e-paper : www.dailynewsactivist.com लखनऊ, बुधवार, 2 मई 2018, जेष्ठ मास कृष्ण पक्ष, द्वितीया, संवत् 2075 विक्रमी वर्ष-11, अंक-197, पृष्ठ-16, मूल्य- ₹ 2.00, नगर संस्करण

राष्ट्रीय हिन्दी दैनिक

डेली न्यूज़ ऐक्टिविस्ट

RNI NO.: UPHIN/2007/41982 संस्करण : लखनऊ ■ इलाहाबाद

शब्द शब्द संघर्ष

website : www.dnahindi.com डाक पंजीयन : एसएसपी/एल.डब्लू./एन.पी.-358/2016-18

इलेक्ट्रॉनिक कचरा निपटाने की चुनौती

सेल फोन ई-अपशिष्ट उत्पादों का एक बहुत बड़ा स्रोत बन गए हैं, क्योंकि उन्हें दो साल से अधिक समय तक के लिए नहीं बनाया गया है। अपशिष्ट खतरनाक हैं, परंतु उसमें मूल्यवान और दुर्लभ सामग्री भी शामिल है। सेल फोन कंपनियां जो सेल फोन बनाती हैं, उन्हें स्थाई तकनीक के रूप में नहीं बनाया जाता है, ताकि उपभोक्ता नए फोन खरीद सकें...

● प्रो. भरतराज सिंह

brsinghlko@gmail.com

कुछ इलेक्ट्रॉनिक उत्पादों के कुछ पार्ट्स में ऐसी सामग्री होती है, जो स्थिति और घनत्व के आधार पर खतरनाक होती हैं। उदाहरण के लिए वर्तमान में कैलिफोर्निया के कानून में टेलीविजन और मॉनीटर, जिसमें खराब कैथोड किरण ट्यूब यानी सीआरटी को खतरनाक पार्ट्स के रूप में देखा जाता है। इलेक्ट्रॉनिक क्रांति ने हमें संचार के माध्यम से दुनिया भर के लोगों के करीब लाया है। हम तकनीकी प्रगति के एक महान युग से गुजर रहे हैं और हमारी पीढ़ी प्रौद्योगिकी के साथ जुनूनी है। हमारे पास उपकरणों से लेकर कंप्यूटर और लैपटॉप तक, सभी बदलते सेल फोन और सभी प्रकार के गैजेट मौजूद हैं। जैसे हम नए कपड़े खरीदते हैं, हम अपने गैजेट को लगभग बदलते हैं। हर बार जब कोई नया अपग्रेड आता है तो हम अपने पुराने गैजेट को फेंक देते हैं और एक नया खरीदते हैं। क्या आप कल्पना कर सकते हैं कि हम कितने इलेक्ट्रॉनिक अपशिष्ट उत्पन्न करते हैं। यह सब कहां जाता है।

आज समाज में सभी कार्यकलाप नए-नए तकनीकी उत्पादों के चारों तरफ घूमते हैं। जिससे नवीनतम और सबसे उच्च तकनीक उत्पादों की निरंतर आवश्यकता बढ़ती जा रही है और हम बड़े पैमाने पर ई-अपशिष्ट को बढ़ाने में अपना योगदान दे रहे हैं। प्रौद्योगिकी में तेजी से हो रहे बदलाव, मीडिया तकनीक में बदलाव यानी टेप, सॉफ्टवेयर, एमपी-3 की कीमतों में गिरावट और योजनाबद्ध तरीके से उनको न अपनाने के परिणामस्वरूप, दुनिया भर में इलेक्ट्रॉनिक अपशिष्ट में अत्याधिक बढ़ोतरी हुई है। इसके लिए तकनीकी निराकरण अपनाने से पहले इनका एक कानूनी ढांचा, संग्रह, रसद और अन्य सेवाओं को लागू करने की आवश्यकता है। डिस्प्ले यूनिट यानी सीआरटी, एलसीडी, एलईडी मॉनीटर व प्रोसेसर यानी सीपीयू, जीपीयू या एपीयू चिप्स व मेमोरी यानी डीआरएएम या एसआरएएम और ऑडियो सिस्टम की अलग-अलग उपयोगी सामग्री हैं। प्रोसेसर के नवीनतम डिजाइन आते ही, उनके अनुकूल सॉफ्टवेयर को प्रयोग में नहीं लाया जा सकता है और ई-अपशिष्ट बनने की अधिक संभावना बढ़ती जाती है और वर्तमान में डिस्प्ले इकाइयों को भी अक्सर बिना मरम्मत कराए नए से बदल दिया जाता है। विकसित राष्ट्र नई-नई तकनीकों का विकास व उनका प्रदर्शन कर अन्य राष्ट्रों में परिवर्तन की होड़ पैदा कर रहे हैं। इन समस्याओं का हल कुछ मॉड्यूलर तकनीकी के माध्यम से स्मार्ट फोन या फोनब्लॉक आदि के द्वारा किया जा सकता है। इस प्रकार के फोन अधिक टिकाऊ होंगे और फन के कुछ हिस्सों को बदलने की तकनीक को पर्यावरण के अनुकूल तैयार करने में आसानी भी होगी। टूटे हुए फोन के हिस्से को आसानी से बदलने से ई-कचरा भी कम हो जाएगा। अनुमानित 50 मिलियन टन ई-अपशिष्ट हर साल उत्पादित होते हैं। संयुक्त राज्य अमेरिका हर साल 30 मिलियन कंप्यूटर हटा देता है और यूरोप में हर साल

समय चक्र

100 मिलियन फोन कचरे में भेजा जाता है। पर्यावरण संरक्षण एजेंसी का अनुमान है कि ई-कचरे का केवल 15-20 फीसदी पुनर्नवीनीकरण किया जाता है, बाकी के इलेक्ट्रॉनिक्स सीधे लैंडफिल में भेजे जाते हैं।

वर्ष 2006 में संयुक्त राष्ट्र ने अनुमान लगाया कि प्रत्येक वर्ष विश्वव्यापी इलेक्ट्रॉनिक अपशिष्ट की मात्रा 50 मिलियन मीट्रिक टन हो जाएगी। यूएनईपी की एक रिपोर्ट के मुताबिक, ई-अपशिष्ट के रिसाइक्लिंग के उपयोग के बावजूद मोबाइल फोन और कंप्यूटर सहित उत्पादित ई-कचरे की मात्रा भारत जैसे कुछ देशों में, अगले दशक में 500 प्रतिशत तक बढ़ सकती है। संयुक्त राज्य अमेरिका की इलेक्ट्रॉनिक कचरे के उत्पादन में विश्व में सर्वाधिक स्थिति है, जो हर साल करीब 3 मिलियन टन ई-कचरा पैदा करता है। चीन पहले से ही लगभग 2.3 मिलियन टन (2010 अनुमान) घरेलू उपयोग से उत्पादित करता है, जो संयुक्त राज्य अमेरिका के बाद दूसरे स्थान पर है और यद्यपि ई-अपशिष्ट आयात के प्रतिबंधित होने के बावजूद भी चीन विकसित देशों के लिए एक प्रमुख ई-अपशिष्ट डंपिंग ग्राउंड बना हुआ है।

आईफोन के आविष्कार के बाद सेल फोन ई-अपशिष्ट उत्पादों का एक बहुत बड़ा स्रोत बन गया है, क्योंकि उन्हें दो साल से अधिक समय तक के लिए नहीं बनाया गया है। विद्युत अपशिष्ट खतरनाक हैं, परंतु उसमें मूल्यवान और दुर्लभ सामग्री भी शामिल है और जटिल इलेक्ट्रॉनिक्स में 60 तत्व पाए जा सकते हैं। 2013 तक ऐप्पल ने 796 मिलियन से अधिक आईफोन व आईपैड बेचे हैं। सेल फोन कंपनियां जो सेल फोन बनाती हैं, उन्हें स्थाई तकनीक के रूप में नहीं बनाया जाता है, ताकि उपभोक्ता नए फोन खरीद सकें। कंपनियां इन उत्पादों को इस तरह के अल्प जीवन काल देती हैं, क्योंकि वे जानते हैं कि उपभोक्ता एक नया उत्पाद चाहेगा और अगर वे इसे बनाते हैं तो मार्केट में इसकी बिक्री हो जाएगी। संयुक्त राज्य अमेरिका के लैंडफिल में अनुमानित 70 फीसदी भारी धातुएं इलेक्ट्रॉनिक्स से निकलती हैं। हालांकि इस बात का एक समझौता हुआ है कि लैंडफिल में इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों की संख्या ऑटोमोबाइल स्क्रैप की तुलना में अधिक बढ़ रही है, जो अधिक जोखिम भरा हुआ है। इस विषय पर अधिक और सारगर्भित चर्चा होने के बावजूद भी प्रयुक्त इलेक्ट्रॉनिक्स में व्यापार को कम करने से परिस्थितियों में सुधार होगा या उन्हें और भी खराब कर दिया जाएगा, भारी असहमति है।

दुनिया भर में हर साल लगभग 40 मिलियन टन इलेक्ट्रॉनिक अपशिष्ट उत्पन्न होता है। यह हर सेकेंड 800 लैपटॉप फेंकने जैसा है। एक औसत सेलफोन उपयोगकर्ता प्रत्येक 18 महीने में एक बार अपनी इकाई को बदल देता है। ई-अपशिष्ट में हमारे समग्र विषाक्त अपशिष्ट का 70 फीसदी शामिल है। ई-अपशिष्ट का केवल 12.5 फीसदी पुनर्नवीनीकरण किया जाता है। वहीं ई-अपशिष्ट का 85 फीसदी लैंडफिल पर भेजे जाते हैं और ज्यादातर को जला दिया जाता है, जिससे हवा में हानिकारक विषाक्त पदार्थ घुल-मिल जाते हैं।

इलेक्ट्रॉनिक्स में लीड होती है, जो हमारे केंद्रीय तंत्रिका तंत्र और गुर्दे को नुकसान पहुंचा सकती है।

सबसे आम खतरनाक इलेक्ट्रॉनिक वस्तुओं में कैथोड रे ट्यूबों के साथ एलसीडी डेस्कटॉप मॉनीटर, एलसीडी टीवी, प्लाज्मा टीवी, टीवी और कंप्यूटर शामिल हैं। ई-अपशिष्ट में सैकड़ों पदार्थ होते हैं, जिनमें से कई जहरीले होते हैं। इसमें पारा, सीसा, आर्सेनिक, कैडमियम, सेलेनियम, क्रोमियम आदि शामिल हैं। जबकि दुनिया भर में सालाना 300 मिलियन कंप्यूटर और एक बिलियन सेलफोन उत्पादन में जाते हैं। यह प्रति वर्ष 8 फीसदी की वृद्धि होने की उम्मीद है।

ऐसे में जरूरी है कि एक प्रमाणित ई-अपशिष्ट रीसाइक्लर खोजें। हम जितनी बार चाहें, उतनी बार आपके डिवाइस को बदलने से रोक नहीं सकते हैं। जब ई-अपशिष्ट की बात आती है तो दुनिया में शायद एक और व्यक्ति है, जो आपके अवांछित उपकरणों से लाभ उठा सकता है। इसे फेंकने से पहले उन्हें ढूंढें। चलिए, अपने इलेक्ट्रॉनिक अपशिष्ट को जितना संभव हो, लैंडफिल से दूर रखें।

यह देखा गया है कि उपयोग और अवधारणा के माध्यम से इलेक्ट्रॉनिक अपशिष्ट दुनियाभर में गंभीर समस्या बन रहा है। इसे कम करने के लिए कुछ बिंदुओं का पालन करने की गंभीर आवश्यकता है। मसलन, ई-अपशिष्ट कानून और विनियमन न्यायिक रूप से पालन किया जाना चाहिए। प्रत्येक विकासशील देश को प्राथमिकता के आधार पर अपने पुन: उपयोग और रिसाइकल पर ध्यान देना चाहिए। इस प्रकार बैक सिस्टम द्वारा पेश किए जाने पर ही इसका पालन किया जा सकता है। टीवी, वीसीआर, कंप्यूटर, टेलीफोन, मोबाइल या अन्य उपयोगी गैजेट मानकीकृत किए जाने चाहिए और उनका आवरण मानक आकार का होना चाहिए, ताकि इसे नए सर्किट के साथ फिर से इकट्ठा किया जा सके। तकनीकी विकास ही इलेक्ट्रॉनिक अपशिष्ट में कमी ला सकता है, जिससे अनुसंधान में बढ़ावे की जबरदस्त गुंजाइश भी है तथा पर्यावरणीय खतरों को कम करने में मदद मिलेगी।