''संस्कृत ग्रन्थों में ज्ञान एवं विज्ञान''

श्रीमती प्रतिभा तिवारी
(महोबा)

साराशं :–

विज्ञान का अर्थ है विशेष ज्ञान अर्थात् विद्वानों द्वारा जिसे विशेष ज्ञान के रूप में परिभाषित किया गया था उसी को विज्ञान कहते हैं। वैज्ञानिक परम्परा में हमारे यहाँ अनेक ऐसे ऋषि हुये हैं जिन्होने अनेक ऐसे ग्रन्थों व पाण्डुलिपियों का प्रणयन किया है जो विश्व साहित्य में अनुपमेय रत्न हैं। इनके अध्ययन व उपयोग द्वारा मानव जाति का कल्याण व विकास किया जा सकता है।

प्राचीन ऋषियों को विज्ञान के क्षेत्र में अथक प्रयास किये गये हैं जो सदा सराहनीय रहेगें। विकास का कोई भी ऐसा पहलू नहीं है जिसका ज्ञान प्राचीन ऋषियों द्वारा ज्ञात न हो फिर चाहे वह शरीर रचना विज्ञान हो, चिकित्सा विज्ञान, भू-गर्भ विज्ञान जीव विज्ञान वनस्पति विज्ञान भौतिकी, रसायन, गणित, अणु विज्ञान, मौसम विज्ञान, धनुविज्ञान, कला संगीत का क्षेत्र हो, स्थापत्य कला, आयुर्वेद या जड़ीबूटी से सम्बन्धित ज्ञान या फिर भू-गर्भ में छिपे रहस्यों से सम्बन्धित भू-गर्भ विज्ञान या फिर अन्तरिक्ष सम्बन्धी ज्ञान, ऐसा कोई भी वैज्ञानिक पक्ष नहीं है जो प्राचीन ऋषियों द्वारा अछूता रहा हो। हमारे प्राचीन ग्रन्थों में विशेष प्रकार के ज्ञान का भण्डार भरा पडा है।

सूचक शब्द :– पाण्डुलिपियों का प्रणयन, अनुपमेय रत्न, भू-गर्भ विज्ञान, गुरूत्व, धातु कर्मी, सौर ऊर्जा, लालिमा युक्त क्रान्ति, अग्नियानम, प्लास्टिक सर्जरी

प्रस्तावनाः–

संस्कृत शब्द वह शब्द है जो व्यक्ति में संस्कारों का विकास करती है (संस्कार करोति इति संस्कृतम्) हमारी प्राचीन संस्कृति संस्कृत प्रधान रही है। संस्कृत तथा संस्कार के बल पर ही भारत देश विश्व गुरू के पद से सम्मानित था। प्राचीन संस्कृत इतिहास में अनेक ऐसे ऋषि हुये हैं जिनके द्वारा किये गये कृत्यों को हमारे द्वारा विस्मृत नहीं किया जा सकता। प्राचीन युग को वैज्ञानिकता का युग कहा जाता था। प्राचीन वैज्ञानिक परम्परा आज के वैज्ञानिक युग से सहस्र गुना आगे थी। प्राचीन ऋषियों द्वारा संस्कृत में लिखे अनेक ग्रन्थ व पाण्डुलिपि आज भी उपलब्ध है जिनकी सहायता व अध्ययन से मानव जाति का कल्याण व विकास सम्भव है ।

भाषा विज्ञान एवं लिपि ज्ञान :–

संस्कृत भाषा सभी भाषाओं की जननी मानी जाती है सभी भाषायें संस्कृत से ही आर्विभूत हुयी हैं कहा जाता है कि भारत में ही सबसे पहले ब्राम्ही लिपि का अविष्कार हुआ था इसके पश्चात विश्व के अन्य देशों में लिपियों का अविष्कार हुआ लिपियों की सहायता से ही सर्वप्रथम हमकों लिखने की कला का ज्ञान हुआ। तत्पश्चात भाषा के विकास के साथ ही हमें पढ़ने की कला आयी। इस प्रकार हम कह सकते हैं कि प्राचीत ऋषियों द्वारा ही पढ़ने और लिखने का ज्ञान प्राप्त हुआ।

संस्कृत ग्रन्थों में भौतिकी :–

भौतिक विज्ञान, विज्ञान की वह शाखा है जिसके अन्तर्गत द्रव्य के भौतिक गुणों का अध्ययन किया जाता है संस्कृत ग्रन्थों में प्रकाश की गति, द्रव्य की उत्पत्ति, चुम्बक के प्रकार प्रकाश का वर्णक्रम गति, प्रत्यास्थता आदि का वर्णन मिलता है।

गति के विषय में 'वैशेषिक दर्शन' में उल्लेख है –

संयोग–विभाग–वेगानां कर्म समानम्, वैशेषिक दर्शनम् 1.1.20

अर्थात् गति संयोग–विच्छेद एवं वेग के कारण होती है

'गुरूत्व–प्रयत्न–संयोगानाम उत्प्रेक्षणम' वैशेषिक दर्शनम्

अर्थात् गुरूत्व के विपरीत गति करने में प्रयास करने के फलस्वरूप ही संयोजन होता है।

संस्कृत ग्रन्थों में रसायन शास्त्र नार्गाजुन भारत के धातु कर्मी एवं रसायनज्ञ थे उन्होंने रस रत्नाकर ग्रन्थ की रचना की वे अपधातुओं को सोने में बदलने की विधि के बारे में पर्याप्त जानकारी रखते थे वे पारे की शोध व उसकी भस्म बनाने की विधि से पूर्णतः परिचित थे। उनका दर्शन शून्यवाद के नाम से जाना जाता है।

संस्कृत ग्रन्थों में सौर ऊर्जाः– प्राचीन समय में ऋषियों द्वारा सूर्य को देवता के रूप में प्रतिष्ठा प्राप्त थी ऋषियों द्वारा सूर्य को देवता मानकर उनकी पूजा और उपासना की जाती थी। प्रातः सूर्य नमस्कार का उल्लेख भी प्राचीन ग्रन्थों में प्राप्त होता है। सूर्य नमस्कार में न केवल धार्मिक तथ्य ही समाहित थे अपितु उसके पीछे वैज्ञानिक तथ्य भी हैं सूर्य की लालिमा युक्त क्रान्ति हमारे शरीर और मस्तिष्क के लिये बहुत ही लाभपूर्ण होती है इससे अनेक प्रकार के रोगों से मुक्ति मिलती है मन तथा मस्तिष्क शान्त व प्रसन्नचित रहता है।

''येनेमा विश्वा भुवनानि तस्थुः।
ततः क्षतं बल मोजश्व जातम''।।

हे सूर्य देवता आप इस सम्पूर्ण सृष्टि के जीवन आधार हैं आपके द्वारा ही हमें ऊर्जा व शक्ति प्रदान की जाती है जिससे सम्पूर्ण जगत के प्राणी जीवन को धारण करते हैं।

संस्कृत ग्रन्थों में आवागमन सम्बन्धी ज्ञान– महर्षि भृगु द्वारा भृगु संहिता में प्राप्त उल्लेखों से ज्ञात होता है कि प्राचीन ऋषियों को आवागमन सम्बन्धी साधनों का भली भॉति ज्ञान था। उस समय जल, थल व आकाश में विचरण करने वाले साधनों का पर्याप्त विकास हो चुका था।

''जले नौकेव यानं स्याद्
भूमियानं रथं स्मृतम्।
आकाशं अग्नियानं च
व्योयमेन तदेव हि''।।

भृगु संहिता में जल में चलने वाली नौका तथा भूमि पर चलने वाले रथों तथा आकाश में विचरण करने वाले अग्नियानम् आदि के अविष्कार का वर्णन प्राप्त होता है। महर्षि भारद्वाज द्वारा 'वैमानिक' शास्त्र में हवा में उड़ने वाले हवाई यान का उल्लेख भी प्राप्त होता है। रामायण में सीता हरण के समय रावण द्वारा जिस पुष्पक विमान पर सीता का हरण हुआ था वह विमान आज के हवाई यान का प्रतिरूप था। स्कन्द पुराण में खण्ड–3 अध्याय–3 में भी इसी प्रकार के विमान का उल्लेख प्राप्त होता है।

संस्कृत ग्रन्थों में अस्त्रों से सम्बन्धित ज्ञानः– महर्षि कणाद को परमाणु विज्ञान का जनक माना जाता है। उनको आधुनिक वैज्ञानिक जॉन डाल्टन से लगभग 900 वर्ष पहले ही परमाणु के विषय में अपने ग्रन्थ में उल्लेख किया है प्राचीन ऋषियों को अस्त्र शस्त्र सम्बन्धी भी पर्याप्त जानकारी थी जिसका साक्ष्य हमें रामायण महाभारत के युद्धों से प्राप्त होता है ब्रम्हास्त्र, शिरास्त्र आदि ऐसे ही अस्त्र उस समय ग्रन्थों में वर्णित है जिनकी तुलना आज के अणु बम तथा हाइड्रोजन बम से की जाती है। जो क्षण भर में ही सम्पूर्ण सृष्टि को नष्ट करने की क्षमता रखते थे।

संस्कृत ग्रन्थों में भूगर्भ विज्ञानः– खगोल शास्त्री के नाम से हमारे समक्ष जो नाम आते हैं उनमें से हमारे प्राचीन ऋषि वराहमिहिर तथा आर्यभट्ट श्रेष्ठता की सूची में आते हैं। पृथ्वी के अन्दर छिपी हुयी समस्त रहस्यों की जानकारी हमें वराहमिदिर रचित वृहद् संहिता में प्राप्त होती है।

पृथ्वी सूर्य और ग्रहों से सम्बन्धित ज्ञान हमें आर्यभट्ट द्वार रचित आर्यभट्टीयम ग्रन्थ से प्राप्त होता है।

''कक्ष्या प्रतिमण्डलगा भ्रमन्ति सर्वेग्रहाः स्वचारेण।
मन्दोच्चादनुलोमं प्रतिलोभमन्चैव शीघ्रोच्चात्''।।

पृथ्वी अपनी धुरी पर घूमती हुयी सूर्य का चक्कर लगाती है और बाकी सब ग्रह अपने–अपने स्थान पर घूमते ही सूर्य परिक्रमा करते हैं। पृथ्वी की परिधि नापने का कार्य सर्वप्रथम आर्यभट्ट द्वारा ही किया गया था।

आर्यभट्ट द्वारा ही एक कल्प में चौदह मन्वन्तर तथा एक मन्वन्तर में 72 महायुग तथा एक महायुग में 4 युग, सतयुग, त्रेता, द्वापर और कलयुग आदि का वर्णन प्राप्त होता है। तथा एक युग में पृथ्वी एक अरब 58 करोड़ 22 लाख 37 हजार बार परिभ्रमण करती है। ऐसा आर्यभट्ट द्वारा ही प्रतिपादित किया था।

संस्कृत ग्रन्थों में गणितः– आर्यभट्ट द्वारा शून्य का अविष्कार गणित के क्षेत्र में प्रथम चरण था जिसके बिना गणित की कल्पना भी नहीं की जा सकती भास्कराचार्य, बोधायन आदि ऋषियों का गणित के सिद्धान्तों व नियमों का ज्ञान भलि भाँति था। बोधायन ने 'शुल्व सूत्र में' गणित के सभी नियमों और सिद्धान्तों का विवेचन किया है।

भास्कराचार्य ने अपनी पुस्तक सिद्धान्त शिरोमणि जिसके चार भाग हैं लीलावती, बीजगणित, गृहगणित व गोल अध्याय, उसके गणित के नियमों और सिद्धान्तो का प्रतिपादन किया गया है।

संस्कृत ग्रन्थों में गुरुत्वाकर्षणः– भास्कराचार्य ने अपनी पुस्तक सिद्धान्त शिरोमणि में गुरुत्वाकर्षण के नियम का प्रतिपादन न्यूटन से लगभग 800 वर्ष पूर्व ही कर दिया था।

''आकृति शक्तिश्च मही तथा स्वस्थं
गुरु स्वाभिमुख स्वशक्त्या।
आकृष्यते तत्पतीव भाति समे
समन्ताप क्य पतत्वियं खे''।।

अर्थात् पृथ्वी के अन्दर आकाशीय पिण्डों को अपनी ओर आकृष्ट करने की शक्ति निहित होती है जो आकाशीय पिण्डो को अपनी तरफ खींच लेती है। सूर्य ग्रहण व चन्द्र ग्रहण की अवधारण का प्रतिपादन सर्वप्रथम भास्कराचार्य द्वारा ही किया गया था।

संस्कृत ग्रन्थों में चिकित्सा एवं आयुर्वेदः– आयुर्वेद का आयु का विज्ञान कहा जाता है आयुर्वेद से धन्वन्तरि चरक सुश्रुत आदि का विशेष योगदान है। चरक ऋषि द्वारा प्रतिपादित किया गया है कि प्रत्येक व्याधि का कारण वात, कफ और पित्त ही होता है इनके असन्तुलन से ही हमारे शरीर में अनेक प्रकार के रोगों की उत्पत्ति होती है।

''त्रयः शरीर दोषाः वातपित्तश्लेष्मणः ते शरीरं दुष्यन्ति,
दौ पुनः सत्त्वदोषौ रजस्तमश्च तौ सत्तवं दूष्यतः।
ताभ्यान्च सत्तव शरीराभ्यां दुष्टाभ्या विकृतिरुपजापते
नोप जापते चाप्रदुष्टाभ्याम्''।।

सुश्रुत महर्षि धन्वन्तरि के शिष्य थे उन्हे शल्य चिकित्सा का जनक माना जाता है। जिसको चिकित्सकों द्वारा लगभग 400 वर्ष पहले ही जाना गया था उस ज्ञान को 2600 साल पहले सुश्रुत द्वारा अपनी 'सुप्रुत संहिता' में वर्णित किया गया है सुप्रुत संहिता में 300 से ज्यादा सर्जरी तथा 125 से ज्यादा सर्जरी के उपकरण का वर्णन प्राप्त होता है। उपकरणों को प्रयोग से पूर्व पानी में उबालने का जिक्र भी आया है। कृ त्रिम अगं रोपण, प्लास्टिक सर्जरी, मोतियाबिन्द, पथरी अगंभंग शरीर आदि का उपचार हमें सुप्रुत संहिता में प्राप्त होता है।

संस्कृत ग्रन्थों में योग :– प्राचीन चिकित्सा पद्धति में योग का विशेष स्थान था। महर्षि पतंञ्जलि द्वारा योग सूत्र में योग से सम्बन्धित, यम, नियम, आसन, प्राणायाम, प्रत्याहार, धारणा, ध्यान, समाधि सभी चित्तवृत्तियॉ, प्रमाणवृत्ति विर्पयय वृत्ति, विकल्प वृत्ति, निन्द्रा वृत्ति, स्मृति वृत्ति, पॉचो चित्तभूमि, क्षिप्त, मूढ, विक्षिप्त, एकाग्र, निरूद्ध चित्र भूमियों का वर्णन भी प्राप्त होता है। पतंजलि योग सूत्र में कहा गया है योग द्वारा ही चित्त की वृत्तियों पर नियंत्रण किया जा सकता है।

''योगश्चित्त वृत्ति निराधः
चिन्तवृत्तीना निराधनैव''

योग साधना से शरीर में होने वाली समस्त व्याधियों व रोगों को निर्मूल किया जा सकता है। योग समस्त संसारिक बन्धनों से मुक्त कराकर आत्मसाक्षात्कार करा देने में भी समर्थ है।

संस्कृत ग्रन्थों में धर्नुविद्या व शिल्पकला :– धर्नुविद्या व शिल्पकला का ज्ञान भी प्राचीन ऋषियों द्वारा ग्रन्थों में वर्णित है धर्नुविद्या का ज्ञान सर्वप्रथम ब्रम्हा ने शिव, शिव ने परशुराम तथा परशुराम द्वारा ऋषियों को प्राप्ति का वर्णन प्राचीन ग्रन्थों में प्राप्त होता है धर्नुविद्या में परशुराम, भीष्म, अर्जुन, कर्ण, अश्वत्थामा आदि को विशेष महारथ हासिल थी।

प्राचीन समय की स्थापत्य तथा वास्तुकला आज भी लोगों को आश्चर्य में डालने वाली है शिल्पशास्त्र का प्राचीन संस्कृत ग्रन्थों में विविध प्रकार की हस्तशिल्पों और सिद्धान्तों का वर्णन मिलता है शिल्पशास्त्र में मुख्यतः वास्तुशास्त्र में भवन निर्माण, दुर्ग एवं मन्दिर आदि के निर्माण का वर्णन मिलता है प्राचीन वास्तुशास्त्र में दीवारों के उत्कृष्ट और सजावट के उल्लेख प्राप्त होते हैं।

संस्कृत ग्रन्थों में मौसम विज्ञान :–

''उत्तिष्ठत्यण्ड मादाय यदा चैव पिपीलिका।
भेका शब्दायतेडकस्मात तदा वृष्टि भविष्यति।।

यदि चीटियों अपने अण्डों को उठाकर पक्तिंबद्ध जाती दिखाई दे तथा मेढ़को द्वारा आवाज निकाली जाये तो बारिश होने के संकेत प्राप्त होते हैं ऐसा हमें 'कृषि पराशर ग्रन्थ' में प्राप्त होता है।

संस्कृत ग्रन्थों में संगीत तथा वाद्य यंत्रः–

प्रुतिभ्यः स्युः स्वराः षड्जर्षभगन्धारमध्यमाः।
पन्चमो धैवतरचाथ निषाध इति सप्तते
तेषा संज्ञा स.रि.ग.म.प.ध.नि. इत्यपरा मताः।।

हमारी श्रुतियों में स्वर के सातों भेद का वर्णन प्राप्त होता है जैसे षड्ज ऋषभ, गन्धार, माध्यमा, पन्चम, धैवत और निषाध जो क्रमशः स.रि.ग.म.प.ध.नि.स. नाट्य शास्त्र में चार प्रकार के वाद्य यन्त्रों का वर्णन भरत मुनि द्वारा प्राप्त होता है ।

''ततन्चैवावनद्धं च घनं सुषिरमेव च
चतुर्विधं तु विज्ञेयमातोद्यं लक्षणान्वित्तम।।''

जिसमें वीणा, ढोलक, शहनाई, मंजीरा, घुंघरू आदि प्रमुख हैं।

इस प्रकार हम कह सकते हैं कि हमारा प्राचीन संस्कृत का इतिहास अत्यन्त ही गौरवशाली रहा है। हमारे प्राचीन महर्षियों ने विज्ञान के क्षेत्र में जो अनुपम उपलब्धियाँ विश्व को प्रदान की हैं उन्हें हम विस्मृत नहीं कर सकते। उन्हीं का अनुसरण करके ही आज हम सम्पूर्ण विश्व को ज्ञान का संदेश देकर सभ्य और सुसंस्कृत बन पाये हैं।।

सन्दर्भ :–

1. 'रस रत्नाकर'
2. वैशेषिक दर्शन 1,1,20 वैशेषिक दर्शनम् 1,1,20
3. तैतरीय आरण्यक 3,11
4. सिद्धान्त सिरोमणि–भुवनकोश 6
5. भृगु संहिता वर्ष 2
6. आर्यभट्टीयम् – कला क्रियापादः 3,16
7. चरक संहिता – शरीरस्थनम् 4,34, सुश्रुत संहिता
8. कृषि पराशरः – 66
9. संगीत रत्नाकर 1,3,23,24
10. नाट्यशास्त्रं 28,1,1
11. योग सूत्र 1–2
12. योग व्यासभाष्य 1–1