प्रश्न - तर्कशास्त्र म्हणजे काय? तर्कशास्त्राचे स्वरूप सांगा. किंवा तर्कशास्त्राचे मानवी जीवनातील महत्व विशद करा.

तर्कशास्त्रास इंग्रजीत Logic असे म्हणतात. Logic हा शब्द Logus या ग्रीक शब्दापासून तयार झाला असून त्याचा अर्थ 'विचाराची पद्धत' किंवा 'शास्त्र' असा होतो. यावरून तर्कशास्त्र म्हणजे 'विचारांचे शास्त्र' अशी ढोबळ व्याख्या करता येते.

तर्कशास्त्र हा शब्द तर्क + शास्त्र असा तयार झाला असून यातील 'तर्क' हा शब्द मूलत: संस्कृत भाषेतील आहे. तो मराठीतही रूढ झाला आहे. तर्क याचा अर्थ अंदाज, अनुमान असा होतो. या अनुषंगाने 'तर्कशास्त्र म्हणजे अनुमानाचे शास्त्र' अशी व्याख्या सांगता येते.

* "वैध तार्किक आकारांचे शास्त्र म्हणजे तर्कशास्त्र" अशी एक व्याख्या सांगितली जाते. यातील 'वैध' व 'तार्किक आकार' म्हणजे काय? हे समजून घ्यावे लागेल. 'वैध' याचा अर्थ 'जे जे नियमानुसार आहे ते.' वैधतेचा संबंध वस्तुस्थितीशी नसतो तर कोणत्याही युक्तिवादाच्या तार्किक आकाराशी असतो. वस्तुस्थिती काहीही असो पण तार्किक आकार जर योग्य असेल तर युक्तिवाद वैध असतो.

उदा. 1. जर सूर्यावर गेलो तर देवदर्शन घडेल

2. राजेश सूर्यावर गेला

∴ राजेशला देवदर्शन घडेल.

या युक्तीवादात वस्तुस्थिती काहीच नाही पण युक्तिवाद वैध आहे कारण तो नियमानुसार किंवा तार्किक आकारानुसार आहे. 'तार्किक आकार' म्हणजे आपण व्यवहारात अनेक युक्तिवाद करतो ते सर्व विशिष्ट साच्यात बसवलेले असतात हा साचा म्हणजेच तार्किक आकार.

उदा. 1. जर पाऊस पडला तर पिके येतील — 1. P ⊃ q

2. पाऊस पडला /∴ पिके येतील — 2. P /∴ q

हा युक्तीवाद 1. जर P असेल तर q असते

2. P आहे /∴ q असणारच या साच्यात बसवलेला आहे. या साच्यात कोणतीही विधाने टाकून वैध युक्तिवाद करता येतो. हा साचा म्हणजेच तार्किक आकार होय.

* कोहेन व नागेल या तर्कशास्त्रज्ञांच्या मते "तर्कशास्त्र म्हणजे पुराव्याचे शास्त्र" होय. आपल्या दैनंदिन जीवनात किंवा व्यवहारात अनेक गोष्टी अनुभवास येत असतात ते सर्व अनुभव किंवा पुरावे जमेस धरून आपण अनेक

निष्कर्ष देखील काढत असतो. अशी अनुभव किंवा पुराव्यावरून निष्कर्ष काढण्याची जी पद्धती असते तिला विगमन असे म्हणतात. याच पद्धतीचा अभ्यास तर्कशास्त्रात केला जातो.
* कार्वेथ रीड यांच्यामते 'तर्कशास्त्र हे सिद्धतेचे शास्त्र' आहे. आपल्या दैनंदिन जीवनात अनेक गोष्टी आगोदरच सिद्ध झालेल्या असतात. त्यांचा आधार घेऊन आपण काही विशिष्ट निष्कर्ष काढत असतो. उदा - सॉक्रेटिस मर्त्य असला पाहिजे, अमुक संत सद्गुणी असला पाहिजे. आगोदरच सिद्ध असलेल्या गोष्टींचा आधार घेऊन निष्कर्ष काढण्याची जी पद्धती आहे, तिला निगमन असे म्हणतात. या अशा पद्धतीचा तर्कशास्त्रात अभ्यास केला जातो.

(✱) तर्कशास्त्राचे स्वरूप :

(१) तर्कशास्त्र हे शास्त्र आहे :

ज्या ज्ञानरचना तात्त्विक, सुसंगत आणि सामान्य अशा तिन्ही वैशिष्ट्यांनी युक्त असते तिला शास्त्र असे म्हणतात. ~~तर्कशास्त्रात ही तिन्ही वैशिष्ट्ये लागू पडतात म्हणून तर्कशास्त्र~~ हे शास्त्र आहे. तर्कशास्त्रात 'ज्ञानासाठी ज्ञान' अशी मांडणी असते म्हणून ते तात्त्विक आहे. तर्कशास्त्रातील सर्व ज्ञान व्यवस्थित व नियमांच्या आधारे मांडलेले असते. म्हणून ते सुसंगत आहे. तसेच त्यात कोणत्या विशिष्ट गोष्टींचा किंवा युक्तीवादांचा विचार नसतो. तर त्यात सामान्यस्वरूपी तार्किक आकारांचा विचार असतो म्हणून ते सामान्य आहे.

(२) तर्कशास्त्र हे आदर्शवादी शास्त्र आहे -

ज्या शास्त्रात काय आहे? (what it is) असा विचार करण्याऐवजी 'कसे असावे?' (what ought to be) असा विचार केला जातो, त्यास आदर्शवादी शास्त्र असे म्हणतात. तर्कशास्त्रात युक्तीवाद म्हणजे काय आहे? असा विचार करण्याऐवजी युक्तीवाद कसे असावेत? असा विचार केला जातो. म्हणून तर्कशास्त्र हे आदर्शवादी शास्त्र आहे.

(३) तर्कशास्त्र हे व्यावहारिक शास्त्र नाही :

काही विचारवंतांच्या मते तर्कशास्त्र हे व्यावहारिक शास्त्र आहे. कारण आपण व्यवहारात पदोपदी युक्तीवाद करत असतो. अशा युक्तीवादांचा आपल्याला भरपूर फायदा देखील होतो. हे युक्तीवाद कसे असावेत हे आपल्याला तर्कशास्त्रातूनच समजते. म्हणून तर्कशास्त्र हे व्यावहारिक शास्त्र आहे. परंतू असे समजणे चुकिचे आहे. कारण शास्त्र म्हटले की त्यात व्यावहारिकता पाहिली जात नाही. तेथे केवळ ज्ञानासाठी ज्ञान.

अशीच प्रवृत्ती असते. म्हणून जर तर्कशास्त्र हे शास्त्र असेल तर ते व्यावहारिक असूच शकत नाही.

⑧ तर्कशास्त्र हे आकारिक शास्त्र आहे:

अनुमान हा तर्कशास्त्राचा मुख्य अभ्यास विषय आहे. अनुमानाचे विगमन आणि निगमन असे दोन प्रकार पडतात. विगमन हे वस्तुस्थितीवर आधारित असले तरी ते अकारिकतेला ही तेव्हढेच प्राधान्य देते. निगमन हे वस्तुस्थिती विषयी उदासिन असले तरी अकारिकतेला प्राधान्य देत असते. याचाच अर्थ अनुमानात अकारिकता महत्वाची असते. म्हणून तर्कशास्त्र हे आकारिक शास्त्र आहे.

⑨ तर्कशास्त्र हे पुरावा व सिद्धतेचे शास्त्र आहे:

तर्कशास्त्रात आपल्याला येणाऱ्या निरनिराळ्या अनुभवांचा पुरावा म्हणून वापर केला जातो. याच पुराव्यांच्या आधारे विविध निष्कर्ष काढले जातात. एवढेच नाही तर काही गोष्टी अगोदरच सिद्ध झालेल्या असतात त्यांचाही वापर करुन काही विशिष्ट निष्कर्ष काढले जातात. ~~म्हणून~~ या दोन्ही गोष्टींमुळे मानवी व्यवहार सुरळीत होत असतात म्हणून तर्कशास्त्र हे पुरावा व सिद्धतेचे शास्त्र आहे.

(*) तर्कशास्त्राचे मानवी जीवनातील महत्व:

तर्कशास्त्राच्या व्याख्या व स्वरूपावरुन त्याचे मानवी जीवनातील महत्व किंवा उपयोग खालील प्रमाणे सांगता येतात.

① आपले विचार सुसंगत व स्पष्टपणे मांडणे शक्य होते. सुसंगत युक्तीवादांच्या सहाय्याने स्पष्ट विचार मांडण्याची शक्ती आपल्याला तर्कशास्त्राच्या अभ्यासातूनच मिळू शकते.

② तर्कशास्त्राच्या अभ्यासाने बौद्धिक ठोस विचार आणि कसलाही बौद्धिक आधार नसलेल्या अंधश्रद्धा यातील वैचारिक मतभिन्नता जाणून घेण्यास मदत होते.

③ तर्कशास्त्रामुळे आपल्या ठिकाणी जिज्ञासू वृत्ती निर्माण होते. जिज्ञासा ही सर्व शोधांची जननी आहे. तर्कशास्त्राच्या सुसंगत व स्पष्ट विचार करण्याच्या प्रवृत्तीमुळे आपल्या ठिकाणी निर्माण झालेला वैचारिक गोंधळ मिटवता येतो.

④ जटील संकल्पनांच्या अर्थाने निर्माण झाले वैचारिक मतभेद कोणते ? तसेच त्या संकल्पनेचा योग्य अर्थ कोणता ? या दोन्ही प्रश्नांची उत्तरे तर्कशास्त्राच्या अभ्यासातून

-मिळू शकतात.

(५) आपले विचार कोणत्याही भाषेतून मांडत असताना भाषेचे खरे कार्य काय आहे? त्या त्या भाषेत येणाऱ्या संकेतांचा वापर कसा करावा? हे तर्कशास्त्राच्या अभ्यासातूनच कळते.

(६) शास्त्रीय संशोधनाची सुरुवात देखील जिज्ञासेपासूनच होत असते. वर प्रतिपादन केल्या प्रमाणे जिज्ञासू वृत्तीची वाढ तर्कशास्त्राच्या अभ्यासाने होतो. त्याचा वैज्ञानिक संशोधनातही उपयोग होतो.

(७) सुसंगत युक्तीवाद करण्याची क्षमता किंवा आपले विचार इतरांना व्यवस्थित समजावून सांगण्याची क्षमता तर्कशास्त्राच्या अभ्यासातूनच निर्माण होत असते.

***