

ज्ञानचक्र : मानवी ज्ञानाचा समग्र नकाशा

विद्याधर टिळक



प्रस्तावना

मानवाच्या उत्क्रांतीची कथा ही केवळ शरीराच्या उत्क्रांतीची कथा नाही; ती ज्ञानाच्या उत्क्रांतीची कथा आहे. पृथ्वीवर असंख्य जीवजाती निर्माण झाल्या, वाढल्या आणि नष्ट झाल्या. त्यांच्यापैकी अनेकांनी आपल्या पर्यावरणाशी जुळवून घेण्याची विलक्षण क्षमता प्राप्त केली. काहींनी वेग मिळवला, काहींनी शक्ती, काहींनी तीक्ष्ण इंद्रिये. परंतु विश्वाविषयी प्रश्न विचारण्याची क्षमता मानवामध्ये विशेषत्वाने विकसित झाली. एखादा पक्षी आकाशात उडतो, परंतु आकाशाची रचना काय आहे हा प्रश्न तो विचारत

नाही. एखादा प्राणी अन्न शोधतो, परंतु जीवनाचा अर्थ काय आहे याचा शोध घेत नाही. मानव मात्र केवळ जगत नाही; तो जग समजून घेण्याचाही प्रयत्न करतो.

रात्रीच्या आकाशात चमकणाऱ्या ताऱ्यांकडे पाहताना, ऋतूंची नियमित आवर्तने अनुभवताना, जन्म आणि मृत्यूचे रहस्य पाहताना, किंवा स्वतःच्या मनातील विचारांचे निरीक्षण करताना मानवाच्या मनात प्रश्न निर्माण झाले. "हे विश्व कोठून आले?", "या जगामागे काही नियम आहेत का?", "सत्य म्हणजे काय?", "मी कोण आहे?", "चांगले आणि वाईट यांमध्ये भेद कसा करायचा?", "मरणानंतर काय?" अशा प्रश्नांमधूनच मानवी ज्ञानपरंपरेची निर्मिती झाली. मानवाचा इतिहास म्हणजे या प्रश्नांना दिलेल्या विविध उत्तरांचा इतिहास होय.

मानवी सभ्यतेच्या विकासाकडे पाहिले तर ज्ञानाचे अनेक प्रवाह दिसून येतात. काही विचारवंतांनी अस्तित्वाचे स्वरूप समजून घेण्याचा प्रयत्न केला. काहींनी विचारशुद्धी आणि तर्कशास्त्र विकसित केले. काहींनी भाषेची रचना उलगडली. काहींनी संख्या आणि प्रमाण यांचे रहस्य शोधले. काहींनी निसर्गाचे नियम समजून घेण्यासाठी निरीक्षण आणि प्रयोग यांचा मार्ग स्वीकारला. तर काहींनी स्वतःच्या चेतनेचा शोध घेण्यासाठी अंतर्मुख साधना केली. या सर्व प्रयत्नांचे अंतिम उद्दिष्ट एकच होते—समजून घेणे.

आधुनिक काळात ज्ञानाची प्रचंड वाढ झाली आहे. आज शेकडो विद्याशाखा आणि हजारो उपशाखा अस्तित्वात आहेत. विज्ञान, तंत्रज्ञान, वैद्यक, समाजशास्त्र, मानसशास्त्र, अर्थशास्त्र, संगणकशास्त्र अशा असंख्य शाखांनी मानवी जीवन समृद्ध केले आहे. परंतु या प्रगतीची एक किंमतही मोजावी लागली आहे. ज्ञानाचे तुकडे झाले आहेत. विशेषज्ञता वाढली आहे, परंतु एकात्म दृष्टी कमी झाली आहे. अनेकदा एका क्षेत्रातील तज्ज्ञाला दुसऱ्या क्षेत्रातील मूलभूत संकल्पनांचीही ओळख नसते. परिणामतः ज्ञानाची खोली वाढली असली तरी त्याची रुंदी कमी झालेली दिसते.

भारतीय ज्ञानपरंपरेची एक वैशिष्ट्यपूर्ण देणगी म्हणजे समग्रतेची दृष्टी. ऋग्वेदातील ऋषी, उपनिषदकार, न्याय-वैशेषिक तत्त्वज्ञ, पाणिनी, आर्यभट्ट, पतंजली आणि इतर अनेक विचारवंत यांनी ज्ञानाला वेगवेगळ्या कप्प्यांत विभागून पाहिले नाही. त्यांच्या दृष्टीने भाषा, तर्क, तत्त्वज्ञान, गणित, विज्ञान आणि योग हे एका व्यापक ज्ञानयात्रेचे विविध टप्पे होते. ज्ञानाचा उद्देश केवळ माहिती गोळा करणे नव्हता; तर सत्याचा शोध, जीवनाचे आकलन आणि प्रज्ञेचा विकास हा होता.

याच समग्र दृष्टीला आधुनिक भाषेत व्यक्त करण्याचा प्रयत्न म्हणजे ज्ञानचक्र. "ज्ञान" म्हणजे जाणणे, समजणे, आकलन करणे. "चक्र" म्हणजे गती, परस्परसंबंध आणि अखंडता. चक्राची उपमा येथे अत्यंत अर्थपूर्ण आहे. चक्रातील प्रत्येक आरा आवश्यक असतो. एखादा आरा तुटला तर चक्र डळमळीत होते; अनेक आरे तुटले तर चक्र निष्प्रभ होते. त्याचप्रमाणे मानवी ज्ञानाची रचनाही अनेक परस्परसंबंधित शाखांवर उभी आहे. एका शाखेचा अतिरेक किंवा दुसऱ्याची उपेक्षा ज्ञानाला अपूर्ण बनवते.

ज्ञानचक्राच्या केंद्रस्थानी आहे ज्ञाता-कर्ता मानव. त्याच्या सभोवताली सहा ज्ञानमार्ग आहेत—तत्त्वज्ञान, तर्कज्ञान, भाषाज्ञान, गणितज्ञान, जगतज्ञान आणि योगज्ञान. हे सहा मार्ग मिळून मानवी ज्ञानाची मूलभूत

रचना घडवतात. तत्त्वज्ञान अस्तित्वाविषयी प्रश्न विचारते. तर्कज्ञान विचारांची परीक्षा करते. भाषाज्ञान विचारांना अभिव्यक्ती देते. गणितज्ञान रचना आणि क्रम शोधते. जगतज्ञान निसर्गाचा अभ्यास करते. योगज्ञान चेतनेचा शोध घेते. या सर्वांचा संगम म्हणजे ज्ञानचक्र.

या निबंधाचा उद्देश या सहा ज्ञानमार्गांचे स्वतंत्र महत्त्व समजावून सांगणे एवढाच नाही. त्याहून अधिक महत्त्वाचे म्हणजे त्यांच्या परस्परसंबंधांचे दर्शन घडवणे हा आहे. कारण ज्ञानाचे खरे सामर्थ्य त्याच्या तुकड्यांत नसते; ते त्याच्या एकात्मतेत असते. विविध नद्या जशा शेवटी समुद्रात मिळतात, तसे विविध ज्ञानमार्ग अखेरीस प्रजेच्या दिशेने एकत्र येतात. ज्ञानचक्र ही त्या प्रज्ञामार्गांची एक संकल्पनात्मक रूपरेषा आहे.

ज्ञाता-कर्ता : ज्ञानचक्राचे केंद्र

ज्ञानचक्राच्या आकृतीकडे बारकाईने पाहिले तर सर्वप्रथम नजरेत भरते ते तिचे केंद्र. या केंद्रस्थानी कोणते तत्त्व, कोणता देव, कोणती संस्था किंवा कोणती ज्ञानशाखा नसून मानव आहे. ही मांडणी अत्यंत अर्थपूर्ण आहे. कारण ज्ञानाच्या प्रत्येक प्रक्रियेची सुरुवात आणि समाप्ती मानवामध्येच होते. निसर्गात असंख्य घटना घडत असतात, परंतु त्यांना अर्थ प्राप्त होतो तो जाणणाऱ्या मनामुळे. आकाशात तारे चमकत असतात, नद्या वाहत असतात, वृक्ष वाढत असतात, परंतु त्यांचे ज्ञान निर्माण होते तेव्हा जेव्हा एखादा मानव त्यांचे निरीक्षण करतो, त्यांचा अर्थ लावतो आणि त्यांच्याविषयी विचार करतो.

भारतीय परंपरेत मानवाला अनेक नावांनी संबोधले गेले आहे—पुरुष, जीव, आत्मा, साधक, प्रज्ञावान. परंतु ज्ञानचक्राच्या संदर्भात सर्वात योग्य संज्ञा आहे ज्ञाता-कर्ता. ज्ञाता म्हणजे जाणणारा आणि कर्ता म्हणजे कृती करणारा. या दोन भूमिका मानवाच्या अस्तित्वातील दोन मूलभूत पैलू दर्शवतात. मानव केवळ निरीक्षक नाही आणि केवळ क्रियाशील प्राणीही नाही. तो जगाला जाणतो आणि त्या जाणिवेच्या आधारे जगात हस्तक्षेपही करतो. तो निसर्गाचा भाग आहे, पण त्याच वेळी निसर्गाचे आकलन करणारा देखील आहे.

मानवाच्या या दुहेरी भूमिकेमुळेच ज्ञानाला विशेष महत्त्व प्राप्त होते. एखादा प्राणी आपल्या वातावरणाशी जुळवून घेतो, परंतु मानव वातावरण समजून घेतो आणि आवश्यक असल्यास त्यात बदल घडवून आणतो. त्याने अग्नी शोधला, शेती विकसित केली, भाषा निर्माण केली, नगररचना केली, विज्ञान उभे केले आणि तंत्रज्ञानाचा विकास घडवून आणला. या सर्व परिवर्तनांच्या मागे ज्ञानाची शक्ती कार्यरत होती. म्हणूनच ज्ञान हे मानवासाठी केवळ मानसिक संपत्ती नसून अस्तित्वाचा एक मूलभूत आधार आहे.

ज्ञाता-कर्ता मानवाचे आणखी एक वैशिष्ट्य म्हणजे तो एकाच वेळी दोन जगांत जगतो. पहिले जग म्हणजे बहिर्जगत—पदार्थ, ऊर्जा, वनस्पती, प्राणी, समाज आणि विश्व यांचे जग. दुसरे जग म्हणजे अंतर्जगत—विचार, भावना, स्मृती, मूल्ये, इच्छा आणि चेतना यांचे जग. बहिर्जगताचा अनुभव इंद्रियांच्या माध्यमातून येतो; अंतर्जगताचा अनुभव आत्मनिरीक्षणातून येतो. मानव या दोन्ही जगांचा रहिवासी आहे. म्हणूनच त्याचे ज्ञानही या दोन्ही दिशांनी विस्तारलेले असते.

आधुनिक विज्ञानाने बहिर्जगताच्या आकलनात विलक्षण प्रगती साधली आहे. अणूपासून आकाशगंगांपर्यंत, जीनोमपासून कृत्रिम बुद्धिमत्तेपर्यंत अनेक रहस्ये उलगडली गेली आहेत. दुसरीकडे मानसशास्त्र, मॅट्रिविज्ञान आणि योगपरंपरा यांनी अंतर्जगत समजून घेण्याचा प्रयत्न केला आहे. तरीही मानवाचे संपूर्ण आकलन अद्याप झालेले नाही. चेतना म्हणजे काय, स्वातंत्र्य म्हणजे काय, नैतिकतेचा उगम कसा होतो, सर्जनशीलता कोठून येते, जीवनाला अर्थ कसा प्राप्त होतो—हे प्रश्न अजूनही उघडे आहेत. ज्ञानचक्र या अपूर्णतेची जाणीव ठेवते आणि म्हणूनच मानवाला केंद्रस्थानी ठेवते.

या केंद्रस्थानी असलेल्या मानवाची एक जबाबदारीही आहे. *ज्ञान हे मूल्यनिरपेक्ष असू शकते, परंतु त्याचा उपयोग मूल्यनिरपेक्ष नसतो.* अणुऊर्जेचा उपयोग विद्युतनिर्मितीसाठीही होऊ शकतो आणि विनाशकारी शस्त्रांसाठीही. भाषा ज्ञान प्रसारित करू शकते किंवा दिशाभूलही करू शकते. तंत्रज्ञान मानवाला सक्षम करू शकते किंवा त्याला नियंत्रितही करू शकते. म्हणूनच ज्ञानासोबत विवेकाची आवश्यकता असते. ज्ञाता-कर्ता हा केवळ ज्ञानाचा ग्राहक नसून त्याचा संरक्षक आणि जबाबदार वापरकर्ता देखील आहे.

ज्ञानचक्राच्या केंद्रस्थानी मानवाला ठेवण्यामागे आणखी एक महत्वाचा संदेश दडलेला आहे. *ज्ञानाचे अंतिम उद्दिष्ट ज्ञानच नसते.* ज्ञानाचे अंतिम उद्दिष्ट म्हणजे अधिक चांगले समजणे, अधिक योग्य निर्णय घेणे आणि अधिक अर्थपूर्ण जीवन जगणे. जर ज्ञानामुळे मानव अधिक प्रज्ञावान, अधिक संवेदनशील आणि अधिक जबाबदार झाला नाही, तर त्या ज्ञानाचे मूल्य मर्यादित राहते. ज्ञानचक्रातील सर्व ज्ञानमार्ग शेवटी मानवाकडेच परत येतात, कारण त्यांच्यामुळे समृद्ध होणारा घटक म्हणजे मानवच.

अशा प्रकारे ज्ञाता-कर्ता मानव हा ज्ञानचक्राचा केवळ केंद्रबिंदू नाही; तो त्याचा हेतू, प्रेरणा आणि अंतिम लाभार्थी आहे. चक्रातील सहा ज्ञानमार्ग विविध दिशांनी विस्तारलेले असले तरी त्यांना एकत्र बांधणारा धागा हा मानवच आहे. म्हणूनच ज्ञानचक्र समजून घेण्याची सुरुवात तत्त्वज्ञान, विज्ञान किंवा योगापासून न होता मानवापासून होते. कारण सर्व ज्ञानाचा आरंभही त्याच्यापासून होतो आणि शेवटही त्याच्याकडेच येऊन पोहोचतो.

तत्त्वज्ञान : वास्तवाच्या शोधाची सुरुवात

ज्ञानचक्रातील पहिला आरा म्हणजे **तत्त्वज्ञान**. मानवी ज्ञानयात्रेची सुरुवात येथे होते. कारण कोणतीही ज्ञानशाखा विकसित होण्यापूर्वी मानवाला काही मूलभूत प्रश्न पडले होते. हे प्रश्न व्यवहाराचे नव्हते; ते अस्तित्वाचे होते. "हे जग कसे निर्माण झाले?", "सत्य म्हणजे काय?", "मी कोण आहे?", "मृत्यूनंतर काय?", "या विश्वामागे काही अंतिम तत्त्व आहे का?" अशा प्रश्नांमधून तत्त्वज्ञानाचा जन्म झाला.

मानवाच्या इतिहासात तत्त्वज्ञानाची सुरुवात आश्चर्यापासून झाली आहे. ग्रीक तत्त्वज्ञ प्लेटो आणि अ‍ॅरिस्टॉटल यांनी तत्त्वज्ञानाची सुरुवात *wonder* म्हणजे विस्मयातून होते असे म्हटले आहे. भारतीय परंपरेतही हेच दिसून येते. ऋग्वेदातील नासदीय सूक्त, हिरण्यगर्भ सूक्त किंवा उपनिषदांतील संवाद पाहिले तर त्यामागे एकच प्रेरणा दिसते—अस्तित्वाचे रहस्य समजून घेण्याची तीव्र इच्छा. जेव्हा मानवाने

प्रथमच तारकांनी भरलेल्या आकाशाकडे पाहिले असेल, तेव्हा त्याला केवळ तारे दिसले नसतील; त्याला एक प्रश्नही दिसला असेल.

तत्त्वज्ञानाचा विषय म्हणजे **तत्त्व**. तत्त्व म्हणजे एखाद्या गोष्टीचे मूलभूत स्वरूप, तिचे अंतिम सत्य. आपण जे काही पाहतो, अनुभवतो आणि जाणतो त्यामागे काही मूलाधार आहे का, हा तत्त्वज्ञानाचा प्रश्न आहे. भारतीय तत्त्वज्ञानात ब्रह्म, आत्मा, प्रकृती, पुरुष, शून्यता, अनेकांतवाद अशा विविध संकल्पना याच शोधातून उदयास आल्या. ग्रीक परंपरेत थेलीसने पाणी हे मूलतत्त्व मानले, हेराक्लिटसने परिवर्तनाला केंद्रस्थानी ठेवले, तर प्लेटोने आदर्श रूपांचे जग मांडले. विविध उत्तरे असली तरी प्रश्न समान होता.

तत्त्वज्ञानाचे महत्त्व केवळ उत्तरांमध्ये नसते; ते प्रश्न विचारण्याच्या क्षमतेत असते. विज्ञान अनेकदा "कसे?" हा प्रश्न विचारते, परंतु तत्त्वज्ञान "का?" हा प्रश्न विचारते. विज्ञान गुरुत्वाकर्षण कसे कार्य करते हे सांगू शकते; परंतु निसर्गात नियमबद्धता का आहे हा प्रश्न तत्त्वज्ञानाचा आहे. विज्ञान मेंदूची रचना स्पष्ट करू शकते; परंतु चेतना म्हणजे नेमके काय हा प्रश्न अजूनही तात्त्विक स्वरूपाचा आहे. म्हणूनच तत्त्वज्ञानाला अनेकदा सर्व ज्ञानशाखांची जननी म्हटले जाते.

तत्त्वज्ञान मानवाला दोन महत्त्वाच्या देणग्या देते. पहिली म्हणजे **दृष्टी**. ती आपल्याला तात्कालिक घटनांच्या पलीकडे पाहायला शिकवते. दैनंदिन जीवनातील गोंधळ, संघर्ष आणि बदल यांच्या मागे असलेल्या व्यापक वास्तवाचा विचार करण्याची क्षमता ती विकसित करते. दुसरी देणगी म्हणजे **नम्रता**. तत्त्वज्ञान जितकी उत्तरे देते, तितकेच नवीन प्रश्नही निर्माण करते. त्यामुळे ज्ञानाच्या मर्यादांची जाणीव राहते.

आधुनिक काळात विज्ञान आणि तंत्रज्ञानाच्या प्रगतीमुळे तत्त्वज्ञानाचे महत्त्व कमी झाले आहे असे काहींना वाटते. प्रत्यक्षात परिस्थिती उलट आहे. कृत्रिम बुद्धिमत्ता, जनुकीय अभियांत्रिकी, पर्यावरणीय संकट, डिजिटल गोपनीयता आणि चेतनेचे स्वरूप यांसारखे प्रश्न पुन्हा तत्त्वज्ञानाकडे घेऊन जात आहेत. "काय करता येईल?" यापेक्षा "काय करणे योग्य आहे?" हा प्रश्न अधिक महत्त्वाचा बनत आहे.

ज्ञानचक्रात तत्त्वज्ञानाला प्रथम स्थान देण्यामागे हेच कारण आहे. कारण प्रत्येक ज्ञानप्रवासाची सुरुवात एखाद्या प्रश्नाने होते. प्रश्नाशिवाय शोध नाही, शोधाशिवाय ज्ञान नाही, आणि ज्ञानाशिवाय प्रज्ञा नाही. तत्त्वज्ञान हे त्या पहिल्या प्रश्नाचे नाव आहे. ते मानवाला जगाकडे नव्या नजरेने पाहायला शिकवते आणि सत्याच्या शोधासाठी त्याला प्रवृत्त करते.

ज्ञानचक्राचा पहिला आरा म्हणून तत्त्वज्ञान आपल्याला आठवण करून देते की ज्ञानाची सुरुवात माहितीपासून होत नाही; ती जिज्ञासेपासून होते. आणि जिज्ञासेचे सर्वात परिष्कृत रूप म्हणजे तत्त्वज्ञान.

तर्कज्ञान : विचारांची कसोटी

जर तत्त्वज्ञान हा प्रश्नांचा प्रदेश असेल, तर तर्कज्ञान हा उत्तरांची परीक्षा घेणारा प्रदेश आहे. तत्त्वज्ञान विचारते—"सत्य काय आहे?" तर्कज्ञान विचारते—"हे उत्तर योग्य आहे याचा पुरावा काय?" ज्ञानचक्रात तत्त्वज्ञानानंतर तर्कज्ञान येते याचे कारणही हेच आहे. प्रश्न विचारणे महत्वाचे आहे; परंतु त्याहून महत्वाचे म्हणजे उत्तरांची पडताळणी करणे.

मानवाची विचारशक्ती ही त्याची सर्वात मोठी ताकद आहे; परंतु तीच त्याची सर्वात मोठी कमजोरीही ठरू शकते. मनुष्य अनेकदा अपूर्ण माहितीवर निष्कर्ष काढतो, भावनांच्या प्रभावाखाली निर्णय घेतो, किंवा पूर्वग्रहांना सत्य मानतो. इतिहासातील अनेक गैरसमज, अंधश्रद्धा आणि सामाजिक संघर्ष यामागे विचारातील चुका कारणीभूत राहिल्या आहेत. म्हणूनच ज्ञानाच्या शोधात तर्काचे स्थान अनिवार्य आहे.

भारतीय परंपरेत तर्कज्ञानाचा सर्वात सखोल विकास **न्यायदर्शनात** झाला. गौतम ऋषींनी ज्ञानप्राप्तीचे मार्ग, प्रमाणांची भूमिका, अनुमानाची प्रक्रिया आणि युक्तिवादाची रचना यांचा सविस्तर विचार केला. त्यांच्यासाठी ज्ञान म्हणजे केवळ विश्वास नव्हता; ते योग्य कारणांनी समर्थित असले पाहिजे. पाश्चात्य परंपरेत अ‍ॅरिस्टॉटलने तर्कशास्त्राची औपचारिक मांडणी केली. आधुनिक विज्ञानाची संपूर्ण पद्धतीही याच तर्कशुद्ध परंपरेवर उभी आहे.

तर्कज्ञानाचा मुख्य उद्देश म्हणजे विचारांना शिस्त लावणे. एखादा निष्कर्ष योग्य आहे की अयोग्य, एखादा युक्तिवाद मजबूत आहे की कमकुवत, एखादे विधान तथ्यांवर आधारित आहे की कल्पनांवर—हे ठरविण्याची क्षमता तर्कज्ञान विकसित करते. त्यामुळे तर्कज्ञान हे ज्ञानाचे *गुणनियंत्रण यंत्र* आहे असे म्हणता येईल.

तर्कज्ञानामध्ये तीन गोष्टी विशेष महत्वाच्या असतात—**प्रमाण, अनुमान** आणि **सुसंगती**. प्रमाण म्हणजे ज्ञानाचा आधार. आपण जे काही मानतो त्यामागे कोणते पुरावे आहेत हा प्रश्न प्रमाणाशी संबंधित आहे. अनुमान म्हणजे ज्ञात गोष्टींवरून अज्ञात गोष्टींचा निष्कर्ष काढणे. धूर दिसल्यावर आग असण्याचा निष्कर्ष काढणे हे अनुमानाचे साधे उदाहरण आहे. सुसंगती म्हणजे विचारांतील अंतर्गत सुसंबंध. एका विधानाशी दुसरे विधान विसंगत नसावे. विचारातील ही सलगता ज्ञानाला विश्वासार्ह बनवते.

तर्कज्ञानाचे महत्त्व केवळ तत्त्वज्ञानात किंवा विज्ञानातच नाही. दैनंदिन जीवनातही ते तितकेच आवश्यक आहे. एखादी बातमी खरी आहे की खोटी, एखादा राजकीय दावा विश्वासार्ह आहे की नाही, एखादे औषध उपयुक्त आहे की फसवे—हे ठरवताना आपण नकळत तर्कज्ञानाचा उपयोग करीत असतो. आधुनिक माहितीच्या युगात तर ही क्षमता अधिकच आवश्यक झाली आहे. कारण आज माहितीची कमतरता नाही; उलट माहितीचा प्रचंड ओघ आहे. या माहितीमधून सत्य शोधण्यासाठी तर्क हा एक प्रकारचा दिशादर्शक ठरतो.

तर्कज्ञान आपल्याला संशय करायला शिकवते, परंतु नकारात्मक अर्थाने नाही. हा संशय विध्वंसक नसून विधायक असतो. तो विचारतो—"हे खरे आहे का?" "यामागे पुरावा आहे का?" "याला दुसरे स्पष्टीकरण

असू शकते का?" अशा प्रश्नांमुळे ज्ञान अधिक परिष्कृत होत जाते. म्हणूनच विज्ञानाची प्रगती झाली ती श्रद्धेमुळे नव्हे, तर चिकित्सक विचारांमुळे.

तथापि तर्कज्ञानालाही मर्यादा आहेत. तर्क योग्य निष्कर्षपर्यंत पोहोचू शकतो, परंतु त्यासाठी योग्य गृहीतके आवश्यक असतात. चुकीच्या गृहीतकांवर आधारित तर्कशुद्ध विचारही चुकीच्या निष्कर्षाकडे नेऊ शकतो. म्हणूनच *तर्कज्ञानाला तत्त्वज्ञान, अनुभव आणि निरीक्षण यांची साथ आवश्यक असते.* ज्ञानचक्रातील त्याचे स्थान स्वतंत्र असले तरी ते इतर शाखांशी जोडलेले आहे.

तत्त्वज्ञान प्रश्न विचारते; तर्कज्ञान त्यांची परीक्षा करते. तत्त्वज्ञान दिशा देते; तर्कज्ञान मार्ग तपासते. या दोघांच्या संयोगातूनच विश्वासाह ज्ञानाची निर्मिती होते. म्हणूनच ज्ञानचक्राचा दुसरा आरा म्हणून तर्कज्ञान अत्यंत महत्वाचे स्थान प्राप्त करतो. तो मानवाला केवळ विचार करायला शिकवत नाही; तर योग्य प्रकारे विचार करायला शिकवतो.

अखेरीस, तर्कज्ञानाची सर्वात मोठी देणगी म्हणजे **बौद्धिक प्रामाणिकता**. जे सत्य आहे ते स्वीकारण्याचे आणि जे असत्य आहे ते सोडून देण्याचे धैर्य तर्कज्ञान निर्माण करते. ज्ञानाच्या प्रवासात हीच वृत्ती पुढील सर्व ज्ञानमार्गासाठी भक्कम पाया घालते.

भाषाज्ञान : अर्थ, अभिव्यक्ती आणि संवाद

तत्त्वज्ञान प्रश्न निर्माण करते आणि तर्कज्ञान त्या प्रश्नांच्या उत्तरांची परीक्षा करते. परंतु ज्ञानाचा प्रवास येथे थांबत नाही. एखादा विचार कितीही गहन असला, एखादा शोध कितीही महत्वाचा असला, किंवा एखादा अनुभव कितीही विलक्षण असला, तरी तो इतरांपर्यंत पोहोचला नाही तर त्याचे सामाजिक रूपांतर होत नाही. *ज्ञानाला वैयक्तिक अनुभवातून सामूहिक संपत्तीत रूपांतरित करणारे माध्यम म्हणजे भाषा.* म्हणूनच ज्ञानचक्रातील तिसरा आरा आहे **भाषाज्ञान**.

मानवाच्या उत्क्रांतीतील सर्वात क्रांतिकारी घटना कोणती, असा प्रश्न विचारला तर अनेक जण अग्नीचा शोध, शेतीचा विकास किंवा चाकाचा शोध यांचा उल्लेख करतील. परंतु काही विचारवंतांच्या मते सर्वात मोठी क्रांती म्हणजे भाषेची निर्मिती. कारण भाषेमुळे मानवाला केवळ संवाद साधता आला नाही; तर अनुभव, कल्पना, स्मृती आणि ज्ञान यांचे पिढ्यान्पिढ्या हस्तांतरण शक्य झाले. भाषा नसती तर प्रत्येक पिढीला ज्ञानाचा प्रवास नव्याने सुरू करावा लागला असता.

भाषेचे महत्त्व केवळ माहिती देण्यात नाही. भाषा विचारांना आकार देते. आपण ज्या शब्दांत विचार करतो, त्याच शब्दांत जगाचे आकलन करतो. शब्द आणि विचार यांच्यातील नाते अत्यंत सूक्ष्म आहे. एखाद्या संकल्पनेसाठी शब्द नसल्यास ती संकल्पना स्पष्टपणे व्यक्त करणे कठीण होते. म्हणूनच भाषेचा विकास म्हणजे केवळ शब्दसंपत्तीचा विकास नसून विचारक्षेत्राच्या विस्ताराचाही विकास आहे.

भारतीय ज्ञानपरंपरेत भाषेला अत्यंत उच्च स्थान दिले गेले आहे. ऋग्वेदातील **वाक् सूक्त** भाषेला दैवी शक्तीचे स्वरूप देते. उपनिषदांमध्ये वाणी आणि ज्ञान यांचे निकटचे नाते वर्णिले आहे. परंतु भाषेचा

सर्वात सखोल अभ्यास आपल्याला पाणिनींच्या अष्टाध्यायीमध्ये आढळतो. दोन हजार पाचशे वर्षांपूर्वी रचलेली ही व्याकरणव्यवस्था आजही भाषाविज्ञानातील एक अद्वितीय बौद्धिक कामगिरी मानली जाते. पाणिनींनी भाषेच्या रचनेत असलेली नियमबद्धता उलगडून दाखवली. आधुनिक संगणकीय भाषाविज्ञानातील अनेक कल्पनांची बीजे त्यांच्या कार्यात आढळतात.

भाषाज्ञानाचे तीन प्रमुख पैलू आहेत—शब्द, अर्थ आणि संवाद. शब्द हे विचारांचे वाहक असतात. अर्थ हा त्या शब्दांचा आत्मा असतो. संवाद म्हणजे त्या अर्थांचे आदानप्रदान. या तिन्हींपैकी एक जरी कमकुवत झाला तर ज्ञानाचा संप्रेषणप्रक्रिया अडखळते. म्हणूनच भाषा शिकणे म्हणजे केवळ शब्द पाठ करणे नव्हे; तर अर्थ समजणे आणि संवाद साधणे होय.

भाषेची आणखी एक महत्वाची भूमिका म्हणजे ती संस्कृतीची वाहक असते. एखाद्या समाजाचा इतिहास, साहित्य, मूल्यव्यवस्था, लोकपरंपरा आणि सामूहिक स्मृती भाषेमध्ये साठविलेल्या असतात. भाषा नष्ट झाली तर तिच्यासोबत एक संपूर्ण सांस्कृतिक विश्वही नष्ट होते. म्हणूनच भाषाज्ञान हे केवळ भाषिक कौशल्य नसून सांस्कृतिक संवर्धनाचे साधन देखील आहे.

आधुनिक जगात भाषेचे स्वरूप अधिक गुंतागुंतीचे झाले आहे. डिजिटल माध्यमे, सामाजिक जाळे, कृत्रिम बुद्धिमत्ता आणि जागतिकीकरण यांमुळे संवादाचा वेग अभूतपूर्व वाढला आहे. परंतु याचबरोबर गैरसमज, दिशाभूल आणि माहितीचा गोंधळही वाढला आहे. अशा परिस्थितीत भाषाज्ञानाचे महत्त्व अधिकच वाढते. स्पष्ट, नेमकी आणि जबाबदार अभिव्यक्ती ही आधुनिक नागरिकाची मूलभूत गरज बनली आहे.

भाषा ही केवळ माहिती पोहोचविण्याचे साधन नाही; ती ज्ञानाची संरचना घडवते. विज्ञानाचे सिद्धांत भाषेत मांडले जातात. तत्त्वज्ञानाचे विचार भाषेत व्यक्त होतात. गणिताचे स्पष्टीकरण भाषेच्या साहाय्याने केले जाते. योगातील अनुभवही शेवटी भाषेच्या माध्यमातूनच इतरांपर्यंत पोहोचतात. त्यामुळे ज्ञानचक्रातील प्रत्येक आरा भाषेशी जोडलेला आहे.

तथापि भाषेला मर्यादाही आहेत. काही अनुभव शब्दांच्या पलीकडे असतात. सौंदर्याचा अनुभव, प्रेमाची भावना किंवा समाधीची अवस्था यांचे पूर्ण वर्णन भाषेत करणे कठीण असते. म्हणूनच भारतीय तत्त्वज्ञानात "यतो वाचो निवर्तन्ते" असे म्हटले गेले आहे—जिथे वाणीही पोहोचू शकत नाही अशी वास्तवाची काही परिमाणे असतात. परंतु या मर्यादेची जाणीव होण्यासाठी सुद्धा भाषेची आवश्यकता असते.

ज्ञानचक्रातील भाषाज्ञान आपल्याला एक मूलभूत सत्य शिकवते. विचार हा वैयक्तिक असू शकतो, परंतु ज्ञान सामाजिक असते. भाषा हा त्या दोघांमधील पूल आहे. ती व्यक्तीला समाजाशी, वर्तमानाला इतिहासाशी आणि अनुभवाला अभिव्यक्तीशी जोडते. म्हणूनच भाषाज्ञान हा केवळ संवादाचा विषय नसून मानवी सभ्यतेचा एक मूलभूत आधारस्तंभ आहे.

तत्त्वज्ञान प्रश्न निर्माण करते. तर्कज्ञान त्यांची परीक्षा करते. भाषाज्ञान त्या विचारांना अभिव्यक्ती देते आणि त्यांना समाजाच्या सामूहिक चेतनेचा भाग बनवते. अशा प्रकारे ज्ञानचक्राचा तिसरा आरा मानवाच्या ज्ञानयात्रेला वैयक्तिकतेतून सार्वत्रिकतेकडे नेतो.

गणितज्ञान : संख्या, रचना आणि विश्वातील क्रम

तत्त्वज्ञानाने प्रश्न निर्माण केले, तर्कज्ञानाने विचारांची परीक्षा केली आणि भाषाज्ञानाने त्या विचारांना अभिव्यक्ती दिली. परंतु ज्ञानाचा प्रवास अधिक अचूक, अधिक मोजता येण्याजोगा आणि अधिक विश्वसनीय करण्यासाठी मानवाने आणखी एका विलक्षण साधनाची निर्मिती केली. हे साधन म्हणजे **गणित**. म्हणूनच ज्ञानचक्रातील चौथा आरा आहे **गणितज्ञान**.

मानवाने गणिताचा शोध कधी लावला याचे अचूक उत्तर देता येणार नाही. कदाचित तो दिवस असेल जेव्हा एखाद्या आदिम मानवाने आपल्या कळपातील प्राण्यांची संख्या मोजली असेल, किंवा ऋतूचे चक्र लक्षात ठेवण्यासाठी दिवसांची गणना केली असेल. सुरुवातीला गणित हे व्यवहाराचे साधन होते. वस्तू मोजणे, अंतर मोजणे, जमीन विभागणे किंवा व्यापार करणे यासाठी त्याची आवश्यकता होती. परंतु कालांतराने गणिताने व्यवहाराच्या सीमा ओलांडल्या आणि ते विश्व समजून घेण्याचे एक सार्वत्रिक माध्यम बनले.

गणिताचे वैशिष्ट्य असे की ते केवळ वस्तूंचा अभ्यास करत नाही; ते **रचना, संबंध, प्रमाण** आणि **क्रम** यांचा अभ्यास करते. दोन सफरचंद आणि दोन दगड या वस्तू वेगळ्या असल्या तरी "दोन" ही संकल्पना समान असते. गणित वस्तूंपासून वर उठून त्या वस्तूंमधील नमुने आणि संबंध समजून घेते. त्यामुळेच ते अत्यंत अमूर्त असूनही अत्यंत उपयुक्त ठरते.

भारतीय ज्ञानपरंपरेत गणिताला विशेष स्थान आहे. शुल्बसूत्रांमध्ये भूमितीचे तत्त्वज्ञान आढळते. आर्यभट्ट, ब्रह्मगुप्त आणि भास्कराचार्य यांनी संख्या, बीजगणित आणि खगोलशास्त्र यांमध्ये मोलाची भर घातली. शून्याची संकल्पना आणि दशमान पद्धती ही भारताने जगाला दिलेली अमूल्य देणगी मानली जाते. आज संपूर्ण आधुनिक विज्ञान आणि तंत्रज्ञान याच पायावर उभे आहे.

गणितज्ञानाची खरी ताकद त्याच्या अचूकतेमध्ये आहे. भाषा अनेकदा संदिग्ध असू शकते. एकाच वाक्याचे वेगवेगळे अर्थ निघू शकतात. परंतु गणितीय विधान शक्य तितके स्पष्ट आणि निश्चित असते. "दोन अधिक दोन बरोबर चार" या विधानात संदिग्धतेला जागा नाही. म्हणूनच विज्ञानाला जेव्हा अचूकता प्राप्त करायची असते तेव्हा ते गणिताचा आधार घेतो.

पण गणित हे केवळ गणना नाही. अनेक विद्यार्थ्यांच्या मनात गणित म्हणजे आकडे, सूत्रे आणि परीक्षा एवढीच प्रतिमा असते. प्रत्यक्षात गणित ही **नमुने शोधण्याची कला** आहे. फुलांच्या पाकळ्यांची रचना, मधमाशांच्या पोळ्यांचा आकार, ग्रहांची गती, संगीताचे स्वर, वास्तुकलेतील प्रमाण, अगदी सामाजिक जाळ्यांची रचनासुद्धा गणितीय नमुन्यांनी भरलेली असते. गणित म्हणजे विश्वाच्या भाषेत लिहिलेला क्रम शोधण्याचा प्रयत्न होय.

गणितज्ञानाचे आणखी एक वैशिष्ट्य म्हणजे ते विचारांना शिस्तबद्ध बनवते. गणितात निष्कर्ष गृहितकांपासून टप्प्याटप्प्याने सिद्ध करावा लागतो. प्रत्येक पाऊल स्पष्ट असावे लागते. त्यामुळे

गणिताचा अभ्यास केवळ संख्यांचे ज्ञान देत नाही; तो विचार करण्याची विशिष्ट पद्धत विकसित करतो. अनेक महान शास्त्रज्ञांनी गणिताला "विचारांची व्यायामशाळा" असे संबोधले आहे.

आधुनिक विज्ञानाच्या इतिहासाकडे पाहिले तर गणित आणि विज्ञान यांचे नाते अविभाज्य दिसते. न्यूटनने गतीचे नियम गणिताच्या भाषेत मांडले. मॅक्सवेलने विद्युतचुंबकत्वाचे सिद्धांत समीकरणांत व्यक्त केले. आइन्स्टाइनने सापेक्षतावादाची रचना भूमितीच्या साहाय्याने केली. आज संगणकशास्त्र, कृत्रिम बुद्धिमत्ता, अर्थशास्त्र, हवामानशास्त्र आणि जीवशास्त्र या सर्व क्षेत्रांमध्ये गणित मध्यवर्ती भूमिका बजावत आहे.

तथापि गणितज्ञानासमोर एक गूढ प्रश्न उभा राहतो. मानवी मनाने निर्माण केलेल्या अमूर्त गणितीय रचना विश्वाचे इतके अचूक वर्णन कशा करतात? विश्व गणितीय आहे की गणित मानवी बुद्धीची निर्मिती आहे? हा प्रश्न आजही तत्त्वज्ञ आणि शास्त्रज्ञ यांना विचार करायला भाग पाडतो. येथे गणितज्ञान पुन्हा तत्त्वज्ञानाशी जोडले जाते. ज्ञानचक्रातील प्रत्येक आरा इतर आरांशी कसा जोडलेला आहे याचे हे एक सुंदर उदाहरण आहे.

ज्ञानचक्रात गणितज्ञानाला अत्यंत महत्वाचे स्थान आहे, कारण ते विचार आणि वास्तव यांच्यामधील पूल निर्माण करते. तत्त्वज्ञान संकल्पना देते, तर्कज्ञान विचारशिस्त देते, भाषाज्ञान अभिव्यक्ती देते; परंतु गणितज्ञान मोजमाप, प्रमाण आणि अचूकता प्रदान करते. ते जगातील घटनांना संख्यांच्या आणि रचनांच्या माध्यमातून समजून घेण्याची क्षमता देते.

जर तत्त्वज्ञान जिज्ञासेचा दीप असेल, तर्कज्ञान त्याची कसोटी असेल आणि भाषाज्ञान त्याचा आवाज असेल, तर गणितज्ञान हे त्याचे मोजमाप करणारे साधन आहे. ते मानवाला केवळ जग पाहायला शिकवत नाही; तर त्या जगातील क्रम, प्रमाण आणि नमुने ओळखायला शिकवते. त्यामुळेच ज्ञानचक्राचा हा चौथा आरा मानवी ज्ञानाच्या संपूर्ण रचनेत एक अद्वितीय स्थान प्राप्त करतो

जगतज्ञान : निसर्ग, जीवन आणि विश्वाचा अभ्यास

ज्ञानचक्रातील पाचवा आरा आहे **जगतज्ञान**. तत्त्वज्ञान, तर्कज्ञान, भाषाज्ञान आणि गणितज्ञान या चार ज्ञानमार्गांमध्ये आपण मुख्यतः प्रश्न, विचार, संकल्पना, भाषा आणि रचना यांच्या जगात वावरत होतो. जगतज्ञान आपल्याला एका वेगळ्याच दिशेने घेऊन जाते—ते आपल्याला प्रत्यक्ष जगासमोर उभे करते. आपण ज्या पृथ्वीवर राहतो, ज्या निसर्गाचा भाग आहोत, ज्या समाजात जगतो आणि ज्या विश्वात अस्तित्वात आहोत, त्या सर्वांचा अभ्यास म्हणजे जगतज्ञान.

मानवाच्या ज्ञानयात्रेतील हा एक अत्यंत महत्वाचा टप्पा आहे. कारण शेवटी मानवाला जगामध्ये जगायचे असते. त्याला ऋतू समजून घ्यावे लागतात, अन्न पिकवावे लागते, रोगांशी लढावे लागते, समाज उभारावा लागतो आणि निसर्गाशी संवाद साधावा लागतो. त्यामुळे जगतज्ञान ही केवळ एक ज्ञानशाखा नसून मानवी अस्तित्वाची व्यावहारिक गरज आहे.

जगतज्ञानाची सुरुवात निरीक्षणापासून होते. एखादे मूल पहिल्यांदा पडणारा दगड पाहते आणि प्रश्न विचारते—"तो खालीच का पडतो?" पावसाळा दरवर्षी का येतो? वनस्पती कशा वाढतात? पक्षी स्थलांतर का करतात? रोग का होतात? अशा साध्या प्रश्नांमधूनच जगतज्ञानाचा जन्म होतो. या प्रश्नांची उत्तरे शोधण्याच्या प्रक्रियेतून विज्ञानाचा विकास झाला.

आधुनिक काळात जगतज्ञानाला आपण अनेक विज्ञानशाखांच्या रूपात पाहतो. भौतिकशास्त्र पदार्थ आणि ऊर्जेचे नियम समजावते. रसायनशास्त्र पदार्थांच्या परिवर्तनाचा अभ्यास करते. जीवशास्त्र जीवनाचे रहस्य उलगडते. भूविज्ञान पृथ्वीचा इतिहास सांगते. खगोलशास्त्र विश्वाचा विस्तार दाखवते. समाजशास्त्र मानवी समूहांचे स्वरूप समजून घेते. अर्थशास्त्र संसाधनांचे वितरण अभ्यासते. या सर्व शाखा वेगळ्या दिसल्या तरी त्यांचा मूलभूत उद्देश एकच आहे—जगत समजून घेणे.

परंतु जगतज्ञानाचा खरा आत्मा विशिष्ट विषयांमध्ये नसून त्याच्या पद्धतीत आहे. ही पद्धत निरीक्षण, प्रश्न, अनुमान, प्रयोग, मोजमाप आणि पडताळणी या टप्प्यांमधून विकसित होते. एखादा सिद्धांत केवळ आकर्षक आहे म्हणून स्वीकारला जात नाही; तो पुराव्यांच्या कसोटीवर उतरला पाहिजे. म्हणूनच जगतज्ञानाला विश्वासार्हता प्राप्त होते. श्रद्धा किंवा अधिकार यांपेक्षा पुराव्याला येथे अधिक महत्त्व असते.

मानवी इतिहासातील अनेक महान परिवर्तनांच्या मुळाशी जगतज्ञान आहे. अग्नीचा नियंत्रित उपयोग, शेतीचा शोध, धातूचे उत्पादन, मुद्रणकला, वाफेचे इंजिन, विद्युतशक्ती, प्रतिजैविके, संगणक आणि अंतराळ संशोधन—या सर्वांनी मानवी जीवनाचा चेहरामोहरा बदलला. आज आपण जे आधुनिक जग पाहतो ते जगतज्ञानाच्या हजारो वर्षांच्या संचयाचे फलित आहे.

तथापि जगतज्ञानाचे महत्त्व केवळ उपयोगितेमध्ये नाही. ते मानवाला एक नवीन दृष्टी देते. प्राचीन काळी मानव स्वतःला विश्वाच्या केंद्रस्थानी समजत असे. परंतु खगोलशास्त्राने दाखवून दिले की पृथ्वी ही सूर्याभोवती फिरणाऱ्या ग्रहांपैकी एक ग्रह आहे. पुढे कळले की सूर्यही आकाशगंगेतील अब्जावधी तारांपैकी एक तारा आहे. आधुनिक विश्वशास्त्राने तर मानवाला जवळजवळ असीम विश्वाचे दर्शन घडवले. या जाणिवेमुळे नम्रता निर्माण होते. आपण विश्वाचे स्वामी नसून त्याचा एक लहानसा भाग आहोत, ही जाणीव जगतज्ञान देते.

जीवनाच्या अभ्यासातही जगतज्ञानाने क्रांती घडवली. डार्विनच्या उत्क्रांतीसिद्धांताने मानवाला निसर्गापासून वेगळे न मानता त्याचाच एक भाग म्हणून समजण्याची दृष्टी दिली. आधुनिक जीवशास्त्राने दाखवून दिले की पृथ्वीवरील सर्व जीवनरूपे परस्पर संबंधित आहेत. पर्यावरणशास्त्राने या परस्परसंबंधांची गुंतागुंत उलगडली. जंगल, नद्या, महासागर, प्राणी, वनस्पती आणि मानव हे एका व्यापक जीवनजाळ्याचे घटक आहेत. या जाळ्यातील एका घटकावर परिणाम झाला तर त्याचे परिणाम इतर सर्वांवर होतात.

जगतज्ञानाचा आणखी एक महत्त्वाचा पैलू म्हणजे तो सतत विकसित होत असतो. विज्ञानातील कोणताही सिद्धांत अंतिम मानला जात नाही. नवीन पुरावे मिळाल्यास सिद्धांत बदलू शकतो. न्यूटनचे नियम

अनेक शतकांपर्यंत अंतिम सत्य मानले गेले; परंतु आइनस्टाइनच्या सापेक्षतावादाने त्यांची मर्यादा दाखवून दिली. याचा अर्थ न्यूटन चुकीचे होते असा नाही; तर ज्ञान सतत परिष्कृत होत असते. ही स्वतःला दुरुस्त करण्याची क्षमता जगतज्ञानाचे सर्वात मोठे सामर्थ्य आहे.

आजच्या काळात जगतज्ञानासमोर नवीन आव्हाने उभी आहेत. हवामानबदल, जैवविविधतेचा न्हास, ऊर्जा संकट, कृत्रिम बुद्धिमत्ता, जनुकीय अभियांत्रिकी आणि जागतिक आरोग्य यांसारखे प्रश्न एका विज्ञानशाखेने सोडवता येणार नाहीत. त्यासाठी विविध ज्ञानशाखांचा समन्वय आवश्यक आहे. येथे जगतज्ञान पुन्हा तर्कज्ञान, गणितज्ञान, भाषाज्ञान आणि तत्त्वज्ञानाशी जोडले जाते. ज्ञानचक्रातील आरंभधील परस्परसंबंध येथे स्पष्टपणे दिसून येतात.

परंतु जगतज्ञान जितकी शक्ती देते तितकी जबाबदारीही निर्माण करते. अणुऊर्जेचा शोध मानवासाठी वरदान ठरू शकतो, परंतु त्याच ज्ञानाचा उपयोग अण्वस्त्रांसाठीही होऊ शकतो. कृत्रिम बुद्धिमत्ता मानवाची क्षमता वाढवू शकते, परंतु तिचा गैरवापरही होऊ शकतो. म्हणूनच जगतज्ञानाला नैतिक दिशा देण्यासाठी तत्त्वज्ञान आणि योगज्ञानाची आवश्यकता असते. ज्ञानचक्रातील कोणताही आरा स्वतंत्रपणे पुरेसा नाही याचे हे उत्तम उदाहरण आहे.

ज्ञानचक्रात जगतज्ञानाला **बहिर्जगताचा आरा** म्हटले आहे. याचे कारण स्पष्ट आहे. जगतज्ञान मानवाला स्वतःच्या बाहेर असलेल्या जगाचे आकलन करून देते. ते निसर्गातील नियम उलगडते, विश्वाचा इतिहास सांगते, जीवनाची उत्क्रांती समजावते आणि समाजाच्या रचना स्पष्ट करते. परंतु त्याच वेळी ते मानवाला स्मरण करून देते की तो या जगापासून वेगळा नाही. तो निसर्गाचा निरीक्षक आहे, पण त्याच वेळी निसर्गाचाच एक भाग आहे.

तत्त्वज्ञान प्रश्न विचारते. तर्कज्ञान त्यांची परीक्षा करते. भाषाज्ञान त्यांना अभिव्यक्ती देते. गणितज्ञान त्यांना अचूकता प्रदान करते. आणि जगतज्ञान त्या सर्वांचा उपयोग करून प्रत्यक्ष विश्वाचे आकलन घडवते. त्यामुळेच ज्ञानचक्रातील हा पाचवा आरा मानवी सभ्यतेच्या उभारणीत मध्यवर्ती भूमिका बजावतो. तो मानवाला केवळ जगामध्ये जगायला शिकवत नाही; तर जग समजून घेऊन त्याच्याशी सुसंवाद साधायला शिकवतो.

योगज्ञान : चेतना, आत्मानुभव आणि अंतर्जगताचा शोध

ज्ञानचक्रातील सहावा आणि अंतिम आरा आहे **योगज्ञान**. जगतज्ञानाने आपल्याला बहिर्जगताच्या विशाल विश्वात नेले. निसर्ग, जीवन, समाज आणि विश्व यांचा अभ्यास करून आपण बाह्य वास्तवाचे आकलन करण्याचा प्रयत्न केला. परंतु मानवी ज्ञानयात्रा येथे संपत नाही. कारण बाह्य जगाचे सर्व अनुभव शेवटी एका माध्यमातूनच आपल्यापर्यंत पोहोचतात—ते माध्यम म्हणजे **चेतना**. म्हणूनच ज्ञानचक्राचा अंतिम टप्पा मानवाला पुन्हा स्वतःकडे घेऊन येतो.

जगतज्ञानाचा मूलभूत प्रश्न आहे—"जगत कसे कार्य करते?" योगज्ञानाचा मूलभूत प्रश्न आहे—"जाणणारा कोण आहे?" हा प्रश्न दिसायला साधा असला तरी मानवी विचारपरंपरेतील सर्वात गहन प्रश्नांपैकी एक आहे. आपण जग पाहतो, विचार करतो, निर्णय घेतो, आनंद अनुभवतो, दुःख भोगतो, स्मृती जतन करतो. परंतु हे सर्व अनुभवणारा "मी" कोण आहे? चेतना म्हणजे नेमके काय? मन आणि आत्मा यांचे नाते काय? या प्रश्नांच्या शोधातून योगज्ञानाचा जन्म झाला.

आज "योग" हा शब्द ऐकला की अनेकांच्या मनात आसने, प्राणायाम किंवा शारीरिक व्यायाम यांची प्रतिमा उभी राहते. परंतु भारतीय परंपरेतील योग यापेक्षा कितीतरी व्यापक आहे. पतंजलींनी योगाची व्याख्या केली—"योगश्चित्तवृत्तिनिरोधः". म्हणजे चित्ताच्या वृत्तींचे नियमन. या एका वाक्यात योगज्ञानाचा संपूर्ण आशय दडलेला आहे. योगाचा उद्देश शरीराची लवचिकता वाढवणे नाही; तर मनाचे स्वरूप समजून घेणे आहे.

मानवाचे मन अत्यंत गुंतागुंतीचे आहे. त्यामध्ये विचार, भावना, इच्छा, स्मृती, कल्पना, भीती, अपेक्षा आणि स्वप्ने यांचा अखंड प्रवाह चालू असतो. बहुतांश वेळा मानव या प्रवाहात वाहत जातो. त्याला स्वतःच्या विचारांचे निरीक्षण करण्याची संधीच मिळत नाही. योगज्ञान या स्थितीत एक मूलभूत बदल घडवते. ते मानवाला विचारांमध्ये अडकून राहण्याऐवजी विचारांचे निरीक्षण करायला शिकवते. हा निरीक्षकभावच योगाचा आरंभ आहे.

योगज्ञानाची वैशिष्ट्यपूर्ण बाब म्हणजे त्याची पद्धत. जगतज्ञान निरीक्षण आणि प्रयोग यांवर आधारित आहे; योगज्ञान अंतर्मुख निरीक्षणावर आधारित आहे. वैज्ञानिक प्रयोगशाळेत उपकरणांच्या सहाय्याने निसर्गाचा अभ्यास करतो. योगी स्वतःच्या चेतनेलाच प्रयोगशाळा बनवतो. त्याची निरीक्षणाची साधने म्हणजे सजगता, ध्यान, एकाग्रता आणि आत्मपरीक्षण. त्यामुळे योगज्ञानाला अनेक विचारवंतांनी अंतर्ज्ञानाचे विज्ञान असे संबोधले आहे.

भारतीय तत्त्वज्ञानातील अनेक महत्त्वपूर्ण संकल्पना योगज्ञानातून विकसित झाल्या. आत्मा, पुरुष, चित्त, समाधी, साक्षीभाव, मोक्ष आणि कैवल्य यांसारख्या संकल्पना केवळ तात्त्विक कल्पना नाहीत; त्या अनुभवाच्या आधारे मांडलेल्या आहेत. योगपरंपरेचा दावा असा आहे की चेतनेची काही विशिष्ट स्थिती प्रत्यक्ष अनुभवल्या जाऊ शकतात. या अनुभवांमधून मानव स्वतःच्या अस्तित्वाविषयी अधिक सखोल समज विकसित करू शकतो.

आधुनिक विज्ञानाच्या विकासामुळे योगज्ञानाला एक नवीन संदर्भ प्राप्त झाला आहे. न्यूरोसायन्स मॅदूच्या रचनेचा आणि कार्याचा अभ्यास करते. मानसशास्त्र मानवी वर्तन आणि मानसिक प्रक्रियांचा अभ्यास करते. संज्ञानविज्ञान विचार आणि ज्ञाननिर्मितीचे स्वरूप समजून घेण्याचा प्रयत्न करते. या सर्व शाखा चेतनेचा अभ्यास करतात; परंतु त्या प्रामुख्याने बाह्य निरीक्षणावर आधारित असतात. योगज्ञान मात्र चेतनेचा अभ्यास अनुभवाच्या आतून करते. त्यामुळे दोन्ही दृष्टीकोन परस्परपूरक ठरू शकतात.

आजच्या जगात योगज्ञानाचे महत्त्व अधिक वाढले आहे. तांत्रिक प्रगतीमुळे मानवी जीवन अधिक वेगवान झाले आहे. माहितीचा प्रचंड ओघ, स्पर्धा, ताणतणाव आणि मानसिक अस्थिरता ही आधुनिक जीवनाची वैशिष्ट्ये बनली आहेत. अशा परिस्थितीत मनाचे स्वरूप समजून घेण्याची गरज पूर्वीपेक्षा अधिक आहे. *योगज्ञान मानवाला स्वतःशी संवाद साधायला शिकवते.* ते एकाग्रता, आत्मजागरूकता आणि मानसिक संतुलन विकसित करते.

परंतु योगज्ञानाचा उद्देश केवळ मानसिक आरोग्य नाही. त्याचा अंतिम हेतू अधिक व्यापक आहे. तो मानवाला स्वतःच्या अस्तित्वाच्या खोल स्तरांचा शोध घ्यायला प्रवृत्त करतो. आपण स्वतःला अनेक ओळखींनी परिभाषित करतो—नाव, व्यवसाय, समाज, राष्ट्र, धर्म, विचारधारा. योगज्ञान विचारते: या सर्वांच्या पलीकडे काही शाश्वत ओळख आहे का? हा प्रश्नच योगज्ञानाला इतर ज्ञानशाखांपासून वेगळे बनवतो.

ज्ञानचक्रात योगज्ञानाला **अंतर्जगताचा आरा** म्हटले आहे. जगतज्ञान जसे बाह्य विश्वाचे आकलन घडवते, तसे योगज्ञान अंतर्मनाचे आकलन घडवते. एक बाहेरच्या जगाचा नकाशा तयार करते; दुसरे आतल्या जगाचा. एक निसर्गाचे नियम उलगडते; दुसरे मनाचे नियम उलगडते. एक निरीक्षणातून विज्ञान निर्माण करते; दुसरे आत्मनिरीक्षणातून प्रज्ञा विकसित करते.

तथापि योगज्ञान हे जगतज्ञानाच्या विरोधात नाही. भारतीय परंपरेतील मोठी देणगी म्हणजे अंतर्जगत आणि बहिर्जगत यांचा समन्वय. बाह्य जगाचे ज्ञान आवश्यक आहे, कारण त्याशिवाय मानवाचे जीवन सुरक्षित आणि समृद्ध होऊ शकत नाही. परंतु अंतर्जगताचे ज्ञानही तितकेच आवश्यक आहे, कारण त्याशिवाय जीवनाला दिशा आणि अर्थ प्राप्त होत नाही. ज्ञानचक्रातील जगतज्ञान आणि योगज्ञान हे दोन परस्परविरोधी नव्हे तर परस्परपूरक आरे आहेत.

तत्त्वज्ञान प्रश्न विचारते. तर्कज्ञान त्यांची चिकित्सा करते. भाषाज्ञान त्यांना अभिव्यक्ती देते. गणितज्ञान त्यांना अचूकता प्रदान करते. जगतज्ञान बाह्य विश्वाचे आकलन घडवते. आणि योगज्ञान मानवाला स्वतःच्या चेतनेशी परिचित करून देते. या सहा ज्ञानमार्गांचा परिपाक म्हणजे अधिक व्यापक समज, अधिक सखोल आत्मजागरूकता आणि अधिक परिपक्व प्रज्ञा.

ज्ञानचक्राचा हा अंतिम आरा आपल्याला एक मूलभूत सत्य स्मरण करून देतो—विश्व समजून घेण्याचा प्रवास शेवटी स्वतःला समजून घेण्याकडेच नेतो. बहिर्जगताचा शोध जितका महत्वाचा आहे, तितकाच अंतर्जगताचा शोधही महत्वाचा आहे. आणि जेव्हा हे दोन्ही शोध एकत्र येतात, तेव्हा ज्ञानाचे रूपांतर प्रज्ञेत होऊ लागते.

बहिर्जगत आणि अंतर्जगत : दोन विश्वे, एकच शोध

ज्ञानचक्रातील सहा ज्ञानमार्गांचा स्वतंत्रपणे विचार केल्यावर एक महत्वाचा प्रश्न उभा राहतो. हे सर्व मार्ग एकमेकांशी कसे जोडलेले आहेत? तत्त्वज्ञान, तर्कज्ञान, भाषाज्ञान, गणितज्ञान, जगतज्ञान आणि योगज्ञान या सर्वांचा अंतिम संबंध काय आहे? या प्रश्नाचे उत्तर ज्ञानचक्राच्या दोन मूलभूत संकल्पनांमध्ये दडलेले आहे—**बहिर्जगत आणि अंतर्जगत**.

मानव हा एक विलक्षण अस्तित्व आहे. तो एकाच वेळी दोन विश्वांमध्ये जगतो. एक आहे त्याच्या बाहेरचे विश्व—पदार्थ, ऊर्जा, पृथ्वी, निसर्ग, समाज आणि आकाशगंगांचे विश्व. दुसरे आहे त्याच्या आतले विश्व—विचार, भावना, स्मृती, स्वप्ने, मूल्ये, कल्पना आणि चेतनेचे विश्व. पहिल्या विश्वाला आपण बहिर्जगत म्हणतो; दुसऱ्याला अंतर्जगत.

मानवी इतिहासाचा बराचसा भाग या दोन्ही विश्वांच्या शोधाची कथा आहे. कधी मानवाने आकाशाकडे पाहून विश्व समजून घेण्याचा प्रयत्न केला; तर कधी त्याने डोळे मिटून स्वतःच्या मनाचे निरीक्षण केले. कधी त्याने दुर्बिण तयार केली; तर कधी ध्यानपद्धती विकसित केली. कधी त्याने अणूंचा शोध घेतला; तर कधी आत्म्याचा शोध घेतला. या दोन्ही प्रवासांची दिशा वेगळी असली तरी त्यामागील प्रेरणा एकच होती—सत्याचा शोध.

ज्ञानचक्रात **जगतज्ञान** हे बहिर्जगताचे प्रतिनिधित्व करते. ते निसर्ग, जीवन, समाज आणि विश्वाचा अभ्यास करते. त्याची साधने आहेत निरीक्षण, प्रयोग, मोजमाप आणि सिद्धांत. दुसरीकडे **योगज्ञान** हे अंतर्जगताचे प्रतिनिधित्व करते. ते मन, चेतना, आत्मानुभव आणि अंतर्मनाच्या प्रक्रियांचा अभ्यास करते. त्याची साधने आहेत आत्मनिरीक्षण, सजगता, ध्यान आणि अनुभव. एक बाह्य वास्तवाचा शोध घेते; दुसरे अंतर्गत वास्तवाचा.

परंतु या दोन्हींची विभागणी पूर्णपणे स्वतंत्र नाही. बहिर्जगताचा अनुभव आपल्याला अंतर्जगताच्या माध्यमातूनच येतो. आपण जे काही पाहतो, ऐकतो, स्पर्श करतो किंवा समजतो ते शेवटी चेतनेतच प्रकट होते. त्याचप्रमाणे अंतर्जगतही पूर्णपणे स्वतंत्र नाही. आपल्या विचारांवर, भावनांवर आणि अनुभवांवर बाह्य जगाचा सतत प्रभाव असतो. म्हणूनच बहिर्जगत आणि अंतर्जगत यांच्यामध्ये एक अखंड संवाद चालू असतो.

आधुनिक विज्ञानाच्या इतिहासात बहिर्जगताच्या अभ्यासाला मोठे महत्त्व प्राप्त झाले. वैज्ञानिक क्रांतीनंतर निरीक्षण, प्रयोग आणि गणित यांच्या साहाय्याने निसर्गातील अनेक रहस्ये उलगडली गेली. मानवाने रोगांवर नियंत्रण मिळवले, ऊर्जा निर्माण केली, पृथ्वीबाहेर प्रवास केला आणि माहितीच्या जागतिक जाळ्यांची निर्मिती केली. या यशांमुळे बहिर्जगताच्या ज्ञानाची ताकद जगासमोर स्पष्ट झाली.

परंतु या प्रगतीसोबत काही नवीन प्रश्नही निर्माण झाले. भौतिक समृद्धी वाढली, पण मानसिक समाधान वाढले का? तंत्रज्ञान विकसित झाले, पण मानवी संघर्ष कमी झाले का? माहितीचा स्फोट झाला, पण प्रज्ञेचा

विकास झाला का? या प्रश्नांनी मानवाला पुन्हा अंतर्जगताकडे वळण्यास भाग पाडले. कारण जीवनातील अनेक मूलभूत समस्या ज्ञानाच्या अभावामुळे नव्हे, तर आत्मसमजुतीच्या अभावामुळे निर्माण होतात.

योगज्ञान याच ठिकाणी महत्वाचे ठरते. ते मानवाला स्वतःच्या मनाचे निरीक्षण करायला शिकवते. बाह्य जगावर नियंत्रण मिळवण्यापूर्वी अंतर्गत अस्थिरता समजून घेण्याची गरज आहे, हे ते दाखवून देते. आधुनिक काळात मानसिक आरोग्य, ताणतणाव, एकाकीपणा आणि अस्तित्ववादी प्रश्न वाढत असताना योगज्ञानाचे महत्त्व अधिक स्पष्टपणे जाणवते.

तथापि ज्ञानचक्र कोणत्याही प्रकारच्या एकांगी दृष्टिकोनाचा पुरस्कार करत नाही. ते केवळ विज्ञानाचा पुरस्कार करत नाही आणि केवळ अध्यात्माचाही पुरस्कार करत नाही. त्याचा आग्रह समन्वयावर आहे. *बाह्य जगाचे ज्ञान नसल्यास मानव अंधश्रद्धा आणि अज्ञानात अडकू शकतो. अंतर्जगताचे ज्ञान नसल्यास तो दिशाहीन शक्तीच्या मोहात अडकू शकतो. त्यामुळे दोन्हींचा संतुलित विकास आवश्यक आहे.*

याच कारणामुळे ज्ञानचक्रात जगतज्ञान आणि योगज्ञान एकमेकांच्या समोर ठेवलेले आहेत. ते विरोधक नाहीत; ते परस्परपूरक आहेत. एक आपल्याला सांगते की विश्व कसे कार्य करते; दुसरे विचारते की या विश्वाचा अनुभव घेणारा कोण आहे. एक निसर्गाचे नियम शोधते; दुसरे मनाचे नियम शोधते. एक बाह्य वास्तवाचे नकाशे तयार करते; दुसरे अंतर्मनाचे नकाशे तयार करते. दोन्हींची आवश्यकता आहे.

या दोन ज्ञानमार्गांना जोडण्याचे कार्य इतर चार मार्ग करतात. तत्त्वज्ञान बहिर्जगत आणि अंतर्जगत यांच्याविषयी मूलभूत प्रश्न विचारते. तर्कज्ञान दोन्हींच्या अभ्यासाला विचारशिस्त प्रदान करते. भाषाज्ञान अनुभवांना अभिव्यक्ती देते. गणितज्ञान बाह्य जगातील रचना आणि क्रम स्पष्ट करते. अशा प्रकारे ज्ञानचक्रातील सर्व आरे एकमेकांशी जोडलेले आहेत.

ज्ञानचक्राचा सर्वात गहन संदेश येथे स्पष्ट होतो. मानवाचा शोध हा प्रत्यक्षात दोन स्वतंत्र शोध नाहीत. बहिर्जगताचा शोध आणि अंतर्जगताचा शोध हे एका व्यापक सत्यशोधाचे दोन पैलू आहेत. जसे एका नाण्याच्या दोन बाजू असतात, तसे हे दोन विश्वे आहेत. एकाचा अभ्यास केल्याशिवाय दुसरे पूर्णपणे समजत नाही.

ऋषींनी विश्वाचा शोध घेतला आणि आत्म्याचाही शोध घेतला. आधुनिक शास्त्रज्ञ विश्वाच्या उत्पत्तीचा शोध घेत आहेत आणि चेतनेचे रहस्य समजून घेण्याचाही प्रयत्न करीत आहेत. या दोन्ही प्रयत्नांमध्ये एक अद्भुत साम्य आहे. दोघेही अज्ञाताच्या दिशेने वाटचाल करीत आहेत. दोघेही सत्याचा शोध घेत आहेत.

म्हणूनच बहिर्जगत आणि अंतर्जगत यांचा संबंध हा ज्ञानचक्राचा केंद्रबिंदू आहे. या दोन्हींच्या समन्वयातूनच समग्र ज्ञान जन्माला येते. आणि जेव्हा मानव बाह्य विश्वाचे आकलन आणि अंतर्मनाची जाणीव या दोन्हींचा संगम साधतो, तेव्हा ज्ञानाचे रूपांतर प्रजेत होऊ लागते. हाच ज्ञानचक्राचा खरा संदेश आहे—दोन विश्वे, परंतु एकच शोध; अनेक मार्ग, परंतु एकच सत्ययात्रा

ज्ञानापासून प्रजेकडे : माहिती, ज्ञान आणि प्रजेचा प्रवास

ज्ञानचक्रातील सहा ज्ञानमार्गांचा अभ्यास केल्यानंतर एक अंतिम प्रश्न उभा राहतो. या सर्व ज्ञानयात्रेचा उद्देश काय आहे? तत्त्वज्ञान, तर्कज्ञान, भाषाज्ञान, गणितज्ञान, जगतज्ञान आणि योगज्ञान या सर्वांचा शेवट कुठे होतो? मानव इतक्या विविध मार्गांनी ज्ञानाचा शोध का घेतो? या प्रश्नाचे उत्तर एका शब्दात देता येईल—प्रज्ञा.

ज्ञानचक्राचे अंतिम ध्येय ज्ञान नसून प्रज्ञा आहे. हे विधान प्रथमदर्शनी विचित्र वाटू शकते. कारण आपण अनेकदा ज्ञान आणि प्रज्ञा हे समानार्थी शब्द म्हणून वापरतो. परंतु प्रत्यक्षात या दोन संकल्पनांमध्ये महत्वाचा फरक आहे. ज्ञान म्हणजे माहिती, तथ्ये, सिद्धांत, संकल्पना आणि कौशल्ये यांचा संचय. प्रज्ञा म्हणजे त्या ज्ञानाचा योग्य संदर्भात, योग्य प्रमाणात आणि योग्य उद्देशाने उपयोग करण्याची क्षमता.

मानवी इतिहासात माहितीची कमतरता ही नेहमीच समस्या होती. म्हणून ग्रंथ लिहिले गेले, विद्यापीठे निर्माण झाली, ग्रंथालये उभारली गेली. परंतु एकविसाव्या शतकात परिस्थिती बदलली आहे. आज मानव माहितीच्या महासागरात जगत आहे. एका दिवसात उपलब्ध होणारी माहिती पूर्वीच्या अनेक पिढ्यांना आयुष्यभरात मिळत नव्हती. माहितीचा अभाव ही आता समस्या राहिलेली नाही; उलट माहितीचा अतिरेक ही नवीन समस्या बनली आहे. या परिस्थितीत माहिती, ज्ञान आणि प्रज्ञा यांतील फरक समजून घेणे अत्यंत आवश्यक आहे.

माहिती म्हणजे विखुरलेली तथ्ये. उदाहरणार्थ, एखाद्या शहराची लोकसंख्या, नदीची लांबी किंवा ग्रहाचे अंतर ही माहिती आहे. या तथ्यांमधील संबंध समजून घेतले की ज्ञान निर्माण होते. परंतु ज्ञानाचा योग्य अर्थ समजून घेऊन त्याचा मानवी जीवनासाठी योग्य उपयोग करता आला तर प्रजेचा जन्म होतो.

याचे एक साधे उदाहरण घेता येईल. अग्नी जाळतो ही माहिती आहे. अग्नी कसा निर्माण करायचा आणि कसा नियंत्रित करायचा हे ज्ञान आहे. परंतु अग्नीचा उपयोग स्वयंपाकासाठी करावा की विनाशासाठी, हे ठरविण्याची क्षमता प्रज्ञा आहे.

ज्ञान मानवाला शक्ती देते. प्रज्ञा त्या शक्तीला दिशा देते. ज्ञान आपल्याला काय करता येईल हे सांगते. प्रज्ञा आपल्याला काय करणे योग्य आहे हे सांगते. ज्ञान साधने निर्माण करते. प्रज्ञा उद्दिष्टे निश्चित करते.

मानवी सभ्यतेच्या इतिहासात अनेक वेळा ज्ञान आणि प्रज्ञा यांच्यातील असमतोल दिसून आला आहे. विज्ञानाने अणुऊर्जेचे ज्ञान दिले; परंतु त्याचा उपयोग वीज निर्मितीसाठी करायचा की अणुबॉम्बसाठी, हा प्रश्न प्रजेचा होता. औद्योगिक क्रांतीने अभूतपूर्व उत्पादनक्षमता निर्माण केली; परंतु पर्यावरणीय परिणामांचा विचार न केल्यामुळे नवीन संकटे उद्भवली. आधुनिक डिजिटल तंत्रज्ञानाने जगाला जोडले; परंतु त्याचबरोबर माहितीचे प्रदूषण, गोपनीयतेचे प्रश्न आणि सामाजिक धुवीकरणही वाढले.

यावरून एक गोष्ट स्पष्ट होते. ज्ञान जितके वाढते तितकी प्रजेची आवश्यकता वाढते.

ज्ञानचक्राची रचना याच कारणासाठी महत्वाची आहे. प्रत्येक ज्ञानमार्ग प्रज्ञेच्या निर्मितीत वेगळे योगदान देतो. तत्त्वज्ञान मानवाला व्यापक दृष्टी देते. ते विचारते—“या सर्वाचा अर्थ काय?” तर्कज्ञान बौद्धिक प्रामाणिकता विकसित करते. ते विचारते—“हे खरे आहे का?” भाषाज्ञान संवादाची क्षमता विकसित करते. ते विचारते—“हे इतरांपर्यंत कसे पोहोचवायचे?” गणितज्ञान अचूकता आणि रचना प्रदान करते. जगतज्ञान वास्तवाचे निरीक्षण आणि समज विकसित करते. योगज्ञान आत्मजागरूकता आणि अंतर्मुखता निर्माण करते. या सर्वांचा संगम झाला की ज्ञानाचे रूपांतर प्रज्ञेत होऊ लागते.

प्रज्ञा ही कोणत्याही एका ज्ञानशाखेची मक्तेदारी नसते. ती तत्त्वज्ञ, शास्त्रज्ञ, गणितज्ञ, योगी किंवा कवी यांच्यापुरती मर्यादित नसते. प्रज्ञा ही विविध ज्ञानप्रवाहांच्या संगमातून निर्माण होणारी एक उच्च अवस्था आहे. जशी अनेक नद्या एकत्र येऊन समुद्र निर्माण होतो, तशी विविध ज्ञानशाखा एकत्र येऊन प्रज्ञेची निर्मिती करतात.

भारतीय परंपरेत प्रज्ञेला अत्यंत उच्च स्थान दिले गेले आहे. उपनिषदांमध्ये ज्ञानाचा अंतिम उद्देश आत्मबोध मानला आहे. बुद्धांनी प्रज्ञेला मुक्तीच्या मार्गातील आवश्यक घटक मानले. भगवद्गीतेत स्थिरप्रज्ञ व्यक्तीचे वर्णन केले आहे. या सर्व परंपरांमध्ये एक समान सूत्र आढळते—ज्ञानाचे अंतिम मूल्य त्याच्या संचयात नसून त्याच्या रूपांतरणात आहे.

ज्ञानचक्राचा केंद्रस्थानी असलेला ज्ञाता-कर्ता मानव या रूपांतरणाचा वाहक आहे. सुरुवातीला तो माहिती गोळा करतो. नंतर तो ज्ञान निर्माण करतो. आणि अखेरीस तो प्रज्ञेकडे वाटचाल करतो. ही प्रक्रिया केवळ बौद्धिक नसते; ती अस्तित्वात्मक असते. ती मानवाच्या विचारांना, निर्णयांना, मूल्यांना आणि जीवनदृष्टीला आकार देते.

खरे पाहता, ज्ञानचक्र हे ज्ञानाचे वर्गीकरण नाही; ते मानवी परिपक्वतेचा नकाशा आहे. त्यातील सहा आरे म्हणजे सहा विषय नव्हेत, तर सहा विकासमार्ग आहेत. या मार्गावर प्रवास करताना मानव बाह्य जग अधिक चांगल्या प्रकारे समजतो, अंतर्मन अधिक स्पष्टपणे ओळखतो आणि स्वतःच्या मर्यादा व शक्यता यांचे अधिक सखोल आकलन प्राप्त करतो.

म्हणूनच ज्ञानचक्राचा अंतिम संदेश असा नाही की अधिक माहिती मिळवा. तो असा आहे की अधिक समजून घ्या. अधिक ज्ञान मिळवा, परंतु त्याहून अधिक प्रज्ञा विकसित करा. कारण शेवटी मानवाच्या जीवनाचे मूल्य त्याला किती माहिती होती यावर ठरत नाही; तर त्याने त्या ज्ञानाचा उपयोग स्वतःसाठी, समाजासाठी आणि व्यापक जगासाठी किती सुज्ञपणे केला यावर ठरते.

ज्ञानाची सुरुवात जिज्ञासेने होते.

ज्ञानाचा विकास अध्ययनाने होतो.

परंतु ज्ञानाची परिपूर्णता प्रज्ञेमध्ये होते.

आणि हाच ज्ञानचक्राचा अंतिम हेतू आहे.

एकविसाव्या शतकातील ज्ञानचक्र : भविष्याचा मार्ग

प्रत्येक युगाला त्याचे स्वतःचे प्रश्न असतात. प्राचीन काळातील मानवाला निसर्गाच्या शक्तींना समजून घ्यायचे होते. मध्ययुगीन समाजांना स्थैर्य, व्यवस्था आणि सांस्कृतिक ओळख यांचे प्रश्न भेडसावत होते. आधुनिक युगाने विज्ञान, उद्योग आणि तंत्रज्ञानाच्या साहाय्याने अभूतपूर्व प्रगती साधली. परंतु एकविसाव्या शतकात मानवजातीसमोर उभे असलेले प्रश्न अधिक व्यापक, अधिक गुंतागुंतीचे आणि अधिक परस्परसंबंधित आहेत.

आज मानवाने ज्ञानाच्या अनेक क्षेत्रांत अद्भुत यश प्राप्त केले आहे. कृत्रिम बुद्धिमत्ता मानवी क्षमतांचा विस्तार करीत आहे. जैवतंत्रज्ञान जीवनाच्या मूलभूत रचनांमध्ये हस्तक्षेप करण्यास सक्षम झाले आहे. अवकाश संशोधनाने पृथ्वीच्या सीमा ओलांडल्या आहेत. इंटरनेट आणि डिजिटल माध्यमांनी जगाला एका विशाल ज्ञानजाळ्यात जोडले आहे. एका अर्थाने पाहिले तर मानवजातीने कधीही इतके ज्ञान, इतकी शक्ती आणि इतकी साधने प्राप्त केलेली नव्हती.

तरीही एक मूलभूत प्रश्न कायम आहे—या सर्व ज्ञानाचा उपयोग आपण कोणत्या दिशेने करणार आहोत?

हवामानबदल, पर्यावरणीय ऱ्हास, संसाधनांचे असमान वितरण, मानसिक आरोग्याचे प्रश्न, सामाजिक ध्रुवीकरण, माहितीचे प्रदूषण आणि कृत्रिम बुद्धिमत्तेचे नैतिक परिणाम ही केवळ तांत्रिक समस्या नाहीत. त्या मानवी समजुतीच्या, मूल्यांच्या आणि निर्णयक्षमतेच्या समस्या आहेत. म्हणूनच या प्रश्नांची उत्तरे एका ज्ञानशाखेतून मिळू शकत नाहीत.

उदाहरणार्थ, हवामानबदलाचा विचार करू. त्यासाठी भौतिकशास्त्र, रसायनशास्त्र, पर्यावरणशास्त्र आणि अभियांत्रिकी यांची आवश्यकता आहे. परंतु तेवढे पुरेसे नाही. आर्थिक धोरणे, सामाजिक वर्तन, राजकीय निर्णय, नैतिक जबाबदारी आणि जागतिक सहकार्य यांचाही विचार करावा लागतो. म्हणजेच जगतज्ञानाबरोबर तर्कज्ञान, भाषाज्ञान, तत्त्वज्ञान आणि मूल्यविचार यांचीही गरज भासते.

कृत्रिम बुद्धिमत्तेचे उदाहरण आणखी स्पष्ट आहे. एखादी यंत्रणा बुद्धिमान निर्णय घेऊ शकते का? ती नैतिक निर्णय घेऊ शकते का? चेतना आणि बुद्धिमत्ता यांच्यात काय फरक आहे? मानव आणि यंत्र यांचे नाते भविष्यात कसे असेल? हे प्रश्न केवळ संगणकशास्त्राचे नाहीत. ते तत्त्वज्ञान, मानसशास्त्र, योगज्ञान आणि नैतिक चिंतन यांनाही स्पर्श करतात.

एकविसाव्या शतकातील शिक्षणव्यवस्थेसमोरही हेच आव्हान आहे. आज बहुतेक शिक्षणपद्धती विशेषज्ञ घडवतात. डॉक्टर वैद्यकशास्त्र शिकतो, अभियंता अभियांत्रिकी शिकतो, वकील कायदा शिकतो. ही विशेषज्ञता आवश्यक आहे; परंतु ती पुरेशी नाही. कारण वास्तविक जीवनातील समस्या विषयांच्या सीमांचे पालन करीत नाहीत. त्या बहुआयामी असतात. त्यामुळे भविष्यातील शिक्षणाला ज्ञानाच्या विविध शाखांमध्ये संवाद निर्माण करावा लागेल.

याच ठिकाणी ज्ञानचक्राची उपयुक्तता विशेष ठळकपणे दिसते. ज्ञानचक्र कोणत्याही ज्ञानशाखेचे महत्त्व कमी करत नाही. उलट प्रत्येक शाखेला तिचे योग्य स्थान देते. परंतु त्याच वेळी ते सर्व शाखांना एका व्यापक चौकटीत जोडते. त्यामुळे विद्यार्थी केवळ विषयतज्ज्ञ राहत नाही; तो व्यापक दृष्टी असलेला विचारवंत बनतो.

ज्ञानचक्राचा आणखी एक महत्वाचा संदेश म्हणजे संतुलन. आधुनिक जगाने बाह्य जगाच्या अभ्यासात विलक्षण यश मिळवले आहे. परंतु अंतर्जगताच्या विकासाकडे अनेकदा दुर्लक्ष झाले आहे. परिणामी भौतिक समृद्धी वाढली असली तरी मानसिक अस्थिरता, तणाव आणि अस्तित्ववादी गोंधळही वाढला आहे. भविष्यातील मानवाला केवळ अधिक माहितीची आवश्यकता नाही; त्याला अधिक आत्मजागरूकतेचीही आवश्यकता आहे.

ज्ञानचक्र हे संतुलन साधण्याचा मार्ग सुचवते. जगतज्ञान मानवाला जग समजून घेण्याची क्षमता देते. योगज्ञान त्याला स्वतःला समजून घेण्याची क्षमता देते. तत्त्वज्ञान त्याला दिशा देते. तर्कज्ञान विवेक देते. भाषाज्ञान संवादाची क्षमता देते. गणितज्ञान अचूकता देते. या सर्वांचा समन्वय झाला तरच मानव भविष्याच्या आव्हानांना समर्थपणे सामोरे जाऊ शकतो.

खरे पाहता, एकविसावे शतक हे केवळ तंत्रज्ञानाचे शतक नाही; ते समग्र ज्ञानाचे शतक होण्याची आवश्यकता आहे. ज्ञानाचे तुकडे जोडून त्यातून व्यापक समज निर्माण करणे हे आजच्या काळाचे सर्वात मोठे बौद्धिक आव्हान आहे. ज्ञानचक्र या आव्हानाला उत्तर देणारी एक संकल्पनात्मक चौकट प्रदान करते.

भविष्याचा प्रश्न केवळ "आपण काय निर्माण करू शकतो?" हा नाही. तो "आपण काय बनू इच्छितो?" हाही आहे. या दुसऱ्या प्रश्नाचे उत्तर शोधण्यासाठी ज्ञानचक्र मानवाला बाह्य विश्वाच्या अभ्यासाबरोबरच अंतर्मनाच्या प्रवासालाही आमंत्रण देते. म्हणूनच ज्ञानचक्र हे केवळ भूतकाळातील परंपरांचे संकलन नाही; ते भविष्याचा मार्गदर्शक नकाशा आहे.

उपसंहार

मानवाच्या इतिहासाकडे मागे वळून पाहिले तर एक गोष्ट स्पष्टपणे जाणवते—ज्ञानाचा शोध हा कधीच थांबलेला नाही. काळ बदलला, संस्कृती बदलल्या, भाषा बदलल्या, परंतु प्रश्न कायम राहिले. आकाशाकडे पाहणाऱ्या वैदिक ऋषींपासून ते आकाशगंगांचे निरीक्षण करणाऱ्या आधुनिक खगोलशास्त्रज्ञांपर्यंत, आत्म्याचा शोध घेणाऱ्या योगींपासून ते चेतनेचे रहस्य उलगडण्याचा प्रयत्न करणाऱ्या आधुनिक वैज्ञानिकांपर्यंत, मानव सतत जाणण्याचा प्रयत्न करीत आला आहे.

या अखंड ज्ञानयात्रेचे प्रतीक म्हणजे ज्ञानचक्र.

चक्र ही केवळ एक आकृती नाही; ती एक गहन कल्पना आहे. चक्र गतीचे प्रतीक आहे. ते स्थिर नसते. ते पुढे सरकत राहते. मानवी ज्ञानाचे स्वरूपही असेच आहे. प्रत्येक पिढी आपल्या पूर्वजांकडून काही ज्ञान

वारशाने घेते, त्यात भर घालते आणि पुढील पिढीकडे सुपूर्द करते. त्यामुळे ज्ञानाचा प्रवास कधीही पूर्ण होत नाही; तो सतत विकसित होत राहतो.

ज्ञानचक्रातील सहा आरे या प्रवासाच्या सहा दिशा दर्शवतात. तत्त्वज्ञान आपल्याला प्रश्न विचारायला शिकवते. तर्कज्ञान विचारांची शुद्धता तपासते. भाषाज्ञान विचारांना अभिव्यक्ती देते. गणितज्ञान त्यांना अचूकता प्रदान करते. जगतज्ञान बाह्य विश्वाचे रहस्य उलगडते. योगज्ञान अंतर्मनाचे द्वार उघडते. या सहा ज्ञानमार्गांपैकी कोणताही मार्ग स्वतंत्रपणे संपूर्ण नाही; परंतु सर्व मार्ग एकत्र आले की मानवी समज अधिक व्यापक आणि अधिक सखोल बनते.

ज्ञानचक्राचा केंद्रबिंदू आहे **ज्ञाता-कर्ता मानव**. हे अत्यंत अर्थपूर्ण आहे. कारण ज्ञानाचा उद्देश केवळ जग समजून घेणे नाही; तर स्वतःला समजून घेणेही आहे. मानव जितका विश्वाचा अभ्यास करतो, तितकाच तो स्वतःचाही अभ्यास करतो. विश्वाचा शोध आणि आत्मशोध हे दोन वेगळे प्रवास नसून एका महान प्रवासाचे दोन पैलू आहेत.

या निबंधात आपण बहिर्जगत आणि अंतर्जगत या दोन विश्वांचा विचार केला. एक आपल्याला निसर्गाचे वैभव दाखवते; दुसरे चेतनेची खोली दाखवते. एक शक्ती देते; दुसरे दिशा देते. एक साधने निर्माण करते; दुसरे उद्दिष्टे निश्चित करते. या दोन्हीचा समन्वय झाला की ज्ञानाचे रूपांतर प्रज्ञेत होऊ लागते.

आज मानवजातीसमोर अभूतपूर्व संधी आणि अभूतपूर्व आव्हाने उभी आहेत. विज्ञान आणि तंत्रज्ञानाने आपल्याला अपार शक्ती दिली आहे. परंतु या शक्तीचा सुज्ञ उपयोग करण्यासाठी प्रज्ञा आवश्यक आहे. भविष्यातील मानवाला अधिक माहितीपेक्षा अधिक विवेकाची, अधिक तंत्रज्ञानापेक्षा अधिक आत्मजागरूकतेची, आणि अधिक शक्तीपेक्षा अधिक जबाबदारीची आवश्यकता आहे.

ज्ञानचक्राचा अंतिम संदेश हाच आहे की ज्ञान हे अंतिम ध्येय नाही. ज्ञान हा मार्ग आहे; प्रज्ञा हे ध्येय आहे. माहितीपासून ज्ञानाकडे, ज्ञानापासून समजुतीकडे आणि समजुतीपासून प्रज्ञेकडे जाणारी ही मानवी यात्रा अखंड चालणारी आहे.

नद्यांचे पाणी शेवटी समुद्रात एकत्र येते. त्याचप्रमाणे विविध ज्ञानमार्ग शेवटी एका व्यापक सत्याच्या शोधात एकत्र येतात. कोणी तत्त्वज्ञानाच्या मार्गाने चालतो, कोणी विज्ञानाच्या, कोणी गणिताच्या, कोणी योगाच्या; परंतु शोध एकच असतो—स्वतःचे, जगाचे आणि अस्तित्वाच्या अंतिम अर्थाचे आकलन.

ज्ञानचक्र आपल्याला या शोधाची दिशा दाखवते. ते आपल्याला स्मरण करून देते की मानवाचे खरे सामर्थ्य केवळ जाणण्यात नाही, तर जाणिवेला प्रज्ञेत रूपांतरित करण्यात आहे.

आणि कदाचित याच ठिकाणी ज्ञानयात्रेचे सर्वात सुंदर रहस्य दडलेले आहे—जितके आपण विश्वाला समजून घेतो, तितके आपण स्वतःला समजून घेऊ लागतो; आणि जितके आपण स्वतःला समजून घेतो, तितके विश्व अधिक अर्थपूर्ण वाटू लागते. हेच ज्ञानचक्राचे सार आहे.

ज्ञानचक्रसूक्तस्य प्रबोधविवेचनम्

श्लोक १

ज्ञानस्यैतन्महच्चक्रं भारतीयविचक्षणैः ।
दर्शितं लोकहितायैव सत्यमार्गप्रवर्तकम् ॥१॥

श्लोक २

तत्त्वज्ञानं प्रथमं प्रोक्तं यत् पृच्छत्यस्ति किं सत्यम् ।
कोऽहं कुतो जगदेतच्च परं तत्त्वं च किं भवेत् ॥२॥

श्लोक ३

तर्को द्वितीयः सम्प्रोक्तो युक्तिप्रमाणसाधनः ।
हेतुदृष्टान्तनिर्णीतं ज्ञानं यत्र प्रजायते ॥३॥

श्लोक ४

भाषाज्ञानं तृतीयं तु शब्दार्थव्यवहारकम् ।
व्याकरणप्रमितिं कृत्वा भावान् लोकाय वक्ति तत् ॥४॥

श्लोक ५

गणितं चतुर्थमाख्यातं सङ्ख्यामानविनिर्णयम् ।
रूपक्रमप्रमाणानां रहस्यं यत्र दृश्यते ॥५॥

श्लोक ६

जगज्ज्ञानं पञ्चमं तु भूतजीवसमाश्रयम् ।
लोकं विज्ञानदृष्ट्या वै निरीक्षेत् कारणान्वितम् ॥६॥

श्लोक ७

योगज्ञानं षष्ठमुक्तं चित्तवृत्तिनिरोधकम् ।
अन्तर्ज्योतिःप्रबोधेन स्वात्मानं वेत्ति मानवः ॥७॥

श्लोक ८

तत्त्वतर्को च भाषा च गणितं जगदेव च ।
योगश्चेति षडेते वै ज्ञानमार्गाः सनातनाः ॥८॥

श्लोक ९

बहिर्जगत् तथान्तर्जं विविच्य ज्ञानचक्षुषा ।
एकं सत्यं परं धाम प्राप्नुवन्ति मनीषिणः ॥९॥

श्लोक १०

भिन्ना मार्गाः समायान्ति यथा नद्यः समुद्रगाः ।
तथैव सर्वविद्याश्च तत्त्वे पर्यवसन्ति हि ॥१०॥

श्लोक ११

ज्ञानचक्रं परिभ्रम्य बुद्धिर्विस्तारमृच्छति ।
विवेकः करुणा चैव जीवनं च प्रकाशते ॥११॥

ज्ञानचक्रसूक्तस्य प्रबोधविवेचनम्: सुलभ मराठी

- 1 ज्ञानचक्र अखंड फिरते; सत्याचा मार्ग उलगडत जातो.
- 2 काय आहे सत्य? मी कोण आहे? हे विश्व कुठून आले, कुठे चालले?
- 3 तर्क प्रज्वलित करतो ज्ञानदीप; प्रमाणांनी अज्ञानाचा अंधार दूर होतो.
- 4 शब्द शोधतात अर्थाला; भाषा जोड मन आणि जग.
- 5 संख्या मोजतात रूपांचा खेळ; नमुने उलगडतात लपलेला क्रम.
- 6 अणू आणि तारे, जीवन आणि विश्व; जगत उघडते आपली रहस्ये.
- 7 मन स्थिर, दृष्टी निर्मळ; अंतर्ज्योतीत आत्मा प्रकटतो.
- 8 मार्ग अनेक, शोध एक; द्वारे अनेक, ध्येय एक.
- 9 बाह्य विश्व आणि अंतर्मन; दोन्हीत प्रतिबिंबित एकच सत्य.
- 10 जशा नद्या सामावतात सागरात; तशी सर्व विद्या सत्यात विलीन होते.
- 11 जो पूर्ण ज्ञानचक्राची यात्रा करतो; तो विवेक, करुणा आणि प्रकाश प्राप्त करतो.

