ইউনিট ৬
যোগাযোগ

ইউনিট ৬ যোগাযোগ

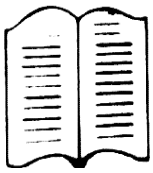
কৃষি সম্প্রসারণ কার্যক্রম বলতে আমরা পল্লীর মানুষের জন্য শিক্ষায়তন বহির্ভূত শিক্ষা ব্যবস্থাকে বুঝি। এ শিক্ষা ব্যবস্থার মাধ্যমে পল্লীর মানুষের চাষাবাদ সম্পর্কিত জ্ঞান ও দক্ষতার কাংঙ্খিত পরিবর্তন আনয়ন করা হয়, এ কারণে যে তারা যেন তাদের চাষাবাদ সমস্যাদি নিজেরা সমাধান করতে পারে এবং তাদের আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নয়ন করতে সক্ষম হয়। শিক্ষায়তন বহির্ভূত এ শিক্ষা ব্যবস্থায় শিক্ষার্থীর সহিত ফলপ্রসু যোগাযোগ একটি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। এ ব্যবস্থায় পারস্পরিক যোগাযোগ যত শক্তিশালী ও ঘনিষ্ট হবে, শিখন ততই বেশি হবে।

এই ইউনিট অধ্যয়ন শেষে আপনি যোগাযোগ কী, যোগাযোগের গুরুত্ব, উপাদান, প্রক্রিয়া, যোগাযোগ সমস্যা, যোগাযোগ পদ্ধতি ও যোগাযোগ স্থাপনে সম্প্রসারণ কর্মীর ক্ষমতা উন্নয়ন সম্পর্কে সম্যক জ্ঞান লাভ করবেন।

পাঠ ৬.১ যোগাযোগ প্রক্রিয়ার ধারণা ও মডেল

এ পাঠ শেষে আপনি-

- যোগাযোগের সংজ্ঞা লিখতে পারবেন।
- যোগাযোগের উপায় বর্ণনা করতে পারবেন।
- যোগাযোগর মডেল ও উপাদানের বিবরণ দিতে পারবেন।



যোগাযোগ একটি প্রক্রিয়া যার মাধ্যমে দুই বা ততোধিক ব্যক্তির মধ্যে ভাব, তথ্য, দক্ষতা, ঘটনা, অনুভূতি, আবেগ এমনভাবে বিনিময় করা হয় যাতে প্রত্যেকে বার্তাগুলোর অর্থ, উদ্দেশ্য ও ব্যবহার সম্বন্ধে সাধারণ ধারণা লাভ করতে পারে। এক্ষেত্রে বিনিময়কৃত তথ্যাদির সংখ্যা যতই হোক না কেন সেটি বিবেচ্য বিষয় নয়; কত সংখ্যক তথ্যাদির ওপর সাধারণ সমঝোতা প্রতিষ্ঠিত হলো সেটাই মূখ্য বিষয়।

যোগাযোগ (Communication) : Communication শব্দটি একটি ল্যাটিন শব্দ কমিউনিস (Communis) থেকে এসেছে। কমিউনিস শব্দটির অর্থ হচ্ছে সাধারণ। তাই যোগাযোগ বলতে দুই বা ততোধিক ব্যক্তির মধ্যে তথ্যাদি বিনিময়ের মাধ্যমে সাধারণ সমঝোতায় পৌঁছানোকেই বুঝায়। যাহোক, অনেক মনিষী যোগাযোগের বিভিন্ন সংজ্ঞা দিয়েছেন। সবগুলো সংজ্ঞা আমরা এখানে আলোচনা করছিনা। তবে ১২টি যোগাযোগের সংজ্ঞা পর্যালোচনা করে আমেরিকা যুক্তরাষ্ট্রের "ন্যাশনাল সোসাইটি ফর দি স্টাডি অব কমিউনিকেশন" সিদ্ধান্ত দেয় যে রায়েন ও বিটসনের দেওয়া সংজ্ঞাটিই পূর্ণাঙ্গ। তাদের মতে যোগাযোগ বলতে মৌলিক, বিস্তারিত ও ইচ্ছামত তথ্য প্রদান করা নয়, যোগাযোগ হলো এমন একটি প্রক্রিয়া যার মাধ্যমে এক ব্যক্তি অপর ব্যক্তিকে প্রভাবিত করে। এক্ষেত্রে যোগাযোগের বিষয়বস্তু বা তথ্য এমন হতে হবে যা প্রেরক ও গ্রাহক উভয়ে হৃদয়ঙ্গম করে, তাহলে যোগাযোগ হবে অর্থাৎ সমঝোতায় পৌছাবে। এখানে হৃদয়ঙ্গমতা ব্যক্তিকে প্রভাবিত করে এবং প্রেরিত তথ্য গ্রহণে উদ্বুদ্ধ করে। যাহোক কয়েকটি সংজ্ঞা নিচে দেওয়া হলোঃ

যোগাযোগ হলো এমন একটি প্রক্রিয়া যার মাধ্যমে এক ব্যক্তি অপর ব্যক্তিকে প্রভাবিত করে।

(১) দুই বা ততোধিক ব্যক্তির মধ্যে ধারণা, ইচ্ছা, অনুভূতি ইত্যাদি বোধগম্য আকারে বিনিময় করাকে যোগাযোগ বলে।

(২) যোগাযোগ একটি প্রক্রিয়া যার মাধ্যমে দুই বা ততোধিক ব্যক্তির মধ্যে তথ্য, বিশ্বাস, অনুভূতি, ধারণা ইত্যাদি এমনভাবে বিনিময় করা হয়, যেন প্রেরক উভয়ে যোগাযোগের বিষয়বস্তু সম্পর্কে একটি সাধারণ সমঝোতায় পৌছায়।

(৩) আমেরিকান কলেজ অভিধানের মতে যোগাযোগ হচ্ছে চিন্তা, মতবাদ, তথ্য ইত্যাদি লিখা, বলা বা সংকেতের মাধ্যমে বিনিময়ের প্রক্রিয়া।

(৪) হোভল্যান্ড এর মতে যোগাযোগ একটি প্রক্রিয়া যা দ্বারা এক ব্যক্তি তথ্যাদি বিনিময়ের মাধ্যমে অন্য ব্যক্তির আচরণিক পরিবর্তন আনয়ন করে।

ব্রুকার এর মতে যোগাযোগ তাই যা এক ব্যক্তি হতে অন্য ব্যক্তির নিকট তথ্যাদি বহন করে নিয়ে যায়।

(৫) ব্রুকার এর মতে যোগাযোগ তাই যা এক ব্যক্তি হতে অন্য ব্যক্তির নিকট তথ্যাদি বহন করে নিয়ে যায়।

যোগাযোগের উপায়

মানুষ পৃথিবীর সৃষ্টিকাল হতে নানাভাবে একে অপরের সঙ্গে ইচ্ছা, চিন্তা, ভাব, তথ্য ইত্যাদির বিনিময় করে আসছে। কোটি কোটি বছর আগে যখন পৃথিবীতে ভাষার প্রচলন হয়নি তখনও মানুষ আকার-ইংগিতে তথ্যাদি আদান প্রদান করত। ভাষার প্রচলন হওয়ার পর হতে কথোপকথনের মাধ্যমে, ছবি আঁকা শুরুর পর থেকে ছবি এঁকে ও পরবর্তীতে বর্ণমালার প্রবর্তন হলে লিখার মাধ্যমে এবং বর্তমান আধুনিক বিশ্বে বেতার, টেলিভিশন ইত্যাদির মাধ্যমে অত্যন্ত কার্যকরভাবে ও দ্রুতগতিতে তথ্যাদি বিনিময় করছে।

যোগাযোগের গুরুত্ব

সমাজ জীবনে যোগাযোগের গুরুত্ব অপরিসীম। যোগাযোগের গুরুত্ব বেশি অনুভূত হয় যখন প্রয়োজনীয় তথ্য যথাসময়ে পাওয়া যায় না। যেমন- অর্থনৈতিক ক্ষেত্রে যোগাযোগ মানুষকে জীবিকার পথ বেছে নিতে সাহায্য করে, পণ্যের চাহিদা ও বাজার দর পেতে সাহায্য করে, ব্যবসা বাণিজ্য পরিচালনায় সাহায্য করে, নতুন প্রযুক্তি দ্রুত গতিতে বিস্তারের মাধ্যমে অর্থনৈতিক উন্নয়নে সহায়তা করে।

যোগাযোগের মাধ্যমে মানুষ উত্তরোত্তর সামাজিক উন্নয়ন সাধন করে।

সামাজিক ক্ষেত্রেও যোগাযোগ অনেক গুরুত্বপূর্ণ। যোগাযোগের মাধ্যমে অশিক্ষিত বা অল্পশিক্ষিত মানুষ অনানুষ্ঠানিক ব্যবস্থাদির মাধ্যমে তাদের জীবন যাত্রার মান উন্নয়নে শিক্ষালাভে উদ্বুদ্ধ হয়। যোগাযোগ মানুষের চিরাচরিত পুরাতন ধারণা পরিবর্তনে অবিরাম প্রভাবিত করে। ফলে মানুষ উত্তরোত্তর সামাজিক উন্নয়ন সাধন করে।

রাজনৈতিক ও প্রশাসনিক ক্ষেত্রেও যোগাযোগ একটা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। সক্রিয় ও ফলপ্রসু যোগাযোগের মাধ্যমে সরকার কর্তৃক গৃহীত পরিকল্পনাদি সাধারণ মানুষের নিকট সহজেই পৌছানো যায়। অপরপক্ষে মানুষের সমস্যাদি সরকারের দৃষ্টিগোচর করা সম্ভব হয়, ফলে প্রশাসনিক ব্যবস্থার উন্নয়ন হয়।

অনেকদিন আগে থেকেই সমাজবিজ্ঞানীগণ যোগাযোগ প্রক্রিয়ার ওপর গবেষণা করে আসছেন। এসব গবেষণায় যোগাযোগ সম্পর্কিত প্রয়োজনীয় অনেক তথ্য আজকে আমাদের জানা। আবার ইতোমধ্যেই অনেক বিজ্ঞানী যোগাযোগের বেশ কয়েকটি মডেল তৈরি করেছেন। আসুন এবার আমরা তাদের মডেলগুলোর সঙ্গে পরিচিত হই। প্রথমেই ল্যাসওয়েলের মডেল সম্পর্কে আলোচনা করি।

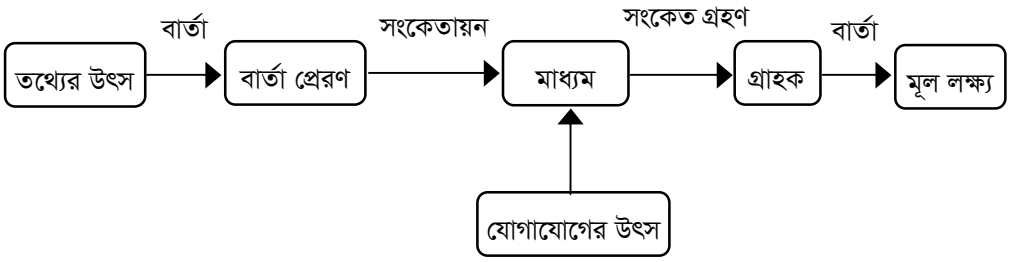
১। **ল্যাসওয়েলের মডেল** ঃ হ্যারোল্ড ডি, ল্যাসওয়েল একজন আমেরিকান সমাজ বিজ্ঞানী। তিনি ১৯৪৮ সনে যোগাযোগের একটি সূত্র দেন যা মডেল আকারে নিচে দেখানো হলো ঃ

কে	কী বলছেন	কোন্ মাধ্যমে	কাহার নিকট	কী প্রতিক্রিয়া
যোগাযোগকারী	তথ্য	মাধ্যম	তথ্য প্রাপক বা গ্রাহক	প্রতিক্রিয়া

এরিস্টেটলের মতে বক্তা, বক্তব্য, শ্রোতা এ তিনটি উপাদানের সমন্বয়ে যোগাযোগ সংগঠিত হয়।

২। **এরিস্টেটলের মডেল** ঃ বিশ্ব বিখ্যাত দার্শনিক এরিস্টেটল যোগাযোগের একটি অত্যন্ত সহজ ও সংক্ষিপ্ত মডেল দিয়েছেন। তাঁর মতে বক্তা, বক্তব্য, শ্রোতা এ তিনটি উপাদানের সমন্বয়ে যোগাযোগ সংগঠিত হয়। তবে বক্তব্য তথ্য, ধারণা, চিন্তা ও অনুভূতি এর যে কোনটি হতে পারে। এ মডেলটি সরাসরি বা মুখোমুখি যোগাযোগের ক্ষেত্রে বেশ ফলদায়ক।

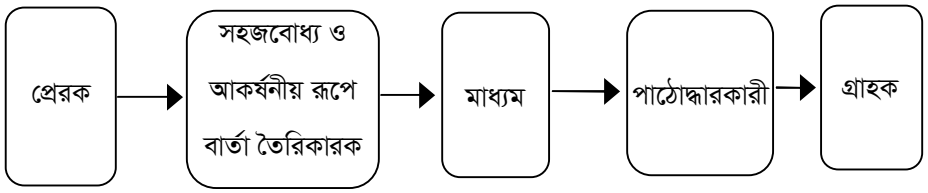
৩। **শ্যামন ওয়েভার মডেল** ঃ এ মডেলটি নিম্নরূপ ঃ



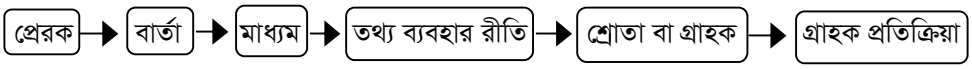
মডেলটি যদি এরিষ্টেটলের মডেলের সংগে মিলানো যায়,তাহলে দেখা যাবে যে উৎস হবে বক্তা, সংকেত হবে বক্তব্য এবং লক্ষ্যস্থল হবে শ্রোতা। এক্ষেত্রে আরও ২টি উপাদান বেশি থাকে, এগুলো হলো প্রেরক যে বার্তা প্রেরণ করে ও প্রাপক বা গ্রাহক যে বার্তাটি গ্রহণ করে লক্ষ্যস্থলে পৌঁছায়।

ওয়েস্টলি ও মেচিন মডেলে প্রেরক বার্তা বা তথ্যটিকে সহজবোধ্য ও আকর্ষণীয়রূপে তৈরি করে বিশেষ মাধ্যমের মাধ্যমে

৪। **ওয়েস্টলি ও মেচিন মডেল ঃ** এ মডেলেও শ্যামন- ওয়েভার মডেলের মত ৫টি উপাদান আছে। তবে এখানে প্রেরক বার্তা বা তথ্যটিকে সহজবোধ্য ও আকর্ষণীয়রূপে তৈরি করে বিশেষ মাধ্যমের মাধ্যমে প্রেরণ করে। অতঃপর গ্রাহক বার্তার অর্থ উদ্ধার করে ও তা গ্রহণ করে। মডেলটির রূপারেখা নিম্নে দেখানো হলো -



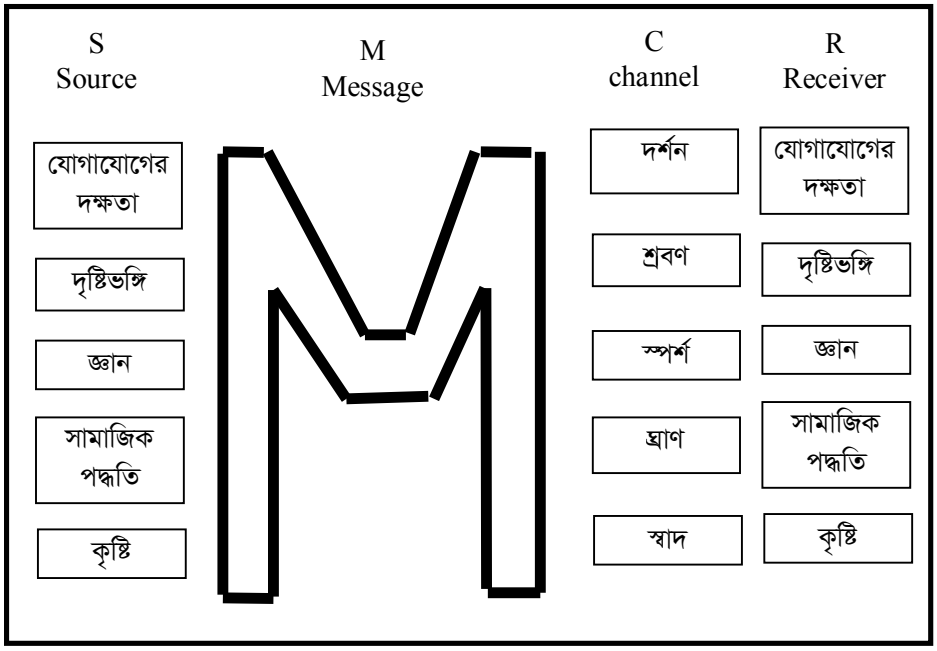
৫। **পল লিগেন্স মডেল** ঃ পল লিগেন্স এর মডেলটিতে ৬টি উপাদান আছে। এ মডেলটি নিম্নরূপ ঃ



লিগেন্সের মডেলটি কম বেশি ওয়েস্টলি - মেচিন মডেলের মতই। যদিও এক্ষেত্রে পারিভাষিক শব্দাবলী পৃথক। প্রায় সবগুলো উপাদান সমান ও সমার্থক। এ মডেলটি সবচেয়ে বেশি গুরুত্বপূর্ণ, বিশেষ করে যখন জনগণের মধ্যে আকাঙ্খিত পরিবর্তন আনয়ন করতে হয়।

৬। **বার্লোর মডেল** ঃ এ মডেলটির ৬টি উপাদান। এ মডেলটিতে ওয়েষ্টলি-মচিনের মডেলের তুলনায় একটি উপাদান বেশি, আর তা হলো বার্তা। বার্লোর মডেলে ৬টি উপাদান থাকলেও মডেলটি SMCR নামে খ্যাত।

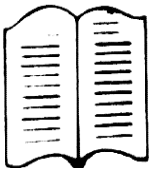
(S=Source, M=Message, C=Channely, R=Receiver)



বার্লোর যোগাযোগ মডেল

বার্তা, প্রেরক ও গ্রাহকের মধ্যে যদি জ্ঞান, দক্ষতা, দৃষ্টিভঙ্গি, সামাজিক অবস্থা ও সাংস্কৃতিক অবস্থার সমতা থাকে তা হলে সেক্ষেত্রে যোগাযোগ সবচেয়ে বেশি হবে। আমরা কখনই এ সমতা সাধারণভাবে পাব না, তাই বার্তা প্রেরণের পূর্বে বার্তা প্রেরকের অবশ্যই বার্তা গ্রাহকের জ্ঞান, দক্ষতা, দৃষ্টিভঙ্গি, সামাজিক ও সাংস্কৃতিক অবস্থা বিবেচনা করে গ্রাহকের উপযোগী আকারে বার্তা তৈরি করে প্রেরণ করতে হবে।

অনুশীলন (Activity): *যোগাযোগ প্রক্রিয়া বর্ণনা করুন।*



সারমর্ম : যোগাযোগ (Communication) শব্দটি একটি ল্যাটিন শব্দ কমিউনিস (Communis) থেকে এসেছে। কমিউনিস শব্দটির অর্থ হচ্ছে সাধারণ। তাই যোগাযোগ বলতে দুই বা ততোধিক ব্যক্তির মধ্যে তথ্যাদি বিনিময়ের মাধ্যমে সাধারণ সমঝোতায় পৌঁছানোকেই বুঝায়। যোগাযোগ বিভিন্নভাবে হচ্ছে, যেমন- ভাষা লিখা, বেতার, টেলিফোন ও টেলিভিশনের মাধ্যমে তথ্য বিনিময় করা। অনেক গবেষণা করে বিজ্ঞানীগণ বেশ কয়েকটি যোগাযোগ মডেল উপহার দিয়েছেন, যেমন- ল্যাসওয়েলের মডেল, এরিস্টেটলের মডেল, শ্যামন ওয়েভার মডেল, ওয়েস্টলি ও শ্যামন মডেল, পল লিগেন্স মডেল, বার্লোর মডেল ইত্যাদি। এ মডেলগুলোর প্রত্যেকটিতে কতকগুলো উপাদান আছে, তাহলো- প্রেরক, বার্তা, মাধ্যম, প্রাপক। বার্তা প্রেরক ও গ্রাহকের মধ্যে যদি জ্ঞান, দক্ষতা ও দৃষ্টিভঙ্গি, সামাজিক অবস্থা ও সাংস্কৃতিক অবস্থার সমতা থাকে তাহলে সেক্ষেত্রে যোগাযোগ সবচেয়ে বেশি হবে।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন ৬.১

১। সঠিক উত্তরের পাশে টিক চিহ্ন (✓) দিন।

ক) যোগাযোগ বলতে কী বুঝায়?

i) কোন তথ্য এক জায়গা হতে অন্য জায়গায় পৌঁছানো।

ii) মনের ভাব আদান প্রদান।

iii) দুই বা ততোধিক ব্যক্তির মধ্যে ভাব, তথ্য, ঘটনা, আবেগ ইত্যাদি এমনভাবে বিনিময় করা যেন তাদের মধ্যে বার্তাগুলি সম্পর্কে একটা সাধারণ সমঝোতা প্রতিষ্ঠিত হয়।

iv) দুই বা ততোধিক ব্যক্তির মধ্যে ভাব, তথ্য, ইত্যাদির আদান প্রদান।

খ) ল্যাসওয়েল কোন্ সালে তার যোগাযোগ মডেলটি দেন?

i) ১৯০৯

ii) ১৯৪৮

iii) ১৮৪৭

iv) ১৭৫২

২। শূন্যস্থান পূরণ করুন

ক. পল লিগেন্স মডেলে ---------- টি উপাদান আছে।

খ. কমিউনিস শব্দটির অর্থ হচ্ছে ---------- ।

৩। এক কথায় বা বাক্যে উত্তর দিন।

ক. বার্লোর মডেলটি কোন্ কোন্ অক্ষর দ্বারা পরিচিত।

খ. শ্যামন ওয়েভার মডেলের উপাদান কয়টি।

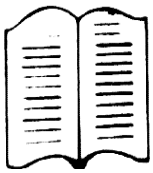
পাঠ ৬.২ যোগাযোগ সমস্যা

এ পাঠ শেষে আপনি-

- যোগাযোগ সমস্যা চিহ্নিতকরণ ও বর্ণনা করতে পারবেন।

যোগাযোগের সমস্যাগুলোকে প্রধানত ২ ভাগে ভাগ করা যায়। যেমন-

১) প্রেরকের তথ্য ও মাধ্যম ব্যবহারগত সমস্যা ও ২) গ্রাহকের আর্থ-সামাজিক অবস্থানগত সমস্যা।



যোগাযোগ প্রক্রিয়ার প্রধান ৪টি উপাদান, যথা- (ক) প্রেরক (খ) তথ্য (গ) মাধ্যম ও (ঘ) গ্রহীতা। এ ৪টি উপাদানের যে কোন একটিতে সমস্যা দেখা দিলে যোগাযোগ প্রক্রিয়া বিঘ্নিত হয়। আসুন, এবার একটু বিশ্লেষণ করে দেখি, উল্লিখিত উপাদানগুলোর কোন্‌টি কী ধরনের সমস্যা সৃষ্টি করে।

যোগাযোগকারী হিসেবে আত্নীয়-স্বজন, বন্ধু-বান্ধব, সম্প্রসারণ কর্মী, সরকারি চাকুরে ইত্যাদি অনেকেই তথ্য আদান প্রদানের নিমিত্তে যোগাযোগ প্রক্রিয়া আয়ত্ত করেন। তাদের দোষত্রুটিগুলো যোগাযোগ প্রক্রিয়ায় সমস্যার সৃষ্টি করে। নিচে এরূপ কিছু দোষত্রুটির উল্লেখ করা হলো ঃ

(ক) প্রেরকের বিশ্বাসযোগাতা

তথ্য সম্পর্কে গ্রাহকের নিকট প্রেরকের বিশ্বাসযোগ্যতা কতখানি তার ওপরই নির্ভর করে যোগাযোগের ফলাফল। উদাহরণস্বরূপ উল্লেখ করা যায় যে যদি আমরা ধান সম্পর্কিত কোন তথ্য সরাসরি বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউটের কোন বৈজ্ঞানিকের নিকট থেকে পাই, তা হলে আমাদের কোনরূপ সন্দেহের অবকাশ থাকে না। তাই প্রেরককে অবশ্যই তথ্য সম্পর্কে গ্রাহকের বিশ্বাস ভাজন হতে হবে।

(খ) প্রেরক ও গ্রাহকের ভাষা ও সাংস্কৃতিগত ব্যবধান

প্রেরক ও গ্রাহকের ভাষা ও সাংস্কৃতিগত ব্যবধান যত কম হবে, যোগাযোগ তত ফলপ্রসু হবে। কিন্তু এমন অবস্থা বেশির ভাগ সময়ই পাওয়া যায় না এবং গ্রাহকের ভাষা, সংস্কৃতি পরিবর্তন করাও সম্ভব হয় না। তাই প্রেরকের দায়িত্ব হচ্ছে, প্রাপকের সংস্কৃতির সংগে সামঞ্জস্যপূর্ণ তথ্য তৈরি করা।

এ ব্যাপারে ফস্টার ও রর্জাস বলেছেন যে প্রেরক ও গ্রাহকের মধ্যে সাংস্কৃতিগত ও ভাষাগত ব্যবধান বেশি হলে যোগাযোগ প্রতিকূল অবস্থার সম্মুখীন হবে। শুধু তাই নয়, শব্দের অর্থও এলাকাভেদে বিভিন্ন হয়। তাই তথ্য তৈরি করতে শব্দ চয়নও একটা গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। দিনাজপুর জেলায় জন্ম ও আজীবন পালিত এমন একজন সম্প্রসারণ কর্মীকে যদি নোয়াখালীতে সম্প্রসারণ কাজে নিয়োগ করা হয়, তাহলে সংস্কৃতিক ও ভাষাগত ব্যবধানজনিত সমস্যা যোগাযোগের ক্ষেত্রে এক বিরাট বাধা হয়ে দাঁড়াবে।

(গ) প্রেরকের যোগাযোগ দক্ষতা

যোগাযোগ প্রক্রিয়ার সাফল্য অনেকখানিই প্রেরকের যোগাযোগ দক্ষতার ওপর নির্ভর করে। অনেক প্রেরকেই গ্রাহকের ভাষা, সংস্কৃতি, তথ্য সম্পর্কিত জ্ঞান, দক্ষতা ও মনোভাব ভালভাবে না জেনে, না বুঝে তথ্যাদি প্রেরণ করে থাকে। ফলে সাফল্য অর্জন করতে ব্যর্থ হয়। তাই প্রথমেই তথ্য গ্রহণে গ্রাহকের আগ্রহ সৃষ্টি করতে হবে, প্রেরকের প্রতি আস্থা সৃষ্টি করতে হবে এবং তথ্যাদি গ্রাহকের চাহিদা, গ্রহণযোগ্যতা অনুযায়ী তৈরি করে তাদের কাছে পৌঁছালে তারা আগ্রহ সহকারে তা গ্রহণ করবে।

তথ্য নির্বাচনের পূর্বে গ্রাহকের চাহিদা জরিপ করতে হবে এবং সে মতে তথ্য নির্বাচন করে তা গ্রাহকের গ্রহণ ক্ষমতানুযায়ী তৈরি করে পাঠাতে হবে।

(ঘ) তথ্য নির্বাচন

তথ্য অবশ্যই গ্রাহকের কোন না কোন চাহিদা মেটাতে সক্ষম হতে হবে। নচেৎ গ্রাহক কখনই তা গ্রহণ করবে না। তাই তথ্য নির্বাচনের পূর্বে গ্রাহকের চাহিদা জরিপ করতে হবে এবং সে মতে তথ্য নির্বাচন করে তা গ্রাহকের গ্রহণ ক্ষমতানুযায়ী তৈরি করে পাঠাতে হবে।
তথ্য নির্বাচনে নিম্নের বিষয়গুলোর প্রতি লক্ষ্য রাখা দরকারঃ

তথ্যের উদ্দেশ্য গ্রাহকের চাহিদা পূরণের সংগে সঙ্গতিপূর্ণ হতে হবে।

- তথ্যের উদ্দেশ্য গ্রাহকের চাহিদা পূরণের সংগে সঙ্গতিপূর্ণ হতে হবে।
- তথ্যাদি গ্রাহকের নিকট পরিষ্কার, স্পষ্ট ও বোধগম্য হতে হবে।
- তথ্যাদি গ্রাহকের অর্থনৈতিক, সামাজিক ও মানসিক অবস্থার সঙ্গে সঙ্গতিপূর্ণ হতে হবে।
- তথ্যাদি অবশ্যই সময়োপযোগী ও বিজ্ঞানসম্মত হতে হবে।

এসব ছাড়াও তথ্যাদি নির্বাচনে ৫টি বিষয় অবশ্যই বিবেচনা করতে হবে, তা হলো ঃ

- তথ্যের আপেক্ষিক সুবিধা আছে কিনা
- প্রচলিত প্রযুক্তির সঙ্গে সঙ্গতিপূর্ণ কিনা
- ব্যবহার জটিলতা আছে কিনা
- সীমিত আকারে পরীক্ষা করে ফলাফল যাচাইযোগ্য কিনা এবং
- তথ্য বা প্রযুক্তির প্রয়োগ ও ফলাফল পর্যবেক্ষণযোগ্য কিনা।

(ঙ) মাধ্যম নির্বাচন ও ব্যবহার

মাধ্যম যোগাযোগ প্রক্রিয়ার সাফল্যের অন্যতম নির্ধারক। তথ্যাদি নির্বাচন সঠিক, প্রেরক অত্যন্ত দক্ষ ও গ্রাহক তথ্যাদি গ্রহণে আগ্রহী, এতদসত্ত্বেও মাধ্যম সঠিক না হলে যোগাযোগ সফল নাও হতে পারে। মাধ্যম নির্বাচন ও ব্যবহারজনিত সমস্যাদিকে যোগাযোগের ক্ষেত্রে গোলযোগ বলা হয়। যোগাযোগ প্রক্রিয়ায় যেসব কারণে গোলযোগ সৃষ্টি হতে পারে তা নিচে দেয়া হলো ঃ

(১) **মাধ্যম গ্রাহকের নিকট পৌঁছানোর ব্যর্থতা** ঃ একক কোন মাধ্যমই তথ্যাদি সকল বাঞ্ছিত গ্রাহকের নিকট পৌঁছাতে পারে না, যেমন- সব লোক সংবাদ পত্র পড়তে পারে না, সব লোকের রেডিও বা টিভি নাই, সকলে সব সভায় যায় না, ইত্যাদি।

(২) **মাধ্যম ব্যবহারের ব্যর্থতা** ঃ যোগাযোগ প্রক্রিয়ায় ব্যবহার উপযোগী সব মাধ্যমেরই ভিন্ন ভিন্ন ব্যবহার পদ্ধতি আছে। প্রেরককে অবশ্যই মাধ্যম ব্যবহার পদ্ধতি ভালভাবে জানতে হবে, অন্যথায় তথ্যাদি গ্রাহকের নিকট পৌঁছাতে ব্যার্থ হবে।

(৩) **একাধিক মাধ্যমের সমন্বিত ব্যবহারের ব্যর্থতা ঃ** সাধারণত একটি তথ্য একদল গ্রাহকের নিকট সফলভাবে পৌঁছাতে কয়েকটি উপযোগী মাধ্যমের সমন্বিত ব্যবহার করতে হবে। তা হলে যোগাযোগের সর্বোচ্চ সাফল্য অর্জন সম্ভব হবে।

(৪) **তথ্য ভিত্তিক মাধ্যম নির্বাচনে ব্যর্থতাঃ** কোন বিশেষ পদ্ধতি প্রদর্শনের জন্য বা ব্যাখ্যার জন্য বিশেষ মাধ্যম ব্যবহার করতে হয়। যেমন, ধানের চারা রোপণ পদ্ধতি সংবাদপত্র বা বেতারের মাধ্যমে গ্রাহকের নিকট পৌঁছানো সম্ভব নয়। অথচ পদ্ধতি প্রদর্শনের মাধ্যমে ইহা খুব সহজেই কৃষকদেরকে দেখানো ও বুঝানো যায় এবং অনুশীলন করতে ও দক্ষতা অর্জনে সাহায্য করে।

(৫) **বিশৃঙ্খলা ঃ** সভা, প্রদর্শনী, সেমিনার ইত্যাদির যে কোনটিতে হৈ চৈ হলে তথ্যাদি প্রেরণে ও গ্রহণে সমস্যার সৃষ্টি করে।

গ্রাহক প্রেরককে দেখতে পেলে এবং সরাসরি প্রশ্ন করে প্রয়োজনীয় ব্যাখ্যা জানতে পারলে, তথ্যের প্রতি বেশি মনোযোগী হয়, তাই গ্রহণ হারও বেশি হয়।

(৬) **গ্রাহকের মনোযোগ আকর্ষণে ব্যর্থতা ঃ** গ্রাহক প্রেরককে দেখতে পেলে এবং সরাসরি প্রশ্ন করে প্রয়োজনীয় ব্যাখ্যা জানতে পারলে, তথ্যের প্রতি বেশি মনোযোগী হয়, তাই গ্রহণ হারও বেশি হয়।

(৭) **আনুক্রমিক মাধ্যম ব্যবহারে ব্যর্থতা ঃ** একটি তথ্য সরাসরি গ্রাহকের নিকট পৌঁছানো হলে, সে ক্ষেত্রে বিকৃতির সম্ভাবনা থাকে না। তবে যত বেশি স্ড়র ভিত্তিতে তথ্য প্রেরণ করা হবে, বিকৃতির পরিমাণ তত বেশি হওয়ার সম্ভাবনা থাকবে। যেমন- কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তরের মহাপরিচালকের নিকট থেকে একটি তথ্য প্রেরণ করা হলো অতিরিক্ত পরিচালকের নিকট, অতিরিক্ত পরিচালক পাঠালেন উপপরিচালকের নিকট, এভাবে ব্লক সুপারভাইজার তারপর কৃষক। এক্ষেত্রে তথ্যের বিকৃতির সম্ভাবনা খুব বেশি, তাই সর্বাধিক সাবধানতা অবলম্বন করতে হবে।

(চ) তথ্য প্রেরণ উপযোগীকরণ

তথ্যের উৎপত্তিস্থল হতে সংগ্রহ করে গ্রাহকের নিকট বোধগম্য আকারে পৌছাতে প্রেরক তথ্য প্রেরণের যে কৌশল ব্যবহার করেন তাকেই তথ্য উপযোগীকরণ বলা হয়।

তথ্যের উৎপত্তিস্থল হতে সংগ্রহ করে গ্রাহকের নিকট বোধগম্য আকারে পৌছাতে প্রেরক তথ্য প্রেরণের যে কৌশল ব্যবহার করেন তাকেই তথ্য উপযোগীকরণ বলা হয়। প্রেরকের জ্ঞান, দক্ষতা, ইচ্ছা ও সামর্থের ওপর তথ্য প্রেরণ উপযোগীকরণ নির্ভর করে। তথ্যের বিষয়বস্তু অবিকৃত রেখে প্রকাশ করাই প্রেরকের প্রধান দায়িত্ব। প্রেরক লিখে, বলে, ছবি এঁকে, অংগ ভংগী করে, জারি গান, সারি গান ইত্যাদির মাধ্যমে তথ্য প্রেরণ করতে পারেন। তথ্য প্রকাশের ক্ষেত্রে একটা বিষয় মনে রাখতে হবে যে তথ্য যেন গ্রাহকের বোধগম্য হয়, আকর্ষণীয় হয় এবং আগ্রহ সৃষ্টি করতে পারে।

তথ্যকে প্রেরণ উপযোগী করতে নিম্নলিখিত বিষয়াদি মনে রাখতে হবে ঃ

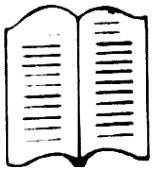
১) কঠিন ও অপরিচিত শব্দ ব্যবহার না করা,
২) সন্দেহমূলক বিষয়বস্তু উপস্থাপন না করা,
৩) তথ্যের বোধগম্য করতে পর্যাপ্ত ব্যাখ্যা দেয়া,
৪) তথ্যকে বোধগম্য করতে পর্যাপ্ত ব্যাখ্যা দেয়া এবং
৫) গ্রাহকের জ্ঞান, দক্ষতা, মনোভাব ও সামর্থের ওপর ভিত্তি করে তথ্যাদি পরিবেশন করা।

(ছ) গ্রাহক প্রতিক্রিয়া

যোগাযোগের সাফল্য তথ্য গ্রাহকের প্রতিক্রিয়া যাচাই করে বলা যায়। সম্প্রসারণ কার্যক্রম পরিচালনার উদ্দেশ্য হচ্ছে গ্রাহক কৃষকদের আচরণিক পরিবর্তন আনয়ন করা অর্থাৎ তাদের জ্ঞান, দক্ষতা ও মনোভাবের কাঙ্খিত পরিবর্তন আনয়ন। যদি তাদের আচরণিক পরিবর্তন না হয় তা হলে তারা প্রেরিত তথ্যের বিষয়বস্তুর ভিত্তিতে সাফল্য অর্জন করতে পারে না। কারণ গ্রাহকের অনেক সমস্যা থাকে যা তথ্য প্রেরক অতিক্রম করতে পারে না। এরূপ কিছু সমস্যার উদাহরণ নিচে দেওয়া হলোঃ

(ক) গ্রাহকের শিক্ষার অভাব
(খ) কারিগরি জ্ঞান ও দক্ষতার অভাব
(গ) সঠিক প্রযুক্তির অভাব
(ঘ) কুসংস্কার
(ঙ) অর্থের অভাব ও
(চ) যোগাযোগের অভাব ইত্যাদি।

অনুশীলন (Activity) : *যোগাযোগের দোষত্রুটিগুলো আলোচনা করুন।*



সারমর্মঃ যোগাযোগের সমস্যাগুলোকে প্রধানত ২ ভাগে ভাগ করা যায়, যথা- প্রেরকের তথ্য ও মাধ্যম ব্যবহারগত সমস্যা ও গ্রাহকের আর্থ-সামাজিক অবস্থানগত সমস্যা। যোগাযোগ প্রক্রিয়ার প্রধান ৪টি উপাদান- যথা (১) প্রেরক, তথ্য বা বার্তা, মাধ্যম ও গ্রাহক। এ চারটি উপাদানের যেকোন একটিতে সমস্যা দেখা দিলে যোগাযোগ প্রক্রিয়া বিঘ্নিত হয়। যোগাযোগ প্রক্রিয়ার প্রধান সমস্যাগুলো হলো- (১) প্রেরকের বিশ্বাসযোগ্যতা, (২) প্রেরক ও গ্রাহকের ভাষা ও সাংস্কৃতিক ব্যবধান, (৩) প্রেরকের যোগাযোগ দক্ষতা, (৪) তথ্য নির্বাচন, (৫) মাধ্যম নির্বাচন ও ব্যবহার, (৬) তথ্য প্রেরণ উপযোগীকরণ ও গ্রাহক প্রতিক্রিয়া।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন ৬.২

১। সঠিক উত্তরের পাশে টিক চিহ্ন (✓) দিন।

ক) কোন্‌টি যোগাযোগের উপাদান নয়?
- i) প্রেরক
- ii) তথ্য
- iii) উপাত্ত
- iv) গ্রহীতা

খ) নিচের কোন্‌টি যোগাযোগের সমস্যা নয়?
- i) প্রেরকের বিশ্বাস যোগ্যতা
- ii) তথ্য নির্বাচন
- iii) গ্রাহক প্রতিক্রিয়া
- iv) প্রেরক ও গ্রাহকের বয়স ভিত্তিক সমস্যা

২। শূন্যস্থান পূরণ করুন।

ক. প্রেরকের দায়িত্ব হচ্ছে প্রাপকের সংস্কৃতির সংঙ্গে ---------- তথ্য তৈরি করা।
খ. ---------- হলো যোগাযোগ প্রক্রিয়ার সাফল্যের অন্যতম নির্ধারক।

৩। সত্য হলে 'স' এবং মিথ্যা হলে 'মি' লিখুন।

ক. তথ্য তৈরি করতে শব্দ চয়নের প্রয়োজন নেই।
খ. একক যে কোন মাধ্যমেই গ্রাহকের নিকট তথ্যাদি প্রেরণ সম্ভব।

পাঠ ৬.৩ নতুন কলাকৌশল বিস্তার ও সিদ্ধান্ত গ্রহণ প্রক্রিয়া

এ পাঠ শেষে আপনি-

- কলাকৌশল কী তা বর্ণনা করতে পারবেন।
- নতুন কলাকৌশল বিস্তার প্রক্রিয়ার বিবরণ দিতে পারবেন।
- নতুন কলাকৌশল সিদ্ধান্ত গ্রহণ প্রক্রিয়া ব্যাখ্যা করতে পারবেন।

যে জ্ঞান বা বস্তু অবলম্বনে কোন কাজ সম্পন্ন করা হয়, সে জ্ঞান বা বস্তুকে প্রযুক্তি বলা হয়। প্রযুক্তিকে প্রধানত দু'ভাগে ভাগ করা হয়, যথা- (ক) জ্ঞান ও (খ) বস্তু। একটি উদাহরণ দিয়ে এ বিষয়টি আলোচনা করা যাক। বিআর-১১ একটি আমন মৌসুমের আধুনিক জাত; এ জাতের বীজ হলো বস্তুগত প্রযুক্তি। বিআর-১১ চাষাবাদ সম্পর্কীয় জ্ঞানও অবশ্যই প্রযুক্তি। যেমন- বিআর-১১ আমন মৌসুমে বীজ গজানো হতে ৮৫ দিন বয়সে শিষের জন্ম দেয়; তাই ৮৫ দিনের কমপক্ষে ৭ দিন আগে শেষ দফায় ইউরিয়া উপরি প্রয়োগ করা হলে শিষে দানার সংখ্যা বেড়ে যায় ও দানার ওজন বেড়ে যায়, ফলে ফলন বেড়ে যায়।

আমরা চাই সাধারণ মানুষের আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নয়ন করতে। উন্নয়ন বলতে আমরা বুঝি, মানুষের সামাজিক ও আর্থিক অবস্থার কাঙ্খিত পরিবর্তন। আর এ কাঙ্খিত পরিবর্তন সম্ভব শুধুমাত্র প্রযুক্তি গ্রহণ ও বিস্তারের মাধ্যমে। উদ্ভাবিত আধুনিক প্রযুক্তির প্রয়োগের মাধ্যমে মানুষের আর্থিক অবস্থার উন্নয়ন সম্ভব। মানুষের রোগের চিকিৎসা, খাদ্য উৎপাদন, গৃহ ব্যবস্থাপনা, যোগাযোগ সর্বক্ষেত্রেই উন্নয়নের মূল বিষয় হচ্ছে আধুনিক প্রযুক্তির গ্রহণ ও বিস্ড়র। যে দেশে প্রযুক্তি গ্রহণের হার যত বেশি সে দেশে আর্থিক প্রবৃদ্ধির হার তত বেশি। সহজভাবে, উন্নয়ন বলতেই প্রযুক্তি গ্রহণের হারকে বুঝানো হয়ে থাকে।

নতুন কলাকৌশল বিস্তার একটি সামাজিক প্রক্রিয়া। এ প্রক্রিয়ার মাধ্যমে একটি কলাকৌশল উদ্ভাবিত হয়ে (innovation) কিছু সময়ে মধ্যে (time) বিভিন্ন যোগাযোগ মাধ্যমের (Communication channels) সহায়তায় সমাজের (social system) সকল সদস্যের নিকট পৌছে যায় (রোজার্স ১৯৮৩)। কার্টজ ও অন্যান্য (১৯৬৩) সমাজ বিজ্ঞানীগণ নতুন কলাকৌশল বিস্ড়র প্রক্রিয়ার বর্ণনা দিতে গিয়ে উলে- খ করেছেন যে এ প্রক্রিয়ার মাধ্যমে (১) কোন বিশেষ ব্যক্তি বা দল (২) সুনির্দিষ্ট যোগাযোগ পদ্ধতির মাধ্যমে (৩) সময়ের ব্যবধানে (৪) নিজস্ব মূল্যবোধ ও কৃষ্টি রক্ষা করে (৫) সমাজ ব্যবস্থায় তার অবদান ঠিক রেখে (৬) নতুন কলাকৌশল (৭) গ্রহণের সিদ্ধান্ত নেয়।

জোনস (১৯৬৩) নতুন কলাকৌশল বিস্তারের বর্ণনা দিতে গিয়ে সামাজিক ও ভৌগোলিক বিস্তারের কথা উল্লেখ করেছেন। তিনি সামাজিক বিস্তার বলতে উৎপত্তিস্থল হতে সমাজের সম্ভাব্য কলাকৌশল ব্যবহারকারীদের নিকট পৌছানো বা বিস্তারকে বুঝিয়েছেন এবং ভৌগোলিক বিস্তার বলতে কোন বিশেষ এলাকা বা অবস্থান হতে এর পার্শ্ববর্তী এলাকায় তুলনামূলকভাবে আগে বিস্তার লাভ করাকে বুঝিয়েছেন। এখানে সামাজিক ও ভৌগোলিক বিস্তারের মধ্যে পার্থক্য হলো সামাজিক বিস্ড়রের সম্ভাব্য কলাকৌশল গ্রহণকারীরা যেখানেই অবস্থান করুকনা কেন তারা তুলনামূলকভাবে আগে কলাকৌশল খুজে নেবে ও ব্যবহার করবে। এক্ষেত্রে ভৌগোলিক দূরত্বের কারণে কোন অসুবিধা হবে না। অপরপক্ষ ভৌগলিক বিস্ড়রের ক্ষেত্রে কলাকৌশল উৎস কেন্দ্রের কাছাকাছি অবস্থিত কৃষকেরা তাদের থেকে দূরে অবস্থিত কৃষকের চেয়ে আগে কলাকৌশল গ্রহণ করবে। এক্ষেত্রে উদ্ভাবনমনা বা প্রগতিশীল না হওয়ার জন্য কোন অসুবিধা হবে না।

কলাকৌশল বিস্তার হলো একটি বিশেষ ধরনের সমাজ পরিবর্তনের পরিকল্পিত ধারা।

কলাকৌশল বিস্তার হলো একটি বিশেষ ধরনের সমাজ পরিবর্তনের পরিকল্পিত ধারা। কলাকৌশল বিস্তার প্রক্রিয়ার প্রধান বিষয় হচ্ছে নতুন কলাকৌশল। নতুন কলাকৌশলের নামে স্বাভাবিকভাবেই কিছুটা অনিশ্চয়তা জড়িত থাকে। অনিশ্চয়তা দূর করতে বিভিন্ন তথ্য সহায়তা করে। নতুন কলাকৌশলের বিস্তার ঘটলে, উৎপাদন বৃদ্ধি পায় ও সমাজ কঠামোতে পরিবর্তন হয়।

কলাকৌশল বিস্তার প্রক্রিয়ার উপাদান

কলাকৌশল বিস্তার প্রক্রিয়ার নিম্নলিখিত ৪টি হলো মূল উপাদান ঃ (১) নতুন কলাকৌশল (২) যোগাযোগ (৩) সমাজ ব্যবস্থা (৪) সময়।

নতুন কলাকৌশল

কোন ধরণা, তথ্য, পদ্ধতি বা বস্তু যখন কোন ব্যক্তির নিকট নতুন বলে মনে হয় তখন সেই ধারণা, তথ্য, পদ্ধতি বস্তুকে নতুন কলাকৌশল বলা হয়।

কোন ধরণা, তথ্য, পদ্ধতি বা বস্তু যখন কোন ব্যক্তির নিকট নতুন বলে মনে হয় তখন সেই ধারণা, তথ্য, পদ্ধতি বস্তুকে নতুন কলাকৌশল বলা হয়। অনেক সময় পুরাতন কলাকৌশল নতুন মনে হতে পারে। কলাকৌশল গ্রহণকারীদের নিকট কলাকৌশল গ্রহণের ব্যাপারে সিদ্ধান্ত নিতে কলাকৌশলের বৈশিষ্ট্য গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। যেকোন ব্যক্তিই কলাকৌশল গ্রহণ করার আগে কলাকৌশলের বিশে- ষণ করে দেখের যে এটি লাভজনক হবে কিনা? যদি লাভজনক হবে বলে মনে করেন তাহলে গ্রহণের সিদ্ধান্ত নেন এবং ব্যবহার শুরু করেন। কোন কোন কলাকৌশল অল্প সময়ের মধ্যে জনগণের মধ্যে ছড়িয়ে পড়ে আবার কোন কোনটি ক্ষেত্রে বিলম্ব ঘটে। এমনটি হওয়ার কারণ হলো কলাকৌশলের বৈশিষ্ট্য। রোজার্স (১৯৮৩), এ্যাডামস (১৯৮২), সোয়ানসন (১৯৮৫) বিভিন্ন গবেষণা করে কলাকৌশলের নিম্নলিখিত ৫টি বৈশিষ্ট্য চিহ্নিত করেছেন। (১) তুলনামুলক সুবিধা (২) সঙ্গতি (৩) জটিলতা (৪) নিরীক্ষণ উপযোগিতা (৫) পর্যবেক্ষণ উপযোগিতা।

(১) তুলনামূলক সুবিধা

প্রযুক্তির তুলনামূলক সুবিধা বলতে কলাকৌশলের এমন কিছু গুণ বুঝায় যা দিয়ে ব্যবহারকারী বুঝতে পারে নতুন কলাকৌশল আগের সমপর্যায়ের কলাকৌশলের তুলনায় কতটা ভাল। সাধারণত তুলনামূলক সুবিধা পরিমাপ করা হয় সামাজিকভাবে গ্রহণযোগ্যতা, আর্থিক লাভ, ব্যবহারের সুবিধা, সর্বোপরি গ্রহণকারীর নিকট গ্রহণযোগ্যতা ইত্যাদি দিয়ে। কলাকৌশল তুলনামূলক সুবিধা যত বেশি থাকবে, কলাকৌশল বিস্ড়ারের গতি ততই দ্রুত হবে। সব মানুষ একই কারণে কলাকৌশল গ্রহণ করে না। কেই গ্রহণ করে আধিক অর্থ উপার্জনের জন্য, আবার কেই করে সামাজিক মর্যাদা বৃদ্ধির জন্য, কেউ কেউ আবার আনন্দ ফুর্তির জন্য। অনেকে সবগুলো সুবিধা পাওয়ার জন্যই গ্রহণ করে থাকে। যাহোক মানুষ নতুন কলাকৌশল গ্রহণের মাধ্যমে অধিকতর সুবিধাদি ভোগ করে। তবে সবগুলো সুবিধার মধ্যে আর্থিক সুবিধাই প্রধান। বেশির ভাগ লোকই কলাকৌশল গ্রহণের ক্ষেত্রে লাভটাই বেশি বিবেচনা করে থাকে।

(২) সঙ্গতি

নতুন কলাকৌশল মানুষের চাহিদার সঙ্গে যত বেশি সঙ্গতিপূর্ণ, তত বেশি গ্রহণযোগ্য হবে এবং তত দ্রুত বিস্তারলাভ করবে।

সঙ্গতি বলতে প্রচলিত সামাজিক মূল্যবোধ ও বিশ্বাস, অতীত অভিজ্ঞতা এবং সম্ভাব্য প্রযুক্তি গ্রহণকারীদের চাহিদার সঙ্গে কতখানি মানানসই তা বুঝায়। নতুন কলাকৌশল মানুষের চাহিদার সঙ্গে যত বেশি সঙ্গতিপূর্ণ, তত বেশি গ্রহণযোগ্য হবে এবং তত দ্রুত বিস্তারলাভ করবে। মানানসই বা সঙ্গতি প্রধানত তিনটি বিষয়ের ওপর নির্ভরশীল। সে বিষয়গুলো হলোঃ -

(ক) সামাজিক মূল্যবোধ ও বিশ্বাসের সঙ্গে সঙ্গতি ঃ মানুষের সামাজিক মুল্যবোধ ও বিশ্বাসের সঙ্গে সঙ্গতিপূর্ণ নয় এমন কলাকৌশল সহজে বিস্তার লাভ করে না।

(খ) পূর্ব প্রবর্তিত কলাকৌশল সঙ্গে সঙ্গতি ঃ পূর্ব প্রবর্তিত কলাকৌশলের সঙ্গে সঙ্গতিপূর্ণ হলে, তা দ্রুত বিস্তার উপযোগী হয়। নতুন প্রযুক্তি গ্রহণ ও প্রয়োগের ক্ষেত্রে মানুষ পূর্বে গৃহীত কলাকৌশলের নিয়মাবলী অনেকাংশে অনুকরণ করে।

(গ) মানুষের চাহিদার সঙ্গে সঙ্গতি ঃ মানুষ কোন কিছুই গ্রহণ করবে না যদি না তা তাদের কোন চাহিদা পূরণ করে না। তাই কলাকৌশল বিস্ড়ার মানুষের চাহিদা পূরণের ওপর নির্ভর করে। কোন কলাকৌশল মানুষের চাহিদা পূরণে ব্যর্থ হলে তার বিস্ড়ার ঘটবে না। মানুষের চাহিদা কখনও স্থির বা নির্দিষ্ট থাকে না, সময় ও অবস্থার পরিবর্তনের সঙ্গে সঙ্গে চাহিদারও পরিবর্তন ঘটে।

(৩) জটিলতা

কলাকৌশল যত কঠিন হবে বিস্তারের হার তত মন্থর হবে।

কলাকৌশলের জটিলতা বলতে, কলাকৌশলের ব্যবহার কৌশল ও ব্যবহার, সমপর্যায়ের কলাকৌশলের তুলনায় কতখানি কঠিন বা দূর্বোধ্য তা বুঝায়। কলাকৌশল যত কঠিন হবে বিস্তারের হার তত মন্থর হবে। ধানের ফলন বৃদ্ধির উপাদান ৩টি, যথা- (ক) গোছা প্রতি ছড়ার সংখ্যা (খ) ছড়া প্রতি পুষ্ট ধানের সংখ্যা (গ) প্রতি ধানের গড় ওজন। এ ৩টি উপাদান ফলন বৃদ্ধিতে অবদান রাখতে পারে- যদি ধানের শীষ জন্ম নেওয়ার ৭ দিন পূর্বে ক্ষেতে একর প্রতি নির্দিষ্ট পরিমাণ (২০-২৫ কেজি) ইউরিয়া সার উপরি প্রয়োগ করা হয়। কলাকৌশলটির ব্যবহার জটিল, কারণ শীষের জন্ম সময় জাতভেদে ও মৌসুমভেদে ভিন্ন হয়।

(৪) নিরীক্ষণ উপযোগিতা

নতুন কলাকৌশল স্বল্প পরিসরে পরীক্ষা করার উপযোগিতা পরিমাণকে নিরীক্ষণ উপযোগিতা বুঝায়। মানুষ কোন নতুন কলাকৌশল একবারে গ্রহণ করে না। প্রথমে তারা সীমিত পরিসরে পরীক্ষা করে দেখে, ফলাফল ভাল হলে স্থায়ীভাবে গ্রহণ করে এবং আত্নীয়স্বজন, বন্ধুবান্ধব, প্রতিবেশী সকল প্রিয়জনকে গ্রহণ করতে উৎসাহিত করে। আর এভাবেই কলাকৌশল দ্রতগতিতে বিস্তার লাভ করতে থাকে।

(৫) পর্যবেক্ষণ উপযোগিতা

নতুন কলাকৌশলের ফলাফল প্রযুক্তি গ্রহণকারী কর্তৃক চাক্ষুষ প্রত্যক্ষ করার উপযোগিতার পরিমাণকে পর্যবেক্ষণ উপযোগিতা বলে। মানুষ নতুন কলাকৌশলের ফলাফল নিজ চোখে পর্যবেক্ষণ করতে পারলে, তা বুঝতে ও বর্ণনা করতে সহজ হয়। যার ফলে কলাকৌশলের বিস্তার দ্রুত হয়, ফসলের আধুনিক জাতের চাষাবাদ, রাসায়নিক সারের ব্যবহার, কীট নাশকের ব্যবহার ইত্যাদির ফলাফল দেখানো খুব সহজ। তাই এগুলোর বিস্তারও দ্রুত। কিন্তু ভিটামিন-সি প্রত্যক্ষ করা যায় না। তাই এগুলোর গ্রহণ উপযোগিতাও কম।

উল্লিখিত বৈশিষ্টগুলো ছাড়াও কোন কোন বিষয় কলাকৌশল গ্রহণে ও বিস্তারে প্রভাব ফেলে। প্রধান কয়েকটি নিচে দেওয়া হলো ঃ

(ক) সামাজিক ও সাংস্কৃতিক গ্রহণযোগ্যতা
(খ) উপকরণের পর্যাপ্ততা
(গ) তথ্যের পর্যাপ্ততা ও সংগ্রহের সামর্থ
(ঘ) ঝুঁকি ও অনিশ্চয়তা
(ঙ) আর্থিক ক্ষমতা
(চ) শিক্ষা।

যোগাযোগ

যোগাযোগ একটি প্রক্রিয়া যার মাধ্যমে পারস্পরিক সমঝোতার জন্য তথ্য উৎসস্থল থেকে বিভিন্ন যোগাযোগ পদ্ধতির মাধ্যমে কাঙ্খিত শ্রোতৃমন্ডলীর বা গ্রাহকের নিকট প্রেরণ করা হয়।

যোগাযোগ একটি প্রক্রিয়া যার মাধ্যমে পারস্পরিক সমঝোতার জন্য তথ্য উৎসস্থল থেকে বিভিন্ন যোগাযোগ পদ্ধতির মাধ্যমে কাঙ্খিত শ্রোতৃমন্ডলীর বা গ্রাহকের নিকট প্রেরণ করা হয়।

যোগাযোগ একটি প্রক্রিয়া যার মাধ্যমে পারস্পরিক সমঝোতার জন্য তথ্য উৎসস্থল থেকে বিভিন্ন যোগাযোগ পদ্ধতির মাধ্যমে কাঙ্খিত শ্রোতৃমন্ডলীর বা গ্রাহকের নিকট প্রেরণ করা হয়। যোগাযোগ প্রক্রিয়ার পদ্ধতি কলাকৌশলের একটি শক্তিশালী বাহক হিসেবে কাজ করে। তথ্যের উৎস ও গ্রাহকের মধ্যে পারস্পরিক সমঝোতা নির্ভর করে তথ্য তার নিকট যথাসময়ে ঠিকমতো পৌছাবে কিনা? গ্রাহকের মনে ধনাত্নক প্রতিক্রিয়া ঘটবে কিনা? ইত্যাদি কলাকৌশল বিস্তার প্রক্রিয়ায় যোগাযোগ একটি গুরুত্বপূর্ণ বিবেচ্য বিষয়। যোগাযোগ বিভিন্ন পদ্ধতির মাধ্যমে হতে পারে। যেমন- (ক) ব্যক্তিগত ঃ সাক্ষাৎ, পত্রালাপ, টেলিফোন (খ) দলগত ঃ দলীয় আলোচনা, পদ্ধতি প্রদর্শন ইত্যাদি ও (গ) গণ ঃ রেডিও, টেলিভিশন, খবরের কাগজ, লিফলেট, পোস্টার ইত্যাদি।

সমাজ ব্যবস্থা

সমাজ ব্যবস্থা বলতে পরস্পর সম্পর্কযুক্ত একদল লোকের সমষ্টিকে বুঝায় যারা বস্তুত একে অপরের থেকে পৃথক কিন্তু লক্ষ্য অর্জনে সকলেই একসাথে সমস্যা সমাধানে কাজ করে। সাধারণ উদ্দেশ্য অর্জন করতে সকলের একতাবদ্ধতাই সকলকে একসাথে সংঘবদ্ধ রাখে। সমাজ ব্যবস্থা কলাকৌশলের বিস্তারকে প্রভাবিত করে। নিম্নলিখিত বিষয়গুলো সমাজ ব্যবস্থার উপাদান হিসেবে কলাকৌশল বিস্তারকে প্রভাবিত করে থাকে। তাই এগুলো বিবেচনা করা দরকার (১) সমাজ কাঠামোর প্রতিফলন (২) প্রচলিত সামাজিক রীতিনীতি (৩) সম্প্রসারণ কর্মী ও স্থানীয় নেতার পারস্পরিক ভূমিকা (৪) সিদ্ধান্ত গ্রহণের প্রকারভেদ ও (৫) নতুন কলাকৌশল গ্রহণ বা বর্জনের প্রভাব।

যে কোন নতুন কলাকৌশল প্রথম জানার পর চূড়ান্তভাবে গ্রহণের জন্য একজন লোককে যেসব মানসিক পর্যায় অতিক্রম করতে হয়, সেগুলোর সমন্বিত রূপকে বলা হয় কলাকৌশল গ্রহণ প্রক্রিয়া।

কলাকৌশল গ্রহণ কোন তাৎক্ষণিক ব্যাপার নয়। কলাকৌশল গ্রহণ একটি সময় সাপেক্ষ প্রক্রিয়া, যা ধাপে ধাপে সংঘটিত হয়। যে কোন নতুন কলাকৌশল প্রথম জানার পর চূড়ান্তভাবে গ্রহণের জন্য একজন লোককে যেসব মানসিক পর্যায় অতিক্রম করতে হয়, সেগুলোর সমন্বিত রূপকে বলা হয় কলাকৌশল গ্রহণ প্রক্রিয়া। বিভিন্ন সমাজ বিজ্ঞানীর মতে কলাকৌশল গ্রহণ প্রক্রিয়ার বিভিন্ন ধাপ আছে। বিশ্বখ্যাত সমাজ বিজ্ঞানী রোজার্সের মতে প্রযুক্তি গ্রহণ প্রক্রিয়ায় যে ৫টি ধাপ আছে তা আলোচনা করা হলো। রোজার্সের মতে প্রযুক্তি গ্রহণ প্রক্রিয়ার ধাপগুলো নিম্নরূপ ঃ

(১) জ্ঞান স্তর (Knowledge)
(২) প্রত্যয় স্তর (Persuation)
(৩) সিদ্ধান্ত গ্রহণ স্তর (Decision)
(৪) বাস্তবায়ন স্তর (Implementation)
(৫) নিশ্চিতকরণ স্তর (Confirmation)

জ্ঞান স্তর ঃ কোন কলাকৌশল সম্পর্কে অবগত হওয়াকেই জ্ঞান স্তর বলা হয়। কলাকৌশল সম্পর্কে সাধারণত মানুষের তিন প্রকারের জ্ঞান থাকা দরকার, যেমন- (ক) কলাকৌশলের অস্তিত্ব (খ) কলাকৌশলের ব্যবহার জ্ঞান ও (গ) কলাকৌশল কীভাবে কাজ করে। জ্ঞান স্তরের বিভিন্ন প্রকার সম্পর্কে কিছু আলোচনার পূর্বে বুঝতে হবে, মানুষ তার সমস্যা সমাধানে কলাকৌশলের অস্তিত্ব কীভাবে অনুভব করে। মানুষের অনেক সমস্যা আছে এবং সেগুলো সমাধানের যথেষ্ট কলাকৌশল উদ্ভাবিত হয়েছে। কিন্তু কৃষক এগুলো সম্পর্কে অবগত নয়। এগুলো কীভাবে তাদের সমস্যার সমাধান দিবে এবং এগুলো কীভাবে কাজে লাগাতে হবে, ইত্যাদি বিষয়গুলো যথাসময়ে না জানতে পারার জন্য কলাকৌশল গ্রহণ ও বিস্তার দ্রুত হয় না।

প্রত্যয় স্তর ঃ কোন কলাকৌশলের অনুকূলে বা প্রতিকূলে যে মনোভাব গড়ে তোলে, তাকেই প্রত্যয় বলা হয়। যে কোন নতুন কলাকৌশল সম্পর্কে মানুষ প্রথমে অবগত হয়, তারপর সে কলাকৌশল সম্পর্কে তথ্যাদি জেনে নিয়ে তার অনুকূলে বা প্রতিকূলে মনোভাব গড়ে তোলে। কলাকৌশল সিদ্ধান্ত গ্রহণ প্রক্রিয়ায় ২য় স্তর হচ্ছে প্রত্যয় যা অবগতির পর পরই শুরু হয়। এ স্তরে মানুষ তার আবেগ, যুক্তি ও অন্যান্য মানসিক ক্রিয়া দ্বারা কলাকৌশলকে অনুভব করে, চিন্তা করে এবং পূর্ণ জ্ঞান লাভের চেষ্টা করে। কলাকৌশল সম্পর্কে পূর্ণ জ্ঞান লাভের পরই মানুষ সেই কলাকৌশল সম্পর্কে তার মনোভাব গড়ে তোলে। এ স্তরে সে কলাকৌশলের ব্যবহার জটিলতা, সঙ্গতি ও পূর্বে প্রবর্তিত কলাকৌশলের তুলনায় তুলনামূলক সুবিধাদি সম্পর্কে জ্ঞান লাভ করে।

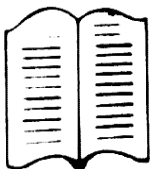
মানুষ কোন কলাকৌশল গ্রহণ করবে, না বর্জন করবে এরূপ সিদ্ধান্ত গ্রহণ করার স্তরকেই সিদ্ধান্ত গ্রহণ স্তর বলা হয়।

সিদ্ধান্ত স্তর ঃ মানুষ কোন কলাকৌশল গ্রহণ করবে, না বর্জন করবে এরূপ সিদ্ধান্ত গ্রহণ করার স্তরকেই সিদ্ধান্ত গ্রহণ স্তর বলা হয়। এটি কলাকৌশল সিদ্ধান্ত গ্রহণ প্রক্রিয়ার তৃতীয় স্তর। এ স্তরে একজন মানুষ একটি কলাকৌশল ব্যবহারের ফলাফল প্রত্যক্ষ করার সুযোগ পাবে, সে কলাকৌশল সহজেই ও ব্যাপকভাবে সম্ভাব্য গ্রহণকারীর নিকট গৃহীত হবে।

বাস্তবায়ন স্তর ঃ কলাকৌশল ব্যবহারই হচ্ছে বাস্তবায়ন বা গ্রহণ স্তর। বাস্তবায়ন স্তরের পূর্বের তিনটি স্তরই হচ্ছে মানুষের মানসিক প্রক্রিয়া, কিন্তু বাস্তবায়ন স্তর হচ্ছে বাহ্যিক আচরণ। এ স্তরে কলাকৌশল ব্যবহারের জন্য প্রয়োজনীয় উপকরণ সংগ্রহ একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। মানুষ উপকরণাদি সংগ্রহ করে প্রযুক্তির বাস্তবায়ন শুরু করলেও বিভিন্ন অনিশ্চয়তার মুখোমুখি হয়; যেমন- কীভাবে বাস্তবায়ন করবে, কী কী সমস্যা দেখা দিতে পারে, কীইবা সমাধান হবে ইত্যাদি। এ সময় সম্প্রসারণ কর্মীর স্বক্রিয় সহযোগিতায় কলাকৌশল সফল বাস্তবায়ন করতে পারে। এ স্তরে কলাকৌশলের সফল বাস্তবায়ন হলে স্থায়ীভাবে গৃহীত হবে।

নিশ্চিতকরণ স্তর ঃ বাস্তবায়ন স্তরে কলাকৌশলের পরীক্ষামূলক বাস্তবায়নের পর প্রযুক্তিটি ভবিষ্যতে ব্যবহার করা হবে কিনা এটি নিশ্চিত হওয়ার স্তরকেই নিশ্চিতকরণ স্তর বলা হয়। এ স্তরেও গ্রহণকারী কলাকৌশল সম্পর্কে প্রাসঙ্গিক তথ্যাদি সংগ্রহ করে এবং বিচার বিশ্লেষণ করে যে, প্রযুক্তিটি পরবর্তীতে ব্যবহার করতে থাকবে কিনা। বাস্তবায়ন স্তরেও প্রযুক্তি ব্যবহারের ফল লাভজনক হলে কলাকৌশল গ্রহণকারী তা পরবর্তীতে ব্যবহার করতে থাকবে।

অনুশীলন (Activity) : *কোন একটি নতুন প্রযুক্তি কৃষকের নিকট কীভাবে গৃহীত হবে তা ব্যাখ্যা করুন।*



সারমর্মঃ যে জ্ঞান বা বস্তু অবলম্বনে কোন কাজ সম্পন্ন করা হয়, সে জ্ঞান বা বস্তুকে প্রযুক্তি বলা হয়। প্রযুক্তিকে প্রধানত দু'ভাগে ভাগ করা হয়, যথা- (ক) জ্ঞান ও (খ) বস্তু। নতুন কলাকৌশল বিস্তার একটি সামাজিক প্রক্রিয়া। এ প্রক্রিয়ার মাধ্যমে একটি কলাকৌশল উদ্ভাবিত হয়ে কিছু সময়ে মধ্যে (time) বিভিন্ন যোগাযোগ মাধ্যমের সহায়তায় সমাজের (social system) সকল সদস্যের নিকট পৌছে যায়। কলাকৌশল বিস্তার প্রক্রিয়ার নিম্নলিখিত ৪টি হলো মূল উপাদান ঃ (১) নতুন কলাকৌশল (২) যোগাযোগ (৩) সমাজ ব্যবস্থা (৪) সময়। প্রযুক্তির তুলনামূলক সুবিধা বলতে কলাকৌশলের এমন কিছু গুণ বুঝায় যা দিয়ে ব্যবহারকারী বুঝতে পারে নতুন কলাকৌশল আগের সমপর্যায়ের কলাকৌশলের তুলনায় কতটা ভাল। নতুন কলাকৌশলের ফলাফল প্রযুক্তি গ্রহণকারী কর্তৃক চাক্ষুষ প্রত্যক্ষ করার উপযোগিতার পরিমাণকে পর্যবেক্ষণ উপযোগিতা বলে। মানুষ নতুন কলাকৌশলের ফলাফল নিজ চোখে পর্যবেক্ষণ করতে পারলে, তা বুঝতে ও বর্ণনা করতে সহজ হয়। যোগাযোগ একটি প্রক্রিয়া যার মাধ্যমে পারস্পরিক সমঝোতার জন্য তথ্য উৎসস্থল থেকে বিভিন্ন যোগাযোগ পদ্ধতির মাধ্যমে কাংখিত শ্রোতৃমন্ডলীর বা গ্রাহকের নিকট প্রেরণ করা হয়। যোগাযোগ বিভিন্ন পদ্ধতির মাধ্যমে হতে পারে। যেমন- (ক) ব্যক্তিগত ঃ সাক্ষাৎ, পত্রালাপ, টেলিফোন (খ) দলগত ঃ দলীয় আলোচনা, পদ্ধতি প্রদর্শন ইত্যাদি ও (গ) গণ ঃ রেড়িও, টেলিভিশন, খবরের কাগজ, লিফলেট, পোস্টার ইত্যাদি। প্রযুক্তি গ্রহণ প্রক্রিয়ায় যে ৫টি ধাপ আছে। যেমন- (১) জ্ঞান স্তর (২) প্রত্যয় স্তর (৩) সিদ্ধান্ত গ্রহণ স্তর (৪) বাস্তবায়ন স্তর (৫) নিশ্চিতকরণ স্তর।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন ৬.৩

১। সঠিক উত্তরের পাশে টিক চিহ্ন (✓) দিন।

ক) কোন্‌টি কলাকৌশলের বৈশিষ্ট্য নয়?

i) তুলনামূলক সুবিধা
ii) সঙ্গতি বা মিশ্রণ যোগ্যতা
iii) জটিলতা
iv) যোগাযোগ

খ) প্রত্যয় স্তর বলতে কী বুঝায়?

i) কলাকৌশলের অনুকূলে বা প্রতিকূলে মানুষ যে মনোভাব গড়ে তোলে তাকেই প্রত্যয় স্তর বলা হয়
ii) শুধুমাত্র কলাকৌশলের অনুকূলে মানুষ যে মনোভাব গড়ে তোলে তাকেই প্রত্যয় বলা হয়
iii) শুধুমাত্র কলাকৌশলের প্রতিকূলে মানুষ যে মনোভাব গড়ে তোলে তাকেই প্রত্যয় বলা হয়
iv) কলাকৌশলের বৈশিষ্ট্যর গুণাগুণের বিশ্লেষণকে প্রত্যয় স্তর বলা হয়

২। শূন্যস্থান পূরণ করুন।

ক. কোন কলাকৌশল সম্পর্কে অবগত হওয়াকেই ---------- বলা হয়।
খ. কলাকৌশল যত কঠিন হবে বিস্তারের হার তত ---------- হবে।

৩। সত্য হলে 'স' এবং মিথ্যা হলে 'মি' লিখুন।

ক. কলাকৌশ গ্রহণ একটি সময় সাপেক্ষ প্রক্রিয়া, যা ধাপে ধাপে সংঘটিত হয়।
খ. নতুন কলাকৌশ একটি প্রযুক্তিগত প্রক্রিয়া।

চূড়ান্ত মূল্যায়ন - ইউনিট ৬

সংক্ষিপ্ত উত্তর প্রশ্ন

১। যোগাযোগ কী কী উপায়ে করা হয় লিখুন।
২। ল্যাসওয়েলের যোগাযোগ মডেলের উপাদানগুলোর নাম লিখুন
৩। ওয়েস্টলি ও মেচিন মডেলের উপাদানগুলোর নাম লিখুন।
৪। এরিস্টেটলের যোগাযোগ মডেলের উপাদানগুলোর নাম লিখুন।
৪। শ্যামন ওয়েভার মডেলের উপাদানগুলোর নাম লিখুন।
৫। পল লিগেন্সের মডেলের উপাদানগুলোর নাম লিখুন।
৬। বার্লোর মডেলের রূপরেখা উপস্থাপন করুন।
৭। একজন সার্থক যোগাযোগ স্থাপনকারী হতে হলে যেসব গুণাবলীর অধিকারী হতে হবে তা লিখুন।

উত্তরমালা - ইউনিট ৬

পাঠ ৬.১

১। ক. iii	১। খ. ii
২। ক. ৬	২। খ. সাধারণ
৩। ক. SMCR	৩। গ. ৫টি

পাঠ ৬.২

১। ক. iii	১। খ. iv
২। ক. সামঞ্জস্যপূর্ণ	২। খ. মাধ্যম
৩। ক. মি	৩। গ. মি

পাঠ ৬.৩

১। ক. iv	১। খ. i
২। ক. জ্ঞান স্তর	২। খ. মন্থর
৩। ক. স	৩। গ. মি