भारत में कागज़ उद्योग

कौशलेन्द्र प्रताप मिश्र*

सारांश

भारत में लेखन कार्य तालपत्रियों, ताड़पत्रों, चर्मपत्रों व भोजपत्रों आदि पर होता था। मानवीय सभ्यता एवं संस्कृति की स्थापना के पश्चात् कागज़ की उत्पत्ति हुई। कागज़ की उत्पत्ति के परिणामस्वरूप भारत ही नहीं बल्कि सम्पूर्ण विश्व की कार्यप्रणाली कागज़ पर ही आश्रित हो गयी तथा इसके महत्त्व की उपेक्षा नहीं की जा सकती है। कागज़ के अविष्कार व विकास के पश्चात् मानव ने सामाजिक व आर्थिक जीवन को अग्रेतर बढ़ाया जो यह मानव जीवन के विकास से सम्बन्धित है।

प्रस्तावना

कागज़ का उदय एवं ऐतिहासिक पृष्ठभूमि, के अन्तर्गत कागज़ निर्माण की कला का प्रथम सूत्रपात 105 ई0 में चीन की इंपीरियल अदालत से सम्बद्ध हान राजवंश 202 ई0 पू0 के मुख्य शासक हो–टिश के राज दरबार में 'त–साई–लून' नामक व्यक्ति ने किया था। उसने विभिन्न प्रकार की वनस्पतियों जैसे भांग, शहतूत, वृक्ष की छालों तथा अन्य लताओं के रेशों द्वारा कागज़ निर्माण की कला का प्रयोग प्रारम्भ किया।[1] त–साई–लून द्वारा निर्मित यह कागज़ अत्यन्त चमकीला, मुलायम, लचीला व चिकना होता था। कागज़ निर्माण की यह प्रक्रिया धीरे–धीरे सार्वभौमिक हुई तथा सम्पूर्ण विश्व में कागज़ निर्माण की कला का व्यापक रूप से प्रचार–प्रसार किया गया। इस तरह त–साई–लून का सम्मान "कागज़ के सन्त" के रूप में होने लगा।[2] चीन में कागज़ की खोज के पश्चात् भारत में कागज़ निर्माण एवं उपयोग के प्रथम संकेत, सिन्धु घाटी की सभ्यता से मिलते हैं। द्वितीय संकेत, यह है कि भारत में कागज़ नेपाल के मार्ग से आया परन्तु इस सम्बन्ध में इसकी अस्तित्वता एवं विश्वसनीयता का कोई स्पष्ट साक्ष्य प्राप्त नहीं हुआ है। तृतीय संकेत, 671 ई0 में जब चीनी यात्री इत्सिंग ने स्वयं अपनी पुस्तक में उद्धृत किया कि कागज़ का प्रथमतया आदान–प्रदान भारत में हुआ दुर्भाग्यवश इसका भी कोई स्पष्ट साक्ष्य प्राप्त नहीं हो पाया।[3]

अलबरूनी ने स्पष्ट विवरण दिया कि कागज़ का अविष्कार चीनियों द्वारा ही किया गया है। अरबवासियों ने चीनी कैम्पों पर कब्जा कर चीनियों को अपने अधिकार क्षेत्र में लेकर कागज़ निर्माण की तकनीकी का ज्ञान प्राप्त किया।[4] यह तकनीक समरकन्द और पश्चिम की ओर विस्तृत होकर विश्व के शेष भाग में प्रसारित हो गयी।

भारत में कागज़ उद्योग

भारत में कागज़ उद्योग का शुभारम्भ मुगल काल में हुआ जब काश्मीर के सुल्तान जैनुल आबिदीन द्वारा (1417–1467 ई0) काश्मीर में प्रथम कागज़ उत्पादक मिल की स्थापना की गयी।[5] आधुनिक तकनीक पर आधारित कागज़ उद्योग से सम्बन्धित प्रथम कागज़ उत्पादक मिल की स्थापना सन् 1870 में, कलकत्ता के निकट हुगली नदी के तट पर बाली नामक स्थान पर स्थापित की गयी थी। इसके पश्चात् सन् 1882 टीटागढ़ में, टीटागढ़ कागज़ मिल्स तथा सन् 1887 बंगाल कागज़ निर्माण फैक्ट्री की स्थापना हुई परन्तु यह मिलें कागज़ उत्पादन करने में असफल रहीं। प्रथम विश्व युद्ध के पश्चात् सन् 1925 जगाधारी में गोपाल पेपर मिल व आन्ध्र पेपर मिल सन् 1933 बरेजादी (गुजरात) में गुजरात पेपर मिल सन् 1936 सहारनपुर में स्टार पेपर मिल तथा सन् 1937 कर्नाटक में मैसूर पेपर मिल की स्थापना हुई। विदेशी कागज़ के आयात में अत्यन्त कठिनाई का अनुभव होने से इन मिलों ने अपना उत्पादन बढ़ाने के लिए व्यापक कदम उठाये और आधुनिक संयंत्रों का प्रयोग किया। इस तरह स्वतन्त्रता के पश्चात् सन् 1951 में 17 कागज़ मिलें स्थापित हुई तथा वर्तमान समय में लगभग 600 से अधिक (लघु व मध्यम) कागज़ इकाइयाँ उत्पादन कार्य में विशिष्ट योगदान प्रदान कर रही हैं।

भारत में कागज़ उद्योग की स्थापना एवं कागज़ प्रयोग के पश्चात् इसके महत्त्व एवं उपयोग में भारी वृद्धि हुई। भारत ही नहीं बल्कि सम्पूर्ण विश्व की कार्यप्रणाली कागज़ पर ही आश्रित हो गयी। वैश्विक, आर्थिक–सामाजिक व्यवस्था में कागज़ के योगदान की उपेक्षा नहीं की जा सकती है क्योंकि बिना कागज़ के सम्पूर्ण कार्यप्रणाली का पूर्ण हो पाना सम्भव नहीं रहा है। शिक्षा का प्रचार–प्रसार, व्यापार, बैंक, उद्योग तथा

* राजकीय रज़ा स्नातकोत्तर महाविद्यालय, रामपुर (उ0प्र0)

सरकारी व गैरसरकारी, संस्थानों या प्रतिष्ठानों में कागज़ का ही बहुधा प्रयोग किया जाता है। विश्व की लगभग सभी प्रक्रियाओं की शुरूआत कागज़ से ही प्रारम्भ होती है। कागज़ व्यक्ति व समाज के विकास में ''आदि और अन्त'' दोनों प्रकार की भूमिका का निर्वहन करता है। इस तरह मानवीय सभ्यता का विकास व उन्नति कागज़ के ही विकास से सम्बन्धित है। वर्तमान समय में विविध प्रकार के कागज़ एवं उससे सम्बन्धित उत्पादों का निर्माण किया जा रहा है इन कागज़ों में प्रमुख रूप से बैंक कागज़, बॉण्ड कागज़, बुक कागज़, चीनी कागज़, वूव कागज़, फोटो कागज़, इंकजेट कागज़, सूत कागज़, क्रॉफ्ट कागज़, वाशी कागज़, मुद्रण कागज़, ड्राइंग कागज़, वैक्स कागज़ व वॉल कागज़ इत्यादि है।[6] ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना में कागज़ उद्योग का कुल टर्नओवर 17,000 करोड़ रूपये है तथा 2500 करोड़ रूपये भारत सरकार के खाते में राष्ट्रीय योगदान करता है।[7] भारत में प्रति व्यक्ति कागज़ उपभोग 7.2 किग्रा0 है जो अन्य देशों की तुलना में कम है। भारत में यह उद्योग 0.12 लाख से अधिक लोगों को प्रत्यक्ष रूप से तथा 0.34 लाख व्यक्तियों को अप्रत्यक्ष रूप से रोज़गार प्रदान करता है। भारत में कागज़ की खपत वर्ष 2012–13 तक 9 प्रतिशत तक होने की संभावना है।

राज्य की कागज़ मिलों में स्थापित उत्पादन क्षमता से कम पर ही उत्पादन कार्य हो पाता है। राष्ट्रीय स्तर पर कागज़ की माँग और उत्पादन की स्थिति को निम्न सारणी तथा सारणी आधारित, के आधार पर कागज़ की माँग और उत्पादन के मध्य अन्तर को निम्न रेखाचित्र की सहायता से स्पष्ट किया जा सकता है–

सारणी

भारत में कागज़ की माँग, उत्पादन व अन्तर

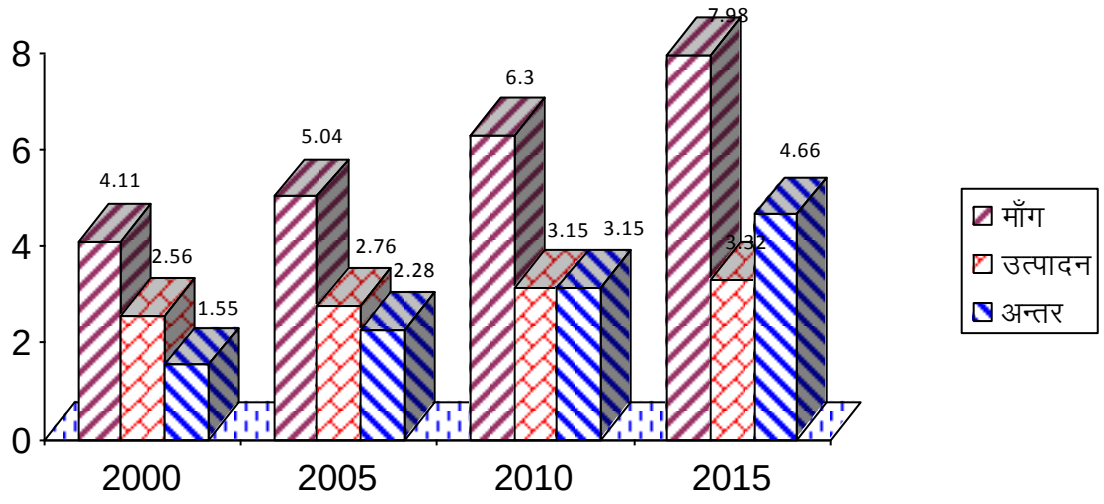
(मि0टन)

वर्ष	माँग	उत्पादन	अन्तर
2000	**4.11**	**2.56**	**1.55**
2005	5.04	2.76	2.28
2010	6.30	3.15	3.15
2015	7.98	3.32	4.66

स्रोत– शुभाचेर कट्जा व सथाये जयंत (1999) इण्डिया पल्प एण्ड पेपर इण्डस्ट्री : प्रोडक्टिवटी एण्ड इनर्जी इफीशियेन्सी, इनवायरमेण्टल इनर्जी टेक्नोलॉजी डिवीजन,

उक्त सारणी के आधार पर कागज़ की माँग, उत्पादन तथा इनके मध्य अन्तर को निम्नलिखित चित्र की सहायता से स्पष्ट किया जा सकता है–

भारत में कागज़ की माँग, उत्पादन व अन्तर



उक्त चित्र से स्पष्ट होता है कि सन् 2000 की तुलना में सन् 2015 तक कागज़ की माँग, उत्पादन व उसके अन्तर में भारी वृद्धि हो रही है। सन् 2000 में कागज़ की माँग, उत्पादन व अन्तर क्रमशः 4.11, 2.56 व 1.55 मि0टन तथा सन् 2015 तक कागज़ की माँग, उत्पादन व अन्तर क्रमशः 7.98, 3.32 व 4.66 मि0टन होने का अनुमान है। यद्यपि सन् 1951 में भारतीय कागज़ उद्योग की अधिष्ठापित उत्पादन क्षमता 1,37,000 टन वार्षिक थी जो कि वर्तमान में 64,10,000 टन वार्षिक हो गयी है और जिसमें वास्तविक उत्पादन 55,49,000 टन हो रहा है। फिर भी उक्त स्थिति को देखकर यह निष्कर्ष निकलता है कि देश में कागज़ का उत्पादन माँग के अनुरूप नहीं हो रहा है। अतः कागज़ की पूर्ति की अपेक्षा माँग में अधिक वृद्धि होने से माँग और पूर्ति के मध्य असंतुलन बढ़ता ही जा रहा है। यदि यह स्थिति निरन्तर बनी रहती है तो कागज के मूल्यों में तेजी से वृद्धि होगी। इसलिये आवश्यक है कि कागज़ के मूल्यों में स्थायित्व बनाये रखने के लिये भविष्य में कागज़ की माँग में वृद्धि के अनुरूप उत्पादन में वृद्धि के ठोस प्रयास किये जाय।

भारत में कागज़ उद्योग की समस्यायें

स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् प्रथम औद्योगिक नीति 1948 में औद्योगिक वर्गीकरण में कागज़ उद्योग को तृतीय वर्ग में राष्ट्रीय महत्त्व के आधारभूत उद्योगों की श्रेणी में सम्मिलित किया गया था परन्तु उस समय के औद्योगिक वातावरण में कागज़ उद्योग की गति धीमी थी।इसके पश्चात् राष्ट्रीय स्तर पर सार्वजनिक व निजी क्षेत्र की कागज़ मिलों की स्थापना व उनका विस्तार किया गया। केन्द्र तथा राज्य सरकारों ने कागज़ उद्योग के समुचित विकास एवं विभिन्न समस्याओं के समाधान हेतु 40 से अधिक सन्नियम भी बनाये लेकिन यह उद्योग विविध प्रकार की गम्भीर समस्याओं से ग्रसित है इन समस्याओं में कच्चे माल की समस्या, आधारभूत संरचना का अभाव, अपर्याप्त ऊर्जा संसाधन, कुशल श्रमिकों का अभाव, आधुनिक उपकरण तथा संयंत्रों का अभाव, वित्तीय संकट, अधिष्ठापित उत्पादन क्षमता का अल्प उपयोग, अपर्याप्त जल प्रबन्धन, श्रमिकों की निम्न कार्य संस्कृति, परिवहन के साधनों का अभाव, विपणन केन्द्रों की कमी, आवश्यक रासायनिक पदार्थों की आपूर्ति की समस्या और निर्मित उत्पाद के भण्डारण की समस्या आदि व्यापक रूप से विद्यमान है।[8]

कागज़ उद्योग की दशा सुधारने हेतु सुझाव

भारत के औद्योगिक परिवेश में कागज़ उद्योग से सम्बन्धित विभिन्न कागज़ मिलों को प्रतियोगिता मूलक बनाने तथा विभिन्न समस्याओं के समाधान हेतु निम्नलिखित सुझाव दिये जा सकते हैं–

1. कागज़ उद्योग से सम्बन्धित सभी मिलों के लिए कच्चे माल अर्थात् बॉस, लकड़ी के लट्ठे, बैगास, गेंहूँ व धान की भूँसी तथा अन्य अवशिष्ट पदार्थों की पर्याप्त तथा नियमित आपूर्ति सुनिश्चित की जाय।
2. कागज़ उद्योग से सम्बन्धित आधुनिक तकनीक के आयात हेतु विदेशी मुद्रा की व्यवस्था के सन्दर्भ में प्रत्यक्ष विदेशी पूँजी को प्रोत्साहन दिया जाय।
3. कागज़ की उत्पादन लागत में कमी करने के उद्देश्य से उत्पादन तथा अन्य करों में कटौती की जाय।
4. निजी क्षेत्र को प्रोत्साहित करने के लिए कुछ विशेष सुविधायें प्रदान की जाय।
5. इन उद्योगों में पूँजी निर्माण को प्रोत्साहन देते हुये उद्योग से सम्बन्धित अनुसंधानों को भी बढ़ाया जाय।
6. प्राकृतिक उद्योग के लिये आवश्यक प्राकृतिक संसाधनों का समुचित विदोहन किया जाय।
7. वन नियमों में यथासम्भव लचीलापन लाया जाय।
8. श्रमशक्ति की कार्यकुशलता बढ़ाने हेतु उचित प्रशिक्षण की व्यवस्था की जाय।
9. श्रमिक समस्याओं के समाधान हेतु श्रम सन्नियमों का कड़ाई से पालन किया जाय। तथा श्रम कल्याण के अन्तर्गत श्रमिकों के लिए आवासीय व्यवस्था, स्वास्थ्य सेवायें एवं सामाजिक सुरक्षा के द्वारा उनकी मनोदशा में सुधार किया जाय।
10. श्रमिकों की कार्यक्षमता का कार्य संस्कृति को बढ़ाने के उद्देश्य से उन्हें विभिन्न प्रकार के प्रोत्साहन जैसे– पदोन्नति, अतिरिक्त वेतन वृद्धि, अन्य पुरस्कार आदि देने की भी नीति अपनायी जाय।
11. देश में कागज़ उद्योग के महत्त्व को दृष्टिगत रखते हुए केन्द्र तथा राज्य सरकारों द्वारा विभिन्न कागज़ उत्पादन से सम्बन्धित इकाइयों को सरकारी संरक्षण प्रदान कर इनकी दशा को सुधारने के विशेष प्रयास किये जा सकते हैं।

सन्दर्भ

1 डब्ल्यू0. डब्ल्यू0 डब्ल्यू0 सिल्क, रोड. कॉम/अर्टेल/पेपर मेकिंग. एचटी0 एम0 एल0 (1997–2000)

2 हिस्ट्री ऑफ पेपर–ओरिजिन ऑफ पेपर–हिस्ट्री ऑफ हैण्डमेड पेपर. आर्ग. यू0के0, हिस्ट्री एच0 टी0 एम0 एल0

3 गोडे, पी0 के0 (1960), स्टडीज इन इण्डियन कल्चरल सोसायटी, पी0 के0 गोडे कलेक्शन वर्क्स, पूना

4 अलबरूनी, किताबुल हिन्द (लिदेन संस्करण) पृ0 3

5 एनोनिमस, तारीखी कश्मीर, एम0 एस0 हबीबगंज सेक्शन, मौलाना आज़ाद पुस्तकालय, अलीगढ

6 आहूजा, एस0 पी0 (1980) पेपर इण्डस्ट्री इन इण्डिया : रिट्रास्पेक्ट प्रॉस्पेक्ट्स एण्ड डायरेक्ट्री दि इंस्टीट्यूट ऑफ इकनॉमिक एण्ड मार्केट रिसर्च, नई दिल्ली, पृ0–83–127

7 इण्डियन इकनॉमी (2007) पेपर इण्डस्ट्री इन इण्डिया वेबसाइट– डब्ल्यू. डब्ल्यू. डब्ल्यू. आई. लव. इण्डिया. कॉम/इकनॉमी आफ इण्डिया/पेपर इण्डस्ट्री पृ0–1

8 चतुर्वेदी दूधनाथ 1961 श्रम सिद्धान्त : एक समीक्षा, साहित्य केन्द्र, ज्ञानवाणी, वाराणसी, पृ0 207–230