



प्राचीन भारत में कृत्रिम बुद्धिमत्ता

डॉ गुंजन शाही

असिस्टेंट प्रोफेसर – शारीरिकशिक्षा

महाराजाबिजली पासी राजकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय लखनऊ 1

Article Info

Volume 4, Issue 3

Page Number : 268-271

Publication Issue :

May-June-2021

Article History

Accepted : 01 June 2021

Published : 15 June 2021

शोधसारांश- आज आधुनिक कहे जानेवाले आविष्कारों व खोज करने वालों को एक बार अवश्य सोचना चाहिए कि क्या ? हम आज आधुनिक है या युगों पहले अत्याधुनिक थे ।

मुख्य शब्द- प्राचीन, भारत, कृत्रिम, बुद्धिमत्ता, ऐतिहासिक, अत्याधुनिक, रामायण ।

ऐतिहासिक तथ्य और घटनाओं के साथ मानव की विकास यात्रा की खोज भी है यह निश्चित है कि मानव अपने विकास के अनुक्रम में ही वैज्ञानिक अनुसंधानोंसे सायास- अनायास जुड़ता रहा और आगे बढ़ता रहा है। रामायण काल में अनेक वैज्ञानिक थे जैसे नल नील, दानव, अग्निवेश, सुबाहू, ऋषि अगस्त वशिष्ठ, विश्वामित्रअंगिरा ऋषिआदि । रामायण के काल को आर्यों के प्रारम्भिक काल से जोड़ा जाता है। वैदिककाल से ही विज्ञान अपने उन्नतशिखर पर था जिसके उदाहरण वेदों में सर्वत्र परिलक्षित होते हैं। रामायण काल में जो वैज्ञानिक उपलब्धियाँ या आविष्कार प्राप्त किये गये थे वे सभी महाभारत काल में चरमोत्कर्ष पर थे।

आज से लगभग 10,000 वर्ष पूर्व रामायण काल में ऐसे आविष्कार हो चुके थे जो भारत की प्राचीन उन्नत कृत्रिम बुद्धिमत्ता का श्रेष्ठ उदाहरण प्रस्तुत करने के साथ-साथवर्तमान समय में आधुनिक सिद्ध नहीं करते अपितु कहीं न कहीं आज ये प्रश्न अवश्य उत्पन्न करते हैं कि क्या हम वास्तव में आधुनिक हैं या आधुनिक होने का प्रयास कर रहे हैं। तुलसीदास जीनेरामचरित मानस के लंका कांड के पृष्ठ 467 में चौपाई मेंलिखाहैकि

चलत विमान कोलाहल होई।

जय रघुबीर कहई सबु कोई II

सिंहासन अति उच्च मनोहर।

श्री समेत प्रभु बैठे ता पर ।।

अर्थात्-विमान के चलते समय बड़ा शोर हो रहा है। सब कोई श्री रघुबीर की जय कह रहे हैं। विमान में एक अत्यंत ऊंचा मनोहर सिंहासन है। इस पर सीताजी सहित प्रभु श्रीराम चंद्र जी विराजमान हो गये।

पुष्पक विमान हिन्दू पौराणिक महाकाव्य रामायण में वर्णित वायु वाहन था। इसमें लंका का राजा रावण आवागमन किया करता था । इस विमान का उल्लेख सीता हरण प्रकरण में भी मिलता है। रामायण के अनुसार राम-

रावण युद्ध के बाद श्री राम, सीता, लक्ष्मण तथा लंका केनवघोषित राजा विभीषण तथा अन्य बहुत लोगों सहित लंका से अयोध्या आये थे।

अनेक अध्ययन व शोधकर्ताओं के अनुसार रावण की लंका पुष्पक विमान के अतिरिक्त भी अनेक विमान थे, और 6 हवाई अड्डे का भी प्रमाण मिलता है। जिनका प्रयोग वह अपने राज्य के अलग-अलग भागों में आवागमन हेतु करता था। इस बात की पुष्टि बाल्मीकि रामायण द्वारा की जा सकती है।

ऋग्वेद में विमान रचना से सम्बन्ध कुछ स्पष्ट संकेत मिलते हैं जिनसे उसके आकार-प्रकार और यंत्रों आदि का ज्ञान होता है ऋग्वेद में विमान के लिए रथ था दिव्य रथ शब्द का प्रयोग हुआ है एक मन्त्र में संकेत है कि विमान ;में तीन सीट होती थी। यह कोण आकार का होता था और इसमें तीन पहिये होते थे।

त्रिबन्धरेण त्रिवृता रथेन,

त्रिचक्रेण सुव्रता यातमवार्क IIऋग्वेद 1.118.2

अब विचार करने योग्य बात ये है कि कोई भी विमान क्या बिना कृत्रिमबुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलीजेंस) के उड़ान भर सकता है जबकि आज के विमान जो बिना पायलेट के नहीं उड़ाये जाते वहीं प्राचीन भारत में रावण सिर्फ अपनी आवाज से विमान को संचालित करता था और आवश्यकता होने पर विमान को अदृश्य भी कर लेता था। इस आधार पर ये कहा जा सकता है आज की कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) से कहीं ज्यादा आधुनिक एवं उन्नत प्राचीन कृत्रिमबुद्धिमत्ता (AI) थी।

तकनीकी दृष्टि से पुष्पक में जो खूबियां थीं वो आज के वर्तमान विमानों में नहीं है। पुष्पक न केवल एक स्थान से दूसरे स्थान पर ही उड़ान नहीं भरता था बल्कि एक गृह से दूसरे गृह तक आवागमन में भी सक्षम था अर्थात् वह अंतरिक्ष यान की क्षमताओं से भी युक्त था। यह उन्नत, प्रौद्योगिकी और वास्तुकला का अनूठा कर प्रतिरूप है।

वेदों के अनेक मंत्रों में अन्तरिक्ष-यात्रा का उल्लेख है विमान के लिए दिव्य रथ या आकाशीय नौका (Airship) आदि शब्दों का प्रयोग हुआ है एक मन्त्र में आकाश में विचरण करने वाली आकाशीय नौका का उल्लेख है इसमें अपोदकाभिः शब्द से संकेत किया गया है कि इस पर जल का प्रभाव नहीं होता। ऐसी आकाशचारी नौकाओं को अन्तरिक्षत्रुत कहते थे तैत्तिरीय आरण्यक (1.10.2) में इन्हें 'अन्तरिक्षप्रुत' कहा गया है। ऋग्वेद के अन्य एक मन्त्र (ऋग्वेद 9.6.3.8) में भी अन्तरिक्ष यात्रा का उल्लेख है।

नौभिः :- 'अन्तरिक्षप्रदुभिः अपोदकामिः; I ऋग्वेद 1.116.3

अस्त्र-शस्त्र- प्राचीन भारत में भारतीय अस्त्र-शस्त्र विद्या में निपुण थे उन्होंने अध्यात्म ज्ञान के साथ-साथ आततायियों और दुष्टों के दमन के लिये अस्त्र-शस्त्रों की भी सृष्टि की थी। यह शक्ति धर्म-स्थापना में सहायक होती थी।

अस्त्र-अस्त्र उ से कहते हैं, जिसे मंत्रों के द्वारा दूरी से फेंकते हैं, वे अग्नि, गैस और विद्युत तथा यान्त्रिक उपायों से चलते हैं।

शस्त्र- भयंकर हथियार है जिनके प्रहार से चोट पहुंचती है और मृत्यु होती है।

प्राचीन भारत में अस्त्र-शास्त्र का वर्गीकरण देखा जाए तो चार वर्गों में विभाजित किया गया है-

1. **अमुक्ता**-जो फेंके नहीं जाते ।
2. **मुक्ता**-जो फेंके जा सके ।

क-पाणिमुक्ता- हाथ से फेंके जाने वाले । **ख-यंत्र मुक्ता**-यंत्र से फेंके जाने वाले।

3. **मुक्ता मुक्त**- फेंके कर था बिना फेंके ।
4. **मुक्त सानिवृति** - वे शस्त्र जो फेंक कर लौटाए जा सकते थे ।

इनके अतिरिक्त निम्न कुछ अस्त्र-शस्त्र का वर्णन प्राचीन संस्कृत ग्रन्थों में उल्लेख मिलता है जैसे - शक्ति तोमर, पाश ऋषि, गदा, युदगर, चक्र वज्र, त्रिशूल, शूल, असि, खडग, चन्द्रहास, फरसा, मुशल, धनुष, बाण, परिध, भिन्दिपाल, नाराच, परशु कुण्डा, रांकु वर्दी, पटिश आदि ।

उपर्युक्त अस्त्र-शास्त्रों के प्रयोग को हिन्दू देवी देवताओं के शक्ति शाली अस्त शस्त्रों (हथियारों) के रूप में पहचाना जाता है। हिन्दू धर्म ग्रन्थों में अनेक पौराणिक कथाओं के वर्णन में देखा जा सकता है कि देवताओं ने लोक कल्याण के लिये असुरों, दैत्यों, दानवों का वध किया **जैसे-**

त्रिशूल- पौराणिक कथाओं के अनुसार शिव का त्रिशूल संसार का सबसे संहारक अस्त्र है ऐसा माना जाता है कि त्रिशूल तीनों लोकों को नष्ट करने की क्षमता रखता है इसी त्रिशूल से श्रीगणेश केसरव ब्रह्माजी के पाँचवें सर को धड़ अलग किया व अनेक असुरों का वध भी त्रिशूल से किया । त्रिशूल अलौकिक हथियारों को शक्ति हीन कर सकता है और एक बार उपयोग अर्थात् आदेश देने के उपरान्त इसे किसी और के द्वारा नियंत्रित नहीं किया जा सकता जबतक कि भगवान शिव उसे रुकने की आज्ञा न दें।

सुदर्शन चक्र- यह गोलाकार हथियार है जिसमें 108 दातेदार किनारे बने हैं ये दो शब्दों **सु** और **दर्शन** से मिलकर बना है जिसका अर्थ है **दिव्य दर्शन** और चक्र गतिशीलता को दर्शाता है यह भगवान विष्णु का अस्त्र है। जिसे उन्होंने अपनी तर्जनी अंगुली में धारण कर रखा है। यह अचूक अस्त्र है जो एक बार छोड़े जाने पर उद्देश्य पूर्तिके पश्चात् अपने पूर्व स्थान पर आ जाता है ।

ब्रम्हास्त्र- इसका प्रयोग भगवान ब्रह्मा द्वारा निर्मित विभिन्न कालों में भिन्न- भिन्न लोगों द्वारा किया गया। धर्मग्रन्थों के अनुसार ब्रम्हास्त्र का आवाहनमंत्रों के माध्यम से किया जाता है और इसका उपयोग जीवन- काल में केवल एक बार ही किया जाता है और जिस स्थान पर इसका प्रयोग किया जाता है वो स्थान/भूमि बंजर हो जाती है।

वज्र- वज्रका स्वामी देवराज इंद्रा को माना जाता है । वज्रका शाब्दिक अर्थ है बिजली/विद्युताग्रंथों के अनुसार इस घातक अस्त्र का निर्माण ऋषि दधिची की अस्थियों से हुआ था इसके प्रयोग में विद्युत के अत्यन्त घातक झटकों का अनुभव होता है।

गदा- हनुमान जी का मुख्य शस्त्र है और एक प्राचीन पौराणिक शस्त्र है, एक लम्बा दण्ड एवं गोल शीर्ष होता है दण्ड को पकड़ कर शीर्ष से शत्रु पर प्रहार किया जाता था है, इसका प्रयोग रामायण और महाभारत काल में अधिकांशतः देखने को मिलता है। यह वीरता, शौर्य और शक्ति का प्रतीक है।

शिव धनुष- भगवान शिव ने अपने इस दिव्य धनुषको परशुराम जी को उपहार में दिया था जिसे परशुरामजी ने बाद में राजा जनक के पास धरोहर स्वरूप रखाया था जिस को माता सीता के स्वयंवर हेतु उपयोग में लाया गया।

यहां भी ध्यान देने योग्य बात यह है कि श्री राम को छोड़कर कोई और क्यों नहीं इस धनुष को उठा पाया ? क्या ? उनके (श्रीराम) के पास कोई पासवर्ड या फिंगरप्रिंट या वॉइस कोड इत्यादि था जिसका उपयोग कर उन्होंने धनुष को उठाया और

प्रत्यंचा चढ़ाई। यह भी एक प्रकार का अनोखा और अचंभित कर देने वाला कृत्रिम बुद्धिमत्ता एवं वैज्ञानिता का श्रेष्ठ उदाहरण प्रतीत होता है।

पाशुपतास्त्र, नारायणास्त्र (अग्नि) , वरुणास्त्र (पानी), ब्रम्ह दण्डआदि- अस्त्र /शस्त्र सभी अत्यधिक घातक एवं शत्रुओं का नाश करने की विलक्षण शक्ति एवं क्षमता से युक्त थे सभी में एक बात समान दिखती है वो ये कि सभी किसी एक ही व्यक्ति अथवा देव द्वारा संचालित किये जा रहे हैं आधुनिक शब्दों में कहा जाये तो आदेशिया पासवर्ड, अथवा समय, वमारक क्षमता, कार्य प्रणाली इत्यादि आज के आधुनिक कहे जाने वाले हथियारों जैसी दिखायी देती है या ऐसा कहें कि युगों पहले ही भारत में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इन्टेलिजेन्स) द्वारा ही न केवल अस्त्र/शास्त्र का संचालन हो रहा था अपितु अनको कार्य इसी से संचालित किये जाते थे।

इसके अतिरिक्त अनेक उदाहरण और देखे जा सकते हैं जैसे यमराज के साथ चित्र गुप्त का उदाहरण देखने को मिलता जो सारे कार्यों का लेखा जोखा अर्थात् 'डेटा' रखते हैं जैसे आज सारा हिसाब गूगल और अनेक प्रकार के सर्वर रख रहे हैं। इसी प्रकार से महाभारत में शकुनी द्वारा प्रयुक्त पाँसेजोकेवल उसी से संचालित हो रहे थे कृत्रिम बुद्धिमत्ता का श्रेष्ठ उदाहरण है। महाभारत में ही संजय का उदाहरण भी इस बात की और संकेत करता है कि उनके पास दिव्यदृष्टि आधुनिक शब्दों (स्वयं की सेटेलॉइट या ऐसे आधुनिक कैमरे) जिससे वे कुरुक्षेत्र के संपूर्ण दृश्यों का सीधा प्रसारण कर पा रहे थे।

आज आधुनिक कहे जानेवाले आविष्कारों व खोज करने वालों को एक बार अवश्य सोचना चाहिए कि क्या ? हम आज आधुनिक हैं या युगों पहले अत्याधुनिक थे।

सन्दर्भ –

1. रामचरितमानस (तुलसीदास)।
2. महाभारत।
3. विकिपीडिया।
4. वेदों में विज्ञान – डॉ० कपिलदेव द्विवेदी
5. यजुर्वेद।
6. ऋग वेद -1.118.2