

आचार्य प्रफुल्ल चंद्र राय - एक जीवन परिचय

इंद्रजीत सिंह¹ और प्रजापति झा²

¹बी. ए. (ऑनर्स) हिन्दी और ²बी. ए. (ऑनर्स) संस्कृत, दिल्ली विश्वविद्यालय

सारांश

आचार्य प्रफुल्ल चंद्र राय भारत के अग्रणी वैज्ञानिक, शिक्षक, शिक्षाविद् और स्वतंत्रता सेनानी थे। औपनिवेशिक शासन के दौरान हो रही बौद्धिक जागृति के समय बंगाल में जन्मे राय ने भारत के आत्मनिर्णय और आत्मनिर्भरता के अधिकार का समर्थन किया। अपने जीवन काल में उन्होंने कई पुस्तकें लिखीं और एक रसायनविद् के रूप में उल्लेखनीय वैज्ञानिक खोजों में वे सबसे आगे थे। उनके विचार भारतीय और पश्चिमी विचारधाराओं का अनूठा मिश्रण हैं, इस शोध आलेख का उद्देश्य प्रफुल्लचंद्र राय के रोचक और घटनापूर्ण जीवन का एक संक्षिप्त चित्र प्रस्तुत करना है।

मूलशब्द : आचार्य प्रफुल्ल चंद्र राय, स्वतंत्रता सेनानी, भारतीय रसायनविद्

स्वतंत्रता आंदोलन और शिक्षाविद्

भारत के इतिहास में आधुनिक काल का प्रारंभ उन्नीसवीं शताब्दी से माना जाता है। लेकिन विभिन्न प्रांतों में इसके सोपान निर्माण का कार्य इस शताब्दी के पूर्व से ही शुरू हो गया था। सबसे पहले इसका विस्तार बंगाल की धरती पर हुआ। वर्ष 1757 के प्लासी युद्ध में अंग्रेजों की जीत के बाद बंगाल पर अंग्रेजों का प्रभुत्व स्थापित हुआ। हालांकि अंग्रेजों का भारत में प्रारंभिक उद्देश्य व्यापारिक था किंतु धीरे-धीरे उन्होंने यहाँ का आर्थिक शोषण करना शुरू किया और तदुपरान्त अपना राज्य स्थापित किया। अपने व्यापार विस्तार तथा उसकी समृद्धि हेतु उन्होंने कानून व्यवस्था स्थापित की, भूमि तथा कृषि के लिए नया प्रावधान किया, रेल तथा डाक का जाल बिछाया और अंग्रेजी शिक्षा के साथ प्रेस की शुरुआत की, जिसने भारत में आधुनिकता को गति देने का कार्य किया, और भारत में अंग्रेजों की पूर्ण रूप से आर्थिक और राजनैतिक पकड़ कायम हो गई। अब इन सभी के व्यवस्थित नियंत्रण के लिए प्रशिक्षित कर्मचारियों की आवश्यकता पड़ी। जिसके लिए उन्हें भारतीयों पर निर्भर होना पड़ा।

इस अवसर के बाद कई भारतीय प्रशिक्षण व शिक्षा के उद्देश्य से विदेश गए। विदेशों में शिक्षा प्राप्त इन भारतीयों ने इन देशों के स्वतंत्र परिवेश में रहकर, वहाँ के आम जीवन को अनुभव किया और स्वतंत्रता का महत्व समझा। जिससे ये लोग अंग्रेजों की शोषण परक नीति से पूर्णतः अवगत हुए, और भारत लौटकर इन्होंने अपने-अपने स्तर पर लोगों को जागरूक कर अंग्रेजों के खिलाफ आवाज उठाई। इनमें प्रमुख विद्वान तथा स्वतंत्रता आंदोलनकारी बंगाल प्रांत के हुए, क्योंकि सर्वप्रथम आधुनिकता (वैज्ञानिकता तथा मशीनीकरण) का विस्तार वहीं हुआ। आचार्य प्रफुल्लचन्द्र राय उनमें से ही एक विद्वान थे। बतौर वैज्ञानिक काम करते हुए इन्होंने भारत के स्वतंत्रता आंदोलन में देश को आत्मनिर्भर बनाने तथा भारत की अपनी शिक्षा व्यवस्था को अपनाने पर अत्यधिक बल दिया।

प्रफुल्लचन्द्र राय का आरंभिक जीवन और शिक्षा

प्रफुल्लचन्द्र राय का जन्म 2 अगस्त, 1861 को पूर्वी बंगाल (वर्तमान बांग्लादेश) के जैसोर जिले के एक गांव में हुआ था। उनके पिता हरिश्चन्द्र राय जमींदार थे और विचारों से उदार थे। वे ब्रह्मसमाज के सक्रिय सदस्य थे, जिसका गहरा प्रभाव उनके बेटे प्रफुल्ल पर पड़ा।

प्रफुल्लचन्द्र राय की प्रारम्भिक शिक्षा गांव में ही हुई तथा प्राथमिक शिक्षा पूर्ण करने के बाद वर्ष 1870 में उन्होंने कलकत्ता के हेयर स्कूल में प्रवेश लिया। हेयर स्कूल से शिक्षा पूर्ण करने के बाद वर्ष 1879 में कलकत्ता विश्वविद्यालय की प्रवेश परीक्षा उत्तीर्ण कर उन्होंने वहाँ प्रवेश लिया। अपने पिता द्वारा संग्रहित पुस्तकों में से प्रफुल्ल को एक पुस्तक मिली जिसमें कुछ महान वैज्ञानिकों के जीवन चरित्र अंकित थे। जिन्हें पढ़ प्रफुल्ल काफी प्रेरित हुए। प्रफुल्ल महान वैज्ञानिक बेंजामिन फ्रैंकलिन के जीवन से सर्वाधिक प्रभावित हुए। उनके जीवन चरित्र को पढ़कर ही राय ने वैज्ञानिक बनने का निश्चय किया। पाश्चात्य साहित्य में रुचि रखने वाले प्रफुल्ल बहुत ही कम उम्र में अंग्रेजी, फ्रेंच, जर्मन सहित अनेक विदेशी भाषाओं के जानकार बन गए। प्रफुल्ल अंग्रेजी के महान कवि और नाटककार शेक्सपियर की रचनाओं को बहुत ही शौक से पढ़ते थे।

जब उनके समकालीन विद्यार्थी साहित्य और दर्शन विषय चुन रहे थे तब प्रफुल्लचन्द्र ने साहित्य और इतिहास के प्रति अपने गहरे आकर्षण के बावजूद विज्ञान का चयन कर अध्ययन करने के लिए विदेश जाने का निश्चय किया, क्योंकि उनका मानना था कि देश की प्रगति की कुंजी आधुनिक विज्ञान व तकनीकी के क्षेत्र में है। उनका विश्वास था कि अपने गौरवशाली अतीत और विशाल संभावनाओं के साथ राष्ट्र अभी और अधिक गौरवशाली भविष्य की ओर देख सकता है।

वर्ष 1882 में प्रफुल्लचन्द्र ने इंग्लैंड पहुंच एडिनबर्ग विश्वविद्यालय में प्रवेश प्राप्त किया। यहां उनका सम्पर्क कई जाने-माने रसायनविदों से हुआ, जिसके बाद प्रफुल्ल का रसायन प्रेम और अधिक मजबूत हुआ। प्रफुल्ल ने बी.एससी की परीक्षा में शानदार सफलता प्राप्त की। आगे चलकर वर्ष 1888 में डी .एससी की उपाधि प्राप्त की। उन्हें कई छात्रवृत्तियां भी मिलीं। एडिनबर्ग में अध्ययन करने के दौरान वर्ष 1885 में विश्वविद्यालय द्वारा आयोजित निबंध प्रतियोगिता जिसका शीर्षक 'इंडिया बेफोर एंड आफ्टर द म्युटिनि' था ने प्रफुल्लचन्द्र की राजनीतिक समझ और लेखन क्षमता को और विकसित किया। इस प्रतियोगिता के लिए उन्होंने कई संदर्भ ग्रंथों (भारत संबंधित) का अध्ययन किया, जिसके बाद उन्हें भारतीय शासन व्यवस्था को करीब से जानने का अवसर प्राप्त हुआ और उनकी तार्किक शक्ति का भी विस्तार हुआ। इस अवसर ने उनके भीतर राष्ट्रीय चेतना का भी बीजारोपण किया। वे वर्ष 1888 में ही भारत लौट आए। वर्ष 1889 में कलकत्ता के प्रेसीडेन्सी कालेज में बतौर प्रोफेसर नियुक्त हुए। अध्यापन कार्य के साथ-साथ वे मौलिक शोध कार्य भी करने लग गए। वर्ष 1916 में वे राजकीय सेवा से निवृत्त हुए ।

आचार्य राय के प्रमुख अनुसंधान

रसायन विज्ञान के क्षेत्र में आचार्य प्रफुल्ल चन्द्र राय का विशेष योगदान रहा है। अपनी प्रयोगशाला में तेजाब व पारे का प्रयोग करते हुए उन्हें एक नये रसायन मरक्यूरस नाइट्राइट की प्राप्ति हुई। उनकी यह खोज काफी महत्वपूर्ण साबित हुई क्योंकि उस समय अन्य वैज्ञानिकों को इस स्थिर यौगिक के बारे में कुछ जानकारी नहीं थी। इस पदार्थ के गुण-धर्म सभी वैज्ञानिकों के लिए बिल्कुल ही नए थे और आचार्य राय की यह खोज पूरे विश्व में ख्याति का पात्र बनी। यह खोज सचमुच काफी महत्वपूर्ण थी। आचार्य राय ने अपने द्वारा निकाले गए निष्कर्ष को लंदन की केमिकल सोसायटी की एक विचारणीय बैठक में भी प्रस्तुत किया।

भारत अन्य देशों से वस्तुओं का आयात किया करता था जो कि काफी उच्च दर पर देश में बिकते थे। परंतु आचार्य प्रफुल्ल चन्द्र ने सर्वप्रथम विज्ञान व उद्योग के क्षेत्र में स्वदेशी की नींव डाली। उन्होंने स्वदेशी को बढ़ावा देने के लिए एक लघु उद्योग की शुरुआत की। जो आज बंगाल केमिकल एंड फार्मास्यूटिकल वर्क्स के नाम से जाना जाता है। यह एक बड़ा कदम था जिसमें देसी सामग्रियों का उपयोग करके दवा व औषधियों का निर्माण कार्य किया जाने लगा। आचार्य राय के शोध संबंधी लगभग 200 पत्र प्रकाशित हुए हैं, इसके अलावा उन्होंने भारत में पाए जाने वाले खनिजों को सूचीबद्ध किया। उन्होंने लोगों का ध्यान रसायन विज्ञान की ओर आकर्षित करने में एक मुख्य भूमिका निभाई। उन्होंने "हिस्ट्री ऑफ हिंदू केमिस्ट्री" नामक महत्वपूर्ण ग्रंथ की रचना की । यह एक अनूठा योगदान साबित हुआ।

इंग्लैंड से भारत लौट कर उन्होंने कलकत्ता के प्रेसीडेंसी कॉलेज और कलकत्ता विश्वविद्यालय में काम किया। उन्हें प्रोफेसर पद की जिम्मेदारी सौंपी गई।

- वर्ष 1919 ई० में ही ब्रिटिश सरकार ने उन्हें "नाइट" की उपाधि से अलंकृत किया।
- वर्ष 1916 में वे प्रेसीडेंसी कॉलेज से रसायन विज्ञान के विभागाध्यक्ष के पद से सेवानिवृत्त हुए। तत्पश्चात् वे कलकत्ता विश्वविद्यालय के साइंस कॉलेज में 20 वर्ष तक प्रोफेसर रहे। किसी विश्वविद्यालय में "प्रोफेसर" बनने का सम्मान प्राप्त करने वाले वे पहले भारतीय थे। यहां वे वर्ष 1936 तक काम करते रहे और बाद में भी वर्ष 1944 में अपनी मृत्यु तक "एमेरिटस प्रोफेसर" के पद पर बने रहे।
- उन्हें अनेकों विदेशी और भारतीय विश्वविद्यालयों और संस्थानों से सम्मानित भी किया गया। जैसे वर्ष 1920 में काशी हिंदू विश्वविद्यालय के संस्थापक पंडित मदन मोहन मालवीय जी ने आचार्य राय को डी .एससी की मानद उपाधि प्रदान की।
- आचार्य प्रफुल्लचन्द्र की स्मृति में उनके नाम से कॉलेज, बालकों के लिए हाई स्कूल तथा कोलकाता में आचार्य प्रफुल्लचन्द्र कॉलेज पॉलीटेक्निक हैं। इसी प्रकार बांग्लादेश के बागरहाट में प्रफुल्लचन्द्र कॉलेज है।

आचार्य राय और प्राचीन भारतीय साहित्य

आचार्य राय रसायन शास्त्र के बहुत बड़े जानकार थे। लेकिन उन्हें संस्कृत और वैदिक साहित्य का कोई खास ज्ञान नहीं था, न ही वे इस शास्त्र को पढ़ने में सक्षम थे। यही वजह रही कि उन्होंने अपने बेहतरीन शोध "हिस्ट्री ऑफ हिंदू केमिस्ट्री" के लिए संस्कृत के प्रकांड विद्वान पंडित श्रीराम नवकांत कविभूषण का सहयोग लिया। पंडित श्रीराम ने आचार्य राय के लिए संस्कृत साहित्य और वैदिक वांग्मय के कई ग्रंथ तथा संबंधित जानकारियां इकट्ठा की और उन्हें समझने में उनकी मदद की। यह उदाहरण इसलिए महत्वपूर्ण है क्योंकि आज भी जो वैज्ञानिक अज्ञानतावश भारत के समृद्ध पुरातन ज्ञान विज्ञान पर प्रश्न उठा देते हैं, उन्होंने कभी स्वयं इन शास्त्रों का अध्ययन किया ही नहीं है, ना ही ये इसकी पात्रता रखते हैं।

सामान्यतः वैदिक वांग्मय को संस्कृत के जानकार ही समझ पाते हैं, लेकिन वे भी स्वयं ज्योतिष और कर्मकांड तक सीमित हो कर रह गए हैं। पंडित नवकांत कविभूषण भी रसायन शास्त्र के जानकार नहीं थे, लेकिन उन्होंने आचार्य राय के साथ मिलकर आधुनिक विज्ञान और भारत के पुरातन रसायन शास्त्र पर महत्वपूर्ण शोध करने में उनकी सहायता की। आज के दौर में भी ऐसे ही प्रयासों की आवश्यकता है।

प्रफुल्लचन्द्र राय इतने महान वैज्ञानिक होने के बावजूद भी अपनी भारतीय संत परंपरा को नहीं भूले, वे सर्वदा भारत

की भाषाओं, संस्कृतियों, सभ्यताओं पर गर्व करते रहे। उन्होंने अपनी मानवीय संवेदनाओं को सर्वदा जीवित रखा। उनकी सादगी, उनका सरल व्यक्तित्व, उनका स्वभाव, उनकी कुशलता, कौशलता आज के युग में अपना की आवश्यकता है।

आचार्य राय राष्ट्रीय चेतना, स्वतंत्रता आंदोलन और आत्मनिर्भरता की पहल

आचार्य प्रफुल्ल अत्याधिक राष्ट्रवादी व स्वदेशी प्रवृत्ति के व्यक्ति थे। एक महान वैज्ञानिक रसायन शास्त्री होने के साथ-साथ वे एक समाजसेवी भी थे। वर्ष 1922-23 के अकाल व बाढ़ के चलते उनके गांव रारुली कटिपारा की स्थिति दयनीय हो गई थी, उस दौरान उन्होंने लोगों की काफी सहायता की। उनके जीवन की ऐसी कई घटनाएँ हैं जो हमें समाज सेवा के लिए प्रेरित करती हैं। प्रफुल्लचन्द्र राय हमें आत्मनिर्भरता की ओर जाने के लिए भी प्रेरित करते हैं उनके पदचिह्नों पर यदि हम चलें तो देश सफलताओं की सभी ऊंचाइयों को छू लेगा।

आचार्य जी का मानना था कि राजनीतिक स्वतंत्रता के बिना राष्ट्र की आर्थिक स्थिति को नहीं सुधारा जा सकता और न ही विदेशी शासक से निष्पक्ष न्याय की अपेक्षा ही की जा सकती है। ऐसी स्थिति में ज्ञान-विज्ञान का प्रसार-प्रचार भी अत्यंत कठिन हो जाता है। अनुकूल आर्थिक व प्रशासनिक व्यवस्था के अभाव में देशवासियों के लिए रोजगार के साधन भी सीमित हो जाते हैं। यह स्थिति युवा वर्ग में केवल हताशा का ही सृजन करेगी। अतः आचार्य जी का मानना था कि सबसे पहला लक्ष्य स्वराज प्राप्ति ही होना चाहिए।

सरकारी सेवा में होने के कारण आरंभ में तो वे किसी आंदोलन में सम्मिलित नहीं हो पाए लेकिन पर्दे के पीछे से वे सदैव सहयोग करते रहे। सरकारी सेवा से निवृत्त होने के बाद राष्ट्रवादी आंदोलनों में उनकी सक्रियता बढ़ी और वे निरंतर राष्ट्र उत्थान के कार्यों में लगे रहे। कुख्यात रोलेट एक्ट के विरोध में सी. आर. दास द्वारा कोलकाता में आयोजित सभा में बोलते हुए उन्होंने कहा था कि - 'वर्तमान परिस्थिति को देखते हुए मुझे प्रयोगशाला की टेस्ट ट्यूब को छोड़कर राष्ट्र के उत्थान व स्वराज की प्राप्ति का बीड़ा उठाना ही उचित लगा'। यह भी सर्वविदित है कि आचार्य जी दिनों-दिनों तक क्रांतिकारियों को अपने यहाँ आश्रय दिया करते थे। कहा तो यह भी जाता है कि आचार्य जी ने उन्हें विस्फोटकों का निर्माण व प्रयोग करना भी सिखाया था।

आचार्य राय ने जहाँ गांधी जी के अहिंसक सत्याग्रह के द्वारा स्वतंत्रता प्राप्ति की संकल्पना को सराहा वहीं सुभाषचन्द्र बोस व अन्य क्रांतिकारियों के त्याग व शौर्य को भी सम्मान की दृष्टि से देखा। उनका मानना था कि आंदोलन व क्रांति ये दोनों मिलकर ही स्वतंत्रता प्राप्ति का पथ प्रशस्त करेंगे।

आचार्य प्रफुल्ल की राष्ट्रवादी भावना का एक प्रारंभिक संकेत वर्ष 1879 में ईश्वरचंद्र विद्यासागर द्वारा स्थापित संस्थान में शामिल होने के उनके निर्णय में देखा जा सकता है (अपर्याप्त सुविधाओं के साथ एक नया कॉलेज होने के बावजूद) क्योंकि यह एक राष्ट्रीय संस्थान था और एक महान राष्ट्रवादी एस.एन. बनर्जी उस कॉलेज में शिक्षक थे।

इस प्रकार प्रफुल्लचन्द्र राय भारत की राजनीतिक स्वतंत्रता के आंदोलनों में खुले तौर पर शामिल नहीं थे पर उनकी सभी शैक्षणिक तथा व्यावसायिक गतिविधियाँ देश के बौद्धिक और आर्थिक पुनरुत्थान और स्वतंत्रता की दिशा में प्रयासरत थीं।

इसी उद्देश्य को ध्यान में रखते हुए उन्होंने विदेशी सरकार से खुलेआम टकराव की जगह रचनात्मक सहयोग का रास्ता चुना। देश को वैज्ञानिक अनुसंधान और औद्योगिक उद्यमों के मजबूत केंद्र बनाने के प्रारंभिक चरणों में आचार्य राय को इस बात का ध्यान रखना था कि राजनीतिक उथल-पुथल उस वैज्ञानिक और वाणिज्यिक कायाकल्प को साकार करने के रास्ते में न आए जिसका वे प्रयास कर रहे थे ।

बंगाल में बढ़ती बेरोजगारी से चिंतित आचार्य प्रफुल्ल ने औद्योगिक उद्यम की खोई हुई भावना को पुनर्जीवित करने की आवश्यकता महसूस की। उन्होंने महसूस किया कि उद्योगों के अभाव में लोग गरीबी से मर जाएंगे। वे जानते थे कि सफल औद्योगीकरण के लिए भारतीय निर्माताओं को विज्ञान का सृजनात्मक उपयोग करना होगा। उनके बंगाल केमिकल ने प्रदर्शित किया कि वैज्ञानिक ज्ञान को औद्योगिक उपयोग में कैसे लाया जा सकता है।

आरंभिक दौर में प्रफुल्लचन्द्र राय के लिए अपने चिकित्सा उत्पादों को बाजार में लाना एक मुश्किल भरा कार्य रहा। क्योंकि स्थानीय विक्रेताओं ने स्वदेशी दवाओं की बिक्री न होने का हवाला देकर दवा लेने से मना कर दिया। इस कठिन समय में आचार्य राय को अपने सहपाठी डॉक्टर अमूल्याचरण बोस जो एक सफल चिकित्सक थे, का बहुमूल्य सहयोग मिला।

डॉ० बोस भी देशभक्ति के आवेगों से भरे हुए थे और उन्हें इस बात का अहसास था कि मध्यम वर्ग के युवाओं के लिए रोजगार के नए अवसर (जैसे प्रफुल्लचन्द्र द्वारा परिकल्पित योजना) शुरू करना बहुत आवश्यक है। डॉ० बोस ने न केवल प्रफुल्लचन्द्र के उद्यम के लिए कुछ पूंजी प्रदान की बल्कि उन्होंने उनके उत्पादों के पक्ष में चिकित्सा बिरादरी के बीच एक जोरदार अभियान चलाया। इस अभियान के बाद डॉ० राधागोविंद कर जैसे राष्ट्रवादी भावना वाले डॉक्टर, डॉ० नीलरतन सरकार और डॉ० सुरेश प्रसाद सर्वाधिकारी ने प्रफुल्लचन्द्र के उद्यम द्वारा निर्मित दवाओं को लिखना शुरू किया।

वर्ष 1898 में बंगाल केमिकल में बनी स्वदेशी दवाओं को कलकत्ता में आयोजित इंडियन मेडिकल कांग्रेस की प्रदर्शनी में प्रदर्शित भी किया गया। जिसके बाद भारत के विभिन्न क्षेत्रों से आने वाले डॉक्टर इन स्वदेशी दवाओं के प्रति आकर्षित भी हुए।

बंगाल केमिकल के अलावा आचार्य प्रफुल्लचन्द्र ने कई अन्य उद्योगों को संरक्षण दिया, जिनमें से कई उनकी पहल पर स्थापित किए गए थे। जिनमें बंगाल कैनिंग एंड कॉन्डिमेंट, बंगाल एनामेल वर्क्स, बंगाल साल्ट मैनुफैक्चरिंग कंपनी, बंगाल पेपर, बंगाल स्टीम नेविगेशन, आचार्य प्रफुल्ल चंद्र कॉटन मिल्स, नेशनल टैनरीज, एक वजन मशीन निर्माण इकाई (भारती स्केल्स एंड इंजीनियरिंग कंपनी), चटर्जी एंड कंपनी लिमिटेड, खादी प्रतिष्ठान, आदि शामिल हैं।

रोजगार के अन्य अवसरों की बढ़ती कमी के साथ आचार्य राय के उद्यम बंगाल के युवाओं के लिए एक वरदान के रूप में सामने आये। हालांकि आचार्य राय एक उद्योगपति थे पर उन्होंने पूंजीवाद और मशीनीकरण जो गाँवों के विनाश का कारण थे का समर्थन नहीं किया।

वर्ष 1932 में आचार्य चन्द्र की सत्तरवीं जयंती पर कलकत्ता निगम द्वारा आयोजित समारोह में रवींद्रनाथ टैगोर ने अपने अध्यक्षीय भाषण में कहा "उपनिषदों में कहा गया है कि परम सत्ता ने एक से कई होने की कामना की। आत्म विस्तार की कामना सृष्टि के मूल में है। इसी तरह प्रफुल्ल चन्द्र ने अपने रचनात्मक आग्रह से विद्यार्थियों के मस्तिष्क में खुद का विस्तार किया, कई युवा मस्तिष्कों में पुनः सक्रिय हुए। यह तब तक संभव नहीं है जब तक कि किसी में स्वयं को पूरी तरह दूसरों को देने की क्षमता न हो। (मजूमदार, 2011)

महात्मा गांधी ने प्रफुल्ल चन्द्र के सरल एवं सादगी भरे जीवन को रेखांकित करते हुए कहा था कि, "शुद्ध भारतीय वेश-भूषा वाले उस सरल व्यक्ति को देखकर विश्वास ही नहीं हुआ कि वह एक महान वैज्ञानिक हो सकता है"। (मजूमदार, 2011)

आचार्य राय ने पूर्व की सादगी और पश्चिम के जोश का सम्मिश्रण किया। अपने व्यापार कौशल और ऊर्जा से वह भारत में रसायन विज्ञान को एक सफल उद्यम बनाने में सफल रहे। इस प्रकार अपने स्वयं के प्रयासों से व्यक्तिगत स्वतंत्रता और कुछ हद तक धन प्राप्त करने के बाद, उन्होंने आडंबर या प्रदर्शन का नहीं, बल्कि सादगी और परोपकारी सेवा का रास्ता चुना। इसमें उन्होंने पूर्व की सर्वोत्तम परंपराओं का पालन किया। यद्यपि आचार्य राय ने

व्यावहारिक अनुप्रयोगों और धन के सृजन के लिए आधुनिक विज्ञान के उपयोग की वकालत की, लेकिन विज्ञान के नाम पर जो कुछ भी हो रहा है उसका अंधानुकरण भी नहीं किया।

सरल स्वभाव, सादगी भरा जीवन, सफल वैज्ञानिक, उद्योग संस्थापक, समाजसेवी, मातृभूमि और मातृभाषा से सदैव घुल मिलकर रहने वाले 'प्रफुल्लचन्द्र राय' आज भी संपूर्ण भारतवर्ष के साथ-साथ विश्व भर में स्मरणीय हैं। जब भी ज्ञान व विज्ञान की बात आएगी उनका नाम सदैव स्वाभिमान पूर्वक स्वर्णिम अक्षरों में चमकता हुआ आगे आएगा।

संदर्भ

1. प्रफुल्ल चंद्र राय - भारतकोश, ज्ञान का हिन्दी महासागर.
(<https://m.bharatdiscovery.org/india>)
2. लूईसामी, जे. (2004) साइंस एंड नेशनल कान्शियसनेस इन बंगाल: 1870-1930। ओरिएंट ब्लैकस्वान। पेज 142-188.
3. द हिंदू: आचार्य पी.सी. राय: भारतीय रसायन शास्त्र के पिता। (2002, 14 मार्च)।
<https://web.archive.org/web/2002828212902/http://thehindu.com/thehindu/seta/2002/03/14/stories/2002031400350400.htm>
4. असीम कुमार मित्रा । (2021, 2 अगस्त)। प्रफुल्ल-चंद्र- राय -द-फादर-ऑफ-हिंदू-केमिस्ट्री ।
<https://organiser.org/2021/08/02/22127/bharat/acharya-prafulla-chandra-ray-the-father-of-hindu-chemistry/>
5. सचान, डी. (2022, 14 मार्च)। पीसी राय: एक जीनियस केमिस्ट जिन्होंने आधुनिक भारत का सपना देखा था।
<https://www.chemistryworld.com/culture/pc-ray-a-genius-chemist-who-dreamed-of-a-modern-india/4015155.article>

6. घोष, जे. (2021, 5 दिसंबर)। पीसी राय का जीवन और विरासत: एक भारतीय वैज्ञानिक जिसने एक राष्ट्र के निर्माण में मदद की। हेरिटेज लैब। <https://www.theheritagelab.in/pc-ray-indian-scientist/>
7. <https://hi.vikaspedia.in/education/> आचार्य प्रफुल्लचंद्र राय
8. विकास वर्मा (2021), आधुनिक भारतीय रसायन विज्ञान के जनक; आचार्य प्रफुल्ल चन्द्र राय; रसायन दर्पण प्रथम अंक, पेज 41-51
9. भास्करानंद झा (2011), भारत की वैज्ञानिक धरोहर (आचार्य प्रफुल्ल चन्द्र राय), अणुप्रभा गृहपत्रिका, वर्ष-9 अंक-9, सितंबर 2011, पेज 7-9
10. हर्षा एन .एम ,नागराजा टी.एन (2010) हिस्ट्री ऑफ हिन्दू केमिस्ट्री, ए क्रिटिकल रिव्यू,एनशियेन्ट साइंस ऑफ लाइफ, वॉल्यूम 30 , पेज 58-61
11. अमर्त्य कुमार दत्त (2014),मदर इन्डिया , आचार्य प्रफुल्ल चंद्र राय, पेज 309-322
12. सिसिर के मजूमदार (2011), आचार्य प्रफुल्ल चन्द्र राय , अ साइन्टिस्ट ,टीचर , ऑथर एन्ड पेट्रियोटिक ऑन्रप्रनर ,इन्डियन जर्नल ऑफ हिस्ट्री ऑफ साइंस। पेज 523-533