पुस्तक समीक्षा

सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी में अभूतपूर्व आविष्कार

GROUND BREAKING INVENTIONS IN INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY

प्रो. वी. राजारमन (rajaram@iisc.ac.in) 1955 से कम्प्यूटर की विकास यात्रा के सक्रिय सहभागी बनकर भारत में कम्प्यूटर विज्ञान शिक्षा के प्रवर्तक रहे हैं । वह भारत में कम्प्यूटर विज्ञान शिक्षा के जनक जाने जाते हैं । कम्प्युटर विज्ञान को सरल एवं रोचक बनाने की दृष्टि से 24 पुस्तकें लिखीं और सभी च्भ् से प्रकाशित की । सन् 2020 में प्रकाशित पुस्तक सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (ICT) के अभूतपूर्व आविष्कारों पर है । इन आविष्कारों के परिणामस्वरूप कम्प्यूटर के आकार, गणना गति, और कीमत में तेजी से सुधार हुए, प्रयोग के नए नए आयाम जुडते गए। यह पुस्तक 1957 से 2011 तक ICT में पंद्रह अभूतपूर्व आविष्कारों के बारे में सुबोध भाषा में बिना शब्दजाल के एक सरल शैली में लिखी गई है । पठनीय है, जानकारी से भरपूर है, आविष्कारकों के जीवन के प्रेरक प्रसंग भी दिए गए हैं ।

सन् 1955 से कम्प्यूटर और संचार टेक्नॉलॉजी के क्षेत्र में होते रहे अभूतपूर्व आविष्कारों से आज का रहन सहन बहुत बदला है, बेहतर हुआ है । यह पुस्तक एक गैर–विशेषज्ञ सामान्य पाठक के लिए सूचना क्रान्ति के बारे में निम्नलिखित प्रश्नों का आकर्षक ढंग से उत्तर प्रस्तुत करती है:

- यह क्रांति कैसे हुई?
- इस क्रांति में कौन–से अभूतपूर्व आविष्कारों का योगदान रहा?
- वे आविष्कार क्यों अभूतपूर्व हैं?
- इन प्रौद्योगिकियों के नवोन्चेषी और आविष्कारक कौन थे?
- इन आविष्कारों के लिए उन्हें किस बात से प्रोत्साहन मिला?

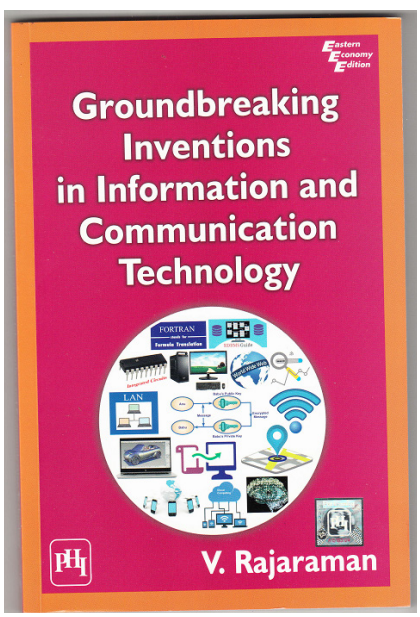
पुस्तक में शामिल किए गए पंद्रह अभूतपूर्व (ग्राउंडब्रेकिंग) आविष्कार हैं:

- 1957 और 1974 के बीच (पहले चार आविष्कार):
  फोरट्रान (FORTRAN), इंटीग्रेटेड सर्किट (IC), रिलेशनल डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम (RDMS), लोकल एरिया नेटवर्क (LAN),
- 1975 और 1984 के बीच (मध्य पाँच आविष्कार):
  पर्सनल कंप्यूटर (PC), सार्वजनिक कुंजी एन्क्रिप्शन (Public Key Encryption), कंप्यूटर ग्राफिक्स (Computer Graphics), इंटरनेट (Internet), जीपीएस (GPS),
- 1985 और 2011 के बीच (अंतिम छह आविष्कार):
  वर्ल्ड वाइड वेब (WWW), सर्च इंजन (Search Engine), डिजिटलीकरण और मल्टीमीडिया का संपीड़न (Digitalization & Multimedia), मोबाइल कम्प्यूटिंग (Mobile Computing), क्लाउड कम्प्यूटिंग (Cloud Computing) और डीप लर्निंग (Deep Learning).

इस पुस्तक में, डा. राजारामन ने इनमें से प्रत्येक आविष्कार के लिए निम्नलिखित का वर्णन किया है:

- आविष्कार का इतिहास
- उन व्यक्तियों की एक संक्षिप्त जीवनी जो आविष्कार के साथ जुड़े थे
- लेखक आविष्कार को अभूतपूर्व क्यों मानता है? इसके लिए इन 8 गुणों को आधार माना दृ विचार की नवीनता, आवश्यकता की भरपाई, कार्य क्षमता में सुधार, कम्प्यूटर प्रयोग विधि में बदलाव, नवाचार (इन्नोवेशन) में अभिवृद्धि, आविष्कार की दीर्घकालिकता, नए उद्योगों का उदय, और सामाजिक प्रभाव ।

यह पुस्तक स्कूल, और कॉलेज स्तर पर आर्ट, साइंस, इंजीनियरिंग के विद्यार्थियों के लिए पठनीय है, ज्ञान वर्धक है, नवाचार के लिए प्रेरक है । इसकी उपयोगिता को देखकर यह उचित होगा कि इसका सुबोध अनुवाद भारतीय भाषाओं में भी उपलब्ध हो ।



डॉ. राजारामन द्वारा लिखित इस पुस्तक और अन्य पुस्तकों के बारे में जानने के लिए, विजिट करें
https://www.phindia.com/SearchBooks/SearchphiBooks/?searchbooks =rajaraman अथवा phi@phindia-com

लेखक के बारे में

प्रो. वी. राजारमन को भारत में कंप्यूटर विज्ञान शिक्षा के क्षेत्र में अग्रणी प्रयासों के लिए जाना जाता है। उन्होंने भारत में 1965 में आई आई टी कानपुर में कंप्यूटर विज्ञान में सबसे पहले शैक्षणिक कार्यक्रम आरंभ किया । सुबोध भाषा में पुस्तकें लिखीं, शिक्षकों के लिए प्रशिक्षण प्रोग्राम बनाए, राष्ट्रीय स्तर पर पाठ्यक्रम डिजाइन किए, और कंप्यूटर विज्ञान शिक्षा के प्रसार में विशेष योगदान दिया । प्रो. वी. राजारमन को भारत में कंप्यूटर विज्ञान शिक्षा का जनक (Father of Computer Science Education) माना जाता है ।

डॉ. राजारामन (Emeritus Professor, SERC, IISc, Bangalore) भारत में कंप्यूटर प्रोग्रामिंग पर प्रथम पुस्तक के लेखक भी हैं । कई अत्यधिक सफल कंप्यूटर पुस्तकों के लेखक, प्रो राजारमन ने प्रतिष्ठित राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय पत्रिकाओं में बड़ी संख्या में शोध पत्र प्रकाशित किए हैं। 1998 में पद्म भूषण पुरस्कार से सम्मानित, उन्हें 1976 में शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार, यूजीसी द्वारा होमी भाभा पुरस्कार, ओम प्रकाश भसीन पुरस्कार, कंप्यूटर इंजीनियरिंग सिखाने में उत्कृष्टता के लिए ISTE पुरस्कार, रुस्तम चोकसी पुरस्कार, जहीर पदक पदक प्राप्त हुए।