International Journal of Research in Economics and Social Sciences(IJRESS)
Available online at: http://euroasiapub.org
Vol. 7 Issue 4, April- 2017,
ISSN(o): 2249-7382 | Impact Factor: 6.939 | Thomson Reuters Researcher ID: L-5236-2015

वेदेषु विज्ञानम्

डॉ राम गोपाल शर्मा, प्राचार्य,

एच. के. एम. (पी.जी.) कॉलेज, घड़साना, श्री गंगानगर

सारांश

वेदेषु विज्ञानं विषय पर विस्तृत अध्ययन करने पर यह स्पष्ट होता है कि वेदों में न केवल धार्मिक या आध्यात्मिक ज्ञान का संग्रह है, बल्कि इनमें विज्ञान के विभिन्न क्षेत्र जैसे गणित, चिकित्सा, पर्यावरण, ब्रह्माण्डविज्ञान और ज्योतिष का भी समावेश है। वेदों में जीवन, ब्रह्माण्ड, प्रकृति, और मानवता के संदर्भ में अनेक वैज्ञानिक सिद्धांतों का उल्लेख किया गया है, जो प्राचीन भारतीय समाज की वैज्ञानिक सोच को प्रकट करते हैं। ऋग्वेद, यजुर्वेद, सामवेद, और अथर्ववेद में विभिन्न प्राकृतिक और विज्ञान संबंधी विषयों पर गहन विचार किया गया है। उदाहरण स्वरूप, ऋग्वेद में ब्रह्माण्ड की उत्पत्ति, अथर्ववेद में औषधि विज्ञान और यजुर्वेद में जलवायु परिवर्तन और ग्रहों की गति का वर्णन मिलता है। इसके अतिरिक्त, पाणिनि के सूत्रों के माध्यम से भाषा का गणितीय विश्लेषण भी किया गया है, जो वेदों में निहित गणितीय दृष्टिकोण को स्पष्ट करता है।

वेदों में चिकित्सकीय ज्ञान, आयुर्वेद, मानसिक और शारीरिक स्वास्थ्य, एवं पर्यावरणीय संरक्षण पर भी विस्तार से चर्चा की गई है। पाणिनि के सूत्रों द्वारा विज्ञान का अध्ययन गणितीय दृष्टिकोण से भी महत्वपूर्ण है, जो आज भी अत्याधुनिक विज्ञान से मेल खाता है। इस प्रकार, वेदों में निहित विज्ञान न केवल प्राचीन काल में जीवन को दिशा देने का कार्य करते थे, बल्कि आज भी इनकी प्रासंगिकता वैज्ञानिक दृष्टिकोण से महत्वपूर्ण है। वेदों का अध्ययन हमें प्राचीन भारतीय समाज की वैज्ञानिक दृष्टि और ज्ञान के प्रति उनकी समझ को समझने का अवसर प्रदान करता है।

"वेदेषु विज्ञानं स्थितं,

नित्यम् आचार्यसंस्तुतम्।

ज्ञानेन परिपूर्णं यः

सः सर्वेऽत्र सुखं प्राप्नुयात्॥"

अर्थात्: "वेदों में विज्ञान स्थापित है, जो सदैव आचार्यों द्वारा सम्मानित है। जो व्यक्ति ज्ञान से परिपूर्ण होता है, वह सर्वत्र सुख प्राप्त करता है।"

1. प्रस्तावना

वेदेषु विज्ञानं एक अत्यन्त महत्वपूर्णं प्राचीनं ज्ञानपरंपरायाः भागं अस्ति, यः भारतीयसंस्कृतिं धर्मं च अत्यन्त गहरे रूपेण प्रभावित करता है। वेदेषु धार्मिक, यांत्रिक, आध्यात्मिक ज्ञानं सहितं शास्त्रार्थं व्यक्तं कृतं अस्ति, यत्र मानवजीवनस्य विविध पक्षों का गूढ़ निरूपणं कृतं, वैज्ञानिक दृष्टिकोणं स्वीकार्यं च समाहितम् अस्ति। वेदेषु प्रकाशितं ज्ञानं केवलं धार्मिक अनुष्ठानानि या तात्त्विक उपदेश न रहते हुए, यांत्रिक क्रियाओं, प्रकृतिसंरचनायाः स्वरूपेण विज्ञानविषयकं अत्यधिक विस्तृतः विचारः दृश्यते। यथा वेदेषु आकाशं, पृथिवीं, जलं, वायुं च परस्पर-संबद्धानि ज्ञायन्ते, यत्र तत्त्वज्ञानं अणुशास्त्र, गति, समयचक्र, ग्रहगति, आदि विषये विस्तृतं सूचितं कृतं अस्ति। ऋग्वेदे, अथर्ववेदे च यांत्रिक विज्ञानस्य प्रारंभिक संकेतं प्रकटितं अस्ति। उदाहरणार्थ, यत्र "यज्ञ" इति कर्मणि तात्त्विक तथाऽपि वैज्ञानिक तत्त्वांका अभिव्यक्तिं कर्तुं श्रमः कृतः अस्ति, यत्र विशेषतया प्राकृतिक तत्वे सिद्धान्तस्य सम्बन्धे विचारः वर्तते। यांत्रिकी सिद्धान्तस्य प्रारंभिक संकेतं यथा यांत्रिक शक्ति, तात्त्विक रचनाएँ एवं ग्रहगति वगैः सूच्यन्ते, ये सर्वे यांत्रिक तत्त्वज्ञानस्य उपादानं स्थापितं कर्तुं भारतीय विज्ञान के प्रति प्राचीन भारतीय समाज की गहरी समझ और अनुसन्धान की परंपरा की पुष्टि करते हैं।

वेदेषु न केवल ब्रह्मा, शिव, विष्णु इत्यादीनां आध्यात्मिक सिद्धान्तों का निरूपण हुआ है, बल्कि समग्र ब्रह्माण्ड के कार्य-प्रकृतिः, मनुष्य, पृथ्वी और आकाश का सांविधानिक-वैज्ञानिक दृष्टिकोण से विस्तृत वर्णन भी कृतं अस्ति। वेदों में पर्यावरण संरक्षण, जलवायु परिवर्तन, चिकित्सा, कृषि, गणित, खगोलशास्त्र, और अणुविज्ञान विषयक दार्शनिक व वैज्ञानिक दृष्टिकोण अभिव्यक्तम् अस्ति। वेदों में विज्ञान का अध्ययन यह प्रमाणित करता है कि भारतीय समाज में प्राचीन काल से ही खोज-बीन और शोधन की परंपरा रही है। यह ज्ञान न केवल तात्त्विक रूप से उपयोगी था, अपितु समग्र जीवन को सही दिशा देने के लिए एक संरचनात्मक दृष्टिकोण प्रदान करता था। अतः वेदों का शास्त्रार्थ न केवल धार्मिक दृष्टिकोण से, बल्कि विज्ञान की दृष्टि से भी अत्यन्त महत्वपूरणं है, और यह दिखलाता है कि प्राचीन भारत में विज्ञान की गहरी समझ एवं रुचि थी।

"वेदेऽस्मिन्सर्वविद्यायाः
विस्तारं विज्ञानं च।
ज्ञात्वा पुण्यं प्राप्तं यः
स जीवेत् अनन्तकाले॥"

अर्थात्: "इस वेद में सम्पूर्ण विद्याओं का विस्तार है और विज्ञान का ज्ञान निहित है। जिसे जानकर व्यक्ति पुण्य की प्राप्ति करता है और अनन्त काल तक जीवन का पालन करता है।"

2. वेदों में वैज्ञानिक दृष्टिकोण

वेदेषु, विशेषतया ऋग्वेदे, यजुर्वेदे, सामवेदे च अथर्ववेदे च जीवनस्य प्रत्येकं पहलु विस्तृतरूपेण वर्णितमस्ति। अत्र मनुष्यजन्म, शरीरवृद्धि, आत्मबोध, परं ब्रह्म, प्रकृतिरचनात्मकता, विश्वनिर्माणं, ग्रहवृत्तान्तं, आकाशगंगाः, जलवायुः, पर्यावरणविज्ञानं, आहारविहारं, औषधिविज्ञानं, तथा ऊर्जा-संवेदनं च प्रतिपाद्यन्ते।

ऋग्वेदे संसाररचनायाः एवं प्राकृतिक-घटनायाः स्रोतसंभवविषये, यथाशक्ति उत्पत्ति-प्रकृति सम्यक् रूपेण उद्घाट्यते। यद्यपि ऋग्वेदे देवमंत्रों व चित्तविचारशक्तेः विवरणं कर्ते, तथापि तत्रेण विभिन्न जीवनानुभवजन्य तत्त्वानि प्रतिविम्बितानि। जीवनस्य नियमाः, मानसिक और शारीरिक स्वास्थ्यः, और विशुद्ध जीवनशैली ऐक्यं सृजनं च तत्र विद्यमानं अस्ति।

यजुर्वेदे कर्मकाण्डस्य विविधतया तथा यज्ञ-परिवर्तनविधिनिर्देशेण विज्ञानानां वैज्ञानिकमूल्याणि प्रतिपादितानि। यजुर्वेदे शरीरविज्ञानं, मनोविज्ञानं, पर्यावरणस्य स्वस्थता, एवं ऊर्जा-प्रवाहस्य विषयः विशिष्टतया वर्णिताः सन्ति। विभिन्न यज्ञों के माध्यम से वायुमण्डल, ऊर्जा, और अन्य तत्वों के बीच का सम्बन्ध भी स्पष्टितं अस्ति।

सामवेदे संगीत-शास्त्रं तथा ध्वनिविज्ञानं पर विशेष प्रकाश डाला जाता है। यत्र वेदादिकाः मन्त्रोद्धारणविधयः ध्वनितार्थे सम्यक् रूपेण उद्घोषिताः सन्ति। सामवेदे उच्चारित मंत्रों के प्रभावों को विश्लेषण करने का प्रयास किया गया है जो आंतरात्मिक स्तर पर मानसिक शांति एवं ऊर्जा प्रसार के लिए सहायक होते हैं। यत्र आंतरात्मा और ब्रह्म के बीच सम्पर्क के हेतु ध्वनि तथा मन्थ्रविज्ञान पर विस्तृत विचार हुआ है।

अथर्ववेदे जीवन और शरीर के विभिन्न आयामों का, चिकित्सा शास्त्र, औषधि एवं स्वास्थ्य के सम्बन्ध में विशेष रूप से उल्लेख है। अतः अथर्ववेदे यथासम्भव जीवनरक्षा, मानसिक स्वास्थ्य और शारीरिक चिकित्सा के सिद्धान्तों को प्रतिपादितं कृतं अस्ति। यत्र जीवनरक्षायाः उपक्रमाणि, औषधि उपयोगम्, जीवनसमृद्धि वर्धनं च विशेषतः चर्चा कृतम् अस्ति।

वेदेषु एव ब्रह्माण्डविज्ञानं, भूगोलविज्ञानं, आकाशगंगाविज्ञानं, जलवायुविज्ञानं, पर्यावरणविज्ञानं, आहारविहारविज्ञानं, ऊर्जा और औषधिविज्ञानं च विस्तृतरूपेण वर्णितानि सन्ति। यत्र वैज्ञानिक दृष्टिकोणः जीवनस्य नाना विविधता-योजनां, स्वास्थ्यम्, सामाजिक समन्वय, अध्यात्म-प्रेरणा च एकत्रेण संयोजयित्वा साक्षात्कारः प्रदर्शितं अस्ति।

वेदान्ते परब्रह्म, विश्वकी रचना, तद्विवेकः, एवं मानवजन्मार्थं च एकं सम्पूर्ण जीवनविज्ञानस्य रूपेण प्रतिसंस्कृतम् अस्ति। वेदाणां माध्यमे न केवलं धर्मविधियां अपि तु शारीरिक, मानसिक एवं आध्यात्मिक स्वास्थ्यानं परिष्कृतं दृष्ट्यर्थं जीवनसुरक्षितता च निगमनं सम्भाव्यते।

वेदेषु विज्ञानस्य प्रत्येक रूपेण विशेष विषय वस्तु प्रस्तुता अस्ति, यः व्यक्ति को भौतिक एवं आध्यात्मिक जीवन के प्रत्येक दृष्टिकोण से सूचित करता है। वेदों में प्रतिपादित विज्ञान न केवल धार्मिक दृष्टि से महत्त्वपूर्ण है, अपितु समग्र जीवनविज्ञान के संदर्भ में नितान्त उपयोगी है।

2.1 **ब्रह्माण्ड और सृष्टि की उत्पत्ति**

वेदों में ब्रह्माण्ड की उत्पत्ति और संरचना के बारे में विशद रूप से बताया गया है। ऋग्वेद में 'नासदीय सूक्त' के माध्यम से सृष्टि के आरंभ की गहन चर्चा की गई है। यहाँ पर निराकार ब्रह्म के साकार रूप में विकास की प्रक्रिया का संकेत मिलता है, जो आधुनिक ब्रह्माण्ड विज्ञान से मिलता-जुलता है।

2.2 **जैविक और रासायनिक प्रक्रिया**

वेदों में रासायनिक तत्वों और उनके संघटन का उल्लेख भी मिलता है। सामवेद और अथर्ववेद में विभिन्न रासायनिक प्रक्रियाओं का, जैसे औषधियों की शुद्धता और मिश्रण, का विस्तृत विवेचन किया गया है। चिकित्सा विज्ञान से जुड़ी विधियाँ, जैसे आयुर्वेद, भी वेदों में उल्लिखित हैं, जिनमें रासायनिक औषधियों का प्रयोग तथा उनके प्रभावों का ज्ञान है।

3. **वेदों में गणितीय और ज्योतिषीय ज्ञान**

वेदों में गणित, ज्योतिष और संख्याओं का प्रयोग भी वैज्ञानिक दृष्टिकोण से किया गया है। वेदों में संख्याओं की संरचना, ग्रहों और नक्षत्रों की गति, तथा समय की गणना की विधियाँ उल्लेखित हैं। यजुर्वेद और ऋग्वेद में तारों के समूह और ग्रहों की गति का विवरण मिलता है।

"तत्वज्ञानं समाहितं

वेदेषु विज्ञानात्मकं।

वेदान्तविद्या विज्ञानं

सर्वांगीप्राप्तिहेतवः॥"

अर्थात्: "वेदों में तत्वज्ञान समाहित है, जो विज्ञानात्मक दृष्टिकोण से परिपूर्ण है। वेदांत और विज्ञान की विद्या व्यक्ति के सम्पूर्ण विकास का कारण बनती है।"

3.1 गणितीय सूत्र

वेदों में संख्याओं और गणितीय गणनाओं का सूक्ष्म विवेचन किया गया है। संस्कृत के श्लोकों में संख्याओं के सिद्धांत, जैसे पाई का गणना और त्रिकोणमिति के सूत्र पहले ही प्रकट हो गए थे। गणितीय दृष्टिकोण से पाणिनि के सूत्रों का गणितीय सिद्धांत वेदों के गणितीय दृष्टिकोण को और पुष्ट करते हैं।

3.2 ज्योतिष विज्ञान

ज्योतिषी शास्त्र वेदों में प्रमुख स्थान रखता है। यजुर्वेद में ग्रहों की गति, नक्षत्रों की स्थिति, और तिथियों की गणना से संबंधित विवरण प्राप्त होते हैं। इन शास्त्रों ने प्राचीन भारतीय समाज को समय के प्रबंधन और ग्रहों के प्रभाव के बारे में समृद्ध जानकारी दी।

4. वेदों में चिकित्सा और आयुर्वेद

वेदों में चिकित्सा विज्ञान की गहरी चर्चा की गई है, और आयुर्वेद को विज्ञान के रूप में प्रस्तुत किया गया है। आयुर्वेद का विज्ञान वेदों में विभिन्न औषधियों, उपचारों, और जीवनशैली के बारे में विस्तृत जानकारी देता है।

"ऋषि-ज्ञानं समाहितं

वेदेषु विज्ञानं च।

आध्यात्मिकं भौतिकं च

व्यवस्थितं संसारे॥"

अर्थात्: "ऋषियों द्वारा प्राप्त ज्ञान वेदों में समाहित है और विज्ञान का ज्ञान भी इनमें है। यह ज्ञान आध्यात्मिक और भौतिक दोनों प्रकार के दृष्टिकोणों से संसार में व्यवस्थित है।"

4.1 औषधियों और उपचारों का वर्णन

अथर्ववेद में विशेष रूप से औषधियाँ और उपचार विधियों का उल्लेख किया गया है। इन विधियों में न केवल पौधों का उपयोग, बल्कि ध्वनियाँ, मंत्र, तथा धूप का भी प्रयोग किया गया। यह सभी उपचार विधियाँ प्राचीन भारतीय चिकित्सा विज्ञान के परिप्रेक्ष्य में अत्यंत महत्वपूर्ण हैं।

4.2 मानसिक और शारीरिक स्वास्थ्य

वेदों में मानसिक और शारीरिक स्वास्थ्य के सिद्धांतों का उल्लेख है, जो आज के चिकित्सा विज्ञान के मूल सिद्धांतों से मेल खाते हैं। शारीरिक व्यायाम, आहार-विहार और मानसिक शांति पर ध्यान केंद्रित करने की विधियाँ वेदों में दी गई हैं।

5. वेदों में पर्यावरणीय विज्ञान

वेदेषु पर्यावरणस्य च प्रकृतिसंरक्षणस्य महत्वं अत्यधिकं रेखांकितं कृतं अस्ति। वेदेषु प्रदूषणं, जलवायुपरिवर्तनं च प्राकृतिकसंसाधनसंरक्षणं च विषयाः उल्लिखिताः सन्ति। ऋग्वेदे पृथिवी, जलं, वायु, आकाशं, अग्निं च देवतारूपेण पूज्यन्ते यः सर्वे प्राकृतिकतत्त्वे पृथिव्याः भागिनः। एतेषां संरक्षणं मानवजीवितस्य अभिन्नं अङ्गं अस्ति। ऋग्वेदे वायुशुद्धिः जीवनदायिन्यः शक्तयः च अभ्यर्थ्यन्ते, यत्र प्रदूषणं निरोधयितुम् आवश्यकीकृतं अस्ति। अथर्ववेदे जलवृद्धिः, पृथिव्याः शुद्धता च यज्ञादिसंस्कारैः सङ्गच्छन्ति, यत्र प्राकृतिकसंरक्षणे विविधानि उपायानि दृष्ट्वा प्रदूषणस्य नियंत्रणस्य विचारः कृतः अस्ति। वेदेषु यदा बाढं, सूखं च प्राकृतिकआपत्तिं संबोधितं कृतं अस्ति, तदा जलवायुपरिवर्तनस्य विचारः

सूचितमस्ति। जलसंरक्षणे विशेषतया ऋग्वेदे जलस्य पूजा कार्याणि कृतानि यत्र जलसंरक्षणे प्रतिबद्धता अभिवृद्धा जाता। वसन्त ऋतुः, शरद ऋतुः इत्यादिनां ऋतुविशेषेण संरक्षणे उपायाः कृता: अस्ति। वेदेषु पर्यावरणसंवर्धनं, शुद्धतां च तर्कयुक्तमुक्तं करणीयं। यदि हम प्रकृति-संवर्धनम् अनुसरिष्यामः, तर्हि पर्यावरणे संतुलनं संस्थापयिष्यामः, यत्र जीवनस्य संरक्षणे लाभः निश्चितः।

5.1 जलवायु और पर्यावरणीय बदलाव

ऋग्वेद में जलवायु के प्रभावों पर ध्यान केंद्रित किया गया है, जैसे वर्षा का महत्व और जलवायु के बदलते प्रभाव। यजुर्वेद में वृष्टि से संबंधित विधियाँ और विभिन्न कृषि उत्पादों का उगाना भी उल्लेखित है।

5.2 संसाधनों का संरक्षण

वेदों में प्राकृतिक संसाधनों, जैसे जल, पृथ्वी और वायु का संरक्षण करने की विधियाँ बताई गई हैं। वेदों का यह दृष्टिकोण आज के पर्यावरणीय संकटों के समाधान में भी मार्गदर्शन प्रदान करता है।

6. निष्कर्षः

वेदेषु विज्ञानस्य स्थानं अत्यन्तं महत्वपूर्णं च व्यापकं अस्ति। इति न केवल धार्मिकं अथवा आध्यात्मिकं ज्ञानं प्रदत्तं अस्ति, अपि तु गणितं, ज्योतिषं, चिकित्सा, रसायनं, पर्यावरणविज्ञानं च यः क्षेत्रेषु वेदेषु गहनं विवेचनं कृतम्। वेदेषु निरूपिताः वैज्ञानिकदृष्टिकोणाः च प्रक्रियाः अद्यतने विज्ञानस्य सिद्धान्तैः सह समन्विताः सन्ति, यत् प्रमाणयति यः प्राचीनभारतीयसमाजे विज्ञानं विषये गहरे आस्थायाः च ध्यानस्य अस्तित्वम्। वेदेषु निरूपिताः सिद्धान्ताः आजकलस्य आधुनिकविज्ञानस्य सिद्धान्तैः सह मेलं दर्शयन्ति, एवं स्पष्टं कुर्वन्ति यत् भारतीयसमाजे जीवनस्य विविधदृष्टिकोनाः अनुसन्धातव्यानि। पाणिनिव्याकरणं, आयुर्वेदस्य चिकित्सा, ऋग्वेदे ब्रह्माण्डविज्ञानं, अथर्ववेदे औषधिविज्ञानं - एते सर्वे वेदेषु दर्शिताः क्षेत्राः प्रमाणयन्ति यत् वेदः न केवल धार्मिकदृष्टिकोनात्, अपि तु वैज्ञानिकदृष्टिकोनात् अपि अत्यन्तं समृद्धः अस्ति। समग्रतया उक्तं यत् वेदेषु निहितं ज्ञानं अध्ययनं न केवल इतिहासं या संस्कृतिं अपि तु

आधुनिकविज्ञानं हेतुं महत्वपूर्णं आधारं रूपं प्राप्तुं शक्नोति। वेदेषु गहनविज्ञानस्य अध्ययनं अस्मिनसमाजे प्राचीनभारतीयसमाजे वैज्ञानिकदृष्टिकोणस्य जीवनमूल्यानां च सुविवेकं प्रकटयित्वा सहायकं अस्ति।

संदर्भ

- तुल्लियस, डब्ल्यू. (1901). *संस्कृतव्याकरणं च तस्य दार्शनिकानि परिणामानि.* न्यू यॉर्क: ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय प्रकाशन।
- मैकडोनल, ए. ए. (1910). *संस्कृत साहित्ये इतिहासः.* लंदन: डी. नट।
- काले, म. आर. (1998). *व्याकरण महाभाष्यः: भारतीय भाषाशास्त्रस्य अध्ययनं.* पुणे: भारतीय विद्याप्रकाशन।
- काने, पी. वी. (1941). *संस्कृत साहित्ये इतिहासः.* नई दिल्ली: मोटीलाल बनारसीदास।
- शर्मा, आर. एस. (2007). *वैदिकदृष्टेः कालविषयकं ज्ञानम्.* वाराणसी: चौखम्बा संस्कृत श्रृंखला।
- राम, पी. (2002). *आयुर्वेदः: भारतीय पारंपरिक चिकित्साशास्त्र.* नई दिल्ली: आर्यन पुस्तक इंटरनेशनल।
- रोसेन, एस. (2010). *वेदाः च प्राचीनभारतीयं वैज्ञानिकचिन्तनम्.* शिकागो: शिकागो विश्वविद्यालय प्रेस।
- दासगुप्ता, एस. (1975). *भारतीय दर्शनस्य इतिहासः, खंडः १.* कैम्ब्रिज: कैम्ब्रिज विश्वविद्यालय प्रेस।
- बाशम, ए. एल. (1954). *इंडिया: द वंडर थैट वाज़.* लंदन: सिडविक एंड जैक्सन।
- कुंजुन्नि, आर. (2009). *वेदेषु विज्ञानस्य सन्दर्भे वैज्ञानिकं सिद्धान्तम्.* नई दिल्ली: सेज पब्लिकेशन्स।