

(Bloom's Taxonomy)

আপার প্রাইমারি এবং প্রাইমারি টেটের (Upper Primary & Primary TET) প্রস্তুতির জন্য এই অংশটি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।

WB TET (CDP) Bloom এর শিক্ষাগত উদ্দেশ্যের শ্রেণিবিন্যাস (Bloom's Taxonomy)

ভূমিকা:

শিক্ষার মূল উদ্দেশ্য কেবলমাত্র শিক্ষার্থীদের তথ্য মুখস্থ করানো নয়, বরং তাদের জ্ঞান, দক্ষতা, চিন্তাশক্তি, বিশ্লেষণ ক্ষমতা এবং সৃজনশীলতার বিকাশ ঘটানো। একজন শিক্ষক যদি জানতে চান যে একজন শিক্ষার্থী কতটা শিখেছে এবং কোন স্তরে পৌঁছেছে, তাহলে সেই শিক্ষার উদ্দেশ্যকে নির্দিষ্টভাবে ভাগ করা প্রয়োজন। এই কাজটিই করেছিলেন আমেরিকান শিক্ষামনোবিজ্ঞানী বেঞ্জামিন স্যামুয়েল ব্লুম (Benjamin S. Bloom)।

১৯৫৬ সালে তিনি এবং তাঁর সহকর্মীরা শিক্ষাগত উদ্দেশ্যকে বিভিন্ন স্তরে ভাগ করে একটি বিখ্যাত শ্রেণিবিন্যাস (Taxonomy) প্রকাশ করেন, যা বর্তমানে **Bloom's Taxonomy** নামে পরিচিত।

ব্লুমের পরিচয়

- পূর্ণ নাম : Benjamin Samuel Bloom
- জন্ম : ২১ ফেব্রুয়ারি, ১৯১৩
- মৃত্যু : ১৩ সেপ্টেম্বর, ১৯৯৯
- দেশ : মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র
- পেশা : Educational Psychologist
- বিশ্ববিদ্যালয় : University of Chicago
- ১৯৫৬ সালে "Taxonomy of Educational Objectives" প্রকাশ করেন।

Bloom's Taxonomy কী?

Bloom's Taxonomy হল শিক্ষার উদ্দেশ্যকে বিভিন্ন স্তরে ভাগ করার একটি বৈজ্ঞানিক পদ্ধতি। এর মাধ্যমে বোঝা যায়—

- একজন শিক্ষার্থী কী শিখেছে।
- কতটা শিখেছে।
- কোন মানসিক স্তরে পৌঁছেছে।
- কোন ধরনের প্রশ্ন করা উচিত।
- কীভাবে মূল্যায়ন করতে হবে।

ব্লুম শিক্ষাগত উদ্দেশ্যকে তিনটি ক্ষেত্রে ভাগ করেন

১. Cognitive Domain (জ্ঞানমূলক ক্ষেত্র)

এটি সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ অংশ।

এখানে মানসিক দক্ষতা, চিন্তা, স্মৃতি, বিশ্লেষণ ইত্যাদি অন্তর্ভুক্ত।

WB TET-এ সবচেয়ে বেশি প্রশ্ন আসে এখান থেকে।

২. Affective Domain (আবেগমূলক ক্ষেত্র)

এখানে অন্তর্ভুক্ত—

- মূল্যবোধ
- আগ্রহ
- মনোভাব
- নৈতিকতা
- অনুভূতি

৩. Psychomotor Domain (কর্মমূলক ক্ষেত্র)

এখানে শারীরিক দক্ষতা ও কাজ করার ক্ষমতা বোঝানো হয়।

যেমন—

- লেখা
- আঁকা
- খেলাধুলা
- ল্যাবরেটরির কাজ
- নৃত্য
- বাদ্যযন্ত্র বাজানো

Cognitive Domain (জ্ঞানমূলক ক্ষেত্র)

এটি ৬টি স্তরে বিভক্ত।

পুরনো সংস্করণ (১৯৫৬)

1. Knowledge
2. Comprehension
3. Application
4. Analysis
5. Synthesis
6. Evaluation

২০০১ সালে সংশোধিত Bloom's Taxonomy

Anderson ও Krathwohl এটি সংশোধন করেন।

নতুন ধাপ—

1. Remember
2. Understand
3. Apply
4. Analyze
5. Evaluate
6. Create



১. Remember (স্মরণ করা)

এটি সর্বনিম্ন স্তর।

এখানে শিক্ষার্থী কেবল তথ্য মনে রাখে।

উদাহরণ

- সংজ্ঞা বলা
- সূত্র বলা
- মাল বলা
- কবির নাম বলা

Action Verb

- Define
- Recall
- List
- Name
- Identify
- Recognize
- State

প্রশ্নের উদাহরণ

ভারতের রাজধানী কী?

২. Understand (অনুধাবন করা)

শিক্ষার্থী বিষয়টি বুঝে নিজের ভাষায় বলতে পারে।

উদাহরণ

- ব্যাখ্যা করা
- সারাংশ লেখা
- তুলনা করা

Action Verb

Explain

Describe

Summarize

Interpret

Discuss

Classify

উদাহরণ

জলচক্র ব্যাখ্যা কর।

৩. Apply (প্রয়োগ করা)

শিক্ষার্থী শেখা বিষয় নতুন পরিস্থিতিতে ব্যবহার করতে পারে।

উদাহরণ

- অঙ্ক সমাধান
- সূত্র ব্যবহার
- ব্যাকরণের নিয়ম প্রয়োগ

Action Verb

Apply

Solve

Use

Calculate

Demonstrate

Operate

Illustrate

৪. Analyze (বিশ্লেষণ করা)

এখানে শিক্ষার্থী একটি বিষয়কে অংশে ভাগ করে সম্পর্ক খুঁজে বের করে।

উদাহরণ

- কারণ নির্ণয়
- তুলনা
- পার্থক্য করা

Action Verb

Analyze

Compare

Differentiate

Categorize

Investigate

Examine

৫. Evaluate (মূল্যায়ন করা)

এখানে বিচার করা হয়।

উদাহরণ

- মতামত দেওয়া
- সমালোচনা করা

- যুক্তি দেওয়া

Action Verb

Judge
Criticize
Evaluate
Recommend
Justify
Support

৬. Create (সৃষ্টি করা)

এটি সর্বোচ্চ স্তর।

এখানে শিক্ষার্থী নতুন কিছু তৈরি করে।

উদাহরণ

- গল্প লেখা
- প্রকল্প তৈরি
- নতুন ডিজাইন করা
- গবেষণা করা

Action Verb

Create
Design
Construct
Compose
Develop
Invent
Generate

পুরনো ও নতুন Bloom-এর পার্থক্য

পুরনো	নতুন
Knowledge	Remember
Comprehension	Understand
Application	Apply
Analysis	Analyze
Synthesis	Create
Evaluation	Evaluate (Create-এর আগে ছিল, এখন পরে)

Cognitive Domain-এর গুরুত্ব

- চিন্তাশক্তির বিকাশ
- সমস্যা সমাধান
- যৌক্তিক বিচার
- উচ্চতর মানসিক দক্ষতা
- সৃজনশীলতা

Affective Domain (আবেগমূলক ক্ষেত্র)

এটি তৈরি করেন Krathwohl (1964)।

এখানে ৫টি স্তর রয়েছে।

১. Receiving

মনোযোগ দিয়ে শোনা।

উদাহরণ

- শিক্ষককে মন দিয়ে শোনা।

২. Responding

প্রতিক্রিয়া দেখানো।

উদাহরণ

- প্রশ্নের উত্তর দেওয়া।

৩. Valuing

মূল্যবোধ গঠন।

উদাহরণ

- পরিবেশ রক্ষা করা।

৪. Organization

মূল্যবোধকে সংগঠিত করা।

উদাহরণ

- সততাকে জীবনের অংশ করা।

৫. Characterization

মূল্যবোধ আচরণে প্রকাশ পাওয়া।

উদাহরণ

- সর্বদা সত্য কথা বলা।

Psychomotor Domain (কর্মমূলক ক্ষেত্র)

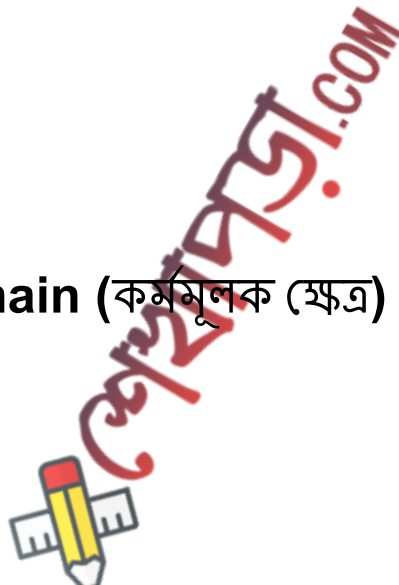
Bloom এটি সম্পূর্ণ করেননি।

পরবর্তীতে বিভিন্ন গবেষক এটি উন্নত করেন।

বিশেষভাবে—

- Simpson
- Harrow
- Dave

এই ক্ষেত্রকে ব্যাখ্যা করেন।



Dave-এর Psychomotor Domain

1. Imitation
2. Manipulation
3. Precision
4. Articulation
5. Naturalization

Imitation

অনুকরণ করা।

Manipulation

নির্দেশনা মেনে কাজ করা।

Precision

নির্ভুলভাবে কাজ করা।

Articulation

বিভিন্ন দক্ষতা একত্রে ব্যবহার করা।

Naturalization

দক্ষতা স্বাভাবিক অভ্যাসে পরিণত হওয়া।

WB TET-এ Bloom-এর ব্যবহার

শিক্ষক—

- Lesson Plan তৈরি করেন।
- Learning Outcome নির্ধারণ করেন।
- প্রশ্ন তৈরি করেন।
- মূল্যায়ন করেন।
- শিক্ষার্থীর দক্ষতা বিচার করেন।

Bloom অনুযায়ী প্রশ্ন তৈরির উদাহরণ

Remember

বাংলার রাজধানী কী?

Understand

কেন কলকাতা বাংলার রাজধানী?

Apply

মানচিত্রে কলকাতা চিহ্নিত কর।

Analyze

কলকাতা ও দিল্লির তুলনা কর।

Evaluate

রাজধানী হিসেবে কলকাতা কতটা উপযুক্ত?

Create

বাংলার রাজধানী নিয়ে একটি পোস্টার তৈরি কর।

Bloom's Taxonomy-এর সুবিধা

শিক্ষক

- ভালো Lesson Plan
- Objective নির্ধারণ
- প্রশ্নপত্র তৈরি
- মূল্যায়ন সহজ

শিক্ষার্থী

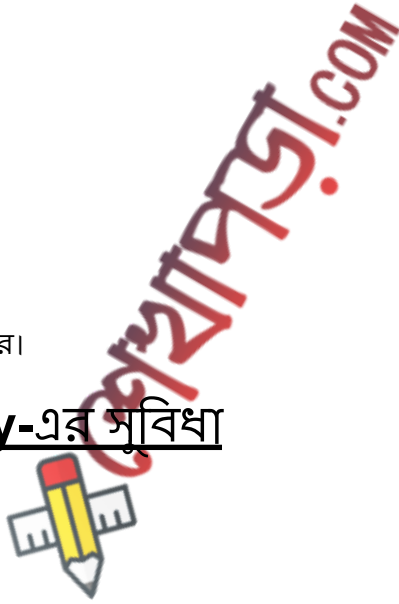
- চিন্তার বিকাশ
- সমস্যা সমাধান
- সৃজনশীলতা
- বিশ্লেষণ ক্ষমতা
- বাস্তব জীবনে প্রয়োগ

সীমাবদ্ধতা

- সব বিষয় একইভাবে প্রযোজ্য নয়।
- আবেগ ও সৃজনশীলতা সব সময় পরিমাপ করা কঠিন।
- সব শিক্ষার্থী একই গতিতে উন্নতি করে না।
- বাস্তব শ্রেণিকক্ষে সব স্তর সব সময় ব্যবহার করা সম্ভব হয় না।

WB TET-এ গুরুত্বপূর্ণ তথ্য

- ১৯৫৬ সালে প্রকাশিত।
- প্রণেতা — Benjamin S. Bloom।
- তিনটি Domain রয়েছে।



- Cognitive Domain-এ ৬টি স্তর।
- Revised Bloom's Taxonomy প্রকাশিত হয় ২০০১ সালে।
- Anderson ও Krathwohl এটি সংশোধন করেন।
- Create হল সর্বোচ্চ Cognitive স্তর (Revised Version)।
- Remember হল সর্বনিম্ন স্তর।
- Affective Domain-এর শ্রেণিবিন্যাস করেন Krathwohl।
- Psychomotor Domain-এর উন্নয়নে Simpson, Harrow ও Dave গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখেন।
- শিক্ষার উদ্দেশ্য নির্ধারণ, পাঠ পরিকল্পনা, প্রশ্নপত্র প্রণয়ন এবং শিক্ষার্থীর মূল্যায়নে Bloom's Taxonomy ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হয়।

মনে রাখার সহজ কৌশল (Mnemonic)

পুরনো Bloom (1956)

K - C - A - A - S - E

Knowledge → Comprehension → Application → Analysis → Synthesis → Evaluation

মনে রাখুন:

"Knowledge Comes After Analysis, Synthesis Ends Evaluation" (শুধু ক্রম মনে রাখার জন্য)

নতুন Bloom (2001)

R - U - A - A - E - C

Remember → Understand → Apply → Analyze → Evaluate → Create

বাংলা কৌশল:

"মনে রাখো → বোঝো → প্রয়োগ করো → বিশ্লেষণ করো → মূল্যায়ন করো → সৃষ্টি করো।"

পরীক্ষার জন্য সংক্ষিপ্ত সারাংশ

- প্রণেতা: Benjamin S. Bloom
- প্রকাশ: ১৯৫৬
- সংশোধন: Anderson ও Krathwohl (২০০১)
- তিনটি ক্ষেত্র: Cognitive, Affective, Psychomotor
- **Cognitive**-এর সর্বনিম্ন স্তর: Remember (পুরনোতে Knowledge)
- **Cognitive**-এর সর্বোচ্চ স্তর: Create (পুরনোতে Synthesis; Evaluation ছিল সর্বোচ্চ)
- **Affective Domain**: Receiving → Responding → Valuing → Organization → Characterization
- **Psychomotor (Dave)**: Imitation → Manipulation → Precision → Articulation → Naturalization

..... www.shekhapora.com