प्राचीन भारत में अनुसंधान पद्धति

प्रो. ओम प्रकाश सिंह

सारांश :- **भारतीय ज्ञान परम्परा में आप्त व्यक्ति स्वयं में मूल्य निरपेक्षित माना गया है। सम्भवतः पश्चिम के पास इसका उत्तर नहीं होगा क्योंकि वह आप्त की जगह सिर्फ तर्कवाद एवं पद्धति पर ही जोर देता है। इसके विपरीत प्रत्यक्षीकरण व्यवहारवाद की स्थिति ने मानव समाज पर आधारित सैद्धांतिक प्रक्रिया को प्रारम्भ किया। किसी व्यवहार को परखकर, समझकर, देखकर अनुभव करने के उपरान्त जो मानसिक दृष्टि बनती है उसे व्यक्त करने से सिर्फ एक अध्येता अथवा अनुसंधानकर्ता की दृष्टि ही सामने आती थी लेकिन इसी एक अध्येता के द्वारा किए गए अनुसंधान से प्राप्त मानसिक दृष्टि का अन्य अनुसंधानकर्ताओं से प्राप्त समान निष्कर्षात्मक मानसिक दृष्टि से समुच्चय बनता है। विचारणीय है कि क्या प्राचीन भारतीय ज्ञान के अध्ययन में अनुसंधान पद्धतियों का उपयोग नहीं होता है? इसका उत्तर है कि होता है। क्योंकि पश्चिम की अनुसंधान पद्धतियों के विकास से पूर्व भारतीय परिवेश में अनुसंधान पद्धतियों का उपयोग होता था। इसके उदाहरण इस प्रकार है। वेदों में विषय का वर्गीकरण मण्डल में, रामायण का काण्डों में, महाभारत का पर्वों में, श्रीमद्भागवत का स्कन्धों एवं गीता का अध्यायों में किया गया है। यह आवृत्ति एवं परिवर्तन अनुसंधान पद्धति को स्पष्ट करती है।**

महत्वपूर्ण शब्द :- **मूलतथ्य, मीमांसा, दर्शन, सिद्धांत, पद्धति, अनुसंधान, आगमन, निगमन।**

प्रस्तावना

अनुसंधान मनुष्य की स्वाभाविक प्रवृत्ति का हिस्सा है जो प्रश्न अथवा सम्भावनाएं मनुष्य के सम्मुख उपस्थित होती है, उनके मूल तथ्यों की खोज वह करता है। मनुष्य अज्ञात तथ्यों को भी प्रकट एवं स्पष्ट करने का प्रयास करता है। इसी स्वाभाविक प्रवृत्ति का जुड़ाव जब ज्ञान अथवा सामाजिक व्यवहार से होता है तो वहीं सामाजिक विज्ञानों का घेरा विशाल होता है। प्रत्येक क्षेत्र में शोध हो और सामाजिक समस्याओं का स्पष्ट वैज्ञानिक सैद्धान्तिक ढाँचा उभरे, यही शोध का आधार है। मात्र मौलिक तथा नवीन समस्याओं से जुड़े ज्ञान की खोज ही अनुसंधान का लक्ष्य नहीं है। इसी कारण मौलिक अथवा विशुद्ध शोधों के अलावा सम्भावनात्मक ज्ञान की खोज भी अनुसंधान का लक्ष्य है। इसी क्रम में कुछ समस्याओं के अनुरूप भी शोध किये जाते हैं। जिसे हम प्रवृत्तिमूलक शोध का नाम देते हैं लेकिन प्रत्येक शोध का लक्ष्य सैद्धान्तिक ही होता है। अनुसंधान से प्राप्त ज्ञान सिद्धान्त के विकास में सहायक बने अथवा सिद्धान्त का भाग बने यह अधिक महत्वपूर्ण होता है।

सिद्धान्त

सिद्धान्त वास्तव में किसी व्यवहार अथवा वस्तु या समस्या के विषय में विचारों अथवा मतों के सामान्यीकरणों का समुच्चय (योग) है। इस प्रकार हम सरल शब्दों में कह सकते हैं कि सिद्धांत वास्तव में विचार आधारित अवधारणा अथवा दृष्टि है, जो कि सामान्यीकृत स्थिति को व्यक्त करता है। सिद्धांतों को समझने के बाद सम्पूर्ण संरचना की जानकारी इस कारण ज्ञात हो जाती है क्योंकि सिद्धांत एक सामान्यीकरण व्यवहार अथवा प्रक्रिया है। सिद्धांत मूलतः मानसिक दृष्टि से सम्बद्ध होते है। इस प्रकार सिद्धांतों का आशय किसी वस्तु, समस्या अथवा विषय से जुड़ी उस मानसिक तस्वीर से है, जो मनुष्य के मानसपटल पर उभरती है। वैसे मनुष्य जो कुछ सोचता है अथवा देखता है और सुनता है सभी का बिम्ब मनुष्य के मस्तिष्क में तो बनता ही है। इस मस्तिष्कीय विम्बन की प्रक्रिया में मनुष्य एक ही होता है। सिद्धान्त मानसिक विम्बन की एकाकी दशा अथवा अवस्था नहीं है। सिद्धान्त तो उस मानसिक विम्बन की सामूहिक दशा को व्यक्त करता है, जो सिद्धान्त को समझने वाले अथवा जानने वाले सभी लोगों के मन में समान रूप से उभरता है। इसी कारण किसी दार्शनिक का दर्शन सिद्धान्त से परे हो जाता है।

❐ **प्रोफेसर एवं निदेशक, महामना मदनमोहन मालवीय हिन्दी पत्रकारिता संस्थान, महात्मा गांधी काशी विद्यापीठ, वाराणसी (उत्तरप्रदेश)**

दर्शन एवं सिद्धांत

दर्शन एक मानसिक दृष्टि है, परन्तु सिद्धान्त सामान्यीकृत मानसिक दृष्टि का सम्मुच्चय है। दर्शन में सामान्यीकृत का समुच्चय नहीं होने के कारण वह व्यापक होने की जगह सीमित हो जाता है। इसके साथ-साथ व्यक्ति की सीमाएं भी उसको प्रभावित करती हैं। इसी कारण व्यक्ति के मूल्यों, मान्यताओं की सीमा से परे निरपेक्ष ज्ञान की प्राप्ति की चर्चा सामाजिक सन्दर्भों में होने लगी। यहीं से मूल निरपेक्ष व्यवहारवाद पश्चिम में उभरा है। भारतीय मनीषा इस संदर्भ में सदा ही सतर्क रही, इसी कारण ज्ञान आप्त व्यक्ति के एवं दर्शन दृष्टि को सिद्धान्त के रूप में माना गया। इसी से निगमात्मक की परम्परा चली। भारतीय ज्ञान परम्परा में आप्त व्यक्ति स्वयं में मूल्य निरपेक्षित माना गया है। सम्भवतः पश्चिम के पास इसका उत्तर नहीं होगा क्योंकि वह आप्त की जगह सिर्फ तर्कवाद एवं पद्धति पर ही जोर देता है। इसके विपरीत प्रत्यक्षीकरण व्यवहारवाद की स्थिति ने मानव समाज पर आधारित सैद्धांतिक प्रक्रिया को प्रारम्भ किया। किसी व्यवहार को परखकर, समझकर, देखकर अनुभव करने के उपरान्त जो मानसिक दृष्टि बनती है उसे व्यक्त करने से सिर्फ एक अध्येता अथवा अनुसंधानकर्ता की दृष्टि ही सामने आती थी लेकिन इसी एक अध्येता के द्वारा किए गए अनुसंधान से प्राप्त मानसिक दृष्टि का अन्य अनुसंधानकर्ताओं से प्राप्त समान निष्कर्षात्मक मानसिक दृष्टि से समुच्चय बनता है। इसी स्थिति में आगमनात्मक पद्धति अस्तित्व में आती है। इन्हीं के साथ-साथ कुछ सिद्धांत दृष्टि समस्या या उसकी प्रवृत्ति से जुड़े होते है। इन्हें हम व्यापक सिद्धान्त की कोटि में नहीं रखते हैं। इन्हें समस्यापूर्ति के रूप में देखना चाहिए।[1]

इस प्रकार स्पष्ट है कि आगमन एवं निगमन दोनों ही पद्धतियाँ निष्कर्ष निकालने के तरीकों या ढंग से जुड़ी हैं।[2] उक्त दोनों पद्धतियों से निकाले गये निष्कर्ष सिद्धान्त सत्य हों, यही अनुसंधान का लक्ष्य होता है। इस प्रकार सत्यपरक मानसिक दृष्टि बनायें, यही मुख्य सन्दर्भ हमें प्राप्त होता है।

इस प्रकार सिद्धान्त एवं पद्धति दोनों का लक्ष्य सत्य आधारित एवं दृष्टि से है। इसी सत्य को पाने अथवा व्यक्त करने के लिए विज्ञानवाद का आश्रय लिया गया। अब थोड़ी चर्चा विज्ञानवाद की भी आवश्यक है। विज्ञान निगमनात्मक भी है और आगमनात्मक भी है।[3] सामान्य रूप से विज्ञान किसी व्यक्ति, समाज या प्रकृति की संरचना एवं व्यवहार का प्रयोग एवं अवलोकन के द्वारा किया गया अध्ययन है।[4] विज्ञान के मुख्य लक्षणों में (1) प्रामाणिकता, (2) परिशुद्धता (3) अमूर्तता एवं (4) तंत्र या व्यवस्था सम्मिलित है।[5]

इस आधार पर हम विज्ञान को (1) सैद्धान्तिक या विशुद्ध एवं (2) अनुप्रयुक्त या व्यावहारिक वर्ग में विभक्त कर सकते है।[6] प्राकृतिक विज्ञानों एवं सामाजिक विज्ञानों में भी हम सैद्धान्तिक या विशुद्ध एवं अनुप्रयुक्त या व्यावहारिकता के तत्व पाते हैं- जैसे विद्युत, प्रकाश, ध्वनि आदि सैद्धान्तिक भौतिक के अंग है। इसके अलावा सूक्ष्मदर्शी रेडियो एवं टेलीविजन अनुप्रयुक्त भौतिक के अन्तर्गत आते है। इसी प्रकार सैद्धान्तिक सामाजिक विज्ञान के अन्तर्गत हम व्यवस्था एवं अव्यवस्था का अध्ययन करते है। अनुप्रयुक्त सामाजिक विज्ञान में अव्यवस्था का अध्ययन करते है। अनुप्रयुक्त सामाजिक विज्ञान में अव्यवस्था कम करने के तरीके ढूँढ़ते हैं। इस प्रकार कह सकते है कि अनुप्रयुक्त विज्ञान उपयोगी होता है। इसके विपरीत सैद्धान्तिक विज्ञान हमारा ज्ञान बढ़ाता है।[7]

वैज्ञानिक अध्ययन के लिए वैज्ञानिक पद्धति आवश्यक है। चूंकि सिद्धान्त एवं परिकल्पनाओं की एक व्यवस्था या तंत्र होता है। अर्थात परिकल्पनाओं से सिद्धान्त बनता है और सिद्धान्तों से विज्ञान की एक शाखा। उसी प्रकार ये सभी शाखाएं मिलकर पूरे विज्ञान के तन्त्र को बनाती है। विज्ञान के इसी गुण, तंत्र या व्यवस्था के कारण ही भविष्य की घटनाओं के विषय में ज्ञान सम्भव है। इस प्रकार कारण एवं नियम जानने के बाद परिणाम की प्राप्ति होती है। जैसे-जैसे विज्ञान विकसित होता है, वैसे-वैसे उसमें अधिक व्यवस्था आती जाती है।[8]

ऐतिहासिक सन्दर्भ में विज्ञान एवं वैज्ञानिक प्रद्धति

'विज्ञान' के अर्थ एवं स्वरूप तथा अवधारणा के स्पष्टीकरण के लिए ऐतिहासिक सन्दर्भ का विवेचन आवश्यक है। अपने प्राचीन और व्यापक अर्थों में विज्ञान विशेष ज्ञान के

अर्थ में दर्शनशास्त्र का पर्यायवाची शब्द रहा है। इसी अर्थ को फ्रांस, जर्मनी, नार्वे देशों में ग्रहण किया गया है। शास्त्रीय रूपों में इसे तात्विक और आध्यात्मिक ज्ञान के रूप में जाना जाता रहा है। दूसरे अर्थ में 'विशेष बुद्धि' या व्यवस्थित ज्ञान के लिए प्रयुक्त होता है। विशेष बुद्धि (जिसे गीता में व्यावसायात्मिका बुद्धि कहा गया है) या व्यवस्थित ज्ञान के लिए प्रयोग किया जाता है। इसे कार्य-कारण भाव अथवा तार्किक पद्धति भी कहते है। आधुनिक अर्थों में इसका प्रयोग केवल भौतिक विज्ञानों के लिए होता है, जिनका प्रतीक उनकी अपनी पद्धति है। इस पद्धति द्वारा प्राप्त निष्कर्षों में सत्यापनशीलता, निश्चयात्मकता, वस्तुनिष्ठता, सामान्यता एवं पूर्वकथनीयता के लक्षण पाये जाते है। संक्षेप में कह सकते हैं कि अनुसंधान विज्ञान जगत और विषय वस्तुओं के ज्ञान की खोज का नाम है।[9]

विज्ञान एवं वैज्ञानिक पद्धति एक दूसरे के पूरक है। इस पूरकता के साथ-साथ इनमें परिवर्तनशीलता की भी प्रवृत्ति पायी जाती है। इसी कारण प्राचीन ज्ञान और वर्तमान ज्ञान में इतना अंतर हो गया है कि उसे हम वैज्ञानिक मानने के लिए तैयार ही नहीं हैं। आज हम भौतिक विज्ञानों के समान वस्तुनिष्ठ व्यवस्थित, क्रमबद्ध ज्ञान को ही विज्ञान कहते है।[10]

'वैज्ञानिक' ज्ञान का उपयोग जब मानवीय हितों के लिए किया जाता है तो वह प्राविधिक विज्ञान का विषय हो जाता है। भौतिक विज्ञानों का प्रयोगात्मक प्रभाव वर्तमान जगत पर स्पष्ट है। भौतिक विज्ञानों के इस प्रायोगिक महत्व ने समाज शास्त्रियों को अभिप्रेरित किया कि वे वैज्ञानिकता को आत्मसात कर लें। इसी कारण 'विज्ञान' शब्द के अर्थ को विशिष्ट रूप से आधुनिक विशिष्ट पद्धतियों से प्राप्त निष्कर्षों का सत्यापन निश्चयात्मक वस्तुनिष्ठ, सामान्य और संकुचित अर्थों में ही ग्रहण किया जाता है, न कि व्यापक अर्थों में।[11]

इस प्रकार स्पष्ट है कि वर्तमान समय में विज्ञान में वैज्ञानिक पद्धति का महत्वपूर्ण स्थान है। यह सामाजिक विज्ञानों में प्राकृतिक विज्ञानों के साथ समीपता स्थापित करने के प्रयासों का परिणाम है। समाज वैज्ञानिकों की यह मूल धारणा है कि वैज्ञानिक पद्धति को अपनाकर 'विज्ञानत्व' को पूर्णांश में प्राप्त किया जा सकता है। इन विशिष्ट अर्थों में वैज्ञानिक पद्धति का विकास 'यूरोपीय पुनरुत्थान' की देन कहा जाता है। संशय, जिज्ञासा, निरीक्षण, परीक्षण नियम निर्धारण आदि बौद्धिक चिन्तन ये मूलमंत्र बन गये है। सत्रहवीं शताब्दी में हाव्स के चिन्तन पर गैलीलियो, लियोनार्ड न्यूटन का प्रभाव पड़ा है। 'प्राकृतिक नियम' की विचारधारा ने शाश्वत नियमों की खोज को बल दिया। अगस्त काम्ट भी पदार्थशास्त्र से प्रभावित था हर्बर्ट स्पेन्सर ने डार्बिन के विकासवाद को ग्रहण कर धीरे-धीरे सामाजिक विकासवाद की अवधारणा को प्रचलित किया। स्पेन्सर लिलियेनफील्ड, सेफूल आदि ने सावयवीवाद का समर्थन किया। काम्ट ने विधेयवाद या स्वीकारवाद के कार्य-कारण और वस्तुओं के सह सम्बन्ध के विश्लेषण पर जोर दिया। जॉन स्टुअर्ट मिल और दुखीम दोनों उससे प्रभावित हुए। इस प्रकार अनुभववाद परीक्षण की धारा चली। धीरे-धीरे एक ऐसी पद्धति-विज्ञान का विकास होता गया जो किसी भी विषय की 'वैज्ञानिकता' का प्रतीक थी। इसी के साथ पद्धति वैज्ञानिकों की प्रधानता हो गयी। उनकी मुख्य दृष्टि विषय की पूर्वमान्यताओं प्रक्रियाओं, वर्णन और व्याख्या के तरीकों और उपलब्धियों के लक्षणों पर होती है। इनका प्रारभ जर्मनी में हुआ। वैज्ञानिक पद्धतियों को अपनाने की प्रेरणा ग्राहमबलास, बेंटले मेरियम, केटलिन आदि से मिला। आज वैज्ञानिक पद्धति सामाजिक विज्ञान की शान का प्रतीक बन गयी है।[12]

गणितीय योग्यता, यांत्रिक-अभिक्षमता, निरीक्षण से संयुक्त लियोनार्डो डॉ. विन्सी को वर्तमान अर्थ में प्रथम भौतिकशास्त्री माना जा सकता है। पुनर्जागरण के बाद ज्ञान में हुए अत्यधिक विकास पर विचार करते समय हमें यह नहीं भूलना चाहिए कि यूनानी विज्ञान के पुनः अनुसंधान और प्राकृतिक तथ्यों में पुनः उत्पन्न रूचि के साथ उसी समय एक नई कला जहाजरानी का विकास हुआ। इसके लिए परिशुद्ध उपकरणों की आवश्यकता हुई और उसने खगोलीय निरीक्षण को नई प्रेरणा दी। नाविक के लिए निरीक्षण-परिशुद्धता इतनी अधिक अपेक्षित थी कि अब तक उसकी कल्पना भी नहीं की गयी थी।[13]

वैज्ञानिक पद्धति का अध्ययन, परीक्षण से प्रारम्भ होता है। इस प्रक्रिया के बारे में क्या सोचा जाता है, इस पर भी कुछ अवश्य कहा जाना चाहिए। प्रयास और असफलता से सीखना सभी चेतनजीवों में समान है और अगर हम इसमें अर्जित अभ्यासों द्वारा वातावरण से किसी भी प्रकार के अनुकूलनों को सम्मिलित कर लें तो कहना होगा कि यह गुण सभी जीवों में समान हैं व्यावहारिक मनोवज्ञैानिकों द्वारा इस प्रकार की सभी प्रक्रियाओं को जैसा कि वाह्य प्रेक्षक देखता है, विशुद्ध भौतिक पदों द्वारा वर्णित करेगा।[14]

सामाजिक विज्ञान में भी व्यवस्था लाने का प्रयत्न होता रहा है। सामाजिक विज्ञान में व्यवस्था निर्णय का प्रयत्न करने वाले विचारकों में अरस्तु, हीगल, मार्क्स तथा पार्सन्स महत्वपूर्ण हैं प्रयत्न विज्ञान बराबर विकसित होता रहता है। इसलिए उसका मूल वह पद्धति है, जिसके द्वारा वह बनता है। इसे हम वैज्ञानिक पद्धति कहते हैं। इसके तीन मुख्य अंग है (1) परिकल्पनाओं का निर्माण (2) परिकल्पना के परीक्षण के लिए आधार सामग्री संग्रह और (3) यह अनुमान कि परिकल्पना स्वीकार की जानी चाहिए या अस्वीकार।

बेकन नामक यूरोपीय विचारक ने कहा था कि वैज्ञानिक प्रेक्ष्य या तथ्य संकलन से उपकल्पना का कार्य प्रारम्भ किया जाता है। इससे स्पष्ट है कि तथ्य संकलन आवश्यक है। लेकिन बेकन का कथन सही नहीं है, क्योंकि खोज का प्रारम्भ मन में किसी सैद्धान्तिक या व्यावहारिक कठिनाई के हल के लिए उत्पन्न धारणा से होता है। इस प्रकार तथ्य संकलन से पहले ही मन में विद्यमान धारणा का अस्तित्व रहता है। इसे ही परिकल्पना कहते हैं। इस प्रकार सामूहिक विज्ञान में परिकल्पनाओं का आधार आवश्यक है।[15]

कलियांपर के अनुसार वैज्ञानिक परिकल्पनाओं के लिए यह आवश्यक है कि उनका परीक्षण हो सके और यदि वे असत्य हों तो उन्हें असत्य सिद्ध किया जा सके। यदि किसी परिकल्पना को अनुभवों के आधार पर सत्य सिद्ध करना असम्भव हो तो उसे वैज्ञानिक परिकल्पना नहीं कह सकते। जो परिकल्पनाएं परीक्षण की कसौटी पर खरी उतरती हैं उनसे ही विज्ञान का कलेवर बनता है। उनके परीक्षण के लिए पहले आधार सामग्री का संग्रह करते हैं और फिर उसके आधार पर अनुमान लगाते है कि परिकल्पना स्वीकार्य है अथवा अस्वीकार्य। अनुमान वैज्ञानिक पद्धति का अन्तिम चरण है। अनुमान के लिए तर्कशास्त्र का सहारा लिया जाता है। तर्कशास्त्र का अर्थ है चिन्तन के सिद्धान्त। इन सिद्धान्तों का प्रयोग हम प्रतिदिन के जीवन में करते हैं। किन्तु साथ ही बहुत सी बातों को बिना सोचे मान लेते हैं। इसलिए हमारे साधारण ज्ञान में सत्य और असत्य की मिलावट रहती है। इसके विपरीत विज्ञान के किसी सिद्धांत को मानने से पहले हम उसके लिए प्रमाण देखते हैं। इस कारण तर्क वैज्ञानिक पद्धति का अंग है तथा यह (1) आगमन (2) निगमन के रूप में जाना जाता है।

प्राचीन भारतीय साहित्य में शोध सम्बन्धी शब्द

1. अनुसंधानम् (अनुसम्+धा+ल्युट्)- पृच्छा, गवेषणा, गहन निरीक्षण या परीक्षण, जाँच योजना क्रमबद्ध करना।
2. शोध (शुध्+घञ) शुद्धि संस्कार, संशोधन, समाधान, परिशोध।
3. निगमः (नि+गम्+घत्र): वेद, वेद का मूल पाठ, वेद का विधि वाक्य, ऋषि वचन, निश्चय, मार्ग (शब्द का मूल स्रोत) धातु।
4. वेद (विद्+घत्र्+अच वा) ज्ञान, श्रुति, स्मृति।
5. श्रुतिः (श्रु+क्तिन) वेद, ध्वनि, मौखिक संवाद, प्रमाणिकता।
6. आगमः (आ+गम्+घञ) आना, पहुंचना, दर्शन, बीजक, प्रमाणक, ज्ञान, परम्परागत सिद्धान्त या उपदेश, आप्तवाक्य, सिद्धान्त ज्ञान, प्रमाणक से समर्थित।
7. तन्त्रः (तंत्र+अच्) करघा, धागा, मुख्य सिद्धांत, नियम, शास्त्र।
8. तंत्र युक्तिः Tantra= Scientific work/वैज्ञानिक पद्धति।

प्राचीन भारतीय ज्ञान एवं अनुसंधान पद्धति

इस प्रकार विवेचन से स्पष्ट है कि पश्चिम में विज्ञान एवं वैज्ञानिक पद्धति का प्रारम्भ पुनर्जागरण से होता है। भारत

में यह परम्परा काफी पुरानी है। वैदिककाल से निरंतर जारी है। आश्रमों में जो ज्ञान-विज्ञान पलता था अथवा जिसका परीक्षण एवं विकास होता था वह वास्वत में वैज्ञानिक होने के साथ-साथ वैज्ञानिक पद्धतियुक्त भी था। इसकी विस्तृत चर्चा यहाँ सम्भव नहीं है, क्योंकि यह वास्तव में एक स्वतंत्र तथा व्यापक विषय है।

अंग्रेजी भाषा में विज्ञान का अर्थ प्रारम्भ से ही दुर्भाग्यपूर्ण रहा है। उसे दर्शन के पर्यायवाची शब्द के रूप में ब्रिटेन, फ्रांस, जर्मनी, नार्वे आदि देशों में प्रयोग किया जाता रहा है। यह एक गठित ज्ञान है जो कि प्रस्तावनाओं की व्यवस्था के माध्यम से सम्प्रेषणीय है। एक विज्ञान आधुनिक भाषा में दर्शनशास्त्र के आदर्श रूप में जैसा कि प्लेटो ने कहा था कि वह स्वर्ग में स्थित है। उस तक पहुँचने की आकांक्षा सभी करते हैं, लेकिन कभी नहीं पहुँच सकते हैं। भारत में इसी अर्थ में विज्ञान को नहीं अपनाया गया।[16]

'भारत में मीमांसा' शब्द 'विज्ञानवाद' के समरूप है। 'मीमांसा' का अर्थ संदेहास्पद बात के विषय पर पहुँचने के अर्थ में व्यक्त हुआ है। यह उपनिषदों से पूर्व में ही प्रचलित थी। परन्तु इसका विकास धीरे-धीरे हुआ। इस प्रकार मीमांसा वास्तव में व्याख्या के नियमों से सम्बद्ध है। अपस्तम्ब के समय में मीमांसा सिद्धान्त प्रचलित थे। अपस्तम्ब ने 'न्यायवित्समय' (लोग न्याय जानते हैं, उनका सिद्धान्त) एवं न्यायविदः शब्द का प्रयोग किया। इस प्रकार मीमांसा के लिए न्याय शब्द पर्यायवाची बना। तंत्रयुक्ति का प्रयोग शोध पद्धति के लिए प्राचीन वाङ्मय में किया जाता था।[17]

न्याय को तर्क विद्या की संज्ञा दी गयी। न्याय के लिए प्रत्यक्ष, अनुमान एवं परम्परा आधारित शास्त्र ज्ञान आवश्यक है।[18] इस प्रकार स्पष्ट है कि अनुसंधान एवं व्याख्या की परम्परा प्राचीन भारत में थी। जो पश्चिम में बाद में प्रारम्भ हुई।

प्राचीन भारतीय ज्ञान के विकास में आधुनिक अनुसंधान पद्धति के उपयोग पर विचार करना चाहिए। यूँ कहें कि प्राचीन भारतीय ज्ञान के अनुसंधान में अनुसंधान पद्धतियों के उपयोग पर विचार करना चाहिए। वास्तव में प्राचीन भारतीय ज्ञान के अनुसंधान में अनुसंधान पद्धतियों के उपयोग की दृष्टि से समाज में तीन अध्येता समूह मिलते हैः (1) प्राचीन भारतीय ज्ञान से विज्ञ लोग (2) आधुनिक ज्ञान से विज्ञ लोग एवं जो (3) प्राचीन एवं आधुनिक ज्ञान को जानते हैं। उन्हीं के द्वारा प्राचीन भारतीय अनुसंधान के संदर्भ में आधुनिक अनुसंधान पद्धतियों का उपयोग किया जाता है। इसके अतिरिक्त मात्र भारतीय ज्ञान को जानने वाले लोगों द्वारा आधुनिक अनुसंधान पद्धतियों पर उपयोग नहीं किया जाता है। इसी प्रकार प्राचीन ज्ञान आधुनिक ज्ञान से विज्ञ लोगों द्वारा प्राचीन ज्ञान से सम्पर्क के अभाव में इस क्षेत्र में अनुसंधान नहीं किया जाता है। वैसे वैदिक ज्ञान, को निगम तथा तन्त्रज्ञान को आगम के रूप में प्रचलित सन्दर्भ से स्पष्ट है कि यह नाम अनुसंधान पद्धति शास्त्रीय है। अस्तु आगमन एवं निगमन शोध पद्धतियों के स्रोत भी यहीं हैं।

इसके अतिरिक्त यह भी विचारणीय है कि क्या प्राचीन भारतीय ज्ञान के अध्ययन में अनुसंधान पद्धतियों का उपयोग नहीं होता है? इसका उत्तर है कि होता है। क्योंकि पश्चिम की अनुसंधान पद्धतियों के विकास से पूर्व भारतीय परिवेश में अनुसंधान पद्धतियों का उपयोग होता था। इसके उदाहरण इस प्रकार है। वेदों में विषय का वर्गीकरण मण्डल में, रामायण का काण्डों में, महाभारत का पर्वों में, श्रीमद्भागवत का स्कन्धों एवं गीता का अध्यायों में किया गया है। यह आवृत्ति एवं परिवर्तन अनुसंधान पद्धति को स्पष्ट करती है। समय के विकास एवं वाह्य हमलों तथा गुलामी के कारण मध्यकालीन अवधि में अनुसंधान एवं अनुसंधान पद्धति पर ध्यान नहीं दिया जिसके कारण अनुसंधान पद्धतियों में नवीन प्रवृत्तियों का विकास पर्याप्त मात्रा में नहीं हो सका। वर्तमान समय में भी आधुनिक अनुसंधान पद्धतियों में सभी का उपयोग प्राचीन भारतीय अध्ययन में उपयोगी नहीं हो सकता है। मात्र कुछ अनुसंधान पद्धतियाँ ही उपयोगी हो सकती हैं। इसके विपरीत तंत्र युक्तिः Tantra = Scientific work /वैज्ञानिक पद्धति का उपयोग सभी प्रकार के अध्ययन में हो सकता है। अब हम तंत्र युक्ति Tantra= Scientific work /वैज्ञानिक पद्धति पर विचार करेंगे-

- The word tantra/ तंत्र is derived from the root

tan/तन which has different meanings. The traditional definition of the word tanta is a scientific work.

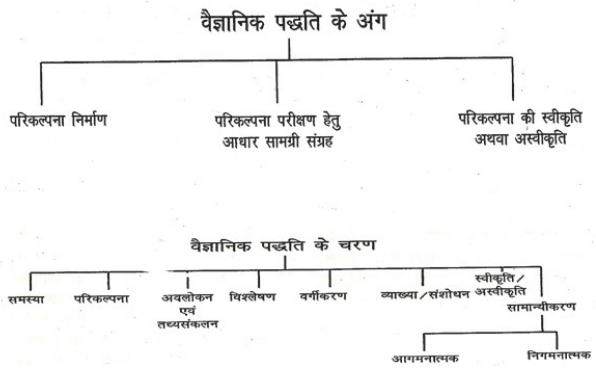
- तंत्रायुर्वेदः शाखा विद्या सूत्रं ज्ञानं शास्त्रं लक्षणम् तंत्र मित्यार्थान्तरम- thus it is clear that the word Tantra/तंत्र means a scientific treatise .
- Let us now turn to the word Yukti.
- Yukti=Ameans/A device (Trick/Design/ Scheme/motto).
- The word Yukti/युक्ति is derived from the root yuj/युज The word yukti meaning -= A means device. उपाय/आविष्कार
- युज्यन्ते संकल्प्यनते सम्बन्ध्यन्ते परस्यारामार्थः सम्यक्तया प्राकरनिकेअभिमते अर्थे विरोधाव्याघातादिदोश जातंपास्थानया इति युक्तिः = yukti is that which removes the Contradictions etc. and roughly joins the meaning together. The root Yuj/युज is used in The sense of arrangements together .
- Thus Yukti /युक्ति means a device required for the composition of scientific treatise. In any scientific work comprise topics and sub topics ,chapters, paragraphs etc .
- They come together and help to the structure of a scientific work /वैज्ञानिक अथवा अनुसंधान पद्धति का स्वरूप निम्न प्रकार है। इनकी संख्या 39 है।
- 1- अतिक्रांतावेक्षण (Reference to the past statement), 2. अतिदेश (Extension of similar topics), 3. अधिकरण (Topic of discussion), 4. अनागता वेक्षण (Reference to future statement), 5. अनुमत (approval), 6. अपदेश (Reason/cause), 7. अपवर्ग (Exception of general rule), 8.अर्थापत्ति (Knowledge of meanings), 9. उत्तरपक्ष (Reply), 10. उद्देश्य (Mention in brief), 11. उद्धार (appropriate meaning), 12. उपदेश (Advice), 13. उपमान (nalogy), 14. ऊह्य (Deduction), 15. एकांत (universal statement in brief), 16. दृष्टांत (Example), 17. निदर्शन (An example), 18. नियोग (Athoritative order), 19. निर्णय (Conclusion), 20. निर्देश (In detail) 21. निर्वचन (Interpretation), 22. नैकांत (variable role/Local statement), 23. पदार्थ (Meaning of words), 24. पूर्वपक्ष (Prima face argue), 25. प्रत्युत्सार (Supply of missing words), 26. प्रदेश (Pointing out), 27. प्रयोजन (Aim/Object), 28. प्रसंग (Argument), 29. योग (Connecting), 30. वाक्यशेष (Statement), 31. विकल्प (Option), 32. विधान (Arrangement), 33. विपर्याय (Opposite), 34. व्याख्यान (Lecture), 35. संशय (Doubt), 36. समुच्चय (Collection), 37. संभव (Possibility), 38. स्वसंज्ञा (Terminology), and 39. हेत्वर्थ (Cause/Reason).
- Order of treatise- (1) The subject /विषय, (2) The purpose/उद्देश्य, (3) The core/सार, (4) The arrangement/क्रम, (5) The language/भाषा (6) Extra- ordinary/विशिष्टता feature.
- In view of the above facts, ancient India has described the devices of methodology , Which is known as compound word Tantrayukti-s .

इस प्रकार स्पष्ट है कि प्राचीन भारत में शोध पद्धति का उपयोग होता था, जिसे तंत्र युक्तिः नाम से जाना जाता था।

(उक्त सभी संदर्भ में क्रमशः डॉ. डब्ल्यू के लेले की पुस्तक दी डाक्ट्रिन ऑफ तंत्र युक्ति-स सहित अन्य संस्कृत की पुस्तकों पर आधारित है।)

वैज्ञानिक पद्धति के अंग

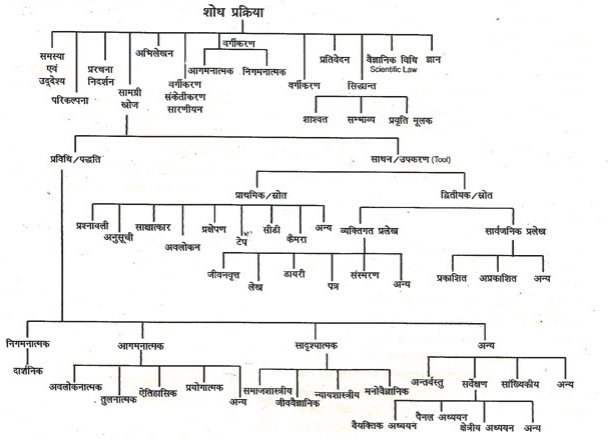
विज्ञानवाद में वैज्ञानिक पद्धति एवं इतिहास की चर्चा



के साथ-साथ वैज्ञानिक पद्धति के विभिन्न अंगों, प्रकारों एवं प्रक्रिया का ज्ञान आवश्यक है। इस सन्दर्भ का वर्णन हम ऊपर कर चुके हैं। वैज्ञानिक पद्धति के प्रयोग अथवा प्रयोग की आवश्यकता, समस्या के सम्बन्ध में उपजी धारणा से प्रारम्भ होती हैं इस कारण वैज्ञानिक पद्धति के अंग इस प्रकार है-[19]

वैज्ञानिक पद्धति के चरण

वैज्ञानिक पद्धति द्वारा सत्य को ढूंढने वैज्ञानिक पद्धति की इसी प्रक्रिया में शोध प्रवृत्ति के संपूर्ण चरण निहित



शोध प्रक्रिया

शोध प्रक्रिया का प्रयोग निरन्तर हो रहा है। इसी के द्वारा ज्ञान एवं विज्ञान का विकास होता है। इस प्रकार शोध प्रक्रिया एक व्यावहारिक एवं चक्रीय अवधारणा है।

निष्कर्ष

वैदिक ज्ञान से आज तक के ज्ञान की निरंतर प्रवाहमान परम्परा से स्पष्ट है कि भारत में प्राचीनकाल से ही अनुसंधान एवं अनुसंधान पद्धतियों की परम्परा अस्तित्व में थी जिसे तंत्र युक्तिः कहा जाता था। यह श्रृंखला मध्यकाल में प्रभावित हुई थी। यह भी आवश्यकता है कि प्राचीन ज्ञान के अध्येता आधुनिक अनुसंधान पद्धतियों का ज्ञान प्राप्त करें । इनका प्रयोग करें। पर मात्र उन्हीं पर निर्भर न हों। वर्तमान में यह आवश्यक है कि अनुसंधान पद्धतियों पर भी अनुसंधान करके प्राचीन भारतीय तथा आधुनिक अनुसंधान पद्धतियों में समन्वय बैठाया जाये। यही आवश्यक तथा उपयोगी है। इस प्रकार स्पष्ट है कि शोध प्रक्रिया के द्वारा अनुसंधान को संपादित कर ज्ञान का विकास किया जा सकता है।

सन्दर्भ

1. Oxford advanced learnes's Dictionary, oxford University Press street, 1996, Walton, P-1237A
2. डॉ. सत्यदेवः सामाजिक विज्ञानों की शोध व पद्धतियां, हरियाणा ग्रन्थ अकादमी, 1976, पृ.12-1.
3. रिची ए.डी.एवं अन्यः वैज्ञानिक पद्धति, राजस्थान हिन्दी ग्रन्थ अकादमी 1976, पृ-01.
4. Oxford Advanced learnes's Dictionary, op cit P&1050.
5. डॉ. सत्यदेव, सामाजिक विज्ञानों की शोध पद्धतियाँ, उक्त, पृष्ठ-02.
6. Willion J.goode and paul Hatt, Method's in Social Research (New Yark), Megraw hill book co., 1952,P-305-340.
7. डॉ. सत्यदेवः सामाजिक विज्ञानों की शोध पद्धतियाँ, उक्त, पृष्ठ--12-13.
8. वही, पृष्ठ-6-7.
9. वर्मा डॉ. श्यामलालः आधुनिक राजनीतिक सिद्धान्त, मीनाक्षी प्रकाशन, 1986, पृष्ठ-101.
10. वही, पृष्ठ-100.
11. वही, पृष्ठ-101.
12. वही, पृष्ठ-03.
13. रिची ए.डी.एवं अन्य; वैज्ञानिक पद्धति, उक्त, पृष्ठ-03.
14. वही, पृष्ठ-3-4.
15. डॉ. सत्यदेवः सामाजिक विज्ञानों की शोध पद्धतियॉं, उक्त, पृष्ठ-7-9.
16. वर्मा डॉ. श्यामलालः आधुनिक राजनीतिक सिद्धान्त, उक्त, पृष्ठ-81-82।
17. काणे पांडुरंग वामनः धर्मशास्त्र का इतिहास, उ.प्र.हिन्दी संस्थान, लखनऊ भाग-5, 1966, पृष्ठ-85-90।
18. वही, पृष्ठ-303-304.
19. डॉ. सत्यदेवः सामाजिक विज्ञानों की शोध पद्धतियाँ, उक्त, पृष्ठ-7.
20. वर्मा डॉ. श्यामलालः आधुनिक राजनीतिक सिद्धान्त, उक्त, पृष्ठ-104-106.

(उक्त 1 से 7 तक के संदर्भ आप्टे वामन सदा शिव के संस्कृत हिंदी कोष में क्रमशः पृ. 43, पृ. 1031, पृ. 523, पृ. 975, पृ. 1038, पृ. 420 पर हैं।)