

Robert Gagne's Model (1999) for Learning Material Development

প্রথমেই আসুন দেখে নেই, বিখ্যাত এই মডেলটিতে কি আছে? এই মডেলে ৯টি ধাপের কথা বলা আছে যেগুলি আমাদের শ্রেনীকক্ষে ব্যবহারের জন্য কার্যকর লার্নিং ম্যাটেরিয়াল তৈরী করতে সহায়তা করে। একইসঙ্গে বাস্তব কিছু উদাহরনের সাহায্যে এই ধাপগুলির প্রয়োগ দেখে নিই।

ধাপ-১ Gain Attention- (মনোযোগ আকর্ষণ)

ক্লাস সেশন শুরু হওয়ার সময়ই লার্নারদের মনোযোগ আকর্ষণ করা অতি গুরুত্বপূর্ণ। শুরুটা আকর্ষণীয় ও উদ্দীপনামূলক হলে ক্লাসের প্রতি লার্নারের মনোযোগ বৃদ্ধি পায় ও লার্নারকে ক্লাসের মধ্যে ব্যস্ত রাখতে সহায়তা করে। বাস্তব ক্লাসরুমে অনেকভাবেই লার্নারের মনোযোগ আকর্ষণ করা যায়। যেমন-

- একটি মজাদার ভিডিও ক্লিপ দেখিয়ে।
- চিন্তার খোরাক যোগায় এমন কোন প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করে।
- হৃদয়কে নাড়া দেয় এমন কোন সংক্ষিপ্ত গল্প বলে।
- আশাব্যঞ্জক তথ্য বা পরিসংখ্যান লার্নারদের সাথে শেয়ার করে।
- প্রাসঙ্গিক কোন কৌতুক বলে।
- লার্নারদেরকে প্রশ্ন করার মাধ্যমে।
- যেকোন আইসব্রেকিং অ্যাকটিভিটির মাধ্যমে ইত্যাদি।

ধাপ-২ Inform Learners of Objectives - (লার্নারদেরকে ম্যাটেরিয়ালের উদ্দেশ্য সম্পর্কে জানানো)

একবার যখন ক্লাসের প্রতি মনোযোগী হয়ে উঠে, লার্নারদের জানানো দরকার তারা কি শিখতে চলেছে। এতে লার্নাররা লার্নিং আউটকামের একটি পরিষ্কার চিত্র বুঝতে পারে যা তাদের লার্নিং মাইন্ডসেট বা শেখার মানসিকতা তৈরী করে দেয়। লার্নিং ম্যাটেরিয়ালের উদ্দেশ্য অনেকভাবেই বিবৃত করা যায়। যেমন-

- উদ্দেশ্য তুলে ধরে একটি প্রেজেন্টেশন স্লাইড তৈরী করে।
- লার্নারদেরকে জানিয়ে দেয়া যে সেশন শেষে তারা কি শিখবে আর কেন এটা গুরুত্বপূর্ণ।
- শিখন প্রক্রিয়ার লক্ষ্য কি ও ফলাফল কি হতে পারে তার বর্ণনা দিয়ে।
- লার্নিং ম্যাটেরিয়ালে বর্ণিত তথ্য লার্নারের কি উপকারে আসবে তা ব্যাখ্যা করা।

ধাপ-৩ Stimulate Recall of Prior Knowledge - (পূর্বে অর্জিত জ্ঞানকে উজ্জীবিত করা)

অধিকাংশ মনোবিজ্ঞানীর মতে, পূর্বে অর্জিত জ্ঞান যা আমাদের স্মৃতিতে ধারণ করা আছে, তার যোগসূত্র ধরেই নতুন জ্ঞান অর্জিত হয়। কাজেই এ পর্যায়ে লক্ষ্য হলো লার্নারের পূর্বে অর্জিত জ্ঞানকে সামনে নিয়ে আসা যাতে নতুন তথ্য ও জ্ঞানের সাথে যোগসূত্র স্থাপন সহজতর হয়। ক্লাসরুমে অনেকভাবেই এটি করা যায়। যেমন-

- প্রি-টেস্ট গ্রহন করা যাতে লার্নারের পূর্বে অর্জিত জ্ঞান সম্পর্কে ধারণা লাভ করা যায়।
- প্রশ্নোত্তর পর্ব পরিচালনা করা যেন লার্নার তার পূর্বে অর্জিত জ্ঞান থেকে উত্তর দিতে পারে।

ধাপ-৪ Present the Material – (ম্যাটেরিয়ালকে উপস্থাপন করা)

যেহেতু এতক্ষণে লার্নাররা পুরোপুরি তৈরী লার্নিং গ্রহণের জন্য, সেশনের এ পর্যায়ে মূলত লার্নিং কনটেন্ট উপস্থাপন করা হয়। ম্যাটেরিয়াল প্রেজেন্টেশনের জন্য যথাযথ পদ্ধতি বাছাই ও ব্যবহার করতে হয়। লার্নিং কনটেন্ট যেন সুসংগঠিত ও ছোট ছোট অংশে বিভক্ত হয় সেটি নিশ্চিত করা হয়। লার্নিং ম্যাটেরিয়াল অনেকভাবেই প্রেজেন্ট করা যেতে পারে। যেমন-

- ভিডিও প্রদর্শনীর মাধ্যমে।
- ক্লাস লেকচার প্রদানের মাধ্যমে।
- সংশ্লিষ্ট বিষয়ে অ্যাক্টিভিটি, প্রোজেক্ট, অ্যাসাইনমেন্ট ইত্যাদি করে দেখানোর মাধ্যমে।
- আলোচনা ও প্রশ্নোত্তরের মাধ্যমে ইত্যাদি।

ধাপ-৫ Provide Guidance for Learning – (লার্নিং-এর জন্য গাইড করা)

লার্নারের লার্নিং অভিজ্ঞতা যেন যথাসম্ভব সহজ ও আনন্দময় হওয়া দরকার। সেজন্য লার্নারকে অতিরিক্ত নির্দেশনা দেয়ার প্রয়োজন পরে। কি করতে হবে, কি করা যাবে না, এরপর কি হবে ইত্যাদি। এতে লার্নারের পক্ষে ইনস্ট্রাকশন অনুসরণ করা সহজ হয় আর যেকোন ধরনের বিভ্রান্তি বা সংশয় থেকে বেঁচে থাকা যায়। লার্নিং এর জন্য গাইড করা যেতে পারে নানাভাবে। যেমন-

- লার্নারকে প্রয়োজন মতো আশা/প্রত্যাশা প্রদান করা যেতে পারে।
- স্পষ্ট ও সংক্ষিপ্ত নির্দেশনা লিখে ফেলা যেতে পারে।
- ম্যাটেরিয়ালটি কিভাবে ব্যবহার করতে হবে তার নির্দেশনা প্রদান করা যেতে পারে ইত্যাদি।

ধাপ-৬ Elicit Performance – (পারফরমেন্স বের করে নিয়ে আসা)

প্রেজেন্টেশন শেষ হয়ে গেলে লার্নারকে প্র্যাকটিস করার পর্যাপ্ত সুযোগ দিতে হয়। বারংবার প্র্যাকটিস ও স্মরণ করানোর মাধ্যমে লার্নারকে শেখার গভীরে নিয়ে যাওয়া যায়। অনেকভাবেই লার্নারের পারফরমেন্সকে উন্নততর করা যায়, যেমন-

- লার্নারের নলেজ চেক করা, কুইজ ও টেস্ট নেয়ার মাধ্যমে।
- বিভিন্ন অ্যাক্টিভিটি, প্রোজেক্ট, লিখিত অ্যাসাইনমেন্ট দেয়ার মাধ্যমে।
- রোল প্লেয়িং করানোর মাধ্যমে।
- দলবদ্ধ আলোচনা ও অ্যাক্টিভিটি করতে দেয়া ইত্যাদি।

ধাপ-৭ Provide Feedback – (ফিডব্যাক প্রদান করা)

প্রতিটি লার্নারকে আলাদাভাবে সময়মতো তাৎক্ষনিক ফিডব্যাক প্রদান কার্যকরভাবে লার্নিংকে সহায়তা করে। ফিডব্যাক হলো একমাত্র উপায় যার মাধ্যমে লার্নার জানতে পারে তার কাজ বা শেখা সঠিক আছে কিনা বা কোন সংশোধন প্রয়োজন আছে কিনা। ফিডব্যাক দেয়া যায় নানা ভাবে। যেমন-

- লার্নারদেরকে আলাদাভাবে লিখিত ফিডব্যাক দেয়া যেতে পারে তাদের করা অ্যাসাইনমেন্ট বা প্রোজেক্ট এর উপর বিচার করে।
- বিস্তারিত মৌখিক ফিডব্যাক দেয়া যায়- পজিটিভ ও নেগেটিভ উভয় ধরনের ফিডব্যাক।
- Peer Evaluation -এর পদ্ধতি ব্যবহারের মাধ্যমে দুজন লার্নার একে অপরের কাজের ফিডব্যাক দিতে পারে।

ধাপ-৮ Assess Performance – (পারফরমেন্স যাচাই করা)

এ পর্যায়ে লার্নার কতটুকু শিখতে পারলো তা যাচাই করা হয়। লার্নার এর মাধ্যমে বুঝতে পারে সে কতটুকু শিখতে পেরেছে। কতটুকু ঘাটতি আছে। কোথায় কোথায় আরও মনোযোগ দেয়া দরকার, উন্নতি করা দরকার। নিম্নোক্ত উপায়ে সাধারণত লার্নারের পারফরমেন্স যাচাই করা হয়-

- কুইজ টেস্টের মাধ্যমে।
- লিখিত পরীক্ষার মাধ্যমে।
- মৌখিক প্রশ্নোত্তরের মাধ্যমে।

ধাপ-৯ Enhance Retention and Transfer – (অর্জিত জ্ঞান ধরে রাখা ও ছড়িয়ে দেয়ার সক্ষমতা বৃদ্ধি)

ইনস্ট্রাকশনাল সেশন শেষ হওয়ার পর লার্নার অর্জিত জ্ঞানকে বাস্তব জীবনে কাজে লাগাতে পারছে কিনা সেটি দেখা খুব জরুরী। আর এটিই এই মডেলের সবচেয়ে জটিল ধাপ। এ জন্য লার্নারকে পর্যাপ্ত সময় ধরে সাপোর্ট দিতে হয়। অর্জিত জ্ঞানকে ধরে রাখা ও কার্যকর ব্যবহার নিশ্চিত করতে নিচের কৌশলগুলি অনুসরণ করা যেতে পারে-

- লার্নিং কনটেন্ট প্রেজেন্টেশনের সময় বাস্তব জীবনের উদাহরণ ব্যবহার করা।
- সমন্বয়যোগ্য ও বাস্তবসম্মত প্র্যাকটিসের ব্যবস্থা করা।
- শেখার ক্ষেত্রে বিভিন্ন ধরনের সুযোগ অব্যাহত রাখা।

একটি বাস্তব উদাহরণ

Gagne's Model (1999) ব্যবহার করে তৈরী করা হয় সেশনের ইনস্ট্রাকশনাল ডিজাইন যাকে সাধারণভাবে বলা হয় সেশন প্ল্যান। আসুন এর বিভিন্ন অংশ মডেলের সাথে মিলিয়ে নিই।

Instructional Design of Session Delivery (Session Plan)

Training stage	Key points & Activities to be covered	Estimated time required	Training Method	Student Resources/ Material Required
Introduction	⇒ Get attention. Good morning, everybody, how are you? short story ⇒ Link to previous experiences- Last session 1. Why use direct selection tool? 2. What is layer lock? 3. What is shape tool? ⇒ Outcome of session Today we will learn how to design Money Receipt as per client requirement to occupation by stipulated time. ⇒ Structure of session Discussion Demonstration Practice ⇒ Stimulate motivation Working Safe in workplace	ধাপ-১ Gain Attention- (মনোযোগ আকর্ষণ) ধাপ-৩ Stimulate Recall of Prior Knowledge (পূর্বে অর্জিত জ্ঞানকে উজ্জীবিত করা) 30 min ধাপ-২ Inform Learners of Objectives (লার্নারদেরকে ম্যাটেরিয়ালের উদ্দেশ্য সম্পর্কে জানানো)	Discussion Q&A Ice Break	CBLM, PC, PPE (Apron, Safety Shoes, etc.), MM Projector, White board, Marker, Duster, Desktop, Laptop, Pen drive, Adobe Illustrator Software
Discussion	Discussion (refer to CBLM) • OHS related to the task and PPE • Open Adobe Illustrator • Prepare artwork and design • Create basic ID Card design • Create outline and transfer	30 min	Demonstration Discussion Practice	CBLM, PC, PPE (Apron, Safety Shoes, etc.), MM Projector, White board, Marker, Duster, Desktop, Laptop, Pen drive, Adobe Illustrator Software

Discussion and Demonstration	Demonstration: Use PPE, Start Computer and open Adobe Illustrator Software. Create new file Create Money Receipt background shape Place text, logo and image Group and clipping mask as required object. ➤ Demonstrate first as per industry standard then do it with the explanation. together with the learners ➤ During demonstration make sure you followed following major steps ➤ Clean and store workplace and equipment and tools.	ধাপ-৪ Present the Material (ম্যাটেরিয়ালকে উপস্থাপন করা)	60 min	Demonstration Discussion Practice	CBLM, PC, PPE (Apron, Safety Shoes, etc.), MM Projector, White board, Marker, Duster, Desktop, Laptop, Pen drive, Adobe Illustrator Software
Trainee Practice	Practice Use PPE, Learner will practice according to listing steps and demonstrating practical skill to perform. I identify learners' fault and fix it by Discussion.	ধাপ-৫ Provide Guidance for Learning (লার্নিং-এর জন্য গাইড করা)	150 min	Practice Observation	CBLM, PC, PPE (Apron, Safety Shoes, etc.), MM Projector, White board, Marker, Duster, Desktop, Laptop, Pen drive, Adobe Illustrator Software
Feedback and Review	Provide feedback to learner's performance. Asking question for review on: Question 1. How many colours used in money receipt? 2. What are money receipt content? 3. What is money receipt?	ধাপ-৬ Elicit Performance (পারফরমেন্স বের করে নিয়ে আসা)	20 min	Question and Answer	CBLM, PC, PPE (Apron, Safety Shoes, etc.), MM Projector, White board, Marker, Duster, Desktop, Laptop, Pen drive, Adobe Illustrator Software
Closing speech and hints to the Next lesson	Brief discussion on real life implication of today's session Next Session we will learn how to design Flyer	ধাপ-৭ Provide Feedback (ফিডব্যাক প্রদান করা) ধাপ-৮ Assess Performance – (পারফরমেন্স যাচাই করা)	10 min	Stimulate Motivation	CBLM, PC, PPE (Apron, Safety Shoes, etc.), MM Projector, White board, Marker, Duster, Desktop, Laptop, Pen drive, Adobe Illustrator Software
ধাপ-৯ Enhance Retention and Transfer – (অর্জিত জ্ঞান ধরে রাখা ও ছড়িয়ে দেয়ার সক্ষমতা বৃদ্ধি)					

