

হ্যান্ডআউট-অধিবেশন ১.১৬

দ্রুত অবস্থা নিরূপণ (RAPID APPRAISAL)

গোলাম সামদানী ফকির পি. এইচ. ডি.

দ্রুত অবস্থা নিরূপণ প্রবন্ধটি নিম্নলিখিত রিপোর্ট এর সাহায্য নিয়ে তৈরী করা হয়েছেঃ

1. J. A. Mc Cracken and et. al. 1988 An Introduction to Rapid Rural Appraisal for Agricultural Development.
2. I. Tabibzadeh, 1988 Guidelines for Rapid Appraisal to Assess Community Health Needs: A Focus on Health Improvements for Low Income Urban Areas.

দ্রুত অবস্থা নিরূপণ

কোন একটি এলাকার আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে হাত দিতে গেলেই প্রথমে যে প্রয়োজনীয় পদক্ষেপটি নিতে হয়-তা হলো ঐ এলাকার বর্তমান আর্থ-সামাজিক অবস্থার বিশ্লেষণমূলক তথ্য উদঘাটন করা যা থেকে একজন উন্নয়ন কর্মী, গবেষক, পরিকল্পনাবিদ ঐ এলাকার উন্নয়ন-সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন প্রশ্নের উত্তর পেতে পারেন এবং এ প্রেক্ষাপটকে সামনে রেখে তারা তাদের উদ্দেশ্য অনুযায়ী প্রয়োজনীয় উন্নয়নমূলক কর্মকাণ্ড হাতে নিতে পারেন।

আর্থ-সামাজিক অবস্থানের বিশ্লেষণ করার জন্য বেশ কয়েকটি পদ্ধতি ব্যবহৃত হয়ে আসছে। তার মধ্যে রেপিড এপ্রাইজাল (Rapid Appraisal-RA) একটি অতি প্রসংশিত ও পরীক্ষিত পদ্ধতি যা অতি অল্প সময়ে এবং অল্প খরচে করা যায়।

দ্রুত অবস্থা নিরূপণ বা Rapid Appraisal (RA) গ্র্যাকশন ওরিয়েন্টেড গবেষণার পদ্ধতির ক্ষেত্রে একটি নবতর সংযোজন যা উন্নয়নশীল দেশগুলোতে গত সত্তর দশক থেকে ব্যবহৃত হয়ে আসছে। এ পদ্ধতিতে অতি অল্প সময় এবং অল্প খরচের মাধ্যমে সামাজিক চাহিদা নির্ণয়, সমস্যাচিহ্নিতকরণ এবং গ্র্যাকশন পরিকল্পনা প্রস্তুত করার জন্য প্রয়োজনীয় তথ্যাদি সংগ্রহ করা হয়। রেপিড শব্দটি (এই পদ্ধতির বেলায়) ডাটা সংগ্রহ এবং ডাটা বিশ্লেষণ এই দুয়ের বেলাই সমানভাবে প্রযোজ্য।

আর্থ-সামাজিক অবস্থার বিশ্লেষণ করার প্রচলিত সনাতন পদ্ধতিসমূহ (Survey) সাধারণতঃ নিম্ন লিখিত কারণে উন্নয়নশীল দেশে প্রয়োগ করা সম্ভবপর হয়ে উঠে নাঃ

- এই পদ্ধতিতে কোন এলাকার প্রয়োজনীয় তথ্যসমূহ সংগ্রহ করতে এবং বিশ্লেষণমূলক প্রতিবেদন পেতে দীর্ঘ সময়ের প্রয়োজন হয় এমন কি অনেক সময় কয়েক বছর লেগে যায়।
- বিশ্লেষণ করার পদ্ধতি অনেকটা গতানুগতিক।
- স্থানীয় কৃষক, মৎস্যজীবি, গবেষক, উন্নয়নকর্মী অথবা স্থানীয় সিদ্ধান্তগ্রহণকারীদের অংশগ্রহণ করার অবকাশ থাকে না।
- কর্তৃপক্ষের মনোভাবে একটা 'টপ-ডাউন' মানসিকতা কাজ করে।
- খরচের পরিমাণ প্রায়ই অনেক বেশী হয়ে থাকে, যা কোন উন্নয়নশীল দেশের জন্য গ্রহণযোগ্য নয়।

রেপিড এপ্রাইজাল পদ্ধতিতে উল্লেখিত সমস্যাসমূহ কাটিয়ে উঠার জন্য প্রচেষ্টা নেয়া হয়েছে। রেপিড এপ্রাইজালের সাথে সনাতন এপ্রাইজাল পদ্ধতির একটি তুলনামূলক চিত্র নিম্নে তুলে ধরা হলো :

বিষয়	সনাতন এপ্রাইজাল পদ্ধতি	রেপিড এপ্রাইজাল পদ্ধতি
১. পরিসংখ্যান সংক্রান্ত বিশ্লেষণ	খুব বেশী স্থান পেয়ে থাকে	খুবই কম স্থান পায়
২. তৈরী প্রশ্নমালা	ব্যবহার করা হয়	আংশিক তৈরী প্রশ্নমালা ব্যবহার হয়
৩. বিশিষ্ট স্থানীয় তথ্য প্রদানকারীদের সাথে	আনুষ্ঠানিকতা বজায় রেখে করা হয়	আনুষ্ঠানিকতা করা হয় না আংশিক পূর্ব-নির্ধারিত সাক্ষাৎকার করা সাক্ষাৎকার হয়
৪. গুণগত বিবরণ (Qualitative descriptions) এবং চিত্রমালা	হার্ডডাটার মত গুরুত্ব পায় না	হার্ডডাটার মত সমপরিমাণ গুরুত্ব দেয়া হয়
৫. নমুনা	প্রয়োজনীয়	খুবই ছোট নমুনা নিয়ে কাজ করা হয় (Sampling) পরিসংখ্যানগত দৃষ্টিকোন থেকে বিবেচনা করা হয় না
৬. দ্বিতীয় পর্যায়ভুক্ত তথ্য (Secondary data)	ব্যবহার করা হয়	গুরুত্ব সহকারে ব্যবহার করা হয়
৭. দলীয় আলোচনা	সংগঠিত সেশনে হয়ে থাকে	আংশিক সংগঠিত কর্মশালা এবং মুক্ত চিন্তার ঝড় (Brain Storming) ব্যবহার করা হয়ে থাকে

রেপিড এপ্রাইজাল মূলতঃ তিনটি মূল নীতির উপর ভিত্তি করে প্রণয়ন করা হয়েছে। নীতিগুলো হলোঃ

প্রথমনীতি :

কেবলমাত্র প্রয়োজনীয় এবং সংশ্লিষ্ট (relevant) ডাটা সংগ্রহ করা। কারণ তা হলেই রেপিড এপ্রাইজাল করা সম্ভব। সহজে সংগ্রহ করা যায় অথবা সংগৃহীত ডাটা অদূর ভবিষ্যতে প্রয়োজন হতে পারে একারণে ডাটা সংগ্রহ করা হয় না। ডাটা সংগ্রহ করার পর তা বিশ্লেষণ করতে যদি দ্বিগুণ সময় নেয় তা হলে রেপিড এপ্রাইজালের নীতি সমর্থন করে না।

দ্বিতীয় নীতি :

কি কি তথ্য সংগ্রহ প্রয়োজন তা প্রথমে নির্ণয় করা এবং তা সংগ্রহ করার জন্য সবচেয়ে সহজতম পদ্ধতিগুলো নির্ণয় করা।

তৃতীয় নীতি :

রেপিড এপ্রাইজাল কর্মকাণ্ডে স্থানীয় সংশ্লিষ্ট জনগণের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করা। স্থানীয় জনগণ তাদের সমস্যা, তাদের প্রয়োজনীয়তার কথা উপলব্ধি থেকে প্রকাশ করতে পারবে। এ সমস্ত তথ্য যথেষ্ট নির্ভরশীল হওয়ায় তা কর্মসূচী প্রণয়নে কার্যকর ভূমিকা রাখে।

রেপিড এপ্রাইজাল কিভাবে করা হয়?

রেপিড এপ্রাইজাল একটি দলীয় কর্মকাণ্ড (Team Exercise)। এই কর্মকাণ্ডটি একবারে সরাসরি মাঠ পর্যায়ের করা যায়। দলের সদস্য হিসাবে নির্ধারিত বিষয়ের উপর দক্ষতাসম্পন্ন লোক থাকতে হবে। যেমন মৎস উন্নয়ন সম্প্রসারণ কর্মকাণ্ডের সাথে সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তা এবং কর্মীগণ থাকতে পারে। স্থানীয় উন্নয়ন কর্মী এবং নির্দিষ্ট কমুনিটির সদস্য রেপিড এপ্রাইজাল টিমের সদস্য হতে পারে।

সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিবর্গদের নিয়ে একটি কর্মশালার আয়োজন করা যেতে পারে। যার মাধ্যমে অতি অল্প সময়ের মাঝে অল্প খরচে রেপিড এপ্রাইজাল কর্মকাণ্ড সম্পন্ন করা সম্ভব। তবে কর্মশালা পরিচালনা করার জন্য রেপিড এপ্রাইজাল পদ্ধতি সম্পর্কে দক্ষতাসম্পন্ন একজন ফেসিলিটের থাকতে হবে। যার দায়িত্ব হবে পুরো কর্মকাণ্ডটিকে এগিয়ে নিয়ে যাওয়া।

রেপিড এপ্রাইজাল করার সময় নিম্নলিখিত ধাপসমূহ অনুসরণ করা হয় :

১. কি কি তথ্যসংগ্রহ করতে হবে তা স্থির করা
২. নির্ধারিত তথ্যসমূহ কিভাবে সংগৃহীত হবে তা স্থির করা
৩. তথ্য সংগ্রহ করা
৪. সংগৃহীত তথ্য বিশ্লেষণ করা
৫. উদ্দেশ্যের সাথে সম্পর্ক রেখে প্রতিবেদন তৈরী করা

রেপিড এপ্রাইজালের জন্য নির্ধারিত তথ্যসমূহ সংগ্রহ করার পদ্ধতি :

তথ্য সংগ্রহের জন্য কোন্ কোন্ পদ্ধতি ব্যবহার করা হবে তা নির্ভর করে মূলতঃ রেপিড এপ্রাইজালের উদ্দেশ্য এবং সম্ভাব্য সম্পদের উপর। পদ্ধতিগুলোর ব্যবহার স্বাভাবিক কারণে ভিন্নতর হয়ে থাকে। তবে কতকগুলো পদ্ধতি সাধারণতঃ প্রায় সকল রেপিড এপ্রাইজালের বেলায় ব্যবহার হয়ে থাকে। এখানে কতকগুলো পদ্ধতি নিয়ে আলোকপাত করা হলোঃ

১. দ্বিতীয় পর্যায়ভুক্ত (Secondary data) তথ্য, রেকর্ড, ডকুমেন্ট পর্যালোচনা করা
২. আংশিক সংগঠিত (Semi-structured) সাক্ষাৎকার গ্রহণ
৩. দলীয় আলোচনা (Group Discussion)
৪. সরাসরি অবলোকন (Direct observation)
৫. এনালাইটিক্যাল গেমস (Analytical Games)
৬. গল্প (Stories).
৭. চিত্রমালা (Diagrams).
৮. কর্মশালা (Workshop)

রেপিড এপ্রাইজাল কর্মকাণ্ডকে সূচারুভাবে সম্পন্ন করার জন্য দলের তথ্য সংগ্রহকারীদের (Investigators) নিম্ন লিখিত গুরুত্বপূর্ণ দক্ষতা এবং সর্বোপরি মানসিকতা (Attitudes) থাকতে হবেঃ

প্রথমত : তথ্য সংগ্রহ করার দৃঢ় ইচ্ছা, তার সত্যতা যাচাই করার জন্য প্রয়োজনীয় ফলো-আপ এবং স্থানীয়ভাবে প্রাপ্ত ডকুমেন্ট, রেকর্ড ইত্যাদি গবেষণামূলক রিপোর্ট নিয়ে নিরীক্ষণ করা।

দ্বিতীয়ত : স্থানীয় জনগণের কাছ থেকে শিক্ষা গ্রহণ করার আগ্রহ এবং স্থানীয় প্রাপ্ত সম্পদ (Indigenous resources) ব্যবহার করা।

তৃতীয়ত : স্থানীয় তথ্য প্রদানকারীদের সাথে সাক্ষাৎকারের সময় এবং আলোচনার সময় গভীর আগ্রহ নিয়ে শোনা।

চতুর্থত : নিজের দৃষ্টিকে সজাগ রাখা যাতে করে আশেপাশের লোকের সমস্যা বা সম্ভাবনা সংক্রান্ত কোন ইংগিত (Clues) না হারিয়ে যায়।

পঞ্চমত : তথ্য বিশ্লেষণে নিজের সাধারণ বুদ্ধিমত্তা (Commonsense) ব্যবহার করা।

তথ্য সংগ্রহের পদ্ধতিগুলোর বিবরণ :

প্রারম্ভিক বিবেচনা :

রেপিড এপ্রাইজালের মোট সময় পূর্ব থেকেই স্থির করে নিতে হবে। দ্বিতীয় পর্যায়ভুক্ত (Secondary data) তথ্যসমূহ খুঁজে বের করা, কার সাক্ষাৎকার কোথায়, কখন নিতে হবে তা স্থির করে দায়িত্ব বন্টন করে দেয়া। তথ্য সংগ্রহ, তথ্য বিশ্লেষণ এবং প্রতিবেদন প্রস্তুত করার জন্য একটি সিডিউল প্রথম থেকেই স্থির করে নেয়া। কি ধরনের তথ্য এবং তা কিভাবে সংগ্রহ করতে হবে তা দলীয়ভাবে সিদ্ধান্ত গ্রহণ করাই উত্তম। কারণ অনেক সময় স্থানীয়ভাবে অনেক তথ্য পাওয়া যেতে পারে যা পুনরায় সংগ্রহ করার প্রয়োজন নাও হতে পারে।

১. দ্বিতীয় পর্যায়ভুক্ত তথ্যসমূহ (Secondary data) :

দ্বিতীয় পর্যায়ভুক্ত তথ্যসমূহ আমরা বিভিন্নভাবে পেতে পারি। যেমনঃ প্রকল্প ডকুমেন্টেস, গবেষণামূলক প্রবন্ধ, বার্ষিক রিপোর্ট, সার্ভে প্রতিবেদন, মানচিত্র, ছবি প্রক্রিয়ায় প্রমাণিত প্রবন্ধ ইত্যাদি।

দেখামাত্র উল্লেখিত বিষয়াদি থেকে প্রাসংগিক তথ্যসমূহ সনাক্ত করতে হবে। কিন্তু তা করতে সমস্ত বিষয় আগাগোড়া না পড়ে আপাতদৃষ্টিতে প্রতীয়মান সংশ্লিষ্ট বিষয়গুলোতে গভীর মনোনিবেশ করা এবং তা হতেই প্রাসংগিক তথ্যসমূহ অল্প সময়ে খুঁজে নেয়া সম্ভব।

এ কাজে সময় ব্যয় খুবই যুক্তিসংগত। কারণ হয়তো এ সমস্ত ডকুমেন্ট থেকে এমন অনেক তথ্যাদি পাওয়া যেতে পারে যা আমাদের অন্যখানে সংগ্রহ করতে গেলে দ্বিগুণ কি তিনগুণ সময় লেগে যেতে পারে। তাছাড়া এ তথ্যসমূহ গবেষকদের নতুন নতুন পন্থাও দেখিয়ে দিতে পারে যা পরবর্তী কাজের জন্য অনেক সহায়ক হবে।

২. সরাসরি অবলোকন (Direct observation) :

সরাসরি অবলোকন তথ্য সংগ্রহে একটি গুরুত্বপূর্ণ পদ্ধতি। এই পদ্ধতিতে তথ্য সংগ্রহকারীগণ প্রকল্প এলাকায় গিয়ে তথাকার পারিপার্শ্বিক অবস্থা এবং বিভিন্ন সংশ্লিষ্ট বিষয়াদি সরাসরি প্রত্যক্ষ করতে পারেন। তবে এ পদ্ধতিতে তথ্য সংগ্রহ সহজতর করার জন্য পূর্ব থেকে কি কি বিষয় প্রত্যক্ষ করতে হবে তার একটি চেকলিষ্ট হাতে থাকা ভালো। তবে চেকলিষ্টের বর্হিভূত বিষয়ও থাকতে পারে যা চেকলিষ্টে হয়তো তখন লিপিবদ্ধ করা হয়নি।

প্রত্যক্ষ অবলোকন থেকে প্রাপ্ত তথ্যাদি ডকুমেন্ট করে তা বিশ্লেষণ করার সময় অন্যদের ডকুমেন্ট এর সাথে মিলিয়ে দেখা যেতে পারে। প্রত্যক্ষ অবলোকন (Secondary data) থেকে প্রাপ্ত অনেক তথ্যের সত্যতা যাচাই সহজ করে তোলা প্রয়োজন।

৩. আংশিক সংগঠিত সাক্ষাৎকার (Semi-structured interviews) :

আংশিক সংগঠিত সাক্ষাৎকার রেপিড এপ্রাইজালের একটি অন্যতম গুরুত্বপূর্ণ পদ্ধতি যার মাধ্যমে তথ্য সংগ্রহ করা সহজতর হয়। এ সাক্ষাৎকার সাধারণতঃ ইনফর্মাল অবস্থায় হয়ে থাকে। কতকগুলো প্রশ্ন পূর্ব থেকে তৈরী করা থাকে। তবে সাক্ষাৎকার চলাকালীন সময়ে প্রাসঙ্গিক নতুন নতুন প্রশ্নের অবতারণা করা হয়।

সাক্ষাৎপ্রদানকারী ঐ এলাকার জেলে, কৃষক, সমাজকর্মী, স্কুল-শিক্ষক, গ্রামীণ এলিট হতে পারে। রেপিড এপ্রাইজাল টিমে মহিলা সদস্য থাকলে, এলাকার মহিলা তথ্য-প্রদানকারীদের সাথে যোগাযোগ স্থাপন সহজতর হয়। এপ্রাইজাল টিমের সদস্যগণকে সাক্ষাৎকার গ্রহণ করার সময় স্থানীয় তথ্য প্রদানকারীদের সাথে এমনভাবে একটি আন্তরিক পরিবেশ সৃষ্টি করতে হবে যাতে করে তারা বুঝতে পারে যে দলের সদস্যগণ তাদের কাছ থেকে অনেক কিছু শিখতে এসেছে। যদি কোন কারণে

এলাকার তথ্যপ্রদানকারীরা অনুমান করে নেয় যে, এপ্রাইজাল টিম তাদের অনেক কিছু দিতে এসেছে তা হলে এপ্রাইজাল টিম তাদের কাছে থেকে একটি চাহিদাপত্র পাবেন মাত্র। কাজেই প্রথম থেকে সাক্ষাৎকারের উদ্দেশ্য ভালোভাবে বুঝিয়ে দিতে হবে।

সাক্ষাৎকারগ্রহণ সম্পর্কিত কতকগুলো গাইডলাইন নিম্নে প্রদান করা হলো :

- এ ধরনের (Semi-structured interviewing) সাক্ষাৎকার গ্রহণ করার পূর্বে নির্ধারিত এলাকার সাথে সম্পর্কিত এবং উদ্দেশ্যের সাথে সংশ্লিষ্ট কিছু বিষয় প্রশ্ন করার জন্য চেকলিষ্ট হিসাবে পূর্ব থেকেই তৈরী করে নিতে হবে। প্রত্যেক তথ্য-প্রদানকারীর জন্য আলাদাভাবে চেকলিষ্ট তৈরী করার প্রয়োজন নেই। একটি General checklist ব্যবহার করাই উত্তম। এই চেকলিষ্ট প্রচুর সময় অপচয় হতে রক্ষা করবে।
- বৈশী ভাগ প্রশ্নই খোলা (Open ended) হওয়া ভালো। এই প্রশ্নই সাক্ষাৎপ্রদানকারীকে তার পছন্দমত উত্তর দিতে উৎসাহিত করে।
- একটি প্রশ্ন একটি বিষয়কে নিয়ে করাই ভালো। প্রশ্নের ভাষা সহজ এবং প্রশ্নটি সংক্ষিপ্ত হওয়া উচিত।
- প্রথমেই মূল বিষয়ে প্রশ্ন না করে তাদের সাথে সৌজন্যমূলক অভিবাদন বিনিময় করে তাদের শারীরিক কুশলাদি নিয়ে আলোচনার সূত্রপাত করা যেতে পারে। পরে সুযোগ বুঝে মূল বিষয়ে প্রবেশ করা যেতে পারে।
- প্রশ্ন করার সময় ছয়টি সাহায্যকারী প্রশ্ন ব্যবহার করা যায়। ছয়টি সাহায্যকারী প্রশ্নগুলো হলো-

কি?

কখন?

কে?

কোথায়?

কেন?

এবং কিভাবে?

- খোলা মন নিয়ে আলাপ করুন। দলের একজন সদস্য তার প্রশ্নটি শেষ করার পর অন্যজন প্রশ্ন করতে পারেন।
- ব্যক্তিগত সাক্ষাৎকার (Individual interviews) এক ঘন্টার বেশী সময় হওয়া উচিত নয়।
নিম্নলিখিত ভুল (errors) এবং পক্ষপাতিত্ব (biases) এড়িয়ে চলা উচিতঃ
- খুব কাছাকাছি থেকে না শোনা
- একই প্রশ্ন বার বার করা
- উত্তর প্রদান করার সময়ে মাঝপথে হস্তক্ষেপ করা এবং বাকী উত্তরটুকু নিজেই দিয়ে দেওয়া
- অস্পষ্ট (Vague) প্রশ্ন করা
- ইচ্ছা করে প্রশ্ন করা যাতে করে উত্তর এমনিভাবে আসে যা পূর্বে ধারণকৃত অনুমানকেই সত্য বলে প্রমাণিত করে
- উত্তরদাতাকে বিষয়ের বাইরে চলে যেতে দেওয়া
- এলিট পক্ষপাতিত্ব (Elite bias) সম্পর্কে অসতর্ক থাকা। (এটা হলে এলিট উত্তরদাতার গুরুত্ব দেওয়া এবং তাদের কথার বেশী মূল্য দেওয়া হয়)
- Hypothesis confirmation bias সম্পর্কে অসতর্ক থাকা
- Concreteness bias সম্পর্কে অসতর্ক থাকা
- Consistency bias সম্পর্কে অসতর্ক থাকা

সাক্ষাৎকার চলাকালীন সময়ে প্রশ্নমালার চেকলিষ্ট খোলাখুলি ব্যবহার না করাই উচিত। প্রশ্নমালার শিট উত্তর দাতাদের সামনে না বের করাই উচিত। কিন্তু সাক্ষাৎকার শেষ হবার পরেই প্রশ্নমালার শিটটি পূরণ করে ফেলতে হবে।

৪. দলীয় সাক্ষাৎকার :

ছোট ছোট দলের সাথে সেমিষ্ট্রাকচারাল প্রশ্নমালার চেকলিষ্ট নিয়ে সাক্ষাৎকার নেওয়া যেতে পারে। দলীয় সাক্ষাৎকারে দলের সকল সদস্যদের কাছ থেকে উত্তর পাওয়া অনেক সময় শক্ত হয়। তবে সবার সক্রিয় অংশগ্রহণ নিশ্চিত করার জন্য প্রয়োজনীয় উদ্দ্যোগ নিতে হবে।

দলীয় সাক্ষাৎকারের সময় যাতে করে এক/দুই জন সদস্য গোটা সাক্ষাৎকারে প্রভাব বিস্তার না করে সেদিকে লক্ষ্য রাখতে হবে। দলীয় সাক্ষাৎকারের সময়-সীমা দুই ঘন্টার বেশী হওয়া উচিত নয়।

৫. এনালিটিকেলগেইমস (Analytical games) :

এই পদ্ধতিতে Ranking ব্যবহার করে ব্যক্তি-বিশেষের অথবা দলের কোন নির্দিষ্ট বিষয়ে তার/তাদের Preferences/Priorities জেনে নেওয়া যায়।

র‍্যানকিং কয়েক প্রকারের হতে পারে। সবচেয়ে সহজতম র‍্যানকিং হলো নিম্নরূপ-এ ক্ষেত্রে একই ব্যক্তি বা দলকে অনেকগুলো প্রশ্ন করা হয়-

- মৎস্য প্রক্রিয়াজাতকরণে সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ সমস্যাটি কি?
- দ্বিতীয় গুরুত্বপূর্ণ সমস্যাটি কি?
- তৃতীয় গুরুত্বপূর্ণ সমস্যাটি কি?
- ইত্যাদি।

এমনিভাবে কোন ব্যক্তি বা দলের কাছ থেকে উত্তর জেনে তা একটি টেবিল আকারে সাজানো হয়। এই টেবিলকে বলা হয় Ranked Production Problems.

৬. গল্প (Stories):

গ্রাম এলাকার অনেক এপ্রাইজাল টিমের সদস্যগণ বিভিন্ন ধরনের গল্প শুনে থাকেন। এ গল্পগুলো হয়তো অনেক সমস্যাকে আবর্তন করে হয়ে থাকে। টিম সদস্য সতর্ক থাকলে এখান থেকে অনেক মূল্যবান তথ্য পেয়ে যেতে পারেন। তাছাড়াও এ গল্পের মাধ্যমে ঐ এলাকার জনগণ তাদের সমস্যাকে কিভাবে দেখেন তাও বুঝা যায়।

৭. ডায়াগ্রাম (Diagram) :

ডায়াগ্রামও তথ্য সংগ্রহের বিশেষ মাধ্যম হিসাবে ব্যবহৃত হয়ে থাকে। ডায়াগ্রাম বিভিন্ন ধরনের হতে পারে-

- Space সম্পর্কিত
- Time
- Flows
- Decisions

Space সম্পর্কিত তথ্যাদি মানচিত্রের মাধ্যমে প্রকাশ করা হয়।

টাইম সম্পর্কিত তথ্যাদি histogram বা bar diagram দিয়ে প্রকাশ করা হয়

Flow সম্পর্কিত তথ্যাদি Flow diagram দিয়ে প্রকাশ করা হয়

Decision সম্পর্কিত তথ্যাদি Venn Diagram দিয়ে প্রকাশ করা হয়

৮. কর্মশালা :

কর্মশালায় সকল ধরনের লোকের সমাবেশ ঘটানো হয় এবং এই সমাবেশ সংগঠিত তথ্যাদি পর্যালোচনা ও মূল্যায়ন করানোর সুযোগ করে দেয়।

তথ্য বিশ্লেষণ :

বর্ণিত পদ্ধতির মাধ্যমে সংগৃহীত তথ্যসমূহ বেশীরভাগ গুণগত হয়ে থাকে। যেমন-Statements, মতামত, বর্ণনা- যার কোনটাকে সরাসরি Quantify করা যাবে না। গুণগত-ডাটা বিশ্লেষণ করা সংখ্যা-সংক্রান্ত ডাটা বিশ্লেষণ করার চেয়ে কঠিন। কাজেই একটি ধারাবাহিক প্রক্রিয়ায় এ কাজে অগ্রসর হওয়াই উত্তম। এ ধারাবাহিক প্রক্রিয়াটি নিম্নরূপ হতে পারেঃ

- ডাটাসমূহ তার প্রকৃতি অনুযায়ী বিভক্ত করা
- উত্তরসমূহ বাছাই করা
- প্রাপ্ত তথ্যসমূহ বিশ্লেষণ করা

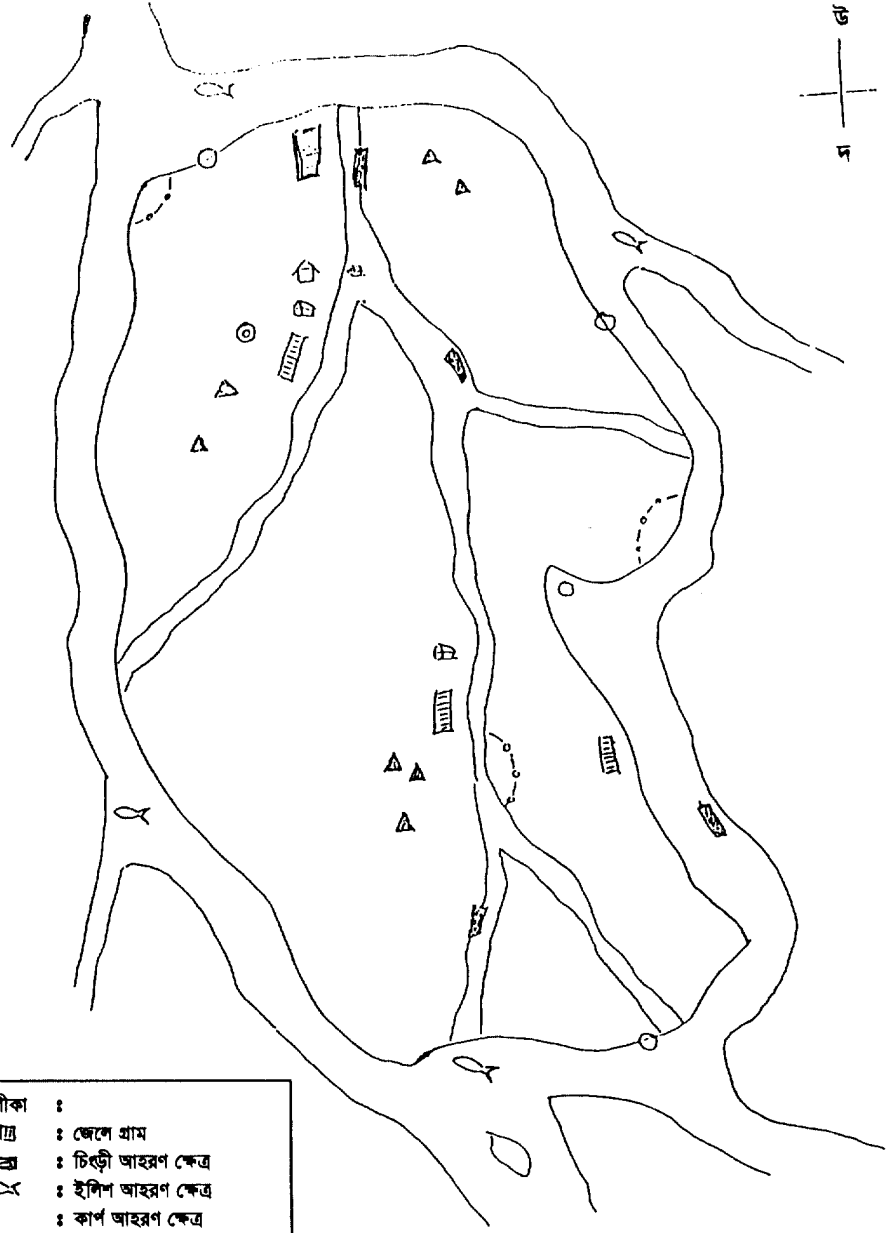
প্রতিবেদন উপস্থাপন :

ডাটা বিশ্লেষণ করার পর র‍েপিড এপ্রাইজালের উদ্দেশ্যের সাথে সম্পর্ক রেখে প্রতিবেদন তৈরী করতে হবে। প্রতিবেদন তৈরী করার সময় ডাটা উপস্থাপন করার জন্য বিভিন্ন প্রকার মানচিত্র, বার-ডায়াগ্রাম, হিস্টোগ্রাম, ফ্লোডায়াগ্রাম ও ভেন ডায়াগ্রাম ব্যবহার করা যেতে পারে। সংযোজনীসমূহ লক্ষ্য করুন-

সংযোজনীসমূহ :

সংযোজনীসমূহ তৈরী করতে কাজ করেছেন জনাব শিবব্রত নন্দী

- সংযোজনী ১ : উপজেলা স্কেচ ম্যাপ
- সংযোজনী ২ : একটি পুকুরের মাছ চাষের পদক্ষেপসমূহ
- সংযোজনী ৩ : আধা-লবণাক্ত পানিতে চিংড়ী এবং মাছের চাষঃ ফসল বিন্যাস
- সংযোজনী ৪ : উপকূলীয় এলাকায় চিংড়ী-মাছ-ধান চাষের শ্রম-পঞ্জিকা
- সংযোজনী ৫ : আহরণ, মূল্যায়ন এবং শ্রম চাহিদার পারস্পরিক সম্পর্কের মাসিক পঞ্জিকা
- সংযোজনী ৬ : একটি প্রদর্শনী চিংড়ী খামারের ফলন-প্রবণতা
- সংযোজনী ৭ : প্রাকৃতিক এবং হ্যাচারী সরবরাহকৃত পোনা দ্বারা বাৎসরিক চাষ-চক্র পরিকল্পনা
- সংযোজনী ৮ : উপকূলীয় এলাকায় চিংড়ী চাষ ইতিহাসের প্রফাইল
- সংযোজনী ৯ : সময়ের বিবর্তনঃ চিংড়ী উৎপাদন আহরণ থেকে চাষাবাদে উত্তরণ



নির্দেশিকা :	
	: জেলে গ্রাম
	: চিংড়ী আহরণ ক্ষেত্র
	: ইলিশ আহরণ ক্ষেত্র
	: কার্প আহরণ ক্ষেত্র
	: সম্ভাব্য চিংড়ী চাষ অঞ্চল
	: বাস পুকুর/জলা
	: বরফ কল
	: মাছ প্রক্রিয়াকারকরণ কেন্দ্র
	: মাছ বিক্রয় কেন্দ্র
	: প্রধান লঞ্চ ঘাট
	: নদী/খাল

চিত্র : উপজেলা কেচ ম্যাপ

পুনঃ পুকুর প্রস্তুতি	মজুদ পূর্ব ব্যবস্থাপনা	আগাছা পরিষ্কার	কায়িক শ্রম	২০ জন= ৬০০ টাকা	
		বিষ প্রয়োগ	ফসটলিন/কায়িক শ্রম	৫১০টি=১৭৮৫ টাকা	
		পাড়া পরিষ্কার	কায়িক শ্রম	১৫ জন= ৪৫০ টাকা	
		তলা পরিষ্কার			
		চুন প্রয়োগ	পাথুরে চুন/শ্রমিক	২৫০ কিলো=১২৫০ টাকা ১ শ্রমিক=৩০ টাকা	
		জৈব সার প্রয়োগ	গোবর/কম্পোস্ট শ্রমিক	১২ টন/বছর=৩০০০ টাকা ৬ জন= ২৮০ টাকা	
		অজৈব সার প্রয়োগ	এন.পি.কে/শ্রমিক	৫৫৫ কিলো/হেটর=২৭২০ টাকা ৬ জন=১০০ টাকা	
		পানির রং পরীক্ষা	কায়িক শ্রম	৪ জন=১২০ টাকা	
		মজুদ ব্যবস্থাপনা	পোনার জন্যে চুক্তি	চিংড়ী, কার্প/শ্রমিক	৭৪০০ টি=৩৫০০ টাকা ৬ জন= ১৮০ টাকা
			পোনা পরিবহন ও ছাড়া		
	মজুদ উত্তর ব্যবস্থাপনা	সম্পূরক খাদ্য প্রয়োগ	শৈল, কুড়া/শ্রমিক	৫০০০ কিলো=১৩.৫০০ টাকা ২৫ জন= ৭৫০ টাকা	
		মাসিক সার প্রয়োগ	জৈব, অজৈব/শ্রমিক	২০ জন=৬০০ টাকা	
		আগাছা ও রান্ফুসে প্রাণী নিয়ন্ত্রণ	কায়িক শ্রম	২০ জন= ৬০০ টাকা	
		মাছের স্বাস্থ্য পরীক্ষা			
		রোগ বালাই দমন	রাসায়নিক	৫০০ টাকা	
		মাছ ধরা ও বিক্রয়	কায়িক শ্রম	৬০ জন=১৮০০ টাকা	
		হিসাব পত্র সংরক্ষণ			
		আয়-ব্যয় পরীক্ষা			
			মোট ব্যয় : টাকা ৩১,৩৪৫ টাকা		
			উৎপাদন : ২৫০০ কিলো		
			বিক্রয় : ৭৫,০০০ টাকা		
			নীট আয় : ৪৩,৩৫৫ টাকা		

একটি পুকুরের মাছ চাষের সম্ভাব্য পদক্ষেপসমূহ (১ হেক্টর)

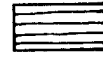
আধা লবণাক্ত পানিতে চিংড়ী এবং মাছের চাষ
ফসল বিন্যাস
(Cropping Pattern)

চাষের ধরণ												
	জানু	ফেব্রু	মার্চ	এপ্রিল	মে	জুন	জুলা	আগষ্ট	সেপ্টে	অক্টো	নভে	ডিসে
ক) সনাতন পদ্ধতিঃ												
১. চিংড়ী এবং মাছ												
২. চিংড়ী মাছ এবং ধান												
খ) অর্ধ-নিবীড় পদ্ধতিঃ												
১. সামুদ্রিক চিংড়ী (বাগদা)												
২. গলদা চিংড়ী মাছ এবং ধান												
৩. চিংড়ী কার্প মিশ্রচাষ (পুকুরে)												

নির্দেশনাঃ



পুকুর/জমি তৈয়ার সময়কাল



মাছ/চিংড়ী ধরা



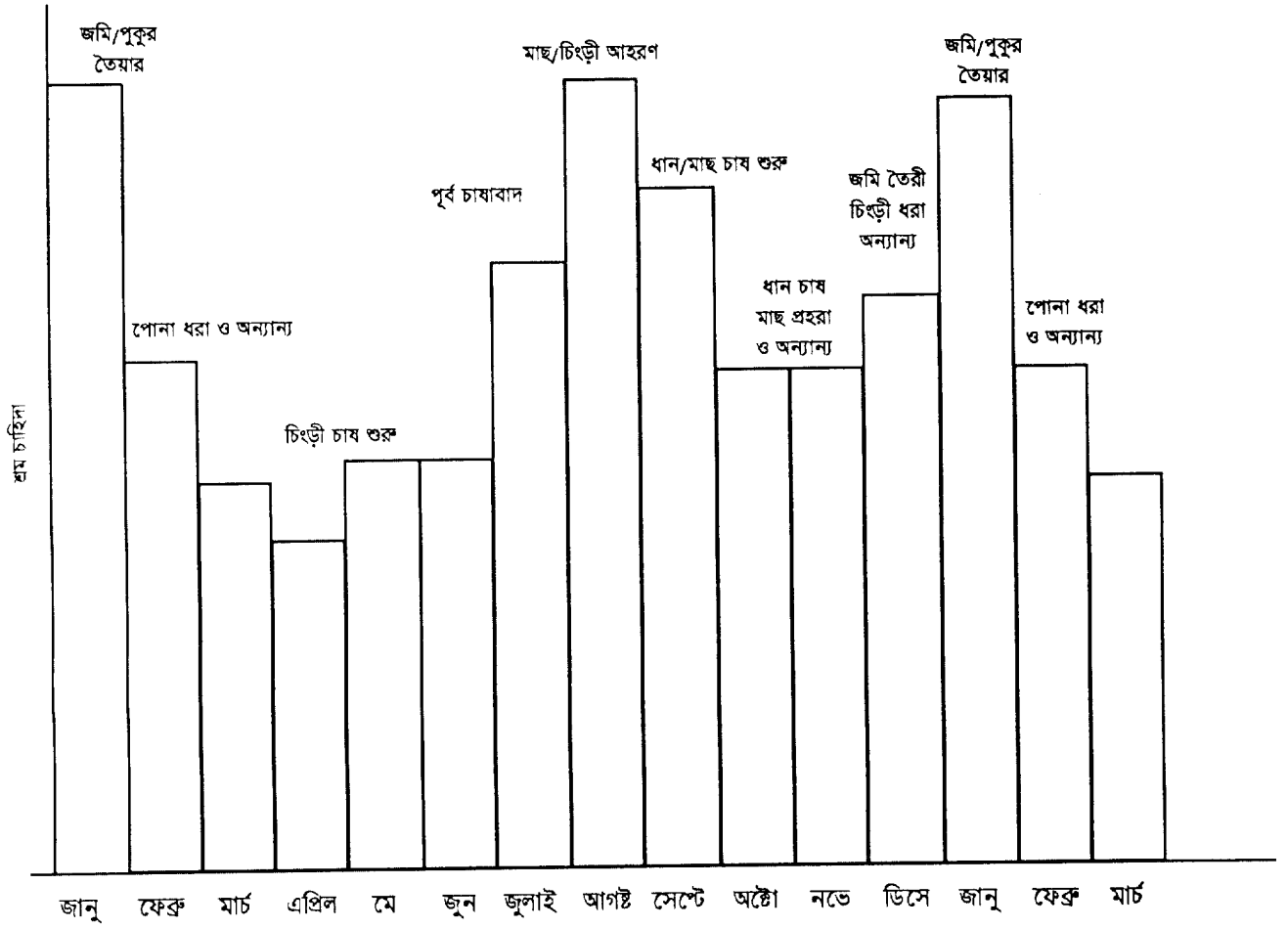
চাষ শুরুর প্রারম্ভিক কাল (পোনা ধরা, অন্যান্য)



চিংড়ী (গলদা), মাছ এবং ধান চাষ পুকুরে
মাছের চাষ ২য় বছর পর্যন্ত চলতে পারে।

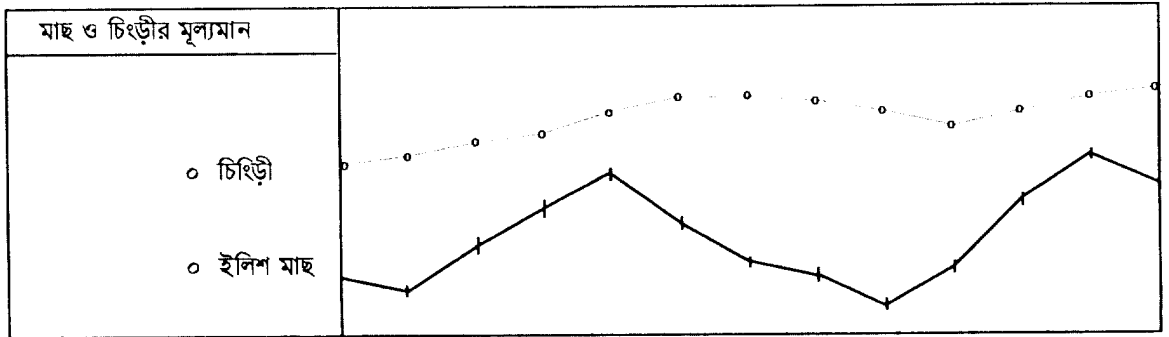


চাষ পূর্ণ চালুর সময়কাল



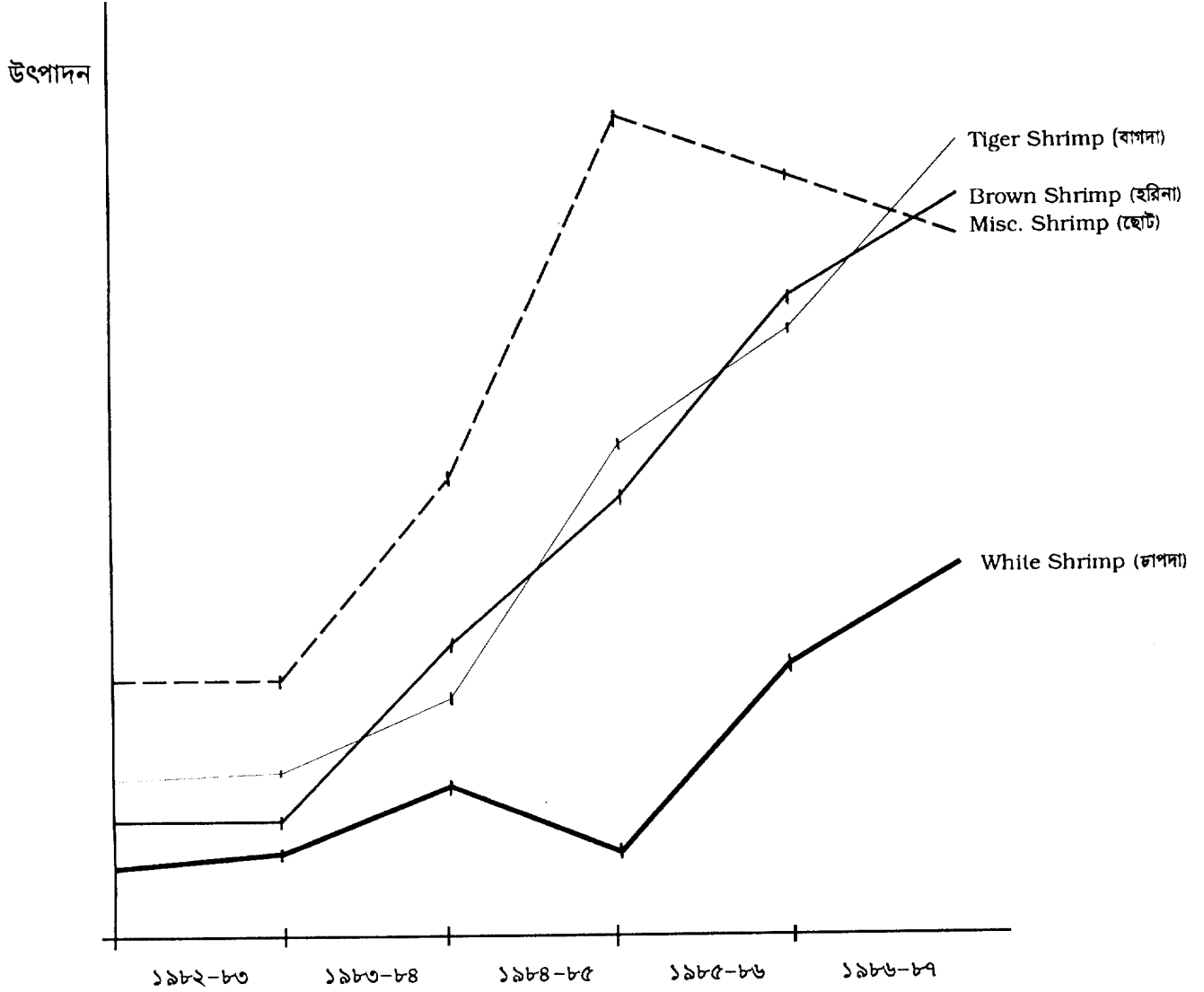
উপকুলীয় এলাকায় চিংড়ী মাছ-ধান চাষের শ্রম পঞ্জিকা

মাছ আহরণ তথ্য	জানু	ফেব্রু	মার্চ	এপ্রি	মে	জুন	জুলা	আগ	সেপ্টে	অক্টো	নভে	ডিসে
ক. স্থানীয় (পটুয়াখালী)	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">ভালো প্রাপ্যতা</div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">ভালো প্রাপ্যতা</div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">ভালো প্রাপ্যতা</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">মোটামুটি প্রাপ্যতা</div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">বেশী ধরা পড়ে</div> </div>											
১. চালি, চাকা চিংড়ী												
২. বাগদা চিংড়ী												
৩. গলদা চিংড়ী												
৪. ইলিশ মাছ												
খ) BOBP তথ্য (অর্থ-সামাজিক জরিপ)	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">মোটামুটি প্রাপ্যতা</div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">বেশী প্রাপ্য</div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">কম প্রাপ্যতা</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">চিংড়ী ও অন্যান্য মাছ</div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">প্রধানতঃ ইলিশের প্রাপ্যতা</div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">খুবকম প্রাপ্যতা</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">চিংড়ী/মাছ</div> </div>											
১. আভ্যন্তরিন জলাশয়												
২. নদী-নালা												
৩. সমুদ্র এবং আধা লবণাক্ত অঞ্চল												



শ্রম চাহিদা	







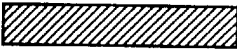




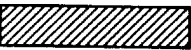

আহরণ, মূল্যমান এবং শ্রম চাহিদার পারস্পরিক সম্পর্কের মাসিক পঞ্জিকা



একটি প্রদর্শনী চিংড়ীর খামারের ফসল প্রবণতা
(CROPPING TREND IN A DEMONSTRATION SHRIMP FARM)

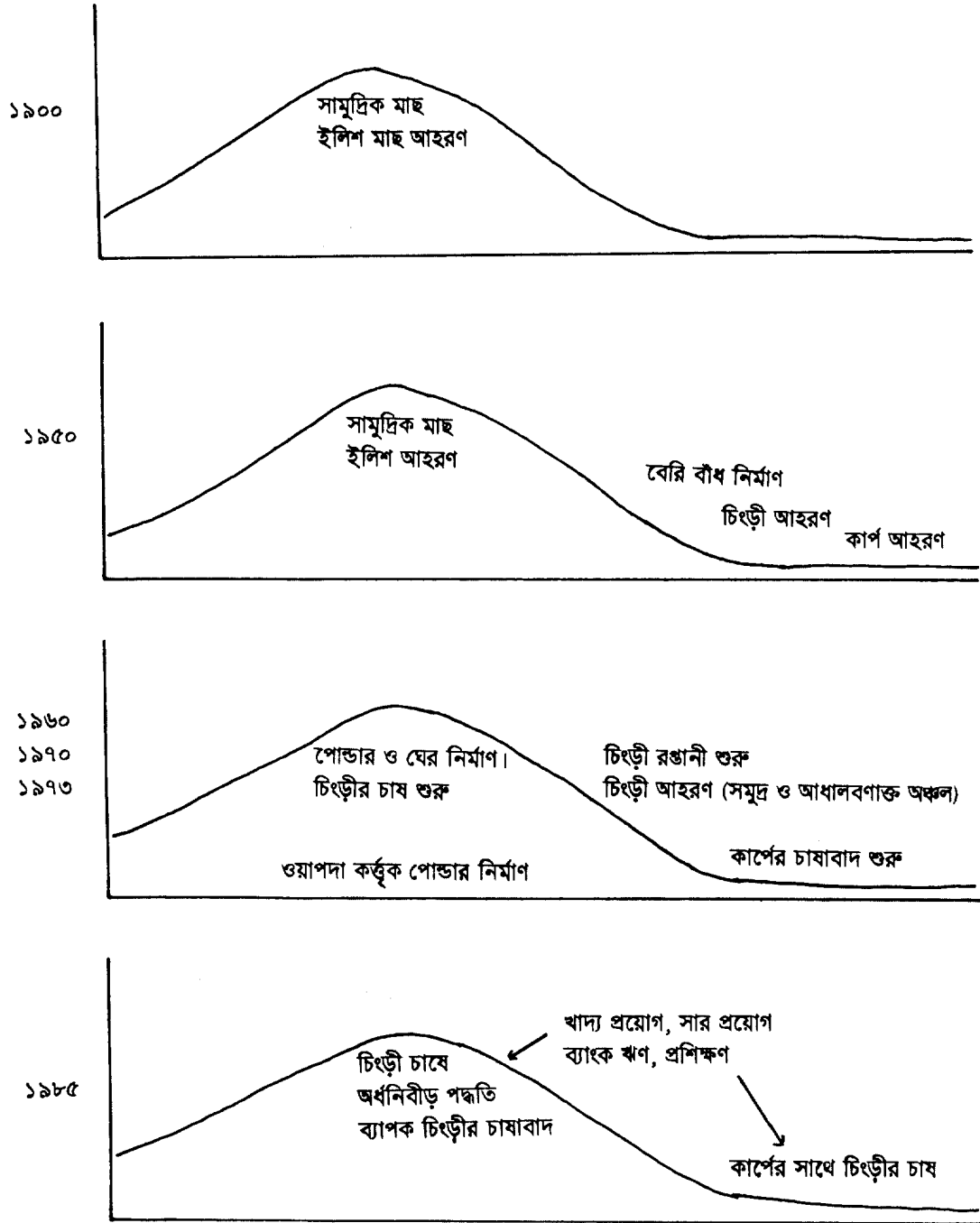
প্রাকৃতিক এবং হ্যাচারী সরবরাহকৃত পোনা দ্বারা
বাৎসরিক চাষ চক্র পরিকল্পনা
(Annual Culture Cycle Plan)

৭৭

ক) হ্যাচারী/নার্সারী থেকে সরবরাহকৃত পোনা দ্বারাঃ	জানু	ফেব্রু	মার্চ	এপ্রিল	মে	জুন	জুলা	আগষ্ট	সেপ্টে	অক্টো	নভে	ডিসে
<input type="radio"/> পোনা মজুদ <input type="radio"/> চিংড়ী চাষাবাদ <input type="radio"/> চিংড়ী আহরণ												
<input type="radio"/> প্রাকৃতিক উৎস থেকে সংগৃহীত পোনা দ্বারাঃ <input type="radio"/> পোনা সংগ্রহ <input type="radio"/> পোনা লালন পালন <input type="radio"/> পোনা মজুদ <input type="radio"/> চিংড়ী চাষাবাদ <input type="radio"/> চিংড়ী আহরণ												

- এ অঞ্চলটি ছিলো সমুদ্রের গভীরে। ধীরে ধীরে জেগে উঠলো অসংখ্য ছোট-বড় চর। চরের মাঝে ভেসে এলো উদ্ভিদ বীজ। অংকুরোদ্গমে আকাশের দিকে বাড়ালো সবুজ পল্লব। সৃষ্টি হলো বৃক্ষের। জন্ম নিলো এক গভীর অরণ্য।
- ১৮৫০ সমুদ্র উপকূলে সুন্দরবন। ছোট-বড় অসংখ্য জলায় ভর্তি। মানুষের বাস নেই।
- ১৮৮০ বনভূমি কেটে মানুষ বসতবাড়ী গড়লো। জীবনের নতুন স্পন্দন শুরু হলো।
- ১৯০০ জোয়ার-ভাটার অঞ্চল। শুরু হলো পলি মাটিতে ধানের আবাদ। জলাভূমিতে শুরু হলো মাছ ধরা।
- ১৯৩০ কিছু কিছু পুকুরও কাটা হলো। উদ্দেশ্য স্বাদু পানির প্রয়োজন মেটানো। আর তার সাথে কিছু বন্যমাছও বিচরণ করতো। তবে মাছের উৎস রইলো নদী আর সাগরের গভীরেই।
- ১৯৫০ জোয়ার-প্রাবিত এলাকায় নির্মাণ হলো বেড়িবীধ। জোয়ারের সাথে যে মাছ এবং চিংড়ী বাঁধের মধ্যে ঢুকতো-তা ধরে বিক্রয় করা হতো স্থানীয় বাজারে। পুকুরসমূহে কার্পজাতীয়, ক্যাটফিস জাতীয় কিছু কিছু মাছও ছাড়া হতে লাগলো।
- ১৯৬০ বন্যা এবং লবণাক্ততা থেকে ফসলের জমিকে রক্ষা করার জন্যে ওয়াপদার উদ্যোগে
- ৬১/৬২ পোন্ডার নির্মাণের পরিকল্পনা নেওয়া হলো।
- ১৯৬২-৬৩ পোন্ডারের ভেতরে চিংড়ী এবং মাছ চাষের সুযোগ সৃষ্টি হয়।
- ১৯৭০ পোন্ডারের ভেতর ছোট ছোট ঘের নির্মাণ করা হয়। এতে যে চিংড়ী এবং মাছ পাওয়া যায় তা স্থানীয় বাজারে বিক্রয় হয়।
- ১৯৭৪ বিশ্ব বাজারে হঠাৎ করে বেড়ে যায় চিংড়ির চাহিদা এবং মূল্য। মানুষ তাই অধিক সংখ্যায় ঘের নির্মাণ শুরু করলো। ধান আর চিংড়ির মধ্যে শুরু হলো দ্বন্দ্ব। পুকুরসমূহে দেশীয় কার্পের সাথে দেয়া হলো চাইনীজ কার্প।
- ১৯৮২-৮৩ বাগেরহাট জেলায় ১১,০১২ হেক্টর জমি চলে এলো চিংড়ীর ঘেরের মধ্যে।
- ১৯৮৩-৮৪ বাগেরহাটে চিংড়ীর ঘেরের জমির পরিমাণ বেড়ে দাঁড়ালো ১৯,৯৫৫ হেক্টরে। চাষ পদ্ধতিতে আধুনিকতার ছোঁয়া আসতে লাগলো।
- ১৯৮৬-৮৭ চিংড়ী চাষে সনাতন পদ্ধতির উপর স্থান করে নিচ্ছে অর্ধ-নিবিড় পদ্ধতি। কার্পের পুকুরে ছাড়া হচ্ছে গলদার বাচ্চা। মানুষের ক্রমবিকাশমান আগ্রহের সাথে সাথে বাড়ছে শ্রম চাহিদা, বাড়ছে খামারের পরিধি এবং উৎপাদন।

উপকূলীয় এলাকায় চিংড়ী চাষ ইতিহাসের প্রফাইল



সময়ের বিবর্তন : চিংড়ী উৎপাদন/আহরণ থেকে চাষাবাদে উত্তোরণ