এবং পরীক্ষা করে প্রয়োজনীয় চিকিৎসা ও পরামর্শ সেবা নিচ্ছে। প্রকল্প থেকে নিয়মিত টিকা ও কৃমিনাশক প্রদান, ল্যাব থেকে নমুনা পরীক্ষার মাধ্যমে চিকিৎসা ও পরামর্শ সেবা প্রদান, ডাক্তারের মাধ্যমে সার্বক্ষণিক কারিগরি, পরামর্শ ও চিকিৎসা সেবা প্রদানের ফলে প্রকল্পভুক্ত খামারীদের গাভীর মৃত্যুহার ১% এর নিচে নেমে এসেছে যা প্রকল্প গ্রহণের পূর্বে ৮.৬৮%।



## ১.৫ দুধ বাজারজাতকরণ ব্যবস্থাপনায় উন্নয়নঃ

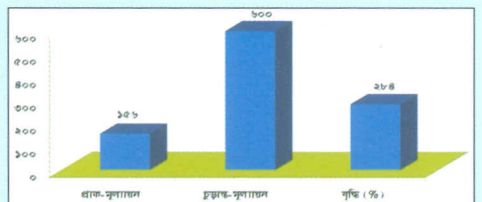
প্রকল্প গ্রহণের পূর্বে প্রকল্প এলাকার বেশির ভাগ খামারী স্থানীয় এক শ্রেণী মধ্যস্বভূগোী গোয়ালাদের কাছে দুধ বিক্রি করতো। এছাড়া কিছু খামারী বিচ্ছিন্নভাবে দূরের বাজারে গিয়ে দুধ বিক্রি করতো। মধ্যস্বভূগোী গোয়ালাদের কাছে দুধ বিক্রি করার কারণে খামারীরা তুলনামূলক কম দাম পেত। বর্ণিত সমস্যা বিবেচনায়, প্রকল্প সহায়তায় প্রকল্পভুক্ত খামারী এবং স্থানীয় দু'জন উদ্যোক্তার সহায়তায় প্রকল্প এলাকার মধ্যবর্তী স্থানে দুটি দুধ সংগ্রহ ও বিক্রয় কেন্দ্র স্থাপন করা হয়েছে। দুধ সংগ্রহকারী উদ্যোক্তাদের দুধ সংগ্রহ মাকেটিং এর জন্যে ময়মনসিংহ শহরে অবস্থিত কাসিক ডেয়রী ফুলবাড়ীয়াতে অবস্থিত বিভিন্ন দুগ্ধ জাত পণ্য উৎপাদনকারী বর্তমানে কেন্দ্র দুটিতে প্রতিদিন প্রকল্পভুক্ত খামারীরা ন্যায্যমূল্যে



এর জন্যে খামারী (দুধ উৎপাদনকারী) এবং দুধ এন্ড ফুড প্রোডাক্ট নামক একটি ইন্ডাস্ট্রি ও স্থানীয় প্রতিষ্ঠানের সাথে লিংকেজ করে দেয়া হয়েছে। দুধ বিক্রি করছে (টেবিল-১০ এবং গ্রাফ-১২)।

টেবিল-১০ঃ দুধ বাজারজাতকরণ কেন্দ্র সংক্রান্ত তথ্য

বিবরণ	প্রাক-মূল্যায়নে	চূড়ান্ত মূল্যায়নে
দুধ সংগ্রহ ও বিক্রয় কেন্দ্র স্থাপন	০ টি	২ টি

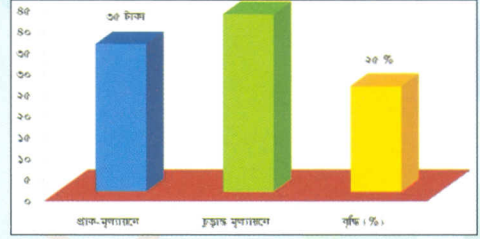


গ্রাফ-১২: দুধ সংগ্রহ ও বিক্রয় কেন্দ্র স্থাপন (টি)

প্রকল্প এলাকাতে দুধ বাজারজাতকরণ কেন্দ্র স্থাপনের ফলে পূর্বের তুলনায় দুধের দাম বৃদ্ধি পেয়েছে এবং খামারীরা অধিক উৎসাহ নিয়ে গাভী পালন করছে। প্রকল্প শুরুতে প্রকল্প এলাকাতে গড়ে প্রতি লিটার দুধের মূল্য ছিল ৩৫ টাকা কিন্তু দুধ বাজারজাতকরণ কেন্দ্র স্থাপনের ফলে বর্তমানে খামারীরা প্রতি লিটার দুধ বিক্রি করতে পাচ্ছে ৪২ টাকা (টেবিল-১১ এবং গ্রাফ-১৩)। বর্তমানে প্রতিদিন কেন্দ্র দুটিতে ৫০০-৭০০ লিটার দুধ বিক্রয় হচ্ছে। স্থানীয় বাজারে দুধ বিক্রির ফলে শ্রম সাশ্রয় হচ্ছে। ফলে খামারীরা পরিবারের অন্যান্য কাজে বেশি শ্রম দিতে পারছে।

টেবিল-১১ঃ প্রতি লিটার দুধের মূল্য বৃদ্ধি সংক্রান্ত তথ্য

বিবরণ	প্রাক-মূল্যায়নে	চূড়ান্ত মূল্যায়নে	বৃদ্ধি (%)
প্রতি লিটার দুধের মূল্য	৩৫ টাকা	৪২ টাকা	২৫%



গ্রাফ-১৩: প্রতি লিটার দুধের মূল্য বৃদ্ধি সংক্রান্ত তথ্য

## ২. উৎপাদনশীলতা ও আয় বৃদ্ধি

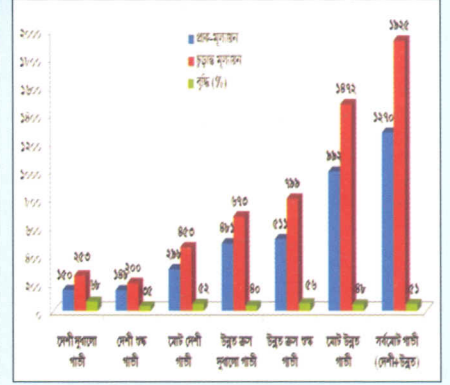
### ২.১ উন্নত জাতের গাভীর সংখ্যা বৃদ্ধিঃ

প্রকল্পের লক্ষ্যমাত্রা অনুযায়ী সকল কর্মকাণ্ড সফলভাবে বাস্তবায়নের ফলে প্রকল্পভুক্ত খামারীদের মোট গরুর সংখ্যা এবং দুধ উৎপাদনক্ষম উন্নত জাতের গাভীর সংখ্যা উভয়ই বৃদ্ধি পেয়েছে। প্রকল্পের প্রাথমিক অবস্থায় প্রকল্পভুক্ত ৬০০ জন খামারীর মোট গরু ছিল ২৫৬৭টি যা প্রকল্প শেষে বৃদ্ধি পেয়ে দাঁড়িয়েছে ৩৫৪৭টি অর্থাৎ মোট গরু সংখ্যা বৃদ্ধি পেয়েছে ৩৮%। দেশী এবং উন্নতজাতের ক্রস গরুর সংখ্যা বৃদ্ধি পেয়েছে যথাক্রমে ৩৭.০% এবং ৩৮.০%। মোট গরুর সাথে সাথে প্রকল্পের অন্যতম প্রধান উদ্দেশ্য প্রকল্পভুক্ত খামারীদের উন্নতজাতের দুধালো গাভী বৃদ্ধি করার বিষয়টিই প্রকল্প এলাকায় ভালোভাবে পরিলক্ষিত হয়েছে। প্রকল্পের প্রভাবে উন্নতজাতের দেশী এবং ক্রস গাভীর সংখ্যা উভয়ই যথাক্রমে ৬৮% এবং ৪০% বৃদ্ধি পেয়েছে (বিস্তারিত টেবিল-১২ এবং গ্রাফ-১৪)।



## টেবিল-১২৪ গরুর সংখ্যা বৃদ্ধি সংক্রান্ত তথ্য

বিবরণ	প্রাক-মূল্যায়ন	চূড়ান্ত মূল্যায়ন	বৃদ্ধি
দেশী দুধালো গাভী	১৫০টি	২৫৩টি	৬৮%
দেশী শুক্ক গাভী	১৪৮টি	২০০টি	৩৫%
মোট দেশী গাভী	২৯৮টি	৪৫৩টি	৫২%
উন্নত ক্রস দুধালো গাভী	৪৮১টি	৬৭৩টি	৪০%
উন্নত ক্রস শুক্ক গাভী	৫১১টি	৭৯৯টি	৫৬%
মোট উন্নত গাভী	৯৯২টি	১৪৭২টি	৪৮%
সর্বমোট গাভী (দেশী+উন্নত)	১২৭০টি	১৯২৫টি	৫১%
সর্বমোট দেশী গরু	৫১৬টি	৭০৭টি	৩৭%
সর্বমোট উন্নত গরু	২০৫১টি	২৮৪০টি	৩৮%
সর্বমোট গরু (দেশী+উন্নত)	২৫৬৭টি	৩৫৪৭টি	৩৮%



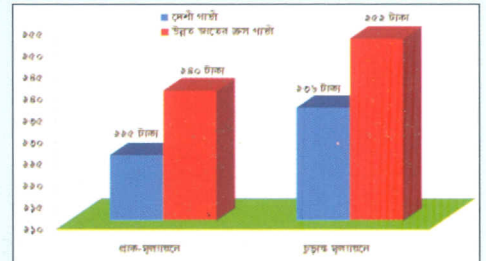
গ্রাফ-১৪: প্রতি লিটার দুধের মূল্য বৃদ্ধি সংক্রান্ত তথ্য

## ২.২ গাভীর দুধ উৎপাদনের সময়কাল বৃদ্ধিঃ

দুধ উৎপাদনের ক্ষেত্রে গাভীর দুধ উৎপাদনকাল (Lactation period) গুরুত্বপূর্ণ বিষয় কেননা যে গাভীর দুধ উৎপাদনকাল যত বেশি সে গাভী বেশি দুধ দেয় অর্থাৎ বেশি দিন ধরে দুধ দিতে পারে। গাভীর দুধ উৎপাদনকাল অনেকটা গাভীর জাত নির্বাচন, উন্নতমানের খাদ্য, বাসস্থান এবং চিকিৎসা ব্যবস্থাপনা উপর নির্ভর করে থাকে। সঠিক ব্যবস্থাপনায় গাভী পালন, গাভীকে নিয়মিত পুষ্টিকর দানাদার খাদ্য ও কাঁচা ঘাস প্রদান, সময়মত টিকা ও কুমিনাশক প্রদান এবং রোগবলাই দমন করার মাধ্যমে দুধ উৎপাদনকাল কিছুটা বৃদ্ধি করা সম্ভব। বর্ণিত বিবেচনায় প্রকল্প থেকে সংশ্লিষ্ট বিষয়ে নানাবিধ পদক্ষেপ গ্রহণ করা হয়েছে। ফলে গাভীর দুধ দেয়ার সময়কাল গড়ে দেশী ও উন্নত জাতের গাভীর ক্ষেত্রে যথাক্রমে ১১ দিন এবং ১২ দিন বৃদ্ধি পেয়েছে। প্রকল্পের শুরুতে মোট দুধ উৎপাদন কাল দেশী গাভীর ছিল ২২৫ দিন এবং উন্নত জাতের গাভীর ২৪০ দিন। প্রকল্প শেষে মোট দুধ উৎপাদন কাল দেশী গাভীর ২৩৬ দিন এবং উন্নত জাতের গাভীর ২৫২ দিনে উন্নীত হয়েছে (বিস্তারিত টেবিল-৩ এবং গ্রাফ-১৫ তে)।

## টেবিল-১৩ঃ গাভীর দুধ উৎপাদনের সময়কাল বৃদ্ধি

বিবরণ	প্রাক-মূল্যায়নে	চূড়ান্ত মূল্যায়নে
দেশী গাভী	২২৫ দিন	২৩৬ দিন
উন্নত জাতের ক্রস গাভী	২৪০ দিন	২৫২ দিন



গ্রাফ-১৫: গাভীর দুধ উৎপাদনের সময়কাল বৃদ্ধি সংক্রান্ত তথ্য

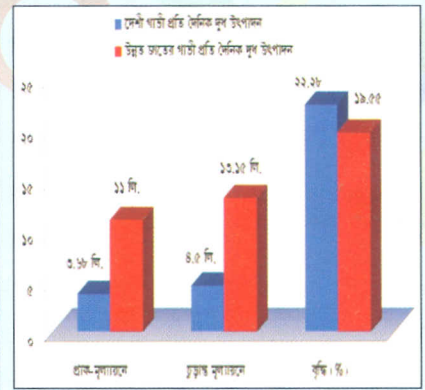
## ২.৩ দুধ উৎপাদন বৃদ্ধিঃ

প্রকল্পের অন্যতম প্রধান উদ্দেশ্য ছিল গাভী পালনের মাধ্যমে অধিক দুধ উৎপাদন করা। অধিক দুধ উৎপাদনের জন্যে প্রকল্পভুক্ত খামারীদের মাধ্যমে প্রকল্প আওতায় নানাবিধ কর্মকাণ্ড, যেমন: খামারীদের আদর্শ গাভী পালন বিষয়ে প্রশিক্ষণ প্রদান; কৃত্রিম প্রজননের মাধ্যমে গাভীর জাত উন্নয়ন, উন্নতজাতের ঘাসের কাটিং সরবরাহের মাধ্যমে উন্নত জাতের ঘাস উৎপাদন, বাসস্থান ব্যবস্থাপনার উন্নয়ন, রোগবলাই দমনের জন্যে গাভীকে নিয়মিত

টিকা ও কুমিনাশক প্রদান ইত্যাদি বাস্তবায়ন করা হয়। সফলভাবে বর্ণিত কর্মকাণ্ড বাস্তবায়নের ফলে প্রকল্পভুক্ত খামারীদের দুধালো গাভীর সংখ্যা পূর্বেও তুলনায় বৃদ্ধি পেয়েছে। গাভীর সংখ্যা বৃদ্ধির পাশাপাশি গাভীর দুধ উৎপাদনকালও গড়ে ৮ দিন করে বেড়েছে যা সার্বিকভাবে গাভী প্রতি দুধ উৎপাদনসহ মোট দুধ উৎপাদন বৃদ্ধির ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করেছে। প্রকল্পের শুরুতে মোট দুধেল গাভীর সংখ্যা ছিল ৬৩১ টি (দেশী জাতের ১৫০ টি এবং উন্নতজাতের ৪৮১ টি) যা প্রকল্প শেষে দাঁড়িয়েছে ৯২৬ টিতে (দেশী জাতের ২৫৩ টি এবং উন্নত জাতের ৬৭৩ টি)। প্রকল্প শুরুতে গড়ে গাভী প্রতি (দেশী+উন্নত) দৈনিক দুধ উৎপাদনের পরিমাণ ছিল ৯.২৫ লিটার এবং দৈনিক মোট দুধ উৎপাদনের পরিমাণ ছিল ৫৮৪৩ লিটার। প্রকল্প শেষে গড়ে গাভী (দেশী+উন্নত) প্রতি দৈনিক দুধ উৎপাদনের বেড়ে দাঁড়িয়েছে ১০.৭৯ লিটার এবং দৈনিক মোট দুধ উৎপাদনের পরিমাণ দাঁড়িয়েছে ৯৯৮৭ লিটার। প্রকল্প শেষে দৈনিক মোট দুধের উৎপাদন বেড়েছে গড়ে ৭০.৯২%। এ মধ্যে দেশী জাতের গাভী প্রতি গড়ে দৈনিক দুধ উৎপাদন বেড়েছে ০.৮১ লিটার এবং উন্নত জাতের গাভী প্রতি দৈনিক দুধ উৎপাদন বেড়েছে ২.১৪ লিটার (বিস্তারিত টেবিল-১৪ এবং গ্রাফ-১৬ তে)।

#### টেবিল-১৪ঃ দুধ উৎপাদন বৃদ্ধি সংক্রান্ত তথ্য

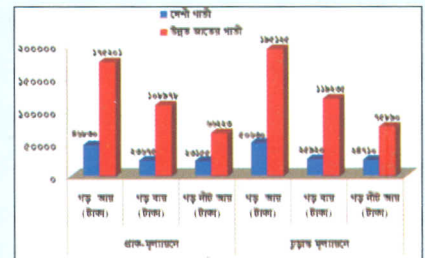
বিবরণ	প্রাক-মূল্যায়নে	চূড়ান্ত মূল্যায়নে	বৃদ্ধি
মোট দুধালো দেশী গাভী সংখ্যা	১৫০টি	২৫৩টি	৬৮.৬৬%
দেশী গাভী প্রতি দৈনিক দুধ উৎপাদন	৩.৬৮ লি.	৪.৫০ লি.	দেশী গাভী প্রতি দৈনিক- ০.৮১ লিটার।
মোট দুধালো উন্নত জাতের ক্রস গাভী সংখ্যা	৪৮১টি	৬৭৩টি	৩৯.৯২%
উন্নত জাতের গাভী প্রতি দৈনিক দুধ উৎপাদন	১১.০ লি.	১৩.১৫ লি.	উন্নত জাতের গাভী প্রতি দৈনিক- ২.১৪ লিটার।
মোট দৈনিক দুধ উৎপাদন (দেশী+উন্নত)	৫৮৪৩ লি.	৯৯৮৭ লি.	দৈনিক মোট দুধ উৎপাদন বৃদ্ধি ৭০.৯২%।



গ্রাফ-১৬ঃ দুধ উৎপাদন বৃদ্ধি সংক্রান্ত তথ্য

## ২.৪ উদ্যোক্তাদের আয় বৃদ্ধি :

প্রকল্পের প্রধান লক্ষ্য ছিল গাভী পালনের মাধ্যমে অধিক দুধ উৎপাদনের মাধ্যমে উদ্যোক্তাদের আয়বৃদ্ধি করা। এ লক্ষ্য সামনে রেখে প্রকল্পের সকল কর্মকাণ্ড গ্রহণ করা হয়েছে। সফলভাবে প্রকল্পের সকল কর্মকাণ্ড বাস্তবায়নের ফলে একটি দুধালো দেশী গাভী পালন করে উদ্যোক্তাদের বাৎসরিক নেট আয় ২৪,৭১০ টাকা এবং উন্নত জাতের ক্রস গাভী পালন করে নেট আয় হয়েছে ৭৫,৮৯০ টাকা। আয় ব্যয়ের হিসাবের ক্ষেত্রে গাভী পালনের ব্যয় হিসাবে চিকিৎসা ও খাদ্য খরচ ধরা হয়েছে (বিস্তারিত টেবিল-১৫ এবং গ্রাফ-১৭ তে)।



গ্রাফ-১৭ঃ উদ্যোক্তাদের আয় বৃদ্ধি সংক্রান্ত তথ্য

#### টেবিল-১৫ঃ উদ্যোক্তাদের আয় বৃদ্ধি সংক্রান্ত তথ্য

গাভীর জাত	প্রাক-মূল্যায়নে			চূড়ান্ত মূল্যায়নে		
	গড় আয় (টাকা)	গড় ব্যয় (টাকা)	গড় নীট আয় (টাকা)	গড় আয় (টাকা)	গড় ব্যয় (টাকা)	গড় নীট আয় (টাকা)
দেশী গাভী	৪৬৮৩০	২৩৬৭৫	২৩১৫৫	৫০৬৩০	২৫৯২০	২৪৭১০
উন্নত জাতের গাভী	১৭৫২০১	১০৮৯৭৮	৬৬২২৩	১৯৫১২৫	১১৯২৩৫	৭৫৮৯০



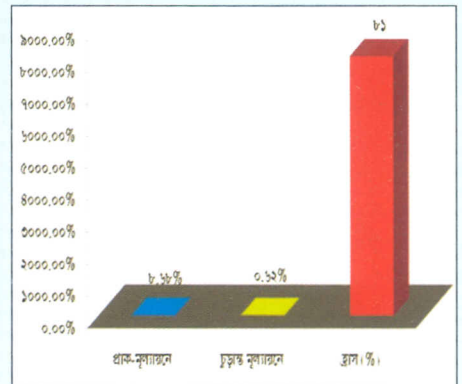
## ২.৫ গাভীর মৃত্যুহার হ্রাস :

প্রকল্পের অন্যতম উদ্দেশ্য ছিল চিকিৎসা সেবা সহজে খামারীদের দৌরগোড়ায় পৌঁছে দিয়ে এবং খামারীদের গাভী পালনের উন্নত ব্যবস্থাপনায় অভ্যস্ত করে গাভীর মৃত্যুহার কমানো। বর্ণিত বিবেচনায়, প্রকল্প থেকে প্রকল্পের পুরো সময় প্রকল্প এলাকায় থাকার জন্যে একজন ভেটেরিনারী ডাক্তার নিয়োগ দেয়া হয়; একটি মিনি ভেটেরিনারী ল্যাবরেটরী স্থাপন করা হয়; সঠিক উপায়ে গাভীর সৎকার করা, ১০০টি টিকা ও কৃমিনাশক প্রদান ক্যাম্প আয়োজন করে প্রকল্পভুক্ত সকল গরুকে টিকা প্রদান ও কৃমিনাশক খাওয়ানো হয়েছে। এছাড়া প্রকল্পের ডাক্তারের মাধ্যমে প্রকল্পভুক্ত খামারীদের সার্বক্ষনিক কারিগরি, প্রযুক্তি, পরামর্শ ও চিকিৎসা সেবা প্রদান করা হয়েছে। প্রকল্প থেকে বর্ণিত পদক্ষেপ গুলোসহ খামারীদের প্রশিক্ষণ এবং পরামর্শ প্রদানের মাধ্যমে উন্নত খাদ্য ও বাসস্থান ব্যবস্থাপনা এবং বর্জ্য ব্যবস্থাপনায় অভ্যস্ত করানো হয়েছে। এ সকল পদক্ষেপ সফলভাবে দুই বছর বাস্তবায়নের ফলে প্রকল্পভুক্ত খামারীদের গরুর মৃত্যুহার ৮.৬৮% থেকে নেমে ০.৬২% এ নেমে এসেছে। প্রকল্প শুরুর পূর্বের এক বছরে খামারীদের ২৫৬৭ টি গরুর মধ্যে ২২৩ টি গরু তড়কা, বাদলা ক্ষুরা, দুধজ্বর ও পেট ফাপা রোগে মারা গিয়েছিল। প্রকল্প বাস্তবায়ন কালে ৩৫৪৭ টি গরুর মধ্যে ২২ টি গরু দুধজ্বর ক্ষুরা ও পেট ফাপা রোগে মারা যায়। এ সংক্রান্ত বিস্তারিত তথ্য টেবিল-১৬ তে এবং গ্রাফ-১৮ এ দেয়া হয়েছে।

টেবিল-১৬ঃ গরুর মৃত্যুহার সংক্রান্ত তথ্য

বিবরণ	প্রাক-মূল্যায়নে	চূড়ান্ত মূল্যায়নে	হ্রাস (%)
মৃত গরুর সংখ্যা	২২৩ টি	২২টি	৮১%
গরুর মৃত্যুহার	৮.৬৮ %	০.৬২ %	

গরুর মৃত্যুর কারণ	মৃত গরুর সংখ্যা	
	প্রাক-মূল্যায়নে	চূড়ান্ত-মূল্যায়নে
তড়কা রোগ	৮৪	৫
বাদলা রোগ	১৬	১
ক্ষুরা রোগ	২০	৪
গলাফুলা রোগ	১২	১
কৃমি	১২	০
ওলান ফোলা	১২	২
প্রসবকালীন ও প্রসব পরবর্তী মৃত্যু	২৫	৩
পাতলা পায়খানা ও পেট ফোলা	২২	২
জলাতংক	৫	০
অন্যান্য	১৫	৪
মোট	২২৩টি	২২টি



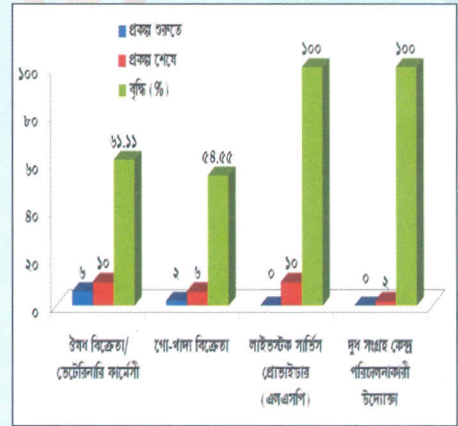
গ্রাফ-১৮: গরুর মৃত্যুহার সংক্রান্ত তথ্য

## কর্মসংস্থান সৃষ্টি

প্রকল্প সফলভাবে বাস্তবায়নের ফলে প্রকল্প এলাকায় গরু ও সংখ্যা বৃদ্ধি পেয়েছে। এ সমস্ত গরু সহ সকল ধরনের গবাদীপ্রাণির চিকিৎসা সেবা সম্প্রসারণের জন্যে প্রকল্প এলাকায় ১০ জন এলএসপি তৈরী করা হয়েছে। যারা বর্তমানে প্রকল্প এলাকায় গবাদীপ্রাণির প্রাথমিক চিকিৎসা দিয়ে আয় রোজগার করছে। প্রকল্পের সহায়তায় ২ জন দুধ সংগ্রহ এবং বিক্রয় করার জন্য ২ জন উদ্যোক্তা তৈরী করা হয়েছে। এছাড়া প্রকল্পের প্রভাবে এবং পরামর্শে প্রকল্প এলাকায় নতুন করে ৪ জন গবাদীপ্রাণির ঔষধ বিক্রেতা (৪টি ফার্মেসী) এবং ১০ জন গো-খাদ্য বিক্রেতা তৈরী হয়েছে। পাশাপাশি প্রকল্পের প্রভাবে নতুন করে অনেক খামারী ভালো জাতের গাভী ক্রয় করেছে, অনেকে খামার বড় করেছে এবং উৎপাদন ও বাজারজাতকরণের সাথে জড়িত অনেক লোকের কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি হয়েছে (বিস্তারিত টেবিল-১৭ এবং গ্রাফ-১৯ তে)।

টেবিল-১৭ঃ কর্মসংস্থান সৃষ্টি সংক্রান্ত তথ্য

বিবরণ	প্রকল্প শুরুতে	প্রকল্প শেষে	বৃদ্ধি (%)
ঔষধ বিক্রেতা/ ভেটেরিনারি ফার্মেসী	৬	১০	৬৬.৬৬
গো-খাদ্য বিক্রেতা	২	৬	২০০.০০
লাইভস্টক সার্ভিস প্রোভাইডার (এলএসপি)	০	১০	১০০
দুধ সংগ্রহ কেন্দ্র পরিচালনাকারী উদ্যোক্তা	০	২	১০০



গাফ-১৯ঃ গরুর মৃত্যুহার সংক্রান্ত তথ্য

## উপসংহার

ময়মনসিংহ জেলার সদর এবং ফুলবাড়ীয়া উপজেলার গাভী পালন ব্যবসাশুষ্কের সাথে জড়িত উদ্যোক্তাদের উৎপাদনশীলতা ও আয় বৃদ্ধির লক্ষ্যে Finance for Enterprise Development and Employment Creation (FEDEC) প্রকল্পের আওতায় বাস্তবায়িত “আদর্শ পদ্ধতিতে গাভী পালন ও দুধ বাজারজাত করণের মাধ্যমে আয় বৃদ্ধিকারণ ও কর্মসংস্থান সৃষ্টি ভ্যালু চেইন উন্নয়ন প্রকল্পটি উদ্যোক্তাদের উৎপাদনশীলতা ও আয় বৃদ্ধিতে উল্লেখযোগ্য অবদান রাখতে সক্ষম হয়েছে। এ প্রকল্পের মাধ্যমে প্রকল্প এলাকার গাভী পালনকারীরা প্রযুক্তি ও কারিগরি জ্ঞান লাভ করেছে। যা তাদের আয় বৃদ্ধিতে ইতিবাচক ভূমিকা রাখছে। গাভী পালনকারীরা এ প্রকল্পের মাধ্যমে যে প্রযুক্তি জ্ঞান লাভ করেছে তার প্রয়োগ করে লাভবান হতে পারছে বিধায় তা ভবিষ্যতেও অব্যাহত থাকবে। এছাড়া প্রকল্পভুক্ত গাভী পালনকারীদের সফলতা দেখে এবং প্রকল্পভুক্ত চাষীদের সহায়তায় প্রকল্প বহির্ভূত জনগোষ্ঠীও প্রকল্প চলাকালীন সময়ের মত ভবিষ্যতেও উপকৃত হতে থাকবে। এ ধরনের প্রকল্প দেশের অন্যান্য গাভী পালনের সম্ভাবনাময় সাব-সেক্টর উন্নয়নে গ্রহণ করা হলে তা সংশ্লিষ্ট সাব-সেক্টর উন্নয়নে আরও বেশি উল্লেখযোগ্য অবদান রাখতে সক্ষম হবে।

## চ্যালেঞ্জসমূহ

১. গবাদি প্রাণী লালন-পালনের ক্ষেত্রে মোট খরচের শতকরা ৭০ ভাগই খাদ্যের জন্য ব্যয় হয়। এই ৭০ ভাগ খরচের বেশির ভাগ ব্যয় গাভীর জন্যে দানাদার খাদ্য ক্রয়ে ব্যয় হয়ে থাকে। আর এই দানাদার খাদ্যের দাম দিন দিন বেড়েই চলছে। যা উন্নত জাতের গাভী পালনে ক্ষেত্রে অন্যতম প্রধান সমস্যা।
২. দুধ উৎপাদনের জন্য গাভীকে সবুজ ঘাস সরবরাহ করতে হয়। কিন্তু আমাদের দেশে ৯০ শতাংশ খামারীর ১২ মাস সবুজ ঘাস সরবরাহ করার ব্যবস্থা নেই। তারা প্রাকৃতিকভাবে উৎপাদিত কাঁচা ঘাসের উপর নির্ভরশীল। দিন দিন কাঁচা ঘাস উৎপাদিত জমির পরিমাণ (আবাদী ও অনাবাদী জমি) কমে যাচ্ছে। যা সময়মত এবং সারা বছরব্যাপী কাঁচা ঘাস প্রাপ্তির অন্তরায়।
৩. সুস্থ ও স্বাস্থ্যসম্মত গাভী পালন এবং দুধ উৎপাদনের জন্য নিয়মিত টিকা, কুমিনাশক খাওয়ানো ও কৃত্রিম প্রজননের জন্য উন্নতমানের সীমেন প্রয়োজন। সময়মত টিকা ও ভালোমানের সীমেন প্রাপ্তি খামারীদের জন্যে একটি বড় চ্যালেঞ্জ।

## সুপারিশ

১. দানাদার খাদ্যের জন্যে স্থানীয়ভাবে প্রাপ্ত খাদ্য উপাদান দিয়ে প্রকল্পের খামারীদের নিয়ে ছোট আকারে সুষম রেডি ফিডের মিল করা যেতে পারে। যেখান থেকে "No Loss No Profit" ভিত্তিতে রেডি ফিড তৈরী করে দেয়া যেতে পারে।
২. প্রকল্প এলাকায় সকল খামারীর অনাবাদী জমি যেমন: পুকুরের ধার, বাড়ির আঙ্গিনা, ক্ষেতের আইল সহ কিছু আবাদী জমিতে উন্নত জাতের বহুবর্ষজীবী কাঁচা ঘাসের চাষ করে সারা বছর ব্যাপী গাভীর কাঁচা ঘাসের চাহিদা পূরণ করা সম্ভব। এক্ষেত্রে খামারীদের বিনামূল্যে উন্নত জাতের ঘাসের কাটিং সরবরাহ করা যেতে পারে এবং উন্নত জাতের ঘাসের কাটিং কোথায় পাওয়া যায় সে সকল প্রতিষ্ঠান যেমন: স্থানীয় প্রাণীসম্পদ অধিদপ্তর,

বাংলাদেশ প্রাণীসম্পদ গবেষণা ইন্সটিটিউট (বিএলআরআই), সাভার ইত্যাদির সাথে লিংকেজ করিয়ে দেয়া যেতে পারে।

৩. স্থানীয় প্রাণীসম্পদ অধিদপ্তরের সাথে খামারীদের একটি শক্তিশালী লিংকেজ তৈরীর মাধ্যমে গুণগতমান সম্পন্ন উন্নত জাতের ঘাড়ের সীমেন, সময়মত টিকা ও কৃমিনাশক প্রাপ্তি এবং প্রদান সহ চিকিৎসা সেবা সময়মত খামারীদের কাছে পৌঁছে দেয়া সম্ভব।

## সংযুক্তি

### গাভী পালনের ক্ষেত্রে আয়-ব্যয়ের হিসাব সংস্করণ সীট

ব্যয়ের সংক্রান্ত তথ্য :

তারিখ	ব্যয়											
	চলতি সপ্তাহ খাদ্য খরচ (টাকা)			চলতি মাসে খাদ্য খরচ (টাকা)			চলতি সপ্তাহে চিকিৎসা ও ঔষধ খরচ (টাকা)	চলতি মাসে চিকিৎসা ও ঔষধ খরচ (টাকা)	চলতি মাসে কৃত্রিম প্রজনন খরচ (টাকা)	চলতি মাসে শ্রমিক খরচ (টাকা)	চলতি মাসে অন্যান্য খরচ (টাকা)	চলতি মাসে মোট খরচ (টাকা)
	খড়	দানা দার	কাঁচা ঘাস	খড়	দানাদার	কাঁচা ঘাস						

আয়ের সংক্রান্ত তথ্য :

তারিখ	আয়						মোট আয়	নীট আয়
	চলতি সপ্তাহে দুধ বিক্রির পরিমাণ	চলতি সপ্তাহে দুধ বিক্রি (টাকা)	চলতি মাসে দুধ বিক্রির পরিমাণ	চলতি মাসে দুধ বিক্রি (টাকা)	চলতি মাসে পোবর বিক্রি (টাকা)	চলতি মাসে অন্যান্য আয় (টাকা)		

## গরুর ভ্যাকসিনেশন সিডিউল

টিকার নাম	রোগের নাম	প্রথম প্রয়োগ	প্রয়োগ মাত্রা	প্রয়োগ স্থান	বোস্টার ডোজ	সংরক্ষণ তাপমাত্রা	সংরক্ষণের মেয়াদ
খুরারোগের টিকা	খুরারোগ (FMD)	৪ মাস বয়স	৯ মিলি	চামড়ার নিচে	৪ মাস	৪-৮° C	৩-৬ মাস
তড়কা টিকা	তড়কা (Anthrax)	৬ মাস বয়স	১ মিলি	চামড়ার নিচে	১ বছর	৪-৮° C	৬ মাস
বাদলা টিকা	বাদলা রোগ (BQ)	৬ মাস বয়স	৫ মিলি	চামড়ার নিচে	৬মাস	৪-৮° C	৬ মাস
গলাফুলা টিকা	গলাফুলা রোগ (HS)	৬ মাস বয়স	২ মিলি	চামড়ার নিচে	১ বছর	৪-৮° C	৬ মাস
জলাতঙ্ক টিকা	জলাতঙ্ক রোগ (Rabis)	৩ মাস বয়স	৩ মিলি	মাংসে	১ বছর	-২০° C	১ বছর



## গ্রামীণ মানবিক উন্নয়ন সংস্থা (গ্রামাউস)

৯, টি. এন রায় রোড, আমলাপাড়া, ময়মনসিংহ

ফোনঃ ০৯১-৬২৯৯৩, মোবাইলঃ ০১৭১৮-০৫৫৫৩৫

ই-মেইলঃ ngo\_gramaus@yahoo.com, gramausbd@gmail.com

ওয়েবঃ www.gramausbd.org