

## प्लास्टिक : एक अभिशाप

### Plastic: A Curse

Paper Submission: 15/11/2020, Date of Acceptance: 26/11/2020, Date of Publication: 27/11/2020



**बृजमोहन मीना**  
सहायक आचार्य,  
प्राणी शास्त्र विभाग,  
राज. महाविद्यालय,  
बांदीकुई राजस्थान भारत



**विजय कुमार मीना**  
सहायक आचार्य,  
रसायन शास्त्र विभाग,  
श्री संत सुन्दरदास राजकीय  
महिला महाविद्यालय  
दौसा, राजस्थान, भारत

#### सारांश

देश के प्लास्टिक उद्योग की ओर से हाल ही में बयान आया कि वह देश में प्लास्टिक उद्योग को दो गुना करना चाहते हैं ताकि इस क्षेत्र में रोजगार बढ़ाया जा सकें। जिस उद्योग की उत्तरोत्तर घटाने की जरूरत है, वहाँ ऐसा इरादा चिंता पैदा करता है। प्लास्टिक मनुष्य जाति के लिये जितना खतरनाक हो सकता है। इसकी कल्पना अब से 50-60 साल पहले किसी को नहीं थी। उस जमाने में प्लास्टिक के खिलौने बनते थे, बड़े-बड़े ढोल और टंकियों बनने लगी थी और तार, टेलिफोन में प्लास्टिक का साम्राज्य हर क्षेत्र में फैल गया है। प्लास्टिक पर्यावरण के लिये परमाणु बम से भी ज्यादा खतरनाक है। प्लास्टिक 100 साल तक भी नष्ट नहीं होता है। यह नालियों में बहकर जाता है तो उनको बन्द कर देता है। जमीन में रहता है तो जमीन को खराब कर देता है। यह मनुष्य के लिये ही अपितु पशु, पक्षी, समुद्री जीव, पेड़-पौधे यानि की सम्पूर्ण जन्तु-जगत को और सम्पूर्ण पर्यावरण जगत के लिये प्लास्टिक बहुत अधिक खतरनाक है।

Recently, a statement came from the country's plastics industry that it wants to double the plastics industry in the country so that employment can be increased in this sector. An industry that needs to be progressively reduced, where such intention creates concern. Plastic can be as dangerous as human beings. Nobody had imagined it 50-60 years ago. In those days, plastic toys were made, large drums and tanks were being made and the plastic empire in telegraph and telephone has spread in every region. Plastic is more dangerous for the environment than a nuclear bomb. Plastic is not destroyed even for 100 years. If it flows into the drains then closes them. If it stays in the ground then it spoils the ground. Plastic is very dangerous not only for humans but also for animals, birds, sea creatures, trees and plants, and for the whole environment.

**मुख्य शब्द** : प्लास्टिक, पॉलीथीन, पर्यावरण, जहरीली हवा, बहिष्कार।

Plastic, Polythene, Environment, Toxic Air, Exclusion.

#### प्रस्तावना

हमारे दैनिक जीवन में प्लास्टिक का उपयोग इतना अधिक बढ़ गया है कि जिधर नजर डालो, उधर ही प्लास्टिक से बनी कोई न कोई वस्तु दिखाई पड़ जाती है। अगर दुनिया से प्लास्टिक का अचानक खात्मा कर दिया जायें, तो हमारे अनेक कार्य एकदम रूक जायेंगे। एक बार तो लगेगा कि मानों जीवन की प्रत्येक गतिविधियाँ एकदम थम सी गई है। इससे प्लास्टिक उत्पादों की उपयोगिता का सहज ही अन्दाजा लगाया जा सकता है। पर हमको सिक्के का दूसरा पहलू भी दिखाई देना चाहिये कि आज हम देखते हैं कि प्लास्टिक प्रत्येक घर में घुसपैठ की तरह मौजूद है। प्लास्टिक उत्पादों से उत्पन्न कचरे में पर्यावरणके साथ-साथ मनुष्य के स्वास्थ्य को भी बुरी तरह प्रभावित कर रहा है। प्लास्टिक तथा इससे बने उत्पादों पर किये गये शोधों ने यह बताया कि इनके जरिये कई खतरनाक तत्व हमारे शरीर में पहुँचकर हमारे स्वास्थ्य को खतरे में डाल देते हैं।

#### अध्ययन के उद्देश्य

इस शोधपत्र में पर्यावरण पर प्लास्टिक से उत्पन्न प्रदूषण या समाज में होने वाले नुकसान को आम आदमी तक पहुँचाना और व्यक्ति को उनके भयानक नुकसान के बारे में बताना और आम आदमी को जागृत कर इस भयंकर पीडा से बचाना है। इसके लिये निम्न वर्ग तक इस प्रकार के लेख आम आदमी को जागरूक करने में सहायक होंगे और एक नई जागृति पैदा करने में अपनी भूमिका निभायेंगे ऐसी उम्मीद है और विष्वास है।

वर्तमान समय में हम देखते हैं कि प्लास्टिक का उपयोग दिन-प्रतिदिन बढ़ता जा रहा है। हम देखते हैं कि 1950 से अब तक दुनिया में 08 अरब 30 करोड़ टन से भी अधिक एक अनुमान के अनुसार प्लास्टिक का उत्पादन हो चुका है। हर वर्ष पूरी दुनिया में 500 अरब के लगभग प्लास्टिक की थैलियाँ इस्तेमाल की जाती हैं, जबकि रोजमर्रा की प्लास्टिक की चीजों को नष्ट होने में लगभग 800 से 1600 साल तक का समय लगता है। प्लास्टिक के गिलासों, कटोरियों, चम्मचों, बोटलो, डिब्बो, प्लेटो आदि में माध्यम सिर्फ एक साल में किसी मनुष्य के शरीर में प्लास्टिक के 52000 कण प्रवेश कर सकते हैं। माइक्रोप्लास्टिक के ये सूक्ष्म कण सिर्फ खाने-पीने के जरिये ही शरीर में घर नहीं करते बल्कि ये प्लास्टिक के कपड़ों, ट्यूब-टायरों, कॉन्टेक्ट लेंस, मोबाईल, पेन-पेंसिलो आदि के जरिये भी मानव शरीर में अपनी जगह बना लेते हैं। लोगों को यह पता नहीं चलता है कि उन्हें कैंसर क्यों हो जाता है और उनके फेफड़े खराब क्यों हो जाते हैं। छोटे बच्चों के खिलौने में इस्तेमाल होने वाले प्लास्टिक में जब कई तरह के रंग-रोगन मिला दिये जाते हैं तो ये इन मासूम बच्चों को भी गंभीर बीमारियों का पिकार बना लेते हैं। यूरोप और जापान में इस तरह के खिलौने पर पूर्ण प्रतिबंध है।

प्लास्टिक को बनाने समय कई प्रकार के हानिकारक तत्वों का उत्सर्जन होता है। जो इंसान के लिये बहुत ज्यादा खतरा साबित करते हैं। यही कारण है कि पर्यावरणीय सुरक्षा अभिकरण के द्वारा सूचीबद्ध सर्वाधिक कार्सिनोजेनिक उत्सर्जन करने वाले 47 रासायनिक प्लांटों की सूची में प्लास्टिक बनाने वाले 35 प्लांट शामिल हैं। मुख्यरूप से पैट्रोलियम पदार्थों से बनाये जाने वाले पॉलीथीन के 10 प्रतिशत घटक जैल अपघट्य नहीं होते हैं अर्थात् ये प्राकृतिक तरीके से नष्ट नहीं होते हैं। इससे मुक्ति पाने का अभी तक कोई कारगर तरीकानही बना है। पर कुछ विदेशी कम्पनियों ने जैव अपघट्य प्लास्टिक बनाने का दावा जरूर किया है। लेकिन इनके परिणामों से लोग सन्तुष्ट नहीं हुये हैं। यह बहुत ज्यादा महंगा और भारत जैसे विकसितशील देशों में इसके परिणाम व्यवहारिक नहीं रहे। पॉलीथीन आज के समय में सबसे सस्ता, हल्का व सर्वसुलभ है। जिसके कारण इनका उपयोग रोक पाना काफी मुश्किल है।

प्लास्टिक से ज्यादा खतरनाक प्लास्टिक कचरा होता है। जो इतना ज्यादा फैल गया है कि पूरे पृथ्वी मंडल के चारों तरफ कम से कम चार बार लपेटा जा सकता है। सारी दुनिया में प्लास्टिक की जितनी भी चीजे बनती हैं उनमें से ज्यादातर ऐसी है जो सिर्फ एक बार ही इस्तेमाल होती है। आपके पास कांच, पीतल या स्टील का गिलास हो तो उसे आप कई वर्षों तक इस्तेमाल कर सकते हैं। लेकिन प्लास्टिक के गिलास में पानी पीकर हम फेंक देते हैं। पूरे भारत में इस तरह का कचरा प्रतिदिन लगभग 02 हजार टन से भी ज्यादा इकट्ठा हो जाता है। प्लास्टिक के इस तरह के कचरे से हमारे समुद्र, नदियों, तालाब और कुएँ पाटे जा रहे हैं। एक शोध के अनुसार हमारे समुद्र में प्लास्टिक के 5000 अरब टुकड़े तैर रहे हैं। ये टुकड़े समुद्री जीवों के पेट से जाकर उनकी मौत का

कारण बनते हैं। जंगलों में फेला प्लास्टिक कचरा पशु-पक्षियों की जान तो लेता ही है। वह पेड़-पौधे और समस्त वनस्पतियों को भी हानि पहुँचाता है। प्लास्टिक जलाने से जो जहरीली गैस बनती है उससे भी पानी विषाक्त हो जाता है। हमें सांस लेने में कठिनाई होती है।

भारत में पहले थैले या बैग लेकर लोग मार्केट जाते थे किन्तु अब थैला या बैग ले जाना प्रेस्टीज ईसू बनते जा रहा है। आज कोई भी शहरी व्यक्ति सामान लेने जाता है तो सामान लाने के लिये कोई तैयारी करके नहीं जाता। चाहे जितना सामान बाजार से लाना हो आदमी सब्जी, फल, कपड़ा, बर्तन सब पॉलिथीन में भर कर लाते हैं और फिर उसे खाली कर फेंक देता है। प्लास्टिक का उपयोग आसान और सस्ता होने के कारण इसका इस्तेमाल क्रेता और विक्रेता दोनों कर रहे हैं। प्लास्टिक हमारे जीवन में बहुत योगदान है, क्योंकि बहुत सारी चीजों को बनाने में इसका कोई दूसरा विकल्प ही नहीं है, क्योंकि प्लास्टिक सालों-साल तक खराब नहीं होता है। साथ ही विद्युत का कुचालक है। पिघलने पर मन चाही आकृति में ढाल कर सामान बनाये जाते हैं। अतः इसका उपयोग बहुत अधिक से होता है और टूटने-फूटने का डर भी नहीं रहता है और हर चीज सुरक्षित हो जाती है। आज के युग को प्लास्टिक संस्कृति का युग कहे तो भी कोई अतिशयोक्ति यही होगी बड़ी-बड़ी कम्पनियों 85 प्रतिशत पैकिंग प्लास्टिक में कर रही है।

प्लास्टिक कचरे से निपटने का सबसे बेहतर उचित उपाय यही है कि इसे पुनःचक्रित कर फिर से उपयोग में लाया जायें। हम देखते हैं कि विकसित देशों में बड़े पैमाने पर ऐसा किया जा रहा है लेकिन अपने देश में यह काफी मुश्किल है। "यूज एण्ड थ्रो" वाले महानगरीय चलन के कारण यहाँ लोग प्लास्टिक या पॉलीथीन को अपना काम खत्म होने के बाद यहाँ-वहाँ फेंक देते हैं जो सारे पर्यावरण को गंदा कर देता है। भारत में इस्तेमाल किये गये प्लास्टिक की कुल मात्रा का आधा भी मुश्किल से ही फिर से उपयोग के लायक बन पाता है। यह भी कम खतरनाक नहीं है, क्योंकि इसमें भी हाइड्रोजन साइनाइड का उत्सर्जन होता है। जो सांस सम्बन्धी बीमारियों का एक बड़ा कारण है।

भारत में भी प्लास्टिक व पॉलीथीन को लैंडफिल साइट पर ले जाकर ढाल दिया जाता है। यह आसपास की भूमि की जैविक संस्थापना के लिये गंभीर खतरा है। अन्तर्राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान के एक शोध में यह पाया गया है कि पॉलीथीन सूर्य की किरणों को मिट्टी में जाने से रोकता है। जिससे मिट्टी में पलने वाले लाभकारी जीवाणु, जो पोषक तत्वों को बनाये रखने के लिये आवश्यक है। नष्ट हो जाते हैं इससे हजारों हैक्टर भूमि बंजर हो जाती है इसका और भी हानिकारक प्रभाव सामने आते हैं कि जमीन में दबा दी गई पॉलीथीन वर्षों के जल को भूगर्भ में जाने से रोक देता है। परिणामस्वरूप अधिक तर जल वाष्प बनकर उड़ जाता है। यही कारण है कि दिल्ली जैसे महानगरों में लगातार नीचे जा रहा है। हालांकि सभी नगरनिगम व नगर पालिकाएं यही कहती हैं कि अधिकांश प्लास्टिक कचरा इसे बीनने वाले ले जाते हैं

लेकिन किसी भी लैंडफिल साइट पर जाकर पॉलीथीन के डेर देखे जा सकते हैं।

जो प्लास्टिक अब से 60-70 साल पहले मानव जाति के लिये वरदान की तरह पृथ्वी पर उतरा था वह अब अभिषाप बन गया है। प्लास्टिक के इस्तेमाल के कारण सैकड़ों वर्षों से चली आ रही रोजमर्रा के इस्तेमाल की चीजें नदारद हो गई हैं। अब मिट्टी के कुल्हड़ों में पानी कौन पीता है। पतलों पर खाना कौन खाता है। जूट की चटाई कौन बिछाता है। लकड़ी की कलमों से कौन लिखता है। आचार और मुरब्बों के लिये चीनी, कांच और मिट्टी के मर्तबान में कौन रखता है। बाजार जाते वक्त किसके हाथ में कपड़े की थैली होती है? अब हमारे लाखों दर्जियों, कुम्हारों, सुतारों के पेट पर लात मारकर हमने प्लास्टिक उद्योग का महाराक्षस खड़ा कर दिया है। जो आज सवा दो लाख करोड़ रुपये तक पहुँच गया है, उसमें 45 लाख लोग लगे हुए हैं। प्लास्टिक उद्योग पर अगर पूर्ण प्रतिबंध लगा दिया गया तो इतने लोगों के रोजगार का क्या होगा? 45 लाख लोग एकाएक बेरोजगार हो जाए, ऐसा काम कोई सरकार क्यों करना चाहेगी? लेकिन ऐसे फैसले तो तुरन्त ही करने ही चाहिये, जिससे प्लास्टिक उद्योग से पैदा होने वाली भयंकर बीमारियों, जहरीले प्रदूषण और पर्यावरण के विनाश को रोका जा सकें। सरकार चाहे तो प्लास्टिक से बनी उस हर चीज पर प्रतिबंध लगा सकती है। कई क्षेत्र ऐसे हैं जिनमें प्लास्टिक का यथोचित इस्तेमाल हो सकता है। यदि प्रतिबंध के कारण कुछ रोजगार छिनंगे तो हमारे लाखों कुम्हारों, कसेरों, दर्जियों, सुतारों, लुहारों को नया रोजगार मिलेगा। मुनाफाखोरी भी घटेगी।

प्लास्टिक का हमारे जीवन में बहुत योग्यदान है, क्योंकि बहुत सारी चीजों को बनाने में इसका कोई दूसरा विकल्प नहीं है। प्लास्टिक चूँकि सालो-साल खराब नहीं होता है। साथ ही साथ विद्युत का कुचालक भी है। इसको पिघलाने के उपरान्त मनचाही आकृति दे सकते हैं। अतः इसका उपयोग इसी कारण बहुतायात मात्रा में होता है। इसका टूटने-फूटने का भी ज्यादा डर नहीं होता है। हर चीज सुरक्षित हो जाती है। आज के युग को प्लास्टिक संस्कृति का युग कहें तो कोई अतिष्पोक्ति नहीं होगी। बड़ी-बड़ी कम्पनियों 85 प्रतिषत पैकिंग प्लास्टिक से कर रही है।

प्लास्टिक थैलियों से महानगरों का पर्यावरण सबसे ज्यादा खराब होता जा रहा है इससे हमारी सीवर लाइनें तो खोलने पर करीब करीब जाम ही रहने लगी है। उन्हें खोलने के लिये अभी तक हमारी नगरपालिकाएँ मानवीय पद्धतियों से काम लेती हैं जिससे कभी-कभी दुर्घटनाएँ होती हैं और सफाईकर्मियों की जान तक चली जाती है। प्लास्टिक की थैलियों के अलावा प्लास्टिक के कचरे के निपटान के हमारे देश में सिर्फ नगरपालिकाएँ ही चिन्तित नहीं रहती हैं, बल्कि सर्वोच्च न्यायपालिका से लेकर देश के वैज्ञानिक विभाग, वैज्ञानिक संस्थान और प्रदूषण नियंत्रण संस्थाओं के साथ-साथ प्रबुद्ध नागरिक मीडिया और सरकारी संगठन की बहुत ज्यादा चिन्तित रहते हैं। इनमें प्रमुख रूप से केन्द्र और राज्य के स्तर पर प्रदूषण निवारण एवं पर्यावरण विभाग तथा विज्ञान एवं

प्रौद्योगिकी विभाग के नाम गिनाये जा सकते हैं। वे अपने-अपने स्तर पर सक्रिय हैं। इनमें से कुछ तो प्रदूषण के प्रभाव, निवारण और नियंत्रण जैसे अनेक पहलुओं पर अनुसंधान करके सभी जानकारी बटोरते हैं।

कुछ कानून बनाकर देते हैं। दूसरे उन्हें लागू करते हैं और अन्य जागरूकता फैलाते हैं तथा भागीदारी तय करते हैं।

पिछले कुछ वर्षों से प्लास्टिक के कचरे के निपटान से होने वाली मुष्किलों से छुटकारा पाने के लिये वैज्ञानिक शोध के नये रास्ते निकाले। इनमें से एक यह है कि जैव अपघट्य प्लास्टिक बनाने में सफलता मिली है। जो पारम्परिक प्लास्टिक के गुणों के साथ जैविक रूप में विघटित होने की अपनी क्षमता के कारण पर्यावरण के अनुकूलन भी है। भुट्टे का स्टार्च सफेद रंग का एक ऐसा कार्बोहाइड्रेट है। जो पौधों द्वारा प्रकाश संश्लेषण की क्रिया के दौरान उत्पन्न होता है। इस स्टार्च से निर्मित होने के कारण यह मिट्टी और नमी के सम्पर्क में आने के कारण ही जैविक रूप से विघटित होकर उसमें पूरी तरह घुल जाता है। ऑस्ट्रेलियाई सरकार की मदद से किये गये शोध के आधार पर पैकेजिंग निर्माण से जुड़े ऑस्ट्रेलिया के फूड एण्ड पैकेजिंग कोऑपरेटिव रिसर्च सेन्टर और प्लास्टिक टेक्नोलॉजीज ने पारम्परिक प्लास्टिक के बेहतर विकल्प के तौर पर जैव प्लास्टिक बनाने की नई प्रौद्योगिकी विकसित की है। खाने-पीने की चीजों की पैकेजिंग में इस प्लास्टिक का इस्तेमाल सेहत और पर्यावरण दोनों के लिये काफी सुरक्षित होगा। यह प्रौद्योगिकी पारम्परिक प्लास्टिक के लिये कड़ी चुनौती साबित होने के कारण ही एक नई हरित क्रान्ति की भी शुरुआत करेगी, क्योंकि इसके जरिये तेल क्षेत्रों की बजाय अब भुट्टे के खेतों से दुनिया ने प्लास्टिक की लगातार बढ़ती मांग को पूरा किया जा सकेगा। पारम्परिक प्लास्टिक कोमला, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस जैसे फिर से इस्तेमाल में न लाये जा सकने वाले प्राकृतिक स्रोतों से बनाया जाता है। इसके बहुलक आपस में इस तरह मजबूती से गुंथे होते हैं कि उनका विघटन संभव नहीं होता है। जिसके कारण इस्तेमाल के बाद फैंक जाने पर यह जमीन और जल स्रोतों में स्थायी कचरे के रूप में मौजूद रहता है। जैव प्लास्टिक इस दृष्टि से बहुत अधिक सुरक्षित है। जैव प्लास्टिक पारम्परिक प्लास्टिक जैसा ही दिखता है। जिसका इस्तेमाल बैंग बनाने, चिकित्सा उपकरण बनाने और कृषि संबंधी फिल्मों सहित कई अन्य चीजों को बनाने में किया जाता है। दुनियाभर में टमाटर उगाने वाले किसान खरपतवार से फसल बचाने के लिये खेतों में पारम्परिक प्लास्टिक से बनी एग्रीकल्चर फिल्मों के इस्तेमाल पर 8.45 करोड़ डॉलर वार्षिक खर्च करते हैं। हर बार इनको इस्तेमाल के बाद कहीं और ले जाकर जमीन में दबाना पड़ता है। जैव प्लास्टिक से बनी फिल्म से यह परेषानी नहीं होती है। फसल के बाद यह खेतों में स्वतः घुल जाती है। जैव प्लास्टिक में कई कमियाँ भी हैं। पारम्परिक प्लास्टिक की तुलना में इसका उत्पादन ज्यादा खर्चीला है। इसके अलावा नमी के सम्पर्क में आते ही यह नष्ट होने लगता है।

कई देशों ने पॉलीथीन के इस्तेमाल को हतोत्साहित करने के लिये उसके ऊपर कर लगाना शुरू कर दिया है। एक अनुमान के मुताबिक, जापान में इस समय पॉलीथीन के 30 अरब थैलियों उपयोग में है या कचरे में पड़ी है। एक तथ्य यह भी है कि जापान में प्रतिवर्ष 46 करोड़ टन कचरा पैदा होता है। इसमें से ज्यादातर को जला दिया जाता है लेकिन पॉलीथीन को जलाने पर हानिकारक डॉयोक्सीस बनते हैं इसलिये जापान सरकार ने यह निर्णय लिया है कि पॉलीथीन की थैलियों में सामान मांगने वालों पर कर लगाना शुरू कर दिया। इस तरह का कर लगाकर आयरलैण्ड और ताइवान ने पॉलीथीन की खपत को क्रमशः 90 और 70 प्रतिशत तक कम करने में सफलता हासिल की है।

प्लास्टिक की वजह से खूबसूरत मैदान, पर्वत की वदियाँ, तालाब-पोखर, गली-मौहल्ले और भवनों के पिछवाड़े लगाकर विकृत और बदसूरत होते जा रहे हैं। इस हालात में बचने के लिये हमारे पास कानून है। पर्याप्त वैज्ञानिक जानकारी है। लेकिन कमी है तो बस भागीदारी की। दुर्भाग्य से आमआदमी को पता नहीं है कि वह प्लास्टिक की आम उपयोग की चीजों के जरिये में कितने हानिकारक तत्व ग्रहण कर रहा है। पीवीसी जैसे प्लास्टिक जैसे प्लास्टिक तो सीधे तौर पर जिगर,फेंफड़े की गडबडियाँ व दिमाग के ट्यूमर को जन्म देते हैं। स्थिति यह है कि पानी की बोतल से लेकर सफेद पारदर्शी चम्मच तक सुरक्षित नहीं है। लेकिन प्लास्टिक का फायदा गिनाने वाले इसकी चर्चा तक करना तक पसंद नहीं करते। इसका एक दूसरा पहलू भी है जिसे हमारा नजरअंदाज किया जाता है। प्लास्टिक के सामानों के अन्धाधुंध प्रयोग ने हमारे पारम्परिक रोजगार के साधनों को जबरदस्त चोट पहुँचाती है और इसके परिणामस्वरूप हमारे देश में बेरोजगारों की फौज खड़ी होती जा रही है।

#### प्लास्टिक के नुकसान पॉलीथीन के नुकसान

जैसे हम पॉलीथीन की बात करें तो यह ईथीन या इथाइलीन जैसे का बहुलक होता है। यह लो डेंसिटी पॉलीथीन तथा हाई डेंसिटी पॉलीथीन प्रकार की होती है। इनके निर्माण में बैजीन, क्रोमियम ऑक्साइड, क्यूमीन, हाइड्रोजन पेराक्साइड जैसे हानिकारक रसायनों को उपयोग में लेते हैं। इनका उपयोग हम दूध, तेल, घी व अन्य खाद्य उत्पादों के पाउच बनाने में, सब्जी आदि लाने के लिये प्रयुक्त थैलियाँ बनाने व बाल्टी, मग, जग, कप आदि बनाने में और खाद्य तेल के डिब्बे बनाने में, उर्वरक व सीमेंट के थैले बनाने में भी इनको उपयोग लेते हैं। इस प्रकार से इनको बनाने में प्रयुक्त रसायनों से सरदर्द, माइग्रेन, अवसाद, रक्ताल्पता, साइनोसिस व श्वसन सम्बन्धी रोग पैदा हो जाते हैं।

#### पॉली विनाइल क्लोराइड (पीवीसी) के नुकसान

बहुत ही आकर्षक दिखने वाले इस खतरनाक प्लास्टिक के निर्माण में प्राथमिक तौर पर खनिज तेल, प्राकृतिक तेल व गैस तथा सोडियम क्लोराइड का प्रयोग किया जाता है। इससे हम पाइप, ट्यूब, जूतों के तले तथा खिलौने आदि बनाने में, भारतीय रिजर्व बैंक ने पीवीसी से 500 रुपये का नोट जारी करने की घोषणा की थी पीवीसी से बने उत्पादों से बहुत ज्यादा नुकसान होता है। इसके उत्पादन, उपयोग पुनर्चक्रण व निपटारे की प्रकिया में निकली

डायोक्सिन से कैंसर तथा हार्मोन संबंधी विकार पैदा हो जाते हैं।

#### पॉली प्रोपाइलीन के नुकसान

यह प्लास्टिक प्रोपाइलीन का बहुलक है। अमेरिकी पर्यावरण रक्षा एजेंसी के अनुसार इसके उत्पादन में अत्याधिक विषैला कचरा उत्पन्न होता है। ये चिप्स, नमकीन आदि के एयर टाइड पैकेजिंग पाउच बनाने में काम आते हैं। यह बहुत ज्यादा मात्रा में ज्वलनशील तथा विस्फोटक होता है।

#### पॉलीस्टाइलीन के नुकसान

यह स्टाइलीन का बहुलक है और इसके निर्माण में बैन्जीन, इथाइलीन व ब्यूटाडीन का भी प्रयोग किया जाता है। इनका मुख्य उपयोग थर्मोकॉल के निर्माण में जिसका उपयोग विभिन्न उत्पादों की पैकिंग में करते हैं। इनके निर्माण में प्रयुक्त रसायन से आँख, नाक व गले में जलन तथा आलस्य,कैंसर की आषंका बढ़ जाती है।

#### पॉलीयूरीथेन के नुकसान

इस उत्पाद के निर्माण में क्लोरीन व फॉस्जीन का इस्तेमाल किया जाता है। यह यूरीथेन का बहुलक है। जिसका उपयोग आमतौर पर गद्दे, तकिये, कुशन व मोटरगाडियों की सीट बनाने में उपयोग होता है। इस रसायन के आइसोसाइनेट व दमा जैसी बीमारियों का खतरा रहता है।

#### निष्कर्ष

यदि हमको प्लास्टिक के इस खतरे से देश को बचाना है तो सिर्फ प्रतिबंध की घोषणाओं से कुछ नहीं होगा केन्द्र सरकार, राज्य सरकार, व्यापारिक संगठनों एवं आम आदमियों को संकल्पबद्ध होकर प्लास्टिक के उपयोग पर प्रतिबंध लगाना होगा। यह सिर्फ घोषणाओं तक ही सीमित नहीं होना चाहिये इसके अलावा प्लास्टिक की थैलियाँ, प्लेटें, ग्लास, चम्मच, कटोरियाँ और बर्तन बनाने वालों पर लाखों रुपये का जुर्माना होना चाहिये और सजा भी हो यह भी जरूरी है। इस प्रतिबंध के कारण जो कारखाने बंद हो और जो मजदूर बेरोजगार हो, उनकी समुचित देखभाल की व्यवस्था भी राज्य व केन्द्र सरकार करें। इन सबसे भी ज्यादा जरूरी है कि हमारे देश के राजनीतिक दल अपने करोड़ों कार्यकर्ताओं से प्लास्टिक के बर्तनों के बहिष्कार का संकल्प करवाएं। इस बहिष्कार के पक्ष में जबरदस्त जन आन्दोलन चलाए। देश के साधुसन्त, मौलवी, पादरी, समाज सुधारक लोग भी प्लास्टिक के खतरो से लोगों को जागरूक करने का अभियान चलाए। इस देश को किसी विचारधारा, किसी व्यक्ति, किसी नेता या पार्टी से मुक्त कराने की बजाय प्लास्टिक से मुक्त कराना ज्यादा जरूरी है।

#### सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

1. पारिस्थितिक एवं पर्यावरण जैविकी भाटियां, कोहली, भटनागर
2. पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण जैविक के.सी.सोनी
3. पर्यावरण अध्ययन अनुजा त्यागी, मंजुलता के.सक्सेना, नरेन्द्र जैन
4. पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण जैविक पी.डी. शर्मा
5. पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण जैविकी धीरेन्द्र देवर्षि
6. पर्यावरण जैविकी मायाराम नवानी
7. विभिन्न समाचार पत्र एवं पत्रिकाएं