विकास में विज्ञान का योगदान

प्रो. (डॉ.) सोहन राज तातेड़,

पूर्व कुलपति सिंघानिया विश्वविद्यालय, राजस्थान

किसी भी विषय को व्यवस्थित रूप प्रदान करना विज्ञान है। विज्ञान विशिष्ट ज्ञान है। विज्ञान पूर्णता का ज्ञान है। जब किसी भी विषय का विशिष्ट ज्ञान प्राप्त करना होता है तो विज्ञान का सहारा लिया जाता है। विज्ञान पुद्गल या जड़ पदार्थ पर कार्य करता है। हमारा बाह्य परिवेश भौतिक तत्वों से जुड़ा हुआ है। टेलीफोन, मोबाइल, टेलीविजन या अन्य विधाएं विज्ञान का नमूना है। मोबाइल के माध्यम से कम्प्यूटर से जोड़कर किस देश में क्या घटित हो रहा है हम इसे तुरन्त जान लेते हैं। जैसा साफ्टवेयर उसमें डाला रहता है वैसा कार्य वह करता है। पहले समय में एक गांव के लोग दूसरे गांव में घटने वाली घटनाओं को बहुत देर से जान पाते थे, किन्तु आजकल मोबाइल के माध्यम से एक स्थान पर बैठकर पूरे विश्व का समाचार हम जान लेते है। वेश्विकरण का बढ़ावा विज्ञान के माध्यम से बढ़ रहा है। विश्व के किसी भी देश में बैठे हुए व्यक्ति से हम बात कर सकते है। कृषि, उद्योग धन्धे, तकनीकी, यातायात, शिक्षा, चिकित्सा आदि सभी क्षेत्रों में विज्ञान का प्रभाव दिखाई दे रहा है। विज्ञान का कार्य है भौतिक जीवन को कैसे आगे बढ़ाया जाये। रोटी, कपड़ा, मकान, चिकित्सा और शिक्षा लोगों की बुनियादी आवश्यकताएं है। विज्ञान ने इसमें आमूल–चूल परिवर्तन कर दिया है। पहले लोग ऊटगाड़ी, बेलगाड़ी या पैदल यात्रा किया करते थे, किन्तु आजकल यातायात के साधनों में इतनी वृद्धि हो गयी है कि कितनी भी दूरी हो हम आसानी से तय कर सकते है। विज्ञान की प्रगति के कारण आजकल सबकुछ संभव हो गया है।

आधुनिक युग विज्ञान का युग है। सुबह से लेकर रात्रि तक हमारी सभी क्रियाओं से विज्ञान का तादात्म्य स्थापित हो चुका है। यह कहना उचित ही है कि विज्ञान हमारे जीवन का अनिवार्य अंग बन गया है। कलकारखानों से लेकर बड़ी–बड़ी मसीनों तक की खोज एवं निर्माण विज्ञान से ही संभव हो सका है। सैनिकों को समय–समय पर उपलब्ध कराये जाने वाले अत्याधुनिक सैन्य उपकरण विज्ञान की ही खोज हैं। विज्ञान के कारण ही भौगोलिक दूरियां सीमट गयी है। विज्ञान को जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में घटित होते हुए देखा जा सकता

है। विज्ञान की खोजों ने मानव की उपयोगिता एवं उपादेयता पर प्रश्न चिह्न लगा दिया है। पहले जो कार्य मनुष्य अपने बुद्धि से करता था। आज उस कार्य को विज्ञान कर रहा है। मानव के सामर्थ्य बढ़ाने के बजाय उन्हें पंगु बनाने का प्रयास आज विज्ञान के माध्यम से हो रहा है। व्यक्तिगत और सामाजिक जीवन पर हो रहे वैज्ञानिक हमलों से बचाने का भी प्रयास होना चाहिए।

विज्ञान जहां जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में प्रवेश कर गया है वहीं लाभ और हानि दोनों ही विज्ञान की उपज है। वैज्ञानिक खोजों ने विस्तृत ब्रह्माण्ड को इतना निकट ला दिया है कि एक कोने में घटने वाली जानकारी सबको एक साथ हो जाती है। एक स्थान पर बैठा हुआ व्यक्ति पलक झपकते ही विश्व के किसी कोने के दृश्यों से रूबरू हो सकता है। इंटरनेट, कम्प्यूटर, टेलीफोन, उपग्रह आदि एक जगह की घटनाओं को दूसरे स्थान पर तत्काल भेज देते है। आजकल किसी भी देश में चाहे आतंकवादी घटना हो या कोई कार्यक्रम हो उसका सीधा प्रसारण इंटरनेट के माध्यम से प्रत्येक देश के लोग सीधे देख सकते है। क्रिकेट टीम का मेच उसका खेल सीधे दर्शकों तक टेलीवीजन के माध्यम से दिखाई देता है। जहां पहले एक समाचार भेजने में कई दिन लग जाते थे, वही आज कुछ ही समय में इंटरनेट पर समाचार बहुत दूर–दूर तक भेजे जा रहे है। विज्ञान ने हमे ऐसे साधन और नूतन आयाम दिये हैं जिससे हम विकास की दिशा में बहुत आगे बढ़ गये है।

पहले घर गांव में स्त्रियां लकड़ी से चूल्हे पर खाना बनाती थी। लकड़ी के धुएं से उनकी आंख खराब हो जाती थी। खाना पकाना कितना कठिन था किन्तु आज गैस के चूल्हे पर खाना बनाना कितना आसान हो गया है। न धुएं की झंझट, न आंसूओं का टपकना। सारी परेशानीयों से छूट मिल गयी। पहले जो स्त्रियां सुबह उठते ही जात से अन्न पिसती थी। अब चक्की के माध्यम से उनका यह कार्य सरल हो गया है। पहले जहां ऋतु परिवर्तन के कारण गर्मी, सर्दी में परेशानी उठानी पड़ती थी। वहीं आज ऐयरकंडिशन ने हर मोसम को समान बना दिया है। न गर्मी से परेशानी न ठंडक से परेशानी। चिकित्सा जगत की वैज्ञानिक क्रान्ति ने लोगों को स्वास्थ्य के प्रति बहुत सुविधा प्रदान की है। पहले शल्य चिकित्सा के पूर्व अनेक जांच से गुजरना होता था और बहुत समय लगता था। वहीं आज एक इंजेक्शन से मिनटों में

बेहोश कर दिया जाता है। वैज्ञानिक सूक्ष्म चिकित्सा पद्धतियों से असाध्य रोगों पर ही विजय प्राप्त कर ली गयी है। विज्ञान की प्रगति के कारण दुर्लभ औषधियां आज सहज हो गयी है। शल्य चिकित्सा द्वारा आज बड़े–बड़े सफल ऑपरेशन हो रहे है। विज्ञान की उन्नति के कारण बिना शल्य चिकित्सा के भी लेजर किरणों के द्वारा गांठों आदि को गला कर निकाला जा रहा है।

विज्ञान की प्रगति ने भौगोलिक सीमाएं संकुचित कर दी है। साथ ही साथ अंतरिक्ष मानव के लिए सुलभ हो गया है। आज धरती का आदमी अंतरिक्ष में ग्रहों की यात्रा करता हुआ असीमित आकाश को मानो सीमित कर रहा है। अंतरिक्ष का रहस्य भी विज्ञान ने अनावृत्त कर दिया है। विज्ञान के आधुनिक आविष्कार कम्प्यूटर ने एक अनुठी क्रान्ति की है।