



HSC একাডেমিক কোর্স

যুক্তিবিদ্যা ১ম পত্র

অধ্যায়ঃ ২ – যুক্তিবিদ্যার প্রায়োগিক দিক

টপিক – ০১ যুক্তিবিদ্যা ও দর্শন

আলোচিত বিষয়বস্তু

টপিক ০১: যুক্তিবিদ্যা ও দর্শন

টপিক ০২: যুক্তিবিদ্যার ধারণা

টপিক ০৩: বিভিন্ন যুক্তিবিদের প্রদত্ত ধারণা

টপিক ০৪: যুক্তিবিদ্যার সংজ্ঞা

টপিক ০৫: যুক্তিবিদ্যার স্বরূপ

টপিক ০৬: যুক্তিবিদ্যার পরিসর

টপিক ০১: যুক্তিবিদ্যা ও দর্শন

This Topic is important for

MCQ	সৃজনশীল
<input type="text"/>	<input type="text" value="ক"/> <input type="text" value="খ"/>
	<input type="text" value="গ"/> <input type="text" value="ঘ"/>

যুক্তিবিদ্যা বলতে আমরা বুঝি এমন একটি বিদ্যা যা মিথ্যাকে পরিহার করে সত্যকে অর্জন করার উদ্দেশ্যে চিন্তা বা অনুমান এবং তার সহায়ক কতকগুলো প্রক্রিয়া নিয়ে আলোচনা করে। যুক্তিবিদ্যা সঠিক যুক্তি পদ্ধতির নিয়মাবলী প্রণয়ন করে এবং তাদের সাহায্যে যুক্তির সত্যাসত্য যাচাই করে। যুক্তিবিদ্যার নিয়ম অনুসরণ না করে কোন জ্ঞানের শাখাই সত্যতা অর্জনের দাবি করতে পারে না। **যুক্তিবিদ্যা একটি আদর্শমূলক বিজ্ঞান**। সত্যের আদর্শকে সামনে রেখে যুক্তিবিদ্যা যুক্তির মূল্য নিরূপণ করে এবং সত্যকে অর্জন করতে হলে আমাদের চিন্তাধারা কি রকম হওয়া উচিত সে সম্পর্কে জ্ঞান দান করে।

অপরপক্ষে, দর্শন বলতে আমরা এমন এক বিদ্যাকে বুঝি যা বিচার-বিশ্লেষণের মাধ্যমে **জগৎ ও জীবনের সাথে জড়িত মৌলিক ও চিরন্তন সমস্যাবলীর যুক্তিসঙ্গত ব্যাখ্যা দান করে**। মানুষের জীবনকে জানতে গিয়ে, জীবনের মূল্য নিরূপণ করতে গিয়ে, জগৎকে জানতে গিয়ে এবং জগতের আড়ালের রহস্যকে উদঘাটন করতে গিয়ে দর্শন জ্ঞানের তত্ত্বগত অনুসন্ধান চালায়। দর্শন ইন্দ্রিয়গ্রাহ্য জগতের আলোচনার মাধ্যমে বিশ্বজগতের সামগ্রিক সত্তার স্বরূপ নির্ণয় ও চরম আদর্শের পরিপ্রেক্ষিতে মানব জীবনের মূল্য নিরূপণ করে।

প্রাচীনকালে দর্শন চর্চার প্রথম দিকে যুক্তিবিদ্যাকে দর্শনের অন্যতম শাখা হিসেবে ধরা হত। কিন্তু বর্তমানে যুক্তিবিদ্যাকে দর্শন থেকে পৃথক করে দেখা হয়। এখন যুক্তিবিদ্যাকে শুধু জ্ঞানের আকারগত অনুসন্ধান বলে মনে করায় দর্শনের সাথে এর একটা বিরাট ব্যবধান সৃষ্টি হয়েছে। আসলে দর্শনের পরিসর যুক্তিবিদ্যার তুলনায় খুবই ব্যাপক। যুক্তিবিদ্যা যথার্থ জ্ঞানের শর্তাবলী নিয়ে আলোচনার সময় কখনই অভিজ্ঞতার জগত ছেড়ে যায় না। কিন্তু দর্শন জ্ঞান অর্জনের লক্ষ্যে ইন্দ্রিয়গ্রাহ্য জগত অতিক্রম করে অতীন্দ্রিয় সত্তার জগতে প্রবেশ করে। দর্শন জড়, প্রাণ, মন, আত্মা, ঈশ্বর, নৈতিকতা, আদর্শ এবং আরও অনেক বিষয় নিয়ে আলোচনা করে।

আলোচনার বিষয়বস্তুর মধ্যে পার্থক্য থাকলেও দর্শনের সাথে যুক্তিবিদ্যার সম্পর্ক খুবই ঘনিষ্ঠ। যুক্তিবিদ্যা সঠিক যুক্তি-পদ্ধতির যে নিয়মাবলী নির্দেশ করে দর্শনকে সেসব মেনে চলতে হয়। সত্তার স্বরূপ ও অস্তিত্ব সম্পর্কে দর্শন যেসব যুক্তি প্রদর্শন করে সেগুলোকে অবশ্যই যুক্তিবিদ্যার নিয়ম-কানূনের সাথে সঙ্গতিপূর্ণ হতে হয়। এ দিক দিয়ে দর্শন যুক্তিবিদ্যার উপর নির্ভরশীল।

আবার, দর্শন যুক্তিবিদ্যার মৌলিক নিয়মাবলীর নিশ্চয়তা বিধান করে। প্রতিটি জ্ঞানের শাখাতেই কিছু কিছু স্বীকার্য সত্য থাকে। এগুলোকে বিনা প্রমাণেই সত্য বলে স্বীকার করে নেওয়া হয়। যুক্তিবিদ্যাও তেমনি বিনা বিচারে চিন্তার কতকগুলো মৌলিক নিয়মকে তার আলোচনার ভিত্তি বলে গ্রহণ করে। এগুলো **হচ্ছে-অভেদ নিয়ম, বিরোধ নিয়ম, প্রকৃতির নিয়মানুবর্তিতা নীতি, কার্যকারণ নিয়ম ইত্যাদি**। যুক্তিবিদ্যা এগুলোকে স্বতঃসিদ্ধ বলে গ্রহণ করে। আর দর্শন এগুলোর বৈধতা যুক্তির সাহায্যে প্রতিষ্ঠিত করে।

সুতরাং দেখা যাচ্ছে যে, যুক্তিবিদ্যা যেমন একদিকে দর্শনের আলোচ্য বিষয়ের বৈধতা নিরূপণ করে, অন্যদিকে দর্শনও তেমন যুক্তিবিদ্যার মৌলিক নিয়মাবলীর বৈধতা প্রমাণ করে। কাজেই এরা পরস্পর নির্ভরশীল। দার্শনিক হেগেল মনে করেন যে, চিন্তা ও সত্তা এক ও অভিন্ন। এদের মধ্যে কোন বিরোধ নেই। আমরা চিন্তার মাধ্যমেই সত্তার জ্ঞানে পৌঁছে যাই। তাঁর মতে, যেহেতু যুক্তিবিদ্যা চিন্তা নিয়ে এবং দর্শন সত্তা নিয়ে আলোচনা করে, সেহেতু এরা উভয়ে একসূত্রে গাঁথা।

'A System of Logic' গ্রন্থটির লেখক কে?

- ❖ অ্যারিস্টটল
- ❖ জেভগ
- ❖ জে. এস মিল
- ❖ আই. এম. কপি

যুক্তিবিদ্যা দর্শনের কোন শাখার অংশ?

- ❖ অধিবিদ্যা
- ❖ মনোবিদ্যা
- ❖ মূল্যবিদ্যা
- ❖ নীতিবিদ্যা

জ্ঞান কত প্রকার?

- ❖ দুই
- ❖ তিন
- ❖ চার
- ❖ পাঁচ

যুক্তিবিদ্যা হলো দর্শনের সারসত্তা" এ উক্তিটি কে করেছেন?

- ❖ অ্যারিস্টটল
- ❖ রাসেল
- ❖ জোসেফ
- ❖ কপি
- ❖ থ

সত্য, সুন্দর ও মঙ্গলের আদর্শ নিয়ে দর্শনের কোন শাখায় আলোচনা করা হয়?

- ❖ জ্ঞানবিদ্যা
- ❖ অধিবিদ্যা
- ❖ মূল্যবিদ্যা
- ❖ বাস্তববিদ্যা

৬. দর্শনের পরিসর যুক্তিবিদ্যার চেয়ে-

- ❖ ব্যাপক
- ❖ কম
- ❖ সমান
- ❖ কোনোটিই নয়

"Beauty is truth, truth is beauty" কে বলেছেন?

- ❖ জন কিটস
- ❖ জন লক,
- ❖ মিল্টন
- ❖ আলেকজান্ডার

৮. "যুক্তিবিদ্যা ও দর্শন উভয়ই অভিন্ন ভিত্তির উপর প্রতিষ্ঠিত।" কে বলেছেন?

- ❖ হেগেল
- ❖ জন লক
- ❖ জন কিটস
- ❖ রেনে দেকার্ত

সত্য, সুন্দর ও মঙ্গলের আদর্শ নিয়ে দর্শনের কোন শাখা আলোচনা করে?

- ❖ জ্ঞানবিদ্যা
- ❖ মূল্যবিদ্যা
- ❖ অধিবিদ্যা
- ❖ সিদ্ধান্ত বাক্য

মানসিক প্রক্রিয়ায় চেতনার প্রাথমিক স্তর কী?

- ❖ চিন্তা
- ❖ প্রকল্প
- ❖ যুক্তিবাক্য
- ❖ অবধারণ

THANK YOU



HSC একাডেমিক কোর্স

যুক্তিবিদ্যা ১ম পত্র

অধ্যায়ঃ ১ – যুক্তিবিদ্যার প্রায়োগিক দিক

টপিক – ০২ যুক্তিবিদ্যার ধারণা

আলোচিত বিষয়বস্তু

টপিক ০১: যুক্তিবিদ্যা ও দর্শন

টপিক ০২: **যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যাঃ ব্যবসায় ও পেশাগত**

টপিক ০৩: বিভিন্ন যুক্তিবিদের প্রদত্ত ধারণা

টপিক ০৪: যুক্তিবিদ্যার সংজ্ঞা

টপিক ০৫: যুক্তিবিদ্যার স্বরূপ

টপিক ০৬: যুক্তিবিদ্যার পরিসর

যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যাঃ ব্যবসায় ও পেশাগত

This Topic is important for

MCQ	সৃজনশীল
<input type="text"/>	<input type="text" value="ক"/> <input type="text" value="খ"/>
	<input type="text" value="গ"/> <input type="text" value="ঘ"/>

যুক্তিবিদ্যা হচ্ছে চিন্তা বা অনুমান সম্পর্কিত বিজ্ঞান। যুক্তিবিদ্যা সঠিক যুক্তি-পদ্ধতির নিয়মাবলী প্রণয়ন করে এবং তাদের সাহায্যে যুক্তির বৈধতা যাচাই করে। সংক্ষেপে, যেসব নিয়ম ও সূত্র অনুসরণ করে চিন্তা পদ্ধতি ও তার সহায়ক প্রক্রিয়াগুলোকে নিয়োগ করে প্রকৃত সত্যকে আবিষ্কার করা যায়, সেসব নিয়ম-কানুন সম্মুখে সুশৃঙ্খল জ্ঞানকে বলা হয় যুক্তিবিদ্যা।

অপরদিকে, নীতিবিদ্যা হচ্ছে সমাজে বসবাসকারী মানুষের আচরণ সম্পর্কিত বিজ্ঞান। নীতিবিদ্যা নৈতিক আদর্শের আলোকে মানুষের আচরণের ভালত্ব ও মন্দত্ব বিচার করে। এর লক্ষ্য পরম কল্যাণ। এ লক্ষ্য অর্জনের জন্য মানুষের কাজ-কর্ম কেমন হওয়া উচিত বা উচিত নয়, তা নিয়ে নীতিবিদ্যা আলোচনা করে।

সাদৃশ্য : যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যা উভয়ের কাজ মোটামুটি একই ধরনের। যুক্তিবিদ্যা চিন্তার নিয়মাবলী নিয়ে আলোচনা করে। যেসব নিয়ম অনুসরণ করে যুক্তির বৈধতা নির্ণয় করা যায়, সেগুলো আবিষ্কার করা যুক্তিবিদ্যার কাজ। যুক্তিবিদ্যার জ্ঞান আমাদেরকে নিজেদের ও অপরের চিন্তার মধ্যকার ত্রুটি খুঁজে বের করতে এবং তা পরিহার করতে সাহায্য করে। আর নীতিবিদ্যা আচরণের নিয়মাবলী নিয়ে আলোচনা করে। যেসব নীতির মাধ্যমে ন্যায় বা ভাল কাজ সম্পাদিত হয় সেগুলো আবিষ্কার করা নীতি বিদ্যার কাজ। নীতিবিদ্যার জ্ঞান আমাদেরকে নিজেদের ও অপরের আচরণের মধ্যকার ভুল-ত্রুটি সংশোধন করে সঠিকভাবে জীবন যাপন করতে সাহায্য করে। যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যা উভয়ই আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান। **যুক্তিবিদ্যার আদর্শ সত্যকে অর্জন করা।** এ আদর্শকে সামনে রেখে যুক্তিবিদ্যা সঠিক যুক্তিপদ্ধতির নিয়ম-কানুন আবিষ্কার করে এবং তাদের মূল্য নিরূপণ করে। আর নীতিবিদ্যার আদর্শ মঙ্গলকে অর্জন করা। এ আদর্শকে সামনে রেখে নীতিবিদ্যা মানুষের আচরণের ঔচিত্য ও অনৌচিত্য বিচার করে এবং তাদের মূল্যায়ন করে।

বৈসাদৃশ্য : যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যার মধ্যে উপরোক্ত সাদৃশ্য থাকলেও তাদের মধ্যে কিছু পার্থক্য লক্ষ্য করা যায়।

যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যার আলোচ্য বিষয় ভিন্ন। যুক্তিবিদ্যার আলোচ্য বিষয় মানুষের চিন্তা বা অনুমান। অনুমান একটি মানসিক প্রক্রিয়া। এটা মানুষের আভ্যন্তরীণ দিকের প্রতিফলন। আর নীতিবিদ্যার আলোচ্য বিষয় মানুষের আচরণ। এটা মানুষের বাহ্যিক দিকের প্রতিফলন।

তাহাড়া, যুক্তিবিদ্যা অনুসারে মানুষের চিন্তাধারাকে যৌক্তিক বিচারে আনয়ন করা বেশ সহজসাধ্য। কেননা, যুক্তিবিদদের প্রণীত নিয়ম-কানুন বিতর্কিত নয়। কিন্তু নীতিবিদ্যায় মানুষের আচরণকে নৈতিক সূত্রের মানদণ্ডে বিচার করা খুবই কষ্টসাধ্য। কেননা, ঐ সব নীতি বা সূত্র সর্বসম্মতভাবে স্বীকৃতি পায় না।

পরিশেষে বলা যায় মানুষের জীবনের তিনটি মৌলিক আদর্শ হল সত্য, সুন্দর ও মঙ্গল। এগুলো চরম আদর্শের অংশ হিসেবে একসূত্রে গাঁথা। এদের মধ্যে যুক্তিবিদ্যা সত্যকে নিয়ে এবং নীতিবিদ্যা মঙ্গলকে নিয়ে আলোচনা করে তাই এদের মধ্যে এক ঘনিষ্ঠ সম্পর্ক বর্তমান। এরা যেন একে অপরের সহোদর ভাই।

(ক) নৈতিক ভিত্তি: মানুষ সামাজিক জীব। এ হিসেবে সমাজ জীবনের সাথে তার সম্পর্ক অতি নিবিড়। সমাজ জীবনের অনেক ক্ষেত্রেই তাকে নৈতিকতার নিয়ম অনুসরণ করে চলতে হয়। ধরা যাক একজন ব্যবসায়ী সমাজে অন্যান্য মানুষের সাথে বসবাস করে। সমাজের সদস্য হিসেবে তার নৈতিক দায়িত্ব হচ্ছে সমাজে বসবাসকারী মানুষের কল্যাণ সাধন করা। তাই তাকে অবশ্যই নৈতিকতার নীতি অনুসরণ করে চলা উচিত। নৈতিকতার বিচারে তার পক্ষে দ্রব্য বিক্রির সময় ওজনে কম দেওয়া, অথবা দ্রব্যে ভেজাল মেশানো, অথবা কম মূল্যের দ্রব্য খুব বেশি মূল্যে বিক্রি করা খুবই অনুচিত কর্ম। নীতিবিদ্যা ব্যবসা ক্ষেত্রে মানুষকে নৈতিকতায় উদ্বুদ্ধ হয়ে এসব অনুচিত কাজ থেকে বিরত থাকার শিক্ষা দেয়।

আবার, একজন পেশাজীবী মানুষের নৈতিক দায়িত্ব হচ্ছে সমাজের মানুষকে নানাভাবে উপকার করা। সরকারি অফিসে চাকুরিরত বেতন ভোগী একজন কর্মকর্তার দায়িত্ব হচ্ছে নির্ণায়ক সাথে জনগণের জন্য নির্ধারিত কাজগুলো সুসম্পন্ন করা। কিন্তু তিনি যদি জনগণের কোনো কাজে অনীহা প্রকাশ করেন, অথবা মানুষকে অযথা ঘুরিয়ে কাজে বিলম্ব ঘটান, অথবা কাজের জন্য উৎকোচ গ্রহণ করেন, তাহলে এগুলো হবে নৈতিকতা বিরোধী অনুচিত কর্ম।

অনুরূপভাবে, একজন চিকিৎসকের দায়িত্ব হচ্ছে দুর্গত ও পীড়িত মানুষকে চিকিৎসা সেবা প্রদান করা। জনগণের অর্থে লেখাপড়া করে চিকিৎসক হয়ে তিনি যদি দরিদ্র রোগীর কাছ থেকে ফিস গ্রহণ করেন, অথবা সরকার প্রদত্ত ওষুধ রোগীকে না দিয়ে দোকানে বিক্রি করে দেন, অথবা সরকারি দায়িত্ব অবহেলা করে প্রাইভেট চিকিৎসায় বেশি গুরুত্ব দেন, তাহলে এসবই হবে অনৈতিক কর্ম। নীতিবিদ্যা ব্যবসাজীবী ও পেশাজীবী মানুষকে নৈতিকতার আদর্শে অনুপ্রাণিত হয়ে কাজ করার এবং জনগণের মঙ্গল সাধনে ব্রতী হবার পথ-নির্দেশ করে।

(খ) যৌক্তিক ভিত্তি: আমরা জানি যে, যুক্তিবিদ্যা অনুমান সংক্রান্ত কিছু নিয়ম-কানুন প্রণয়ন করে এবং সেগুলোকে আমাদের বাস্তব জীবনে প্রয়োগ করে সত্যতার আদর্শকে প্রতিষ্ঠা করার চেষ্টা করে। ব্যবসা ক্ষেত্রে কিছু নিয়ম-কানুন আছে এবং একটি আদর্শও আছে। একজন ব্যবসায়ীকে এসব নিয়ম-কানুন মেনে চলতে হয়। তাকে একদিকে মহাজনের সাথে অন্যদিকে খরিদারের সাথে যোগাযোগ রাখতে হয়। আর্থিক লেনদেনের সময় তাকে সততার সাথে কাজ করতে হয়। এভাবে কাজ করলে ব্যবসায়ে তার উন্নতি হয় এবং 'জনগণের সেবা' এর আদর্শ পালিত হয়। তাই একজন ব্যবসায়ীর দায়িত্ব হচ্ছে যৌক্তিকতার আস্থা অনুসরণ করা। তাকে বুঝতে হবে লোকটি সঠিক ও যুক্তিযুক্ত। সঠিক পন্থায় কাজ করলে এবং অযৌক্তিক কাজ কর্ম পরিহার করলে লক্ষ্য অর্জন তার পক্ষে সহজতর হয়। সুতরাং ব্যবসা ক্ষেত্রে যৌক্তিক ভিত্তি খুবই জরুরি।

অপরদিকে পেশার ক্ষেত্রেও যৌক্তিক ভিত্তি একান্তই অপরিহার্য। একজন পেশাজীবী মানুষ নির্দিষ্ট কিছু দায়িত্ব পালনের জন্য নিয়োজিত থাকেন। তার সামনে একটি কর্মক্ষেত্র খোলা থাকে। সেখানে কারকারবার কিছু নিয়ম-কানুনও নির্ধারিত থাকে। তার সামনে আদর্শ থাকে 'জনগণের সেবা' করা। কর্মক্ষেত্রে কাজ করার সময় একজন কর্মকর্তার সামনে নানাবিধ সমস্যা উত্থাপিত হতে পারে। সে ক্ষেত্রে তার দায়িত্ব হচ্ছে সবচেয়ে যুক্তিপূর্ণ উপায় অবলম্বন করে সমস্যার সমাধান করা। এরূপ করলে একদিকে যেমন কাজের সুফল পাওয়া যায়, অন্যদিকে তেমন তার কাজ জনগণের দ্বারা প্রশংসিত হয়।

সুতরাং বলা যায় যে, পেশাগত কাজকর্মের পিছনে একটি যৌক্তিক ভিত্তি থাকা খুবই জরুরি। অর্থাৎ ব্যবসা সংক্রান্ত হোক আর পেশা সংক্রান্ত হোক, যে কোনো কাজের জন্য যৌক্তিক সমর্থন থাকা দরকার। এরূপ সমর্থন ছাড়া কর্মক্ষেত্রে সাফল্য অর্জন করা সম্ভব নয়। তাই ব্যবসায় ও পেশাগত কাজে যুক্তিবিদ্যার ভূমিকাকে অস্বীকার করা যায় না।

নীতিবিদ্যার ইংরেজি প্রতিশব্দ কোনটি?

- ❖ Ethica
- ❖ Ethos
- ❖ Ethoca
- ❖ Ethics

নীতিবিদ্যার আদর্শ কোনটি?

- ❖ কল্যাণ
- ❖ সত্য
- ❖ আচরণ
- ❖ সৌন্দর্য

নীতিবিজ্ঞানের আলোচ্য বিষয় 'কোনটি?'

- ❖ অনুমানের ব্যাখ্যা
- ❖ মানুষের আচরণের মূল্যায়ন
- ❖ সামাজিক পরিবেশ।
- ❖ সৌন্দর্যের বর্ণনা

মানুষের আচরণ বা রীতিনীতি বা অভ্যাস সম্পর্কীয় বিজ্ঞান কোনটি?

- ❖ কম্পিউটার বিজ্ঞান
- ❖ যুক্তিবিদ্যা
- ❖ নীতিবিদ্যা
- ❖ ঘনন্দনতত্ত্ব

যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যার পার্থক্য কী ধরনের?

- ❖ আদর্শগত
- ❖ প্রক্রিয়াগত
- ❖ জ্ঞানগত
- ❖ সম্পর্কগত

২৭. খাদ্যে ভেজাল মেশানোর কারণ হিসেবে যুক্তিসংগত কোনটি?

- ❖ অর্থ সংকট
- ❖ নৈতিকতার অভাব
- ❖ আইনের দুর্বলতা
- ❖ যুক্তির অভাব

২৮.. 'Ethics' শব্দের অর্থ কী?

- ❖ দর্শন
- ❖ নন্দনতত্ত্ব
- ❖ নীতিবিদ্যা
- ❖ যুক্তিবিদ্যা

দৃশ্যকল্প-১: রাফসান সত্যের আদর্শকে ধারণ করে জীবনযাপন করেন।

দৃশ্যকল্প-২: সৌম্য কৃষিবিজ্ঞানের স্নাতকোত্তর ডিগ্রি অর্জন করেন। পরবর্তীতে তিনি গ্রামে গিয়ে একটি সমন্বিত কৃষি খামার গড়ে তোলেন।

ক. যুক্তিবিদ্যার জনক কে?

খ. যুক্তিবিদ্যাকে আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান বলা হয় কেন?

গ. দৃশ্যকল্প-১ এ রাফসানের কর্মকাণ্ডে কোন বিষয়ের প্রতিফলন ঘটেছে? ব্যাখ্যা কর।

ঘ. দৃশ্যকল্প-২ এর আলোকে যুক্তিবিদ্যার স্বরূপ বিশ্লেষণ কর।

- মি. আবু ইউসুফ একজন সৎ, ধার্মিক, নিষ্ঠাবান ও দক্ষ প্রিন্সিপাল এবং রাজনীতিবিদ। তিনি নিজ প্রতিষ্ঠান নিয়মনীতি অনুযায়ী পরিচালনা করেন এবং সহকর্মীদের সাথে অমায়িক ব্যবহার করেন। রাজনীতির মাঠেও তিনি কর্মীদেরকে ভালো কাজ করার তাগিদ দেন এবং মন্দ কাজ পরিহার করতে বলেন। উচিত, কথা বলতে তিনি কখনো সংকোচবোধ করেন না। 'X' কলেজের যুক্তিবিদ্যার শিক্ষক মি. মইন একজন সত্যবাদী লোক। কোনো কিছুই প্রমাণ ছাড়া বা বিনা বিচারে মেনে নেন না। সব কিছুই চুলচেরা বিশ্লেষণ করেন। সত্য প্রতিষ্ঠার ক্ষেত্রে তিনি আপসহীন।

ক. নন্দনতত্ত্ব কাকে বলে?

খ. 'দর্শন ইন্দ্রিয়গ্রাহ্য জগতের মধ্যে সীমাবদ্ধ নয়'- ব্যাখ্যা কর।

গ. উদ্দীপকে মি. আবু ইউসুফের কর্মকান্ড যুক্তিবিদ্যার কোন বিষয়কে ইঙ্গিত করে? ব্যাখ্যা কর।

ঘ. মি. আবু ইউসুফ ও মি. মইনের কর্মকান্ড পাঠ্যবইয়ের যে যে বিষয়কে ইঙ্গিত করে তাদের মধ্যে তুলনামূলক বিশ্লেষণ কর।

দৃশ্যকল্প-১: জয়িতা চমৎকার গান করেন, ছবি আঁকেন, অবসরে তিনি কবিতা পড়েন, সেতার বাজান।

দৃশ্যকল্প-২: সৃজন আহমেদ একজন ব্যবসায়ী। তিনি ক্রেতাদের সাথে অমায়িক ব্যবহার করেন। মানসম্মত পণ্য বিক্রয় করেন এবং পরিমাপেও সঠিক দেন।

ক. যুক্তিবিদ্যার জনক কে?

খ. 'যুক্তিবিদ্যার কাজ সত্য আবিষ্কার করা'- বুঝিয়ে লেখ।

গ. দৃশ্যকল্প-১ এ তোমার পঠিত কোন বিষয়টির প্রতিফলন রয়েছে? ব্যাখ্যা কর।

ঘ. দৃশ্যকল্প-২ এ যে বিষয়টির প্রকাশ ঘটেছে তার সাথে যুক্তিবিদ্যার সম্পর্ক দেখাও। ৪

সুনীতা একজন জনপ্রিয় নৃত্যশিল্পী। মি. সুনীল একজন নৃত্য গবেষক। 'সুনীতার একটি নাচের অনুষ্ঠান দেখে তিনি উপলব্ধি করলেন-সুনীতার নৃত্যশৈলী উপমহাদেশের আরেকজন নৃত্যশিল্পীর ছবছ অনুকরণ। তিনি সুনীতাকে পরামর্শ দিয়ে বলেন, স্বকীয়তা বর্জন করে অন্যের কৌশল প্রয়োগ করা অনুচিত। অন্যকে সম্পূর্ণ অনুকরণ না করে নিজের প্রতি আত্মবিশ্বাস থাকা ভালো। দত্ত বাবু সুনীতাকে বললেন, সুনীল বাবুর পরামর্শ যৌক্তিকভাবে সত্য। কারণ সুনীল বাবু নিজে গুছিয়ে কথা বলেন এবং অন্যের কথার ভুলভ্রান্তি শনাক্ত করতে পারেন।

ক. যুক্তিবিদ্যা কাকে বলে?

খ. যুক্তিবিদ্যা চিন্তার বিজ্ঞান- উক্তিটি ব্যাখ্যা কর।

গ. সুনীতার নৃত্যশিল্প পাঠ্যবইয়ের কোন বিষয়ের সাথে সম্পর্কিত? আলোচনা কর।

ঘ. সুনীল বাবুর পরামর্শে যে দিকটির উল্লেখ রয়েছে তার সাথে দত্ত বাবুর বক্তব্যের তুলনামূলক সম্পর্ক বিশ্লেষণ কর।

THANK YOU



HSC একাডেমিক কোর্স

যুক্তিবিদ্যা ১ম পত্র

অধ্যায়ঃ ১ – যুক্তিবিদ্যার প্রায়োগিক দিক

টপিক – ০৩ বিভিন্ন যুক্তিবিদের প্রদত্ত ধারণা

আলোচিত বিষয়বস্তু

টপিক ০১: যুক্তিবিদ্যা ও দর্শন

টপিক ০২: যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যাঃ ব্যবশায় ও পেশাগত

টপিক ০৩: যুক্তিবিদ্যা ও নন্দনতত্ত্ব

টপিক ০৪: যুক্তিবিদ্যার সংজ্ঞা

টপিক ০৫: যুক্তিবিদ্যার স্বরূপ

টপিক ০৬: যুক্তিবিদ্যার পরিসর

টপিক ০৩: যুক্তিবিদ্যা ও নন্দনতত্ত্ব

This Topic is important for

MCQ	সৃজনশীল
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ক <input type="checkbox"/> খ
	<input type="checkbox"/> গ <input type="checkbox"/> ঘ

যুক্তিবিদ্যা হচ্ছে চিন্তা বা অনুমান সম্পর্কিত বিজ্ঞান। এটি এমন একটি বিদ্যা যা মিথ্যাকে পরিহার করে সত্যকে অর্জন করার উদ্দেশ্যে চিন্তা বা অনুমান এবং তার কতকগুলো সহায়ক প্রক্রিয়া নিয়ে আলোচনা করে। যুক্তিবিদ্যা সঠিক যুক্তি পদ্ধতির নিয়মাবলি প্রণয়ন করে এবং তাদের সাহায্যে যুক্তির সত্যাসত্য যাচাই করে। **সংক্ষেপে, যেসব নিয়ম ও সূত্র অনুসরণ করে চিন্তা পদ্ধতি ও তার সহায়ক প্রক্রিয়াগুলোকে নিয়োগ করে প্রকৃত সত্যকে আবিষ্কার করা যায়, সেসব নিয়ম-কানুন সম্মুখে সুশৃঙ্খল জ্ঞানকে বলা হয় যুক্তিবিদ্যা।**

অপরদিকে, **নন্দনতত্ত্ব হচ্ছে সৌন্দর্য বিষয়ক বিজ্ঞান।** এটি এমন একটি বিদ্যা যা বিভিন্ন প্রকারে সৌন্দর্য চর্চার জন্য নিয়ম কানুন প্রণয়ন করে এবং সেগুলোকে আমাদের বাস্তব জীবনে প্রয়োগ করে সুন্দরভাবে জীবন যাপন করার নির্দেশনা দান করে। মানুষ মাত্রই সুন্দরের 'পূজারী'। তার মধ্যে আছে সৌন্দর্যের পিপাসা। এ পিপাসা সে নানাভাবে পূরণ করতে পারে। সে সুন্দরভাবে কথা বলা শিখতে পারে, সুন্দর করে পোশাক পরা শিখতে পারে, সে সুন্দর করে একটি বাড়ি তৈরি করতে পারে, বাড়ির সৌন্দর্য বৃদ্ধির জন্য তার সামনে বাগান করে ফুলের গাছ লাগাতে পারে। সে নিজের দেহের অঙ্গ-প্রত্যঙ্গের পরিচর্যা করে সুন্দরভাবে নিজেকে সাজাতে পারে। এসবই সৌন্দর্য চর্চার নিদর্শন। নন্দনতত্ত্ব আমাদেরকে সৌন্দর্য চর্চার যেসব নিয়ম-কানুন ও কলাকৌশল শিক্ষা দেয় তা প্রয়োগ করলে আমাদের জীবনের সাথে যুক্ত বিভিন্ন দিক সুন্দরভাবে ফুটে উঠতে পারে। সব দিকেই সৌন্দর্যের প্রতিফলন দেখা দিতে পারে।

যুক্তিবিদ্যা ও নন্দনতত্ত্ব উভয়ই আদর্শমূলক বিজ্ঞান। যুক্তিবিদ্যার আদর্শ হচ্ছে সত্যকে অর্জন করা। সত্যতার আদর্শকে সামনে রেখে যুক্তিবিদ্যা অনুমান বা যুক্তিপদ্ধতি সম্পর্কে নিয়মকানুন প্রণয়ন করে এবং সেগুলোর সাহায্যে যুক্তির সত্যাসত্য বিচার করে। এভাবে যুক্তির নিয়মাবলি সঠিকভাবে প্রয়োগের মাধ্যমে যুক্তিবিদ্যা আমাদেরকে সত্যের সন্ধান পেতে সাহায্য করে। আর নন্দনতত্ত্বের আদর্শ হচ্ছে সুন্দরকে আয়ত্ত করা। সৌন্দর্যের আদর্শকে সামনে রেখে নন্দনতত্ত্ব সৌন্দর্য চর্চার নিয়মাবলি আবিষ্কার করে এবং সেগুলো অনুসরণ করে কীভাবে সুন্দর করে জীবন গড়ে তোলা যায় তার নির্দেশনা দান করে। প্রাচীন গ্রিক চিন্তাবিদেরা ছিলেন মূলত নান্দনিক। তারা সত্য, সুন্দর ও মঙ্গলের আদর্শের উপর সর্বাধিক গুরুত্ব দিতেন। সত্য ও সুন্দরের মাঝে একটা ঘনিষ্ঠ সম্পর্ক আছে বলে তারা মনে করতেন। জগৎকে তাঁরা দেখতেন একটা সুন্দর শিল্পকর্ম হিসেবে। এর নানাদিকে সৌন্দর্যের প্রতিফলন দেখে তাঁরা বিস্ময় বোধ করতেন। তাই সুন্দরকে পূজা করাই ছিল তাদের মতে মানুষের ধর্ম। প্রকৃতপক্ষে, তারা ছিলেন সুন্দরের পূজারী। বর্তমানকালে জীবনের বহু ক্ষেত্রেই আমরা সৌন্দর্য চর্চার উপস্থিতি দেখতে পাই। ফলে গড়ে উঠেছে স্থাপত্যশিল্প, শিল্পকলা, চিত্রকলা, নৃত্যকলা, বিউটি পার্লার ইত্যাদি প্রতিষ্ঠান। এগুলোর কাজ হচ্ছে কোনো ব্যক্তি বা বস্তু উপর সুন্দরকে ফুটিয়ে তোলা।

সৌন্দর্যানুভূতি কোন বিদ্যার অন্তর্ভুক্ত?

বোর্ড প্রশ্ন



যুক্তিবিদ্যা ও গণিত

খ

গণিত ও মনোবিজ্ঞান

গ

যুক্তিবিদ্যা ও নন্দনতত্ত্ব

ঘ

কম্পিউটার ও নীতিবিদ্যা

'সৌন্দর্য' কোন বিষয়ের সাথে সম্পৃক্ত?

বোর্ড প্রশ্ন

ক

যুক্তিবিদ্যা

খ

নীতিবিদ্যা

✓

নন্দনতত্ত্ব

ঘ

ধর্ম

'নন্দন' শব্দের অর্থ কী?

বোর্ড প্রশ্ন

ক

আনন্দ

খ

মজাল

✓

সৌন্দর্য

ঘ

সত্যতা

নন্দনতত্ত্বের মৌলিক বিষয়

বোর্ড প্রশ্ন

ক

আধুনিকতা

খ

শিল্পকলা

✓

সৌন্দর্য

ঘ

ললিতকলা

মূল্যবিদ্যার যে শাখায় সত্যাসত্য নিয়ে আলোচনা করে-

বোর্ড প্রশ্ন

ক

নীতিবিদ্যা

✓

যুক্তিবিদ্যা

গ

মনোবিদ্যা

ঘ

সৌন্দর্যবিদ্যা

কোনটি ছাড়া সুন্দরকে ভাবা যায় না?

বোর্ড প্রশ্ন

ক

বুদ্ধি

✓

সত্য

গ

নীতি

ঘ

জ্ঞান

অবন্তী একজন শিক্ষক। তিনি সাহিত্য চর্চার পাশাপাশি ছবি আঁকেন। তিনি খুবই সংগীতপ্রিয় এবং সৌন্দর্য ও শিল্পবোধের প্রতি আগ্রহপ্রবল।

ক. দর্শন কী?

খ. ব্যবসায় ও পেশাগত নীতিবিদ্যা এক নয় কেন? বুঝিয়ে দাও।

গ. উদ্দীপকে অবন্তীর চরিত্রে যে পরিচয় পাওয়া যায় তা জ্ঞান শাখার কোন বিষয়ের সাথে সম্পর্কিত? ব্যাখ্যা কর।

ঘ. উদ্দীপকে নির্দেশিত বিষয়টির সাথে যুক্তিবিদ্যার সম্পর্ক আলোচনা কর।

দৃশ্যকল্প-১: বর্ণা খুব ভালো গান করে, ছবি আঁকে। অবসর সময়' বর্ণা ফুলের বাগান করে। তাঁর পড়ার ঘরে সে চমৎকার একটি প্রাকৃতিক দৃশ্যের ছবিও রেখেছে।

দৃশ্যকল্প-২: মতিন খুব ভালো ব্যবসায়ী। তিনি সবসময় তাজা ফল বিক্রয় করেন। তিনি সঠিক পরিমাপেও ফল বিক্রয় করেন।

ক. যুক্তিবিদ্যার জনক কে?

খ. 'যুক্তিবিদ্যার কাজ সত্য আবিষ্কার করা'- বুঝিয়ে লেখ।

গ. দৃশ্যকল্প-১ এ তোমার পঠিত কোন বিষয়টির প্রতিফলন রয়েছে? ব্যাখ্যা কর।

ঘ. দৃশ্যকল্প-২ এ যে. বিষয়টি ফুটে উঠেছে তার সাথে যুক্তিবিদ্যার . সম্পর্ক বিশ্লেষণ কর।

THANK YOU



HSC একাডেমিক কোর্স

যুক্তিবিদ্যা ১ম পত্র

অধ্যায়ঃ ১ – যুক্তিবিদ্যার প্রায়োগিক দিক
টপিক – ০৪ যুক্তিবিদ্যা ও গণিত

আলোচিত বিষয়বস্তু

টপিক ০১: যুক্তিবিদ্যা ও দর্শন

টপিক ০২: যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যাঃ ব্যবশায় ও পেশাগত

টপিক ০৩: যুক্তিবিদ্যা ও নন্দনতত্ত্ব

টপিক ০৪: যুক্তিবিদ্যা ও গণিত

টপিক ০৫: যুক্তিবিদ্যার স্বরূপ

টপিক ০৬: যুক্তিবিদ্যার পরিসর

টপিক ০৪: যুক্তিবিদ্যা ও গণিত

This Topic is important for

MCQ	সৃজনশীল
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ক <input type="checkbox"/> খ
	<input type="checkbox"/> গ <input type="checkbox"/> ঘ

যুক্তিবিদ্যা একটি চিন্তার বিজ্ঞান। এর মূল আলোচ্য বিষয় অনুমান বা যুক্তিপদ্ধতি। একে সংজ্ঞায়িত করতে গেলে বলা যায়- যুক্তিবিদ্যা হলো এমন একটি আদর্শমূলক প্রায়োগিক বিজ্ঞান যা সত্যের সন্ধান লাভের ও ভ্রান্তি পরিহারের অভিপ্রায়ে যুক্তিপদ্ধতি ও তার সহায়ক প্রক্রিয়াসমূহ যথা- **সংজ্ঞা, বিভাগ, ব্যাখ্যা, শ্রেণীকরণ ইত্যাদি সম্বন্ধে পর্যালোচনা করে।** অন্য ভাষায় যুক্তিবিদ্যা হচ্ছে এমন একটি সুশৃঙ্খল বৈজ্ঞানিক আলোচনা যা সঠিক চিন্তা পদ্ধতি সম্পর্কে কতকগুলো নিয়ম-কানুন প্রণয়ন করে এবং সেগুলো আলোচনা করে আমাদেরকে সংশ্লিষ্ট বিষয়ে যথার্থ জ্ঞান দান করে। যুক্তিবিদ্যাকে বলা হয় একটি আদর্শমূলক বিজ্ঞান। কেননা এর আদর্শ হচ্ছে সত্যকে অর্জন করা। সত্যতার আদর্শকে সামনে রেখে যুক্তিবিদ্যা সঠিক যুক্তিপদ্ধতির নিয়মাবলি আমাদের বাস্তব চিন্তাক্ষেত্রে প্রয়োগ করার নির্দেশ দান করে। অন্যভাবে বলতে গেলে অবৈধ যুক্তি থেকে বৈধ যুক্তিকে পৃথক করার পদ্ধতি ও নীতিসমূহ নিয়ে আলোচনা করে যে বিজ্ঞান তাকেই বলে যুক্তিবিদ্যা।

অপরপক্ষে, গণিত একটি পরিমাণ সংক্রান্ত বিজ্ঞান। 'গণনা' শব্দ থেকে গণিত শব্দটির উৎপত্তি হয়েছে। কোনো কিছুর গণনা বা পরিমাণ করাই গণিতের মূল লক্ষ্য। গণিতকে সংজ্ঞায়িত করতে গেলে বলা যায়- সংখ্যা ও প্রতীক ব্যবহার করে কোনো কিছুর পরিমাণ ও সেট সম্পর্কিত পরিমিতি, আকার, গুণাগুণ ও পারস্পরিক সম্পর্ক বিষয়ে সমাধান পাওয়া যায় যে জ্ঞানের শাখায় তাকে বলা হয় গণিত। প্রাচীনকালে পাটিগণিত ও জ্যামিতিকে গণিতের দুটি অংশ বলে ধারণা করা হতো। কিন্তু পরবর্তীকালে আরও কয়েকটি জ্ঞানের শাখা (বীজগণিত, ত্রিকোণোমিতি, পরিসংখ্যান ইত্যাদি) যারা সংখ্যা, আকার, পরিমাণ এবং তাদের পারস্পরিক সম্পর্ক নিয়ে আলোচনা করে তাদেরকেও গণিতের অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।

যুক্তিবিদ্যার ইতিহাস অতি প্রাচীন। গ্রিক দার্শনিক এরিস্টটল সর্বপ্রথম তার লেখনীর মধ্যে যুক্তিবিদ্যার ধারণা প্রবর্তন করেন। সেই থেকেই গতানুগতিক যুক্তিবিদ্যার সূচনা। এই যুক্তিবিদ্যা সুদীর্ঘ কাল ধরে চালু থাকলেও পরবর্তীকালে বিবর্তিত হয়ে বর্তমানকালের প্রতীকী যুক্তিবিদ্যা ও গাণিতিক যুক্তিবিদ্যায় পরিণতি লাভ করেছে। কিন্তু গণিতের ইতিহাস আরও প্রাচীন। এরিস্টটলের মতে প্রাচীন মিশরীয় পুরোহিত সম্প্রদায়ের সংখ্যা ও গণনা অনুশীলনের মাধ্যমে গণিত শাস্ত্রের আনুষ্ঠানিক অভিষেক ঘটে। এর পর নানা জাতি ও সভ্যতার হাত ঘুরে আধুনিক সংখ্যা ও গণনারীতি একটি সার্বজনীন রূপ ধারণ করেছে।

যুক্তিবিদ্যা ও গণিত পরস্পর গভীর সূত্রে আবদ্ধ। যুক্তিবিদ্যা বলতে আমরা বুঝি বিশেষ এক ধরনের আকারগত প্রক্রিয়া ও নিয়মাবলি গণিতের সাথে সঙ্গতিপূর্ণ। তাই যুক্তিবিদ্যাকে গণিতের একটি উপযোগী শাখা বলা যেতে পারে। কেননা এদের উভয়েই যুক্তিপূর্ণ চিন্তাধারার মাধ্যমে একটি সঠিক সিদ্ধান্ত দেবার জন্য কিছু নিয়ম-কানূনের উপর নির্ভর করে। এ কারণেই গাণিতিক সমাধানের পেছনে সাধারণত একটি যৌক্তিক ব্যাখ্যা থাকে। আমরা দেখতে পাই উনবিংশ ও বিংশ শতকের শেষের দিকে যুক্তিবিদ্যা অভূতপূর্ব অগ্রগতি লাভ করেছে। আর গণিতের নিয়মাবলি যুক্তিবিদ্যার নিয়মে রূপান্তরিত করাও সম্ভব হয়েছে। এর ফলে আত্মপ্রকাশ করেছে গাণিতিক যুক্তিবিদ্যা। তাই আজকাল বিজ্ঞানের ক্ষেত্রে গণিতের যেমন প্রয়োজন, দর্শনের ক্ষেত্রে গাণিতিক যুক্তিবিদ্যারও তেমনই প্রয়োজন।

এবার যুক্তিবিদ্যা গণিতের মধ্যে মিল ও গরমিল খুঁজে দেখা যাক।

সাদৃশ্য

প্রথমতঃ, যুক্তিবিদ্যা ও গণিত উভয়ই আকারগত বিজ্ঞান। যুক্তিবিদ্যা অনুমান বা যুক্তিপদ্ধতির আকারগত দিক, যথা যুক্তির, আকার নিয়ম-কানুন, গঠন পদ্ধতি ইত্যাদি নিয়ে আলোচনা করে। অনুরূপভাবে, গণিতও কোনো কিছু সংখ্যা, পরিমাণ, আকার ইত্যাদি নিয়ে আলোচনা করে। সমকালীন প্রতীকী যুক্তিবিদেরা যুক্তিবিদ্যাকে একটি আকারগত বিজ্ঞান বলেই আখ্যায়িত করার প্রয়াস পেয়েছেন। তাদের মতে আকারগত বৈশিষ্ট্যের দিক থেকে বিশুদ্ধ যুক্তিবিদ্যা আর বিশুদ্ধ গণিতশাস্ত্র এক ও অভিন্ন।

দ্বিতীয়তঃ, যুক্তিবিদ্যা ও গণিত উভয় ক্ষেত্রেই সংকেত বা প্রতীক ব্যবহার করা হয়। যুক্তিবিদ্যা প্রতীকধর্মী। গতানুগতিক যুক্তিবিদ্যা থেকে শুরু করে আধুনিক প্রতীকী যুক্তিবিদ্যা সর্বকালেই সংকেত বা প্রতীকের ব্যবহার আছে। একইভাবে, গণিতের সবখানেও প্রতীকের ব্যবহার আছে। উভয় ক্ষেত্রে ভাষার পরিবর্তে প্রতীক ব্যবহার করে সংক্ষেপে সিদ্ধান্তে পৌঁছানো হয়।

তৃতীয়তঃ, বৈজ্ঞানিক অনুসন্ধানের ক্ষেত্রে গণিতের যেমন প্রয়োজন, যুক্তিবিদ্যায়ও তেমন প্রয়োজন। যে কোনো বিষয়ে গবেষণার সময় বিজ্ঞান গণিতের সংখ্যা ও গণনার রীতি অনুসরণ করে। একইভাবে বিজ্ঞান সঠিক যুক্তি পদ্ধতির নিয়ম-কানুন মেনে চলে। সঠিকভাবে অনুমান করতে না পারলে বিজ্ঞানের পক্ষে সত্যকে আবিষ্কার করা কঠিন হয়ে পড়ে।

বৈসাদৃশ্য

প্রথমতঃ, যুক্তিবিদ্যা ও গণিতের আলোচ্য বিষয় ভিন্ন। যুক্তিবিদ্যার আলোচ্য বিষয় হচ্ছে অনুমান বা যুক্তিপদ্ধতি এবং এর কিছু সহায়ক প্রক্রিয়া। কিন্তু গণিতের আলোচ্য বিষয় হচ্ছে পরিমাণকে প্রতীক ও সংখ্যার আকারে প্রকাশ করা।

দ্বিতীয়তঃ, যুক্তিবিদ্যা একটি আদর্শমূলক বিজ্ঞান। এর আদর্শ সত্যকে অর্জন করা। সত্যতার আদর্শকে সামনে রেখে যুক্তিবিদ্যা অনুমানের নিয়মাবলি আমাদের বাস্তব চিন্তাক্ষেত্রে প্রয়োগ করে। কিন্তু গণিতে কোনো আদর্শ নেই। এর উদ্দেশ্য হচ্ছে সংখ্যা ও গণনা ইত্যাদি সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করা।

তৃতীয়তঃ, যুক্তিবিদ্যা ও গণিতের মধ্যে প্রধান পার্থক্য হচ্ছে গণিত গণনা নির্ভর। এতে কোনো সমস্যা সমাধানকে শুধু ভাষাগত ব্যাখ্যা দিলেই চলে না। এতে দরকার সংখ্যা ও গণনার সাহায্য সিদ্ধান্তে পৌঁছানো। কিন্তু যুক্তিবিদ্যায় গণনার প্রয়োজন নেই বললেই চলে। তবে ভাষাগত ব্যাখ্যার প্রাধান্য পায়।

উপরের আলোচনা থেকে বলা যায় যে, যুক্তিবিদ্যা হচ্ছে আমাদের দৈনন্দিন জীবনের একটি অপরিহার্য অংশ। একইভাবে যুক্তিবিদ্যা গণিতেরও একটি অপরিহার্য অংশ। যখনই আমরা কোনো একটি বিষয়ে একটি যুক্তিপূর্ণ বক্তব্য উপস্থাপন করতে যাই অথবা কোনো একটা গাণিতিক বিষয়ে একটি প্রমাণ দাঁড় করাতে যাই, তখনই আমরা প্রকারান্তরে যুক্তিবিদ্যাকে ব্যবহার করি। কাজেই যুক্তিবিদ্যা ও গণিত একে অপরের উপর নির্ভরশীল।

নিচের কোন দুটি আকারগত বিজ্ঞান?

বোর্ড প্রশ্ন



যুক্তিবিদ্যা ও গণিত

খ

গণিত ও মনোবিজ্ঞান

গ

যুক্তিবিদ্যা ও নন্দনতত্ত্ব

ঘ

কম্পিউটার ও নীতিবিদ্যা

আকারনিষ্ঠ বিজ্ঞানের উদাহরণ-

বোর্ড প্রশ্ন

ক

প্রাণিবিজ্ঞান

খ

রসানি

গ

মনোবিজ্ঞান

✓

গণিত

'ও' এবং 'আর'-এর যোজকের নাম কী?

বোর্ড প্রশ্ন

ক

সমমানিক

খ

নিষেধক

গ

বৈজ্ঞানিক

✓

সংযোগিক

সত্যবোধের স্বাভাবিক প্রক্রিয়া অনুসরণ করে-

বোর্ড প্রশ্ন

ক

নীতিশাস্ত্র

খ

গণিতশাস্ত্র

✓

মনোবিজ্ঞান

ঘ

নন্দনতত্ত্ব

THANK YOU

আলোচিত বিষয়বস্তু

টপিক ০১: যুক্তিবিদ্যা ও দর্শন

টপিক ০২: যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যাঃ ব্যবশায় ও পেশাগত

টপিক ০৩: যুক্তিবিদ্যা ও নন্দনতত্ত্ব

টপিক ০৪: যুক্তিবিদ্যা ও গণিত

টপিক ০৫ **যুক্তিবিদ্যা ও কম্পিউটার বিজ্ঞান**

টপিক ০৬: যুক্তিবিদ্যার পরিসর

টপিক ০৫ যুক্তিবিদ্যা ও কম্পিউটার বিজ্ঞান

This Topic is important for

MCQ	সৃজনশীল
<input type="text"/>	<input type="text" value="ক"/> <input type="text" value="খ"/>
	<input type="text" value="গ"/> <input type="text" value="ঘ"/>

যুক্তিবিদ্যা একটি চিন্তা সম্পর্কীয় বিজ্ঞান। এর মূল আলোচ্য বিষয় অনুমান বা যুক্তি পদ্ধতি। যুক্তিবিদ্যা হচ্ছে এমন একটি সুশৃঙ্খল বৈজ্ঞানিক আলোচনা যা সঠিক চিন্তা পদ্ধতি সম্পর্কে কতকগুলো নিয়ম-কানুন প্রণয়ন করে এবং সেগুলো আলোচনা করে আমাদেরকে সংশ্লিষ্ট বিষয়ে যথার্থ জ্ঞান দান করে। তাছাড়া, যুক্তিবিদ্যা এমন একটি আদর্শমূলক প্রায়োগিক বিজ্ঞান যা সত্যকে অর্জন করার উদ্দেশ্যে যুক্তি পদ্ধতি ও তার সহায়ক প্রক্রিয়াগুলো যথা-সংজ্ঞা, বিভাগ, ব্যাখ্যা, শ্রেণীকরণ ইত্যাদি সম্পর্কিত নিয়মাবলি আমাদের বাস্তব চিন্তা ক্ষেত্রে প্রয়োগ করার নির্দেশনা দান করে।

অপরপক্ষে, কম্পিউটার বিজ্ঞান জ্ঞানের একটি শাখা যেখানে তথ্য ও গণনার তাত্ত্বিক ভিত্তির গবেষণা করা হয় এবং কম্পিউটার নামক যন্ত্রে এসব গণনা সম্পাদনের ব্যবহারিক পদ্ধতির প্রয়োগ ও বাস্তবায়ন সম্পর্কে আলোচনা করা হয়। কম্পিউটার বিজ্ঞানের মূল লক্ষ্য হচ্ছে তথ্যের উন্নত ব্যবহারের মাধ্যমে মানব জাতির বর্তমান ও ভবিষ্যতের উন্নতি সাধন। **তত্ত্ব, প্রকৌশল ও পরীক্ষা-নিরীক্ষা এ তিন মিলেই কম্পিউটার বিজ্ঞান।** কম্পিউটার বিজ্ঞানীরা প্রথমে একটি তত্ত্ব দাঁড় করান। তারপর সেই তত্ত্বের উপর ভিত্তি করে হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যারের সমন্বয়ে একটি নতুন ব্যবস্থা তৈরি করেন এবং শেষ পর্যন্ত সেটি পরীক্ষা করে দেখেন।

কম্পিউটারের ব্যবহার এখন সর্বব্যাপী। আমাদের সামাজিক, সাংস্কৃতিক ও বুদ্ধিগত জীবনে এর প্রভাব অপরিসীম। প্রতিটা শিক্ষা ও জ্ঞান চর্চার ক্ষেত্র এর দ্বারা এমনভাবে প্রভাবিত যে এ প্রযুক্তির সাহায্য ছাড়া কোনোভাবেই উন্নতি ও অগ্রগতির কথা চিন্তাই করা যায় না।

সাম্প্রতিক বছরগুলোতে যুক্তিবিদ্যা ও কম্পিউটার বিজ্ঞানের মধ্যে একটা ব্যাপক ক্রিয়া প্রতিক্রিয়া ঘটতে দেখা যাচ্ছে। যুক্তিবিদ্যার ধারণা ও পদ্ধতিগুলো একটি সূক্ষ্ম পথ দিয়ে কম্পিউটার বিজ্ঞানের মধ্যে ঢুকে যাচ্ছে। তাই অনেকে যুক্তিবিদ্যাকে 'কম্পিউটার বিজ্ঞানের গণনাপ্রণালী (Calculus of computer Science) বলে আখ্যায়িত করেন। প্রকৃতপক্ষে, কম্পিউটার বিজ্ঞানের বিস্তীর্ণ বর্ণালী এলাকায় যুক্তিবিদ্যা তার নিজস্ব ব্যবহার ও প্রয়োগ খুঁজে পাচ্ছে। তাছাড়া যুক্তিবিদ্যা ও কম্পিউটার বিজ্ঞানের মধ্যে সংযোগের ফলে সৃষ্টি হচ্ছে নতুন নতুন মতবাদ। যুক্তিবিদ্যা কম্পিউটার বিজ্ঞানকে দিচ্ছে একটি ঐক্যবদ্ধ মৌলিক কাঠামো এবং নানাবিধ আচরণবিধি যার দ্বারা কম্পিউটার বিজ্ঞানের পক্ষে Algorithmic সমস্যাগুলি বর্ণনা ও বিশ্লেষণ করা সহজতর হচ্ছে। এখন দেখা যাক, যুক্তিবিদ্যা ও কম্পিউটার বিজ্ঞানের মধ্যে মিল ও গড়মিল কোথায়।

সাদৃশ্য

প্রথমত, যুক্তিবিদ্যা একটি আকারগত বিজ্ঞান। যুক্তিবিদ্যা অনুমান বা যুক্তির আকার, সূত্র, গঠন পদ্ধতি ইত্যাদি নিয়ে আলোচনা করে। অন্যদিকে, কম্পিউটার বিজ্ঞানও একটি আকারগত বিজ্ঞান। এতে তত্ত্ব বা গণনার আকারগত দিক, অর্থাৎ নিয়ম কানুন, রীতি-নীতি, পদ্ধতি ইত্যাদি নিয়ে গবেষণা করা হয়।

দ্বিতীয়ত, যুক্তিবিদ্যা একটি ব্যবহারিক বিজ্ঞান। এতে চিন্তা বা যুক্তির যেসব নিয়ম-কানুন প্রণয়ন করা হয়, সেগুলোকে আমাদের বাস্তব চিন্তাক্ষেত্রে ব্যবহার করার নির্দেশনা দেওয়া হয়। অন্যদিকে কম্পিউটার বিজ্ঞানও একটি ব্যবহারিক বিজ্ঞান। কেননা, এর নিয়ম কানুন অনুসরণ করে এবং এর প্রোগ্রামিং ভাষা ব্যবহার করে আমরা বাস্তব জীবনের অনেক সমস্যার সমাধান করি।

বৈসাদৃশ্য

প্রথমত, যুক্তিবিদ্যা ও কম্পিউটার বিজ্ঞানের উদ্দেশ্য ও বিষয়বস্তুর মধ্যে পার্থক্য আছে। যুক্তিবিদ্যার উদ্দেশ্য হচ্ছে মিথ্যাকে বর্জন করে সত্যকে অর্জন করা। আর এর আলোচ্য বিষয় হচ্ছে অনুমান ও যুক্তিপদ্ধতি এবং এর কয়েকটি সহায়ক প্রক্রিয়া। অন্যদিকে, কম্পিউটার বিজ্ঞানের উদ্দেশ্য হচ্ছে তথ্যের উন্নত ব্যবহারের মাধ্যমে মানব জাতির উন্নতি বিধান। আর এর আলোচ্য বিষয় হচ্ছে তথ্য ও গণনার তাত্ত্বিক ভিত্তির গবেষণা করা।

দ্বিতীয়ত, কম্পিউটার বিজ্ঞান একটি তত্ত্বমূলক বিজ্ঞান। এতে কিছু তথ্য ও উপাত্ত নিয়ে গবেষণা করা হয় এবং প্রোগ্রামিং ভাষা ব্যবহার করে নির্দিষ্ট গণনামূলক সমস্যার সমাধান করা হয়। এখানে কোনো আদর্শের উল্লেখ থাকে না। কিন্তু যুক্তিবিদ্যা একটি আদর্শমূলক বিজ্ঞান। এর আদর্শ সত্যকে অর্জন করা। সত্যতার আদর্শকে সামনে রেখে যুক্তিবিদ্যা অনুমান বা যুক্তির নিয়মাবলি বাস্তব যুক্তির ক্ষেত্রে প্রয়োগ করে। সত্যকে আবিষ্কার করার চেষ্টা চালায়।

পরিশেষে, আমরা বলতে পারি যে, প্রতিটি বিজ্ঞানকেই যুক্তিবিদ্যার উপর নির্ভর করতে হয়। একটি বিজ্ঞান যখন তার সংশ্লিষ্ট বিভাগের নিয়ম কানুন আবিষ্কার করে এবং তা বাস্তবে প্রয়োগ করার চেষ্টা করে, তখন তাকে যথেষ্ট যুক্তিপূর্ণভাবে কাজটি করতে হয়। অর্থাৎ তাকে যুক্তির নিয়মাবলি অনুসরণ করতে হয়। এ অর্থে একটি বিজ্ঞান হিসেবে কম্পিউটার বিজ্ঞানকেও যুক্তিবিদ্যার উপর অনেকটাই নির্ভর করতে হয়।

শিক্ষা শব্দটি কোন ধাতু থেকে উদ্ভূত?

বোর্ড প্রশ্ন

ক

ক্লিফোর্ড ব্রারি

✓

চার্লস ব্যাবেজ

গ

আইনস্টাইন

ঘ

গটলব ফ্রেগে

কম্পিউটারের বৈশিষ্ট্য হলো-

বোর্ড প্রশ্ন

ক

এটি মানবীয় গুণসম্পন্ন

✓

এটি যান্ত্রিক গুণসম্পন্ন

গ

এটি সংবেদনশীলতা সম্পন্ন

ঘ

এটি বুদ্ধিবৃত্তি সম্পন্ন

কম্পিউটারের কার্যক্রম পরিচালিত হয় কীভাবে?

বোর্ড প্রশ্ন

ক

নির্দিষ্ট উপায়ে

খ

স্বয়ংক্রিয়ভাবে

গ

কম্পিউটারের ইচ্ছামতো

✓

ব্যবহারকারীর ইচ্ছামতো

THANK YOU



HSC একাডেমিক কোর্স

যুক্তিবিদ্যা ১ম পত্র

অধ্যায়ঃ ১ – যুক্তিবিদ্যার প্রায়োগিক দিক
টপিক – ০৬ যুক্তিবিদ্যা ও শিক্ষা

আলোচিত বিষয়বস্তু

টপিক ০১: যুক্তিবিদ্যা ও দর্শন

টপিক ০২: যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যাঃ ব্যবশায় ও পেশাগত

টপিক ০৩: যুক্তিবিদ্যা ও নন্দনতত্ত্ব

টপিক ০৪: যুক্তিবিদ্যা ও গণিত

টপিক ০৫: যুক্তিবিদ্যা ও কম্পিউটার বিজ্ঞান

টপিক ০৬: **যুক্তিবিদ্যা ও শিক্ষা**

টপিক ০৬: যুক্তিবিদ্যা ও শিক্ষা

This Topic is important for

MCQ	সৃজনশীল
<input type="text"/>	<input type="text" value="ক"/> <input type="text" value="খ"/>
	<input type="text" value="গ"/> <input type="text" value="ঘ"/>

যুক্তিবিদ্যার সাথে শিক্ষার সম্পর্ক আলোচনার আগে আমাদের জানা দরকার শিক্ষা বলতে আমরা কী বুঝি। মানুষ বুদ্ধিবৃত্তিসম্পন্ন জীব। বুদ্ধিবৃত্তি এমন একটি গুণ যা মানুষকে কোনো বিষয় নিয়ে চিন্তা-ভাবনা করতে এবং তার উপযুক্ত সমাধান খুঁজে বের করতে সাহায্য করে। বুদ্ধিবৃত্তি মানুষের মধ্যে জ্ঞান পিপাসা সৃষ্টি করে। জ্ঞান অর্জনে মানুষ সর্বাধিক আনন্দ বোধ করে। সৃষ্টিকর্তার সৃষ্ট এই জগৎ এক অফুরন্ত জ্ঞানের ভাণ্ডার। মানুষ তার ক্ষমতা অনুযায়ী এই ভাণ্ডার থেকে কিছু কিছু জ্ঞান আহরণ করে। সে মাথা খাটিয়ে উন্নত জীবনযাপনের জন্য নানাবিধ কলা-কৌশল উদ্ভাবন করে এবং সেগুলোকে বাস্তব জীবনের বিভিন্ন ক্ষেত্রে ব্যবহার করার চেষ্টা করে। একজন মানুষ তার প্রচেষ্টার দ্বারা যদি নতুন কিছু অর্জন করে এবং তা যদি জীবনে কোনো ব্যবহারিক সাফল্য প্রদর্শন করতে পারে, তাহলে তা অপরের কাছে একটি শিক্ষণীয় বিষয়ে পরিণত হয়। তাই একজন মানুষের অর্জিত জ্ঞানকে অপরাপর মানুষের কাছে পৌঁছে দেবার ব্যবস্থা করা হয়। এই ব্যবস্থারই নাম শিক্ষা।

মানুষের জীবনে শিক্ষার ভূমিকা খুবই গুরুত্বপূর্ণ। শিক্ষা একটি জাতির উন্নতি ও অগ্রগতির বাহন। শিক্ষার ভাণ্ডার অফুরন্ত। এর মধ্যে ভিন্ন ভিন্ন দিক আছে, তাদের যে কোনো একটির ব্যাপক চর্চা করে মানুষ জীবনের বিশেষ ক্ষেত্রে কর্মদক্ষতা অর্জন করে। আর তারই ভিত্তিতে সে এক উন্নত জীবন ব্যবস্থা গড়ে তোলার চেষ্টা করে। মানুষের এই প্রচেষ্টার মাধ্যমেই দিনে দিনে গড়ে উঠে সভ্যতা। সুতরাং শিক্ষার সম্প্রসারণ ছাড়া কোনো জাতির পক্ষেই উন্নতির দিকে পা বাড়ানো সম্ভব নয়। যুক্তিবিদ এরিস্টটলের মতে শিক্ষার অর্থ মানুষের বৃত্তিকে বিশেষ করে তার মনকে বিকশিত করে তোলা যাতে সে সত্য ও সুন্দরের ধারণাকে পূর্ণভাবে উপলব্ধি করতে পারে। তাঁর এরূপ বক্তব্য থেকে আমরা অনুমান করতে পারি যে মানুষের মাঝে সত্যকে অর্জন করার প্রচেষ্টা থেকেই সভ্যতার ইতিহাসে যুক্তিবিদ্যার উৎপত্তি ঘটেছে।

যুক্তিবিদ্যা ও শিক্ষার মধ্য কিছু কিছু মিল খুঁজে পাওয়া যায়।

১। যুক্তিবিদ্যা যুক্তির নিয়ম-কানুন প্রণয়ন করে এবং মানুষের মধ্যে সেগুলোর প্রয়োগ শিখিয়ে মানুষকে যুক্তিবাদী করে তোলে। সে পূর্বকার তুলনায় অধিকতর সফলতার সাথে যুক্তিবিন্যাস করতে পারে এবং অপরের যুক্তির মধ্যকার ভুলত্রুটি খুঁজে বের করে তা সংশোধন করে দিতে পারে। আর শিক্ষা একজন অশিক্ষিত মানুষকে শিক্ষিত করে তোলে, একজন অসভ্য ও বর্বর মানুষকে সভ্যতার দুয়ারে পৌঁছে দেয়। শিক্ষা তার জ্ঞান চক্ষু খুলে দেয়। সে একটু একটু করে জীবন ও জগৎকে জানতে ও বুঝতে শেখে। এভাবে শিক্ষার মাধ্যমে জ্ঞান লাভ করে সে শেষ পর্যন্ত একজন যুক্তিবাদী মানুষে পরিণত হয়।

২। যুক্তিবিদ্যা ও শিক্ষার উভয়েরই উদ্দেশ্য জ্ঞানচর্চা করা। যুক্তিবিদ্যা নির্দিষ্ট আলোচ্য বিষয়ের মধ্যে সীমাবদ্ধ থেকে মানুষকে সঠিক যুক্তি-পদ্ধতি সম্পর্কে জ্ঞান দান করে। আর শিক্ষা শিক্ষিত ও অশিক্ষিত সব মানুষকেই জগতের নানাবিধ বিষয়ে জ্ঞান দান করে।

উদ্দেশ্যের দিক দিয়ে মিল থাকলেও যুক্তিবিদ্যা ও শিক্ষার মধ্যে কিছু কিছু বিষয়ে পার্থক্য লক্ষ্য করা যায়।

উদ্দেশ্যের দিক দিয়ে মিল থাকলেও যুক্তিবিদ্যা ও শিক্ষার মধ্যে কিছু কিছু বিষয়ে পার্থক্য লক্ষ্য করা যায়।

১। যুক্তিবিদ্যার পরিধি খুবই সংকীর্ণ, কিন্তু শিক্ষার পরিধি খুবই ব্যাপক। যুক্তিবিদ্যার আলোচ্য বিষয় হচ্ছে অনুমান বা যুক্তিপদ্ধতি এবং তার কয়েকটি সহায়ক প্রক্রিয়া। যুক্তিবিদ্যা শুধু এদের মধ্যে আলোচনা সীমাবদ্ধ রাখে এবং আমাদেরকে বৈধ যুক্তির নিয়ম ও তার প্রয়োগ সম্বন্ধে জ্ঞান দান করে। কিন্তু শিক্ষার কোনো নির্দিষ্ট সীমারেখা নেই। এর মাধ্যমে জগতের যে কোনো বিষয় বা ঘটনা সম্পর্কে আমরা জ্ঞান লাভ করতে পারি।

২। যুক্তিবিদ্যা একটি আদর্শমূলক বিজ্ঞান। এর উদ্দেশ্য হচ্ছে সততার আদর্শকে অর্জন করা। কিন্তু শিক্ষা বিজ্ঞান বা কলা বিদ্যা কোনো কিছুই আওতাভুক্ত নয়। এর দুয়ার অবারিত। এর মাধ্যমে সত্য, সুন্দর ও মঙ্গলের আদর্শসহ যে কোনো ধরনের জ্ঞান অর্জন করা যায়।

৩। যুক্তিবিদ্যার জ্ঞান এক প্রকার বিশেষ জ্ঞান। যারা যুক্তিবিদ্যা চর্চা করেন শুধু তারাই এ জ্ঞানের অধিকারী হন। কিন্তু শিক্ষার মাধ্যমে প্রাপ্ত জ্ঞান হচ্ছে সাধারণ জ্ঞান। যে কোনো মানুষই এরূপ জ্ঞানের অধিকারী হতে পারেন।

পরিশেষে, যুক্তিবিদ্যার কথাই বলি আর যে কোনো জ্ঞানের শাখার কথাই বলি, সবই শিক্ষা কার্যক্রমের অন্তর্ভুক্ত। কাজেই যুক্তিবিদ্যাকে আলাদা করে দেখার কোনো সুযোগ নেই।

❖ কৃষিবিদ্যা, নৌবিদ্যা, চিত্রকলা-এগুলো কীসের সাথে সম্পৃক্ত?

বোর্ড প্রশ্ন

✓

কলা

খ

বিজ্ঞান

গ

নন্দনতত্ত্ব

ঘ

কম্পিউটার

কোনটির প্রকৃতি ও পরিসর দিগন্ত বিস্তৃত?

বোর্ড প্রশ্ন

ক

যুক্তিবিদ্যার

খ

অর্থের

✓

শিক্ষার

ঘ

গণিতের

শিক্ষা শব্দটি কোন ধাতু থেকে উদ্ভূত?

বোর্ড প্রশ্ন



শাস

খ

শাখ

গ

শাজা

ঘ

শাল

কাকে জ্ঞানগুরু বলা হয়?

বোর্ড প্রশ্ন

ক

পেয়টো

খ

অ্যারিস্টটল

✓

সক্রেটিস

ঘ

জন বেকন

যুক্তিবিদ্যা যদি জ্ঞান হয় তাহলে শিক্ষা হচ্ছে-

বোর্ড প্রশ্ন

ক

জ্ঞানের আলোক

✓

জ্ঞানালোকের বাহন'

গ

জ্ঞানানুশীলন

ঘ

যজ্ঞানের জগৎ

THANK YOU



HSC একাডেমিক কোর্স

যুক্তিবিদ্যা ১ম পত্র

অধ্যায়ঃ ১ – যুক্তিবিদ্যার প্রায়োগিক দিক

টপিক ০৭: বাস্তব জীবনে যুক্তিবিদ্যার প্রয়োগ

আলোচিত বিষয়বস্তু

টপিক ০১: যুক্তিবিদ্যা ও দর্শন

টপিক ০২: যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যাঃ ব্যবশায় ও পেশাগত

টপিক ০৩: যুক্তিবিদ্যা ও নন্দনতত্ত্ব

টপিক ০৪: যুক্তিবিদ্যা ও গণিত

টপিক ০৫: যুক্তিবিদ্যা ও কম্পিউটার বিজ্ঞান

টপিক ০৬: যুক্তিবিদ্যা ও শিক্ষা

টপিক ০৭: **বাস্তব জীবনে যুক্তিবিদ্যার প্রয়োগ**

টপিক ০৭: বাস্তব জীবনে যুক্তিবিদ্যার প্রয়োগ

This Topic is important for

MCQ	সৃজনশীল
<input type="text"/>	<input type="text" value="ক"/> <input type="text" value="খ"/>
	<input type="text" value="গ"/> <input type="text" value="ঘ"/>

আমাদের বাস্তবজীবনে যুক্তিবিদ্যা প্রয়োগ সম্পর্কে কিছুটা মতবিরোধ দেখা যায়। কিছু কিছু সমালোচক যুক্তিবিদ্যা প্রয়োগিক দিককে সম্পূর্ণরূপে অস্বীকার করেন। আমরা প্রথমে তাঁদের বক্তব্য পরীক্ষা করে দেখব এবং পরে যুক্তিবিদ্যার প্রকৃত উপকারিতা আলোচনা করবো।

(ক) সমালোচকদের বক্তব্য

যুক্তিবিদ্যার বিরোধী সমালোচকরা মনে করেন যে, যুক্তিবিদ্যা পাঠের আদৌ কোন প্রয়োগিক সুবিধা নেই। যুক্তিবিদ্যা আমাদের বাস্তব জীবনে কোনই প্রয়োজনে আসে না। যারা এরূপ মনোভাব পোষণ করেন তাঁরা তাঁদের মতবাদের সপক্ষে দু'টি যুক্তির অবতারণা করেন। প্রথমত, যুক্তিবিদ্যা আমাদেরকে যুক্তি প্রণয়ন করতে শেখায় না। দ্বিতীয়ত, যুক্তিবিদ্যা পাঠ না করেও লোকে সঠিকভাবে যুক্তি-তর্ক করতে পারে। এখন যুক্তি দু'টির তাৎপর্য পরীক্ষা করে দেখা যাক:

(১) **প্রথম যুক্তিটি একদম অবাস্তব।** যুক্তিবিদ্যা মানুষকে যুক্তি করতে শেখায় না, কারণ তা করার কোনই দরকার করে না। মানুষ স্বভাবসুলভ ভাবেই চিন্তা করতে এবং অনুমান করতে শেখে। মানুষ যেভাবে হাঁটতে শেখে এবং কথা বলতে শেখে ঠিক সেভাবেই সে চিন্তা করতে শেখে। যুক্তিবিদ্যা আমাদেরকে যুক্তি-তর্ক শিক্ষা দেয় না, বরং আমাদেরকে সঠিক যুক্তি-পদ্ধতির নিয়ম-কানুন সম্মুখে জ্ঞান দান করে। একজন যুবক ভাল ভাবেই হাঁটতে জানে। কিন্তু তাকে সেনাবাহিনীতে ভর্তি করার পর আবার নতুন করে হাঁটতে শেখানো হয়। অর্থাৎ তাকে ছন্দের তালে তালে পা মিলিয়ে সুশৃংখলভাবে হাঁটতে শেখানো হয়। তদ্রূপ মানুষের মধ্যে যে স্বাভাবিক যুক্তির ক্ষমতা আছে তাকে সুশৃংখলভাবে পরিচালনার জন্যে এবং যুক্তির মধ্যকার ভুল-ত্রুটিকে এড়িয়ে সত্যতাকে লাভ করার বিষয়ে যুক্তিবিদ্যা মানুষকে জ্ঞান দান করে।

(২) দ্বিতীয় যুক্তিটিতে বলা হয়েছে যে, যুক্তিবিদ্যার কোনই প্রয়োগিক দিক নেই। কারণ লোকে যুক্তিবিদ্যা পাঠ না করেও সঠিকভাবে যুক্তি-তর্ক করতে পারে। আবার যুক্তিবিদ্যা পাঠ করেও লোকে অনেক সময় ভুল যুক্তি দিয়ে বসে। এ যুক্তিটি বেশ জোরালো। তবে যুক্তিবিদ্যা পাঠের প্রয়োজনীয়তাকে সম্পূর্ণ অপ্রমাণ করতে সক্ষম নয়। মানুষ তার বুদ্ধিবৃত্তির বলেই ঠিকভাবে যুক্তি করতে শেখে। তাই সাধারণ লোকের যুক্তিগুলো সব সময় ত্রুটিপূর্ণ হবে এবং যুক্তিবিদ্যা বিশারদদের যুক্তি সব সময় অভ্রান্ত হবে এমন কোন কথা নেই। তাছাড়া কোন মানুষই নিখুঁত নয়। কাজেই প্রত্যেকের পক্ষেই ভুল-ত্রুটি হওয়া স্বাভাবিক। তবে যুক্তিবিদ্যা সঠিক যুক্তি-পদ্ধতির কতকগুলো নিয়ম-কানুন নির্দেশ করে যা অনুসরণ করে আমরা ভ্রান্তিকে খুঁজে বের করতে পারি এবং শেষ পর্যন্ত তাকে পরিহার করতে পারি। যুক্তিবিদ্যায় অজ্ঞ অথচ গভীর ধী-শক্তি সম্পন্ন কোন লোক খুব সহজেই ভ্রান্ত যুক্তিকে ধরে ফেলতে পারে। কিন্তু তার পক্ষে হয়তো বলা কঠিন হয়ে পড়ে ভ্রান্তিটার উৎপত্তি কোথা থেকে হয়েছে। একটি যুক্তিকে যুক্তিবিদ্যার বিচারাধীনে আনয়ন করে আমরা সহজেই বলতে পারি যে, যুক্তিটি সত্য হয়েছে কিনা। যদি না হয়, তাহলেও বলতে পারি যে, ভ্রান্তিটি কি ধরনের এবং তার উৎপত্তি কোথা থেকে।

(খ) যুক্তিবিদ্যার বাস্তব উপযোগিতা

১। আমাদের দৈনন্দিন জীবনে যুক্তিবিদ্যা পাঠের যথেষ্ট প্রয়োজনীয়তা আছে। যুক্তিবিদ্যা আমাদেরকে সঠিক যুক্তি-পদ্ধতির নিয়ম-কানুন সম্মুখে জ্ঞান দান করে। এ সব নিয়ম-কানুন ঠিকমত অনুসরণ করলে আমরা বাস্তব জীবনে শুদ্ধভাবে যুক্তিতর্ক করতে পারি এবং আমাদের যুক্তির মধ্যকার ভুল-ত্রুটিকে খুঁজে বের করে তাকে পরিহার করতে পারি।

২। যুক্তিবিদ্যা মানুষের স্বাভাবিক যুক্তির ক্ষমতাকে বাড়িয়ে তোলে। অনুমানের নিয়মাবলী সঠিকভাবে অনুসরণ করে চললে আমরা যুক্তি প্রদর্শনের বেলায় উত্তরোত্তর দক্ষতা অর্জন করতে পারি। এর ফলে আমরা নিজেদের যুক্তিকে সংশোধন করে নির্ভুলভাবে প্রয়োগ করতে পারি এবং অন্যের যুক্তির ভুল-ভ্রান্তি দেখিয়ে তাকে খন্দন করতে পারি। যুক্তিবিদ কার্ভেথ রীড বলেন, "যুক্তিবিদ্যা আমাদেরকে অন্যের ভ্রান্ত যুক্তি দ্বারা পরিচালিত না হতে এবং আমাদের নিজেদের যুক্তি পদ্ধতিকে সংশোধন করতে সাহায্য করে। যে ব্যক্তি শুদ্ধভাবে যুক্তি প্রয়োগ করতে পারে সে ব্যক্তি যুক্তিবিদ্যা পাঠের পর আগের থেকে আরও ভালভাবে তা করতে পারে।"

৩। যুক্তিবিদ্যা পাঠ করলে আমাদের মন থেকে সব রকম অন্ধবিশ্বাস ও কুসংস্কার দূর হয়ে যায় এবং আমরা উচ্ছ্বাস ও ভাবাবেগ থেকে মুক্তি লাভ করি। তখন আমরা সব কিছুকেই যুক্তি-তর্ক ও যথাযথ বিচার-বিশ্লেষণের দ্বারা যাচাই করে গ্রহণ করতে শিখি। যুক্তির সাহায্যে কোন কিছুর বিচার করলে তা যতটা গ্রহণযোগ্য হয়, ভাবাবেগের দ্বারা বিচার করলে তা ততটা গ্রহণযোগ্য হয় না।

৪। যুক্তিবিদ্যা একটি মানসিক নিয়মানুবর্তিতা। মনকে প্রশিক্ষণ দ্বারা উন্নততর করে তোলাই এর কাজ। যুক্তিবিদ্যার অনুশীলন আমাদেরকে নিয়মানুবর্তী হতে শেখায়, অর্থাৎ নিয়ম-কানুন অনুসরণ করে অনুমান করতে শেখায়। এ নিয়মানুবর্তিতার ফলে আমরা এমন কিছু বাড়তি যোগ্যতা অর্জন করি যা আমাদের দৈনন্দিন জীবনে চলার পথে সহায়ক হয়। যুক্তিবিদ হ্যামিলটন যথার্থই বলেছেন, “এ বিশ্বে মানুষ ছাড়া আর কিছুই শ্রেষ্ঠ নয়; এবং মানুষের মধ্যে মন ছাড়া আর কিছুই শ্রেষ্ঠ নয়; এবং সত্যিকারে একটি সুস্থ সবল ও উন্নত মনই মানুষের সবচেয়ে মহৎ সম্পদ। যে ব্যক্তি যুক্তিবিদ্যা পাঠের মাধ্যমে যথাযথ যুক্তিবিন্যাসের জন্য মনকে গড়ে তুলেছেন সে ব্যক্তি জ্ঞানের যে কোন শাখাতেই নিজেকে নিয়োজিত করুন না কেন সেখানেই সুবিধা করতে পারবেন।”*১

৫। যুক্তিবিদ্যা একটি মার্জিত মানসিক ব্যায়াম। শারীরিক ব্যায়াম যেমন দেহকে সুস্থ ও সবল করে তোলে যুক্তিবিদ্যার চর্চাও তেমনি আমাদের বুদ্ধিবৃত্তিকে শক্তিশালী করে এবং তাকে নির্ভুল চিন্তাধারার পক্ষে উপযোগী করে তোলে। যুক্তিবিদ্যা পাঠে আমাদের মেধা ও ধী-শক্তি প্রখর হয়। এর ফলে আমরা খুব সহজে যে কোন জটিল চিন্তামূলক সমস্যার একটি যুক্তিপূর্ণ সমাধান খুঁজে বের করতে পারি।

৬। যুক্তিবিদ্যা চর্চার ফলে আমাদের অমূর্ত চিন্তা বা বস্তুনিরপেক্ষ চিন্তার ক্ষমতা বেড়ে যায়। এরূপ চিন্তা শক্তি আমাদের বুদ্ধিবৃত্তিকে উন্নত করে এবং মানসিক উৎকর্ষ সাধনে সহায়তা করে। এভাবে যুক্তিবিদ্যা আমাদের মনকে দার্শনিক চিন্তাধারার পক্ষে উপযোগী করে গড়ে তোলে ও সত্য উদ্ঘাটনে সাহায্য করে।

৭। জ্ঞানের প্রতিটি বিভাগেই যুক্তিবিদ্যার জ্ঞান প্রয়োজন। প্রতিটি বিজ্ঞানই চায় তার বিভাগীয় সত্যতাকে অর্জন করতে। তাই সত্যতা লাভের জন্য বিশুদ্ধ যুক্তিপদ্ধতির নিয়ম-কানুন সম্বন্ধে জ্ঞান প্রত্যেক বিজ্ঞানের পক্ষেই অপরিহার্য। কাজেই যুক্তিবিদ্যা সকল বিজ্ঞানের মধ্যে একটা সাধারণ ভিত্তি হিসেবে কাজ করে। যুক্তিবিদ্যার মৌলিক নিয়মাবলীকে লঙ্ঘন করে কোন বিজ্ঞানই সফলতা অর্জন করতে পারে না।

৮। যুক্তিবিদ্যা পাঠ করে আমরা বিশেষ কিছু কলা-কৌশল আয়ত্ত করি। এগুলো প্রয়োগ করে আমরা অতি সহজে নিজেদের যুক্তিকে অপরের কাছে গ্রহণযোগ্য করে তুলতে পারি এবং অপরকে নিজের মতের প্রতি আকৃষ্ট করতে পারি। যুক্তিবিদ্যায় পারদর্শী একজন লোক এমন মজবুত করে যুক্তির জাল বুনতে পারেন যা ছিন্ন করা অন্যের পক্ষে অসম্ভব হয়ে পড়ে। তাই তিনি ধীরে ধীরে সুধী সমাজে নিজের প্রতিষ্ঠা অর্জন করে নিতে পারেন।

৯। যুক্তিবিদ্যা আমাদেরকে সংজ্ঞা, বিভাগ, ব্যাখ্যা, শ্রেণীকরণ ইত্যাদি সম্পর্কে জ্ঞান দান করে। এ জ্ঞান বিজ্ঞান চর্চার ক্ষেত্রে অপরিহার্য। সংজ্ঞা, বিভাগ ইত্যাদি সম্পর্কে যুক্তিবিদ্যা যে সাধারণ নিয়মাবলী নির্দেশ করে তা প্রতিটি বিজ্ঞানই অনুসরণ করে চলে। তাই যুক্তিবিদ্যা বিজ্ঞান চর্চার পথকে সুগম করে।

১০। "অধিকন্তু এর (যুক্তিবিদ্যার) আছে একটি প্রাচীন ও মহান ঐতিহ্য; এ শাস্ত্র অধ্যয়নের দ্বারা আমরা এক উত্তম সাহচর্য পেয়ে থাকি। এর ভিত্তির উপর প্রাচীন, মধ্যযুগীয় ও আধুনিক দর্শনের জাল বোনা হয়েছে; কাজেই, স্পষ্টত এটা মানবিক শিক্ষার জন্য অপরিহার্য।"*১

কার্ডেথ রীড।

যুক্তিবিদ্যার প্রায়োগিক উপযোগ-

বোর্ড প্রশ্ন

✓ বিতর্কিত বিষয়

খ জ্ঞানের বিষয়

গ শিক্ষার বিষয়

ঘ কল্যাণের বিষয়

মানুষের সহজাত বৈশিষ্ট্য-

বোর্ড প্রশ্ন

ক

যুক্তির অবতারণা

✓

যুক্তিবিন্যাসের ক্ষমতা

গ

চিন্তাশীলতা

ঘ

শিক্ষা

যোসেফ ব্রডস্কি কোন দেশের কবি ছিলেন?

বোর্ড প্রশ্ন



রাশিয়ার

খ

ইতালির

গ

ব্রিটেনের

ঘ

যুক্তরাষ্ট্রের

THANK YOU