ISSN 2349-5596

CERC
Since 1978

ग्रीन इनसाइट्स

न्यूज़ लेटर ओन इको-लेबलींग एंड इको-फ्रेंडली प्रोडक्टस

वॉल्यूम १६ नंबर 2, जुलाई-सितंबर २०२१

ई-कॉमर्स और पर्यावरण

स्पोन्सर्ड बाय:
पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार
ENVIS रिसोर्स पार्टनर ओन:
इनवार्नयमेंट लिट्रसी - इको-लेबलींग एंड इको-फ्रेंडली प्रोडक्टस

ग्रीन इनसाइट्स
जुलाई-सितंबर 2021

अनुक्रमणिका

प्रस्तावना २

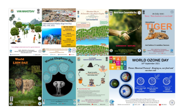
तेजी से बढ़ते ई-मार्केट प्लेस का पर्यावरण पर प्रभाव

३

ई-कॉमर्स और पर्यावरण - एक उपभोक्ता परिप्रेक्ष्य

८

इवेन्ट्स (जुलाई-सितंबर)



११

श्री प्रफुल अमीन
CERC, चेयरमैन

संपादकीय टीम

उदय मवानी
चीफ एग्ज़ीक्यूटीव ऑफिसर

अनिन्दिता मेहता
ENVIS प्रोजेक्ट कोऑर्डिनेटर

दिव्या नंबूदिरी
प्रोग्राम ऑफिसर

अपेक्षा शर्मा
इन्फॉर्मेशन ऑफिसर

मयुरी टांक
आइ टी ऑफिसर

हिरेन टांक
डिज़ाइन और ग्राफिक्स

प्रस्तावना

भारत में खरीदने और बेचने की संस्कृति में हाल के दिनों में काफी तेजी देखी गई है। इसमें प्रमुख कारक महामारी और परिणामी लॉकडाउन और डिजिटल इंडिया कार्यक्रम का आक्रामक प्रचार भी रहे हैं। ई-कॉमर्स के विकास में मोबाइल के उपयोग की गहरी पैठ, और सबसे अधिक कम इंटरनेट शुल्क के साथ, सभी क्षेत्रीय भाषाओं में एंड्रॉइड फोन की आसान उपलब्धता और उपयोगकर्ता के अनुकूल एप्लिकेशन्स का भी महत्वपूर्ण योगदान रहा है ।

IBEF (इंडियन ब्रांड इक्विटी फाउंडेशनट) के अनुसार सितंबर 2020 तक, इंटरनेट कनेक्शन की संख्या बढ़कर 770.45 मिलियन हो गई थी। भारत की उपभोक्ता डिजिटल अर्थव्यवस्था के 2030 तक 800 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुंचने की उम्मीद है, जो 2020 में 85 से 90 बिलियन अमेरिकी डॉलर थी। इस वृद्धि के प्रमुख चालक ई-कॉमर्स और ऑनलाइन शिक्षा हैं, दोनों ही लॉक डाउन में लंबे समय तक घरों के अंदर बंद रहने के दौरान भारतीय उपभोक्ताओं का कुछ अर्थों में बचाव के लिए आगे आए हैं। इस प्रक्रिया में उपभोक्ताओं ने ऑनलाइन शॉपिंग में कई तरह की खूबियां खोजी हैं, कुछ वास्तविक, कुछ कथित। इनमें उपलब्ध उत्पादों की शृंखला, घर में आराम बैठे हुए उत्पाद की डिलीवरी प्राप्त करना, आसान वापसी नीतियां, डिजिटल भुगतान सुविधाएं आदि शामिल हैं। इन वास्तविक और कथित लाभों के साथ, ऑनलाइन खरीदार ई-कॉमर्स की कमियों, विशेष रूप से पर्यावरणीय गिरावट की अनदेखी करते हैं। हालांकि ई-कॉमर्स द्वारा बनाई गई परिचालन प्रणालियों में इसके कार्बन उत्सर्जन के संबंध में कुछ सकारात्मकताएं हैं, लेकिन नकारात्मक नतीजों को नजरअंदाज नहीं किया जा सकता है और न ही इसे नजरअंदाज करना चाहिए।

वर्तमान अंक का उद्देश्य उपभोक्ता ई-कॉमर्स इको-सिस्टम पर इन विपरीत-कारकों के कारणों और प्रभावों की जांच करना है। उस दिशा में, हमें इस मुद्दे में अग्रणी उपभोक्ता कार्यकर्ताओं का योगदान मिला है जो ई-कॉमर्स और पर्यावरण के क्षेत्र में सराहनीय कार्य कर रहे हैं।

CUTS इंटरनेशनल के श्री जॉर्ज चेरियन और सुश्री सिमी टी.बी. के विचारों का 'तेजी से बढ़ते ई-मार्केट प्लेस का पर्यावरण पर प्रभाव' शीर्षक वाले उनके लेख में विस्तृत वर्णन किया गया है। सुश्री अनुषा अय्यर, कंज्यूमर एजुकेशन एंड रिसर्च सेन्टर में एडवोकेसी ऑफिसर, 'ई-कॉमर्स और पर्यावरण - एक उपभोक्ता परिप्रेक्ष्य' शीर्षक वाले अपने लेख के माध्यम से अपने विचार प्रस्तुत कर रही हैं।

तेजी से बढ़ते ई-मार्केट प्लेस का पर्यावरण पर प्रभाव

जॉर्ज चेरियन
डायरेक्टर, CUTS इंटरनेशनल

सिमी टी.बी.
पॉलिसी एनालिस्ट, CUTS इंटरनेशनल

ई-कॉमर्स भारत में कई गुना बढ़ रहा है और हालिया रिपोर्टों से पता चलता है कि अकेले 2020 की अंतिम तिमाही में इसके ऑर्डर वॉल्यूम में 36 प्रतिशत की वृद्धि देखी गई। इस अचानक उछाल में वैश्विक आपूर्ति शृंखलाओं का उदय, अंतरराष्ट्रीय व्यापार में वृद्धि, स्मार्टफोन और पर्सनल कंप्यूटर की बिक्री में वृद्धि, इंटरनेट की बढ़ती पैठ और बेहतर नेटवर्क कवरेज जैसे विभिन्न कारकों के साथ-साथ महामारी के खतरे के कारण सार्वजनिक स्थानों पर आवाजाही पर प्रतिबंध, सभी ने योगदान किया है। विशेषज्ञों के अनुसार, उम्मीद है कि देश का ई-कॉमर्स 2020 में कुल खाद्य और किराना, परिधान और उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स खुदरा व्यापार के चार प्रतिशत से बढ़कर 2025 तक आठ प्रतिशत हो जाएगा।

उपभोक्ता के नजरिए से, ऑनलाइन लेनदेन में वृद्धि, सुरक्षित और निरापद लेनदेन सुनिश्चित करने के लिए किए गए सुधार, सस्ती और रियायती कीमतों पर उपलब्ध उत्पादों की विस्तृत पसंद और खरीदे गए सामानों की तेजी से डिलीवरी ने शहरी और ग्रामीण दोनों तरह के उपभोक्ताओं को बड़ी संख्या में अपने लाभों के लिए ई-कॉमर्स की सेवाओं का पूर्ण उपयोग करने के लिए प्रोत्साहित किया है। इसने निर्माताओं को लॉकडाउन और यात्रा प्रतिबंधों के बावजूद अपने व्यवसाय को चालू रखने दिया है और छोटे और मध्यम उद्योगों, स्थानीय कारीगरों, शिल्पकारों और यहां तक कि स्थानीय प्रोविजन स्टोरों को स्थापित ब्रांडों के साथ प्रतिस्पर्धा करने के लिए बराबरी का स्थान प्रदान किया।

वास्तव में महामारी और अनिश्चितता के इस समय के दौरान, ई-कॉमर्स उद्योग को लगभग सभी घरों द्वारा एक जीवन रक्षक के रूप में देखा जाता है क्योंकि इस उद्योग के कारण ही अधिकांश लोगों की बुनियादी जरूरतों को पूरा किया जा सका। उपभोक्ताओं को घर बैठे सुरक्षित रूप से अपनी सबसे आवश्यक वस्तुओं को घर बैठे सुरक्षित रूप से अपनी सबसे आवश्यक वस्तुओं को खरीदने की सुविधा प्राप्त हुई, जो मांगमें वृद्धि के कारण स्थानीय बाजारों में भी उपलब्ध नहीं थी।

आर्थिक विकास में इस क्षेत्र की वास्तविक क्षमता को पहचानते हुए, सरकार भी 2014 से भारत में ई-कॉमर्स में तेजी लाने के लिए डिजिटल इंडिया, स्टार्ट-अप इंडिया, मेक इन इंडिया, स्किल इंडिया और इनोवेशन फंड जैसी विभिन्न पहल शुरू करती रही है। ई-कॉमर्स के विकास के लिए इस तरह के निरंतर प्रयासों ने पहले ही रोजगार के विशाल अवसर पैदा कर दिए हैं। अकेले वर्ष 2020 में इस क्षेत्र में कार्यबल में 22 प्रतिशत की वृद्धि हुई है। अब विभिन्न रिपोर्टों का अनुमान है कि इसमें 2023 तक दस लाख नौकरियां पैदा करने की क्षमता है। इस क्षेत्र के भीतर विकास में यह वृद्धि सिर्फ भारतीय बाजार तक ही सीमित नहीं है; दुनिया भर के उपभोक्ताओं ने ई-कॉमर्स उद्योग की वास्तविक क्षमता को पहचानना शुरू कर दिया है और इसे अपनी आवश्यकताओं के अनुसार आसानी से समायोजित कर रहे हैं।

निर्माताओं द्वारा स्वयं किसी उत्पाद को कुशलतापूर्वक बेचने के लिए डिजिटल तकनीक का उपयोग बिना किसी बिचौलिए की भागीदारी के निर्माता और उपभोक्ता दोनों के लिए फायदेमंद साबित हुए हैं। इसने उत्पाद की समग्र लागत को कम करने में मदद की और उपभोक्ता की बदलती जरूरतों को पूरा करने में मदद करने के अलावा वितरण और रिकॉर्ड रखने के बोझ को कम किया।

इस प्रकार यह क्षेत्र हमारे समाज के डिजिटलीकरण और अधिक मजबूत अर्थव्यवस्था की ओर संक्रमण के बीच सेतु साबित हुआ है। हालाँकि, इस क्षेत्र में वृद्धि के साथ-साथ इसकी कुछ कमियाँ भी

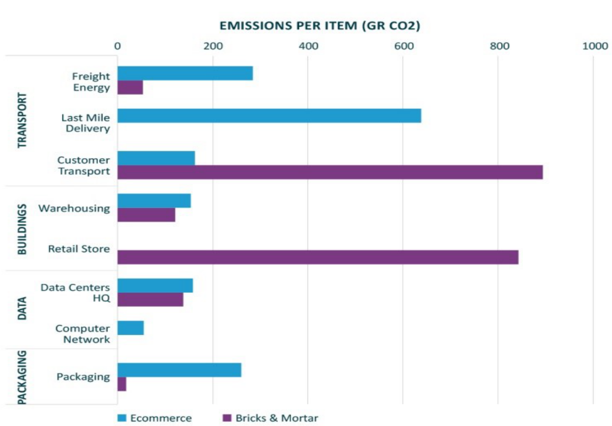
हैं, जिन्हें नज़रअंदाज़ नहीं किया जा सकता है। ई-कॉमर्स की अत्यधिक तीव्र वृद्धि के कारण पर्यावरण पर पड़ रहे प्रभाव से चिंता बढ़ी हैं। जबकि एक सामान्य धारणा है कि ई-कॉमर्स टिकाऊ पद्धति है क्योंकि व्यवसाय बिना फिजिकल आवागमन और फिजिकल स्टोर के किया जाता है, यह ध्यान रखना महत्वपूर्ण है कि ऐसी स्टडी और रिपोर्ट हैं जो बताती हैं कि यह क्षेत्र कई हानिकारक पद्धतियों में कैसे योगदान देता है जो पर्यावरण पर नकारात्मक असर डालती हैं।

नीचे दी गई चर्चा पर्यावरण पर ई-कॉमर्स के प्रभावों की संक्षिप्त जानकारी प्रदान करती है।

सकारात्मक प्रभाव

अपने विशाल आर्थिक लाभों के साथ, यह क्षेत्र अपने तरीके से हमारे पर्यावरण की बेहतरी में योगदान देता है। विभिन्न स्टडीज के अनुसार, ई-कॉमर्स खरीदारी के पर्यावरणीय प्रभाव को कम कर सकता है और ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने में योगदान कर सकता है। यह दिखाने के लिए कि नियमित खुदरा स्टोर की तुलना में ई-कॉमर्स कितना कार्बन-कुशल है, कुछ स्टडीज ने प्रतिशत में आंकड़े भी दिए हैं। उदाहरण के लिए, अमेरिका स्थित एक वित्तीय सेवा और निवेश प्रबंधन फर्म के अनुसार, ई-कॉमर्स के लिए ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन सामान्य स्टोर पर खरीदारी की तुलना में 17 प्रतिशत कम है।

फायदे अधिक हैं क्योंकि ई-कॉमर्स कंपनियां भौतिक दुकानों पर कम भरोसा करती हैं, जिससे ऊर्जा की खपत कम होती है और लोजिस्टिक्स और गोदाम दोनों की कुशलता सुनिश्चित करने के लिए अधिक लचीलापन होता है। ईंट और गारे वाली खुदरा दुकान



अधिक भूमि घेरती है और आम तौर पर आराम और उपभोक्ताओं के खरीदारी के बेहतर अनुभव के लिए दुकानों के अंदर तापमान और वेंटिलेशन को विनियमित करने के लिए बहुत अधिक प्रकाश और अन्य उच्च ऊर्जा खपत वाले विद्युत उपकरणों और प्रणालियों की आवश्यकता होती है। किसी ई-कॉमर्स कंपनी के गोदाम के लिए इस प्रकार की अत्यधिक ऊर्जा खपत की आवश्यकता नहीं होती है। सेंट गैलेन यूनिवर्सिटी की स्टडी के मुताबिक, ऑनलाइन शॉपिंग में गोदामों की ऊर्जा जरूरतों के कारण, इमारतों से संबंधित ऊर्जा खपत के परिणामस्वरूप करीब 170 ग्राम कार्बन डाइऑक्साइड के बराबर उत्सर्जन होता है; ऑफ़लाइन खरीदारी में वेयरहाउस और भौतिक स्टोर दोनों को चलाने के लिए ऊर्जा जरूरतों के कारण करीब 1,180 ग्राम कार्बन डाइऑक्साइड के बराबर उत्सर्जन होता है।

इसके अलावा, ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म उपभोक्ताओं को व्यक्तिगत रूप से आने-जाने की आवश्यकता के बिना घर की सुविधा पर उत्पाद खरीदने की विलासिता प्रदान करते हैं। वह उत्पादों को घर पर पहुंचाते हैं जिससे सड़क पर लोगों और वाहनों की संख्या में काफी कमी आती है। इसलिए, ई-कॉमर्स फिजिकल दुकानों द्वारा खरीदारी के लिए उत्पन्न होने वाले ट्रैफ़िक का 4 से 9 गुना बचाता है। पेरिस, बर्लिन और लंदन जैसे शहरी क्षेत्रों में जहां स्टडी की गई थी, ई-कॉमर्स डिलीवरी कुल ट्रैफ़िक का 0.5 प्रतिशत उत्पन्न करता है जबकि फिजिकल स्टोर 11 प्रतिशत उत्पन्न करते हैं।

इसलिए ऐसे लोगों और संबंधित यातायात की भीड़ को और कम किया जा सकता है यदि इस तरह के और अधिक खरीदारी लेनदेन ऑनलाइन किए जाएं, जैसे इन दिनों लॉकडाउन अवधि के दौरान किया जा रहा है। इससे उपभोक्ता को अपने मासिक ईंधन की खपत में अधिक बचत करने में मदद मिलेगी, जो निश्चित रूप से फॉसिल फ्यूल पर निर्भरता और ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन को कम करेगा जिससे वायु और भूमि प्रदूषण कम होगा।

एक और सबसे महत्वपूर्ण पर्यावरणीय लाभ, विशेष रूप से भारतीय उपभोक्ताओं के लिए अधिक विकल्प का होना है, ई-कॉमर्स खरीद के माध्यम से विभिन्न ब्रांडों के उत्पादों को चुनने की सुविधा। इससे पर्यावरण के प्रति जागरूक उपभोक्ताओं को टिकाऊ उत्पादों को आसानी से खरीदने में मदद मिलेगी, जो अन्यथा भारत में स्थानीय

स्टोरों में बड़े पैमाने पर अनुपलब्ध हैं। इस बात से इंकार नहीं किया जा सकता है कि ई-कॉमर्स या ऑनलाइन विज्ञापनों ने कुछ हद तक युवाओं के बीच टिकाऊ विकल्पों के बारे में जागरूकता बढ़ाने में योगदान दिया है, जो आम तौर पर ऐसी वस्तुओं पर अधिक खर्च करने के इच्छुक होते हैं।

प्रतिकूल प्रभाव

दूसरी ओर, ई-कॉमर्स पर बढ़ती निर्भरता के कारण पर्यावरण पर कुछ प्रतिकूल प्रभाव पड़ रहे हैं। जिम्मेदार खपत लगभग समाप्त हो गई है क्योंकि अपने घरों में आराम से बैठे उपभोक्ता हमेशा जरूरत से ज्यादा खरीदारी करने की इच्छा दिखाते हैं। विभिन्न प्रकार के विकल्प, आकर्षक छूट, मुफ्त डिलीवरी और समय-समय पर विभिन्न अन्य प्रचार सुविधाएँ भोले-भाले उपभोक्ताओं को आकर्षित करती हैं। इस तरह के बढ़े हुए उत्पादन और उपभोक्ता वस्तुओं, विशेष रूप से इलेक्ट्रॉनिक वस्तुओं की अत्यधिक खपत, अधिक कचरे के ढेर में काफी अधिक योगदान देती है। अधिक खपत और बाद में कचरे में वृद्धि दोनों के अपने पर्यावरणीय प्रभाव हैं। इसी तरह, जब ऐसे उत्पादों को बाद में कचरे के रूप में फेंक दिया जाता है तो उन्हें फिर से किसी भी ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन करने वाले लैंडफिल में या जलने पर अधिक प्रदूषण पैदा करने वाले भस्मक (इन्सीनरेटर) में ले जाया जाता है।

एमेज़ॅन ने पिछले महीने जारी अपनी वार्षिक सस्टेनेबिलिटी रिपोर्ट में दावा किया कि उसकी गतिविधियों ने 2020 में 60.64 मिलियन मीट्रिक टन कार्बन डाइऑक्साइड के बराबर उत्सर्जित किया। पिछले साल यह 51.17 मिलियन मीट्रिक टन था और इसलिए इस वर्ष लगभग 15 प्रतिशत की वृद्धि हुई है। उत्सर्जन में यह वृद्धि काफी हद तक इसके व्यवसाय की चल रही महामारी प्रेरित वृद्धि के कारण है। इस तरह की बढ़ी हुई ऑनलाइन खरीद का मतलब है बढ़ी हुई पैकेजिंग और जटिल डिलीवरी। अक्सर देखा जा सकता है कि जब कोई उपभोक्ता एक ही ऑर्डर के रूप में विभिन्न उत्पादों को खरीदता है, तो ऑर्डर विभाजित हो जाता है और उत्पादों को अलग-अलग विक्रेताओं द्वारा अलग-अलग पैकेज के रूप में डिलीवर किया जाता है, जिसके परिणामस्वरूप पैकेजिंग के लिए प्लास्टिक, कागज, टेप और कार्डबोर्ड का अत्यधिक उपयोग होता है।

इसके अलावा, इस तरह की पैकेजिंग आमतौर पर उत्पादों की सुरक्षा के लिए प्लास्टिक कवर, पेपर, बबल-रैप और एयर पैकेट से युक्त कई परतों के साथ-साथ बॉक्स और कार्डबोर्ड कार्टन में खाली जगह को भरने के लिए उत्पाद की तुलना में कई गुना अधिक भारी होती है। इस तरह की बहु-स्तरीय पैकेजिंग को डिलीवरी सेवा देने वालों द्वारा हमेशा उचित ठहराया जाता है ताकि उत्पाद को विक्रेता की मेज से लेकर खरीदारों के घर तक की यात्रा के दौरान कोई नुकसान न हो। हालांकि इनमें से अधिकांश सामग्री पुनःउपयोगी हैं, लेकिन भारत जैसे देश में अपशिष्ट और पुनर्चक्रण के खराब रिकॉर्ड के कारण, ऐसी सामग्री अक्सर लैंडफिल या नालियों में फेंक दी जाती है जिससे लोगों और आस-पड़ौस को कठिनाई होती है। इसके अलावा, बबल रैप और एयर पैकेट जैसी सामग्रियां तकनीकी रूप से पुनः प्रयोज्य होने के बावजूद, अक्सर रीसाइक्लिंग मशीनरी में रुकावट डालते हैं और काफी तरह से समस्याओं का कारण बनते हैं। इस तरह के खतरे को देखते हुए, हाल ही में नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल (NGT) ने केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB) को पर्यावरणऑडिट करने और भारत में दो प्रमुख ई-कॉमर्स दिग्गज Amazon और Flipkart से पर्यावरण मानदंडों के उल्लंघन के लिए जुर्मानावसूलने का निर्देश दिया था। और कंपनियों द्वारा पैकेजिंग में प्लास्टिक के अत्यधिक उपयोग के खिलाफ कार्रवाई नहीं किए जाने पर नाराजगी व्यक्त की थी।

इसके अलावा, इन पैकेजों को डिलीवर करने के लिए कंपनियां परिवहन के बढ़ते उपयोग पर निर्भर करती हैं। अक्सर यह देखा जाता है कि उत्पादों को अलग-अलग पैकेजों में अलग-अलग समय पर एक ही पते पर एक ही ऑर्डर से डिलीवर किया जाता है। इस तरह की गैर-टिकाऊ पद्धतियां एक पैकेज के रूप में डिलीवर किए जाने पर किसी भी पर्यावरणीय लाभ अर्जित करने की संभावना को पराजित करती हैं। इस तरह की पद्धति उस उपभोक्ता से होने वाले लाभ को भी नकार देती है जो आने-जाने से परहेज करता है। स्थिति तब और भी खराब हो जाती है जब उपभोक्ता अपने द्वारा खरीदे गए उत्पाद को विक्रेता को वापस करने का फैसला करता है

क्योंकि इसका मतलब और अधिक परिवहन और रीपैकिंग है। विभिन्न स्टडीज के अनुसार ऑनलाइन ऑर्डर किए गए लगभग 25-30 प्रतिशत उत्पादों को हर साल वापस कर दिया जाता है और बदल दिया जाता है। अक्सर ऑनलाइन शॉपिंग में ऐसा होता है क्योंकि उपभोक्ता फ्लैश और डिस्काउंट बिक्री से बह जाते हैं, जिसमें उन्हें यह तय करने के लिए पर्याप्त समय नहीं मिलता है कि वे वास्तव में उत्पाद चाहते हैं या नहीं। इसके अलावा उन्हें उत्पादों को डिलीवर करने से पहले व्यक्तिगत रूप से मूल्यांकन करने का अवसर भी नहीं मिलता है।

वहीं नकली और जाली उत्पादों की ऑनलाइन बिक्री में वृद्धि भी पर्यावरण के लिए चिंता का विषय है। स्टडीज से पता चलता है कि लगभग एक तिहाई ई-कॉमर्स उपभोक्ताओं को नकली उत्पाद मिल रहे हैं। ऐसे उत्पादों की बहुत कम कालावधि होती है और इसका निपटान बाद में पर्यावरण के लिए एक चुनौती साबित होता है क्योंकि अक्सर ऐसे उत्पादों की संरचना अज्ञात रहती है जिससे सुरक्षित निपटान मुश्किल हो जाता है। पर्यावरणीय जोखिमों को कम करने के लिए ऐसे उत्पादों का सुरक्षित और कुशल निपटान महत्वपूर्ण है, लेकिन अक्सर यह महंगा और तकनीकी रूप से जटिल साबित होता है।

सस्टेनेबल ई-कॉमर्स ही भविष्य है

किसी भी अन्य व्यावसायिक प्रतिष्ठान की तरह ई-कॉमर्स कंपनियों की भी पर्यावरण का ध्यान रखने की जिम्मेदारी होती है। उन्हें अपनी गतिविधियों के नतीजों के लिए जवाबदेह ठहराया जाना चाहिए। चूंकि जारी महामारी के कारण ऑनलाइन खरीदारी केवल और बढ़ेगी, इसलिए कंपनियों को खुद पैकेजिंग से संबंधित चिंताओं से निपटने के तरीके गंभीरता से खोजने की आवश्यकता है। एक ही ऑर्डर से कई उत्पादों को हमेशा एक कॉमन लॉजिस्टिक सेंटर में बंडल किया जाना चाहिए और फिर परिवहन और अंतिम गंतव्य तक पहुंचाया जाना चाहिए। इससे भी महत्वपूर्ण बात यह है कि ऐसी कंपनियों को प्लास्टिक अपशिष्ट/ई-अपशिष्ट प्रबंधन नियम,

इस बीच टिकाऊ पैकेजिंग विकसित करने पर अनुसंधान को प्रोत्साहित करने के प्रयास भी किए जाने चाहिए। वर्तमान प्रथाएं अक्षम हैं, इसलिए सभी प्रासंगिक हितधारकों के समन्वय और समर्थन में अधिक निवेश और अनुसंधान महत्वपूर्ण हो जाता है।

चूंकि उपभोक्ता व्यवहार का भी ई-कॉमर्स वितरण के पर्यावरणीय प्रभाव पर अधिक प्रभाव पड़ता है, इसलिए यह महत्वपूर्ण है कि उपभोक्ताओं को अच्छे उपभोक्ता विकल्प चुनने के लिए शिक्षित किया जाए। उत्पादों को कार्बन फुट प्रिंट प्रदर्शित करना चाहिए, जिसका अर्थ है कि उत्पाद द्वारा उत्पन्न कुल ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन, कच्चे माल के निष्कर्षण से लेकर जीवन के अंत तक, जो उपभोक्ता को सूचित टिकाऊ विकल्प बनाने में मदद करेगा। जो ग्राहक स्पीडी डिलीवरी चुनते हैं या वे जो अलग-अलग जगहों से सिंगल आइटम खरीदते हैं, वे भी कार्बन फुटप्रिंट बढ़ाने में योगदान करते हैं। उन्हें उनकी खरीद और डिलीवरी निर्णयों के प्रभाव के बारे में जागरूक किया जाना चाहिए, जिम्मेदार खपत और कचरे के सुरक्षित निपटान के बारे में अधिक जानकारी दी जानी चाहिए। स्थानीय किराना स्टोर को ई-कॉमर्स से जोड़ने के लिए सरकार की हालिया पहल भी पर्यावरण के दृष्टिकोण से स्वागत योग्य कदम है क्योंकि यह स्थानीय उत्पादों और स्थानीय उत्पादों की खपत को प्रोत्साहित करती है। यदि इस तरह के साझेदारी मॉडल को सफलतापूर्वक विकसित किया जा सकता है, तो यह काफी हद तक परिवहन और भारी पैकेजिंग के मुद्दे को हल कर सकता है क्योंकि उत्पादों को अधिक नजदीकी स्थान से उपभोक्ताओं तक पहुंचाया जा सकता है।

अंततः, यह ध्यान रखना महत्वपूर्ण है कि ई-कॉमर्स ने हमारे खरीदारी के तरीके को बेहतर कर दिया है, और महामारी के इस कठिन समय में भी नए अवसर प्रदान करना जारी रखा है। इसे निश्चित रूप से प्रोत्साहित करने और बढ़ावा देने की आवश्यकता है लेकिन निश्चित रूप से पर्यावरण और लोगों की भलाई की मामूली कीमत पर भी नहीं।

Source:

1. E-commerce grows by 36 per cent in last quarter in India: Report, Outlook, 10 February 2021. Accessible at <www.outlookindia.com/newsscroll/ecommerce-grows-by-36-per-cent-in-last-quarter-in-india-report/2026967>

2. Indian E-commerce Industry Analysis, Indian Brand Equity Foundation, July 2021. Accessible at <www.ibef.org/industry/ecommerce-presentation>

3. Employment growth up 22 per cent across e commerce, Indian Express, 29 December 2020. Accessible at <www.newindianexpress.com/business/2020/dec/29/employment-growth-up-22-across-e-commerce-2242551.html >

4. Indian e-commerce has potential to create 1 million jobs by 2023 alone: Report, The Hindu BusinessLine, 28 July 2020. Accessible at <www.thehindubusinessline.com/news/education/indian-e-commerce-has-potential-to-create-1-million-jobs-by-2023-alone-report/article32210311.ece>

5. The Carbon Footprint of Retail: Ecommerce Vs Bricks & Mortar, Generation Investment Management, 17 March 2020. Accessible at <www.generationim.com/research-centre/insights/ecommerce-vs-bricks-mortar/>

6. Oliver Wyman, Is E-Commerce Good For Europe? Economic and environmental impact study, St Gallen University, 2021. Accessible at <www.oliverwyman.com/content/dam/oliver-wyman/v2/publications/2021/apr/is-ecommerce-good-for-europe.pdf>

7. Ibid

8. Amazon's carbon emissions rose 19% in 2020 even as Covid-19 pushed global levels down, CNBC, 30 June 2021. Accessible at <www.cnbc.com/2021/06/30/amazon-says-carbon-emissions-rose-19percent-in-2020.html>

9. NGT directs CPCB to recover fine from Amazon, Flipkart for excessive plastic packaging, The Hindu, 12 September 2020. Accessible at <www.thehindu.com/sci-tech/energy-and-environment/ngt-directs-cpcb-to-recover-fine-from-amazon-flipkart-for-excessive-plastic-packaging/article32587074.ece>

10. E-commerce Product Return Rate – Statistics and Trends, Invesp, April 2021. Accessible at <www.invespcro.com/blog/ecommerce-product-return-rate-statistics/>

ई-कॉमर्स और पर्यावरण - एक उपभोक्ता परिप्रेक्ष्य

अनुषा अय्यर
एडवोकेसी ऑफिसर और एसोसिएट एडिटर (ग्राहक साथी)
कंज्यूमर एजुकेशन एंड रिसर्च सेन्टर

घरों के आराम से खरीदारी एक अद्वितीय बिक्री प्रस्ताव छद्म था जिसने ऑनलाइन खरीदारी की लोकप्रियता को बढ़ाया। ब्रांडों में व्यापक विकल्पों की उपलब्धता, आकर्षक छूट की पेशकश, कैश ऑन डिलीवरी की सुविधा के साथ-साथ डिजिटल भुगतान के बुनियादी ढांचे में सुधार, और आसान रिटर्न ऐसे प्रमुख कारक हैं जिन्होंने अधिक से अधिक लोगों को ऑनलाइन खरीदारी की ओर आकर्षित किया है। COVID-19 ने ई-कॉमर्स की दुनिया में उपभोक्ताव्यवहार में बड़ा बदलाव किया है। अधिक से अधिक लोगों ने किराने का सामान और दवाओं से लेकर कपड़े और सफाई के उपकरण जैसी बुनियादी जरूरतों के लिए भी ई-कॉमर्स खुदरा (रिटेल) विक्रेताओं पर निर्भर रहना शुरू कर दिया।

भारत में ई-रिटेल उद्योग ने पिछले पांच वर्षों में उछाल देखा है। आने वाले वर्षों में और वृद्धि की संभावना के साथ वर्तमान में ऑनलाइन रिटेल पहुंच 3.4% है। इंडिया ब्रांड इक्विटी फाउंडेशन (IBEF) के अनुसार, 'भारतीय ई-कॉमर्स उद्योग तेजी से विकास पथ पर है और 2034 तक अमेरिका को पीछे छोड़ते हुए दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा ई-कॉमर्स बाजार बनने की उम्मीद है। भारतीय ई-कॉमर्स उद्योग वाणिज्य क्षेत्र 2019 में 30 बिलियन अमेरिकी डॉलर से 2024 तक 99 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुंचने की ओर अग्रसर है, जो कि 27% CAGR के साथ विस्तार कर रहा है, जिसमें किराना और फैशन/परिधान वृद्धिशील विकास के प्रमुख चालक होने की संभावना है।'

इस वृद्धि का अधिकांश श्रेय 'डिजिटल इंडिया' कार्यक्रम द्वारा संचालित इंटरनेट और स्मार्टफोन की पहुंच में वृद्धि को दिया जा सकता है। निस्संदेह इसने अर्थव्यवस्था को प्रभावित किया है, लेकिन ई-कॉमर्स का पर्यावरणीय प्रभाव दुनिया भर में बहस का विषय है।

पर्यावरण पर ई-कॉमर्स का प्रभाव

ई-कॉमर्स कंपनियों ने उपभोक्ताओं और अर्थव्यवस्था को कई तरह से फायदा पहुंचाया है। इसने विक्रेताओं के लिए अपने उत्पादों के लिए नए बाजार खोलना और खरीदारों के लिए कहीं से भी सामान तक पहुंचना आसान बना दिया है। हालांकि, ई-कॉमर्स की जबरदस्त वृद्धि का पर्यावरण पर नकारात्मक प्रभाव पड़ा है।

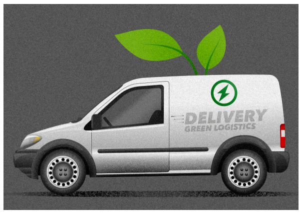
परिवहन

ई-कॉमर्स मॉडल का व्यवसायों के लिए सबसे बड़ा वरदान उन्हें विशाल फिजिकल स्पेस के बिना संचालित करने की क्षमता प्रदान करना है। जबकि पूर्व में खुदरा विक्रेताओं द्वारा इन्वेंट्री को बनाए रखने की आवश्यकता थी, अब एक केंद्रीय इन्वेंट्री रखना संभव है जो ग्राहकों द्वारा की गई ऑनलाइन खरीदारी को पूरा कर सके। केंद्रीय इन्वेंट्री बनाए रखना पर्यावरण के लिए फायदेमंद है क्योंकि यह कार्बन उत्सर्जन को कम करता है। ई-कॉमर्स से कई प्रोफेशनल दूर से काम (रिमोट वर्किंग) करने लगे हैं। ऑफिस जाकर काम करने पर फिर से विचार किया जा रहा है और अब कई ई-कॉमर्स कंपनियां घर से काम करने की पेशकश कर रही हैं। इसने काम करने के लिए आवागमन (कम्यूटेशन) के समय और संसाधनों को बचाया है जो सीधे कार्बन फुटप्रिंट में कमी से जुड़ा हुआ है।

हर वरदान के साथ अभिशाप भी जुड़ा होता है। दूसरा पहलू यह है कि उपभोक्ता के स्थान और वितरण केंद्र के बीच की दूरी एक प्रमुख कार्य है जो उत्सर्जन को निर्धारित करता है। खुदरा खरीदारी में, ग्राहक अक्सर सूचियों के आधार पर खरीदारी करते हैं - एक ही बार में कई खरीदारी करते हैं।

ऑनलाइन खरीदारी की सुविधा के कारण ग्राहक एक वस्तु का भी ऑर्डर देने से नहीं हिचकिचाते। इस मानसिकता के कारण सामान पहुंचाने के लिए एक के बजाय कई डिलीवरी ट्रिप करने पड़ते है। जबकि डिलीवरी वैन एक ही बार में कई ग्राहकों को डिलीवर

करने के लिए अपने मार्गों की तार्किक रूप से योजना बनाती हैं, वहीं छोटे-छोटे ऑर्डर देने वाले ग्राहक की समस्या चिंता का विषय बने हुए हैं।



कई ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म पूरे ऑर्डर को संकलित करते हैं और इसे एक पैकेज के रूप में भेजते हैं। हालांकि, व्यापारियों द्वारा डिलीवरी करने के लिए उपयोग किए जाने वाले परिवहन वाहनों और उनसे कार्बन उत्सर्जन पर कई चिंताएं हैं।

पैकेजिंग

पैकेजिंग का मुद्दा ई-कॉमर्स के पर्यावरणीय प्रभाव के बारे में चर्चा के मुख्य विषयों में से एक है। कई पर्यावरण अधिवक्ता प्लास्टिक और बड़े आकार की पैकेजिंग के अत्यधिक उपयोग के लिए ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म की आलेचना कर रहे हैं। ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म को ऐसी पैकेजिंग चाहिए कि यह उत्पाद को ट्रांजिट के दौरान किसी भी नुकसान से बचाए। इस प्रकार स्टायरोफोम और बबल-रैप के रूप में बड़ी मात्रा में प्लास्टिक का उपयोग किया जाता है। इसे कार्यात्मक होने की भी आवश्यकता है और यदि ब्रांड चाहें तो उन्हें अपनी मार्केटिंग रणनीतियों को लागू करने देना चाहिए।

दुर्भाग्य से इस सभी पैकेजिंग सामग्री का, चाहे प्लास्टिक, बबल-रैप, टेप और कार्डबोर्ड कार्टन हो, पुनर्नवीनीकरण (रीसाइकल) नहीं किया जाता है और लैंडफिल या समुद्र में डाल

दिए जाते हैं। पैकेजिंग के बढ़ते उपयोग का मतलब यह भी है कि लकड़ी की लुगदी और कागज बनाने के लिए अधिक से अधिक पेड़ों को काटा जा रहा है, जो पैकेजिंग कार्डबोर्ड बनाने के लिए उपयोग किए जाने वाले मुख्य कच्चा माल हैं। साथ ही, इन पैकेजिंग सामग्रियों के उत्पादन से जहरीले रसायन निकलते हैं जो उपभोक्ताओं के स्वास्थ्य के लिए खतरनाक हैं।

रिटर्न (वापसी)

अधिक ग्राहकों को आकर्षित करने और उन्हें खरीदारी का बेहतर अनुभव देने के लिए, ऑनलाइन शॉपिंग साइटों ने उत्पाद रिटर्न को सरल, परेशानी मुक्त प्रक्रिया बना दिया है। ग्राहक विभिन्न कारणों से वस्तुओं को लौटाते हैं जैसे कि गलत उत्पाद वितरित, ट्रांजिट में क्षतिग्रस्त माल, विवरण के अनुसार सामान नहीं होना, उचित आकार का नहीं होना आदि। 'कोई भी प्रश्न नहीं पूछने' की नीति उपभोक्ताओं के लिए, विशेष रूप से फैशन उत्पादों के मामले में, अच्छी तरह से काम करती है। यह देखा गया है कि ग्राहक अक्सर कई उत्पाद खरीदते हैं, उनकी तुलना करते हैं, जो उन्हें चाहिए उसे रखते हैं और बाकी को वापस कर देते हैं। यह दुकान पर जाने, परीक्षण और तुलना के लिए कई उत्पादों को लेने और उसमे से एक खरीदने के समान है। हालांकि, ऑनलाइन परिदृश्य में, यह पर्यावरण के लिए एक अतिरिक्त कीमत के साथ आता है। चूंकि उत्पाद को वेयरहाउस/विक्रेता के पास वापस जाना होता है, अतिरिक्त परिवहन उत्सर्जन में वृद्धि करता है और वायु गुणवत्ता को खराब करता है।

कैसे ई-कॉमर्स कंपनियां अधिक पर्यावरण अनुकूल हो सकती हैं

पैकेजिंग से निपटें

कंपनियों को यह सुनिश्चित करने के लिए नवीन तरीकों की तलाश करना चाहिए जिससे न्यूनतम पैकेजिंग सामग्री का उपयोग किया जाए। सामग्री भी टिकाऊ (सस्टेनेबल) होनी चाहिए जैसे कंपोस्टेबल बॉक्स या शून्य प्लास्टिक। वे एक ही उपभोक्ता के ऑर्डर को समूहबद्ध करने और उन्हें अलग-अलग पैक करने के बजाय एक ही बॉक्स में पैक करने के बारे में भी सोच सकते हैं

ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म उन प्रणालियों पर भी काम कर सकते हैं जिनके द्वारा उनकी पैकेजिंग सामग्री पुनः प्रयोज्य हो सकती है। संग्रह केंद्र स्थापित किए जा सकते हैं जहां उपभोक्ता ई-टेलर द्वारा पुनः उपयोग की जाने वाली पैकेजिंग सामग्री को छोड़ सकते हैं। ऐसे उपभोक्ताओं को प्रशंसा के रूप में कुछ प्रोत्साहन भी दिया जा सकता है। यह एक बहुत अच्छा ब्रांड-निर्माण प्रयोग बनने की क्षमता रखता है क्योंकि अधिक से अधिक उपभोक्ता अब टिकाऊ विकल्प अपनाने की कोशिश कर रहे हैं।

स्वच्छ (प्रदूषण रहित) परिवहन का लक्ष्य रखें

ई-कॉमर्स कंपनियों को अपने लॉजिस्टिक पार्टनर्स को कम कार्बन उत्सर्जन वाले वाहनों का उपयोग करने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए। डिलीवरी पार्टनर ऐसे वाहनों का उपयोग कर सकते हैं जो संभावित वायु प्रदूषण को कम करते हैं। DOT, दिल्ली स्थित एक स्टार्ट-अप, स्विगी, एमेज़ोन और बिगबास्केट को उपभोक्ता तक डिलीवरी (लास्ट माइल डिलीवरी) के लिए इलेक्ट्रिक वाहन (EV) प्रदान करता है।

टिकाऊ (सस्टेनेबल) शिपिंग लागू करें

यदि मामूली कीमत अधिक देनी पड़े तो अधिकांश उपभोक्ता एक्सप्रेस डिलीवरी का विकल्प चुनते हैं। यह कार्बन फुटप्रिंट को बढ़ाता है क्योंकि पैकेज को एक ही क्षेत्र में सभी ऑर्डर एकत्र किए जाने और एक ही खेप में भेजे जाने की प्रतीक्षा किए बिना अलग से भेजना पड़ता है।

लोगों को एक्सप्रेस डिलीवरी ऑर्डर करने से रोकने का एक शानदार तरीका इस सेवा के लिए प्रीमियम चार्ज करना है। उपभोक्ताओं को एक्सप्रेस डिलीवरी के बजाय स्टैंडर्ड डिलीवरी का चयन करने के लिए इंसेंटिव दें। इसके अतिरिक्त, जब भी कोई उपभोक्ता एक्सप्रेस डिलीवरी का चयन करता है, तो स्क्रीन पर इसके पर्यावरणीय प्रभाव के बारे में एक पॉप-अप संदेश प्रदर्शित होना चाहिए।

पर्यावरण अनुकूल उत्पादों को बढ़ावा दें

ऑनलाइन शॉपिंग प्लेटफॉर्म अधिक से अधिक पर्यावरण अनुकूल उत्पादों को सूचीबद्ध कर सकते हैं। हर बार जब कोई उपभोक्ता कोई उत्पाद खरीदता है जो पर्यावरण के लिए अच्छा नहीं है, तो एक वैकल्पिक उत्पाद जो पर्यावरण के अनुकूल विकल्प है, का सुझाव दिया जा सकता है। यह उन उपभोक्ताओं के एक वर्ग को भी आकर्षित कर सकता है जो पर्यावरण के प्रति जागरूक हैं और ऐसे उत्पादों को आजमाने के लिए उत्सुक हैं।

रिटर्न कम करने के लिए सटीक उत्पाद विवरण दें

ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म को उच्च गुणवत्ता वाली तस्वीरों के साथ उत्पाद विवरण विस्तार से देना चाहिए जो वास्तविक उत्पाद दर्शाते हैं। यह उपभोक्ताओं को सूचित विकल्प बनाने और रिटर्न दर को कम करने में मदद करेगा। कई ऑनलाइन शॉपिंग साइट वर्चुअल ट्रायल विकल्प देती हैं जहां एक उपभोक्ता यह भी महसूस कर सकता है कि उत्पाद उन पर कैसा दिखेगा।

उपभोक्ता क्या कर सकते हैं

थोक में खरीदी करें

आप थोक में उत्पाद खरीदना सुनिश्चित कर सकते हैं ताकि परिवहन लागत कम हो। टुकड़ों में ऑर्डर करने का मतलब है प्रत्येक ऑर्डर के लिये एक और डिलीवरी ट्रिप।

ऑर्डर्स को समेकित करने का प्रयास करें और एक ही साइट से खरीदें, ताकि उत्पादों को एक साथ भेजा जा सके। ऐसा करने का एक आसान तरीका है विश-लिस्ट बनाना और समय-समय पर उनकी समीक्षा करना और फिर सभी आवश्यक वस्तुओं को एक साथ खरीदना।

शून्य या कम पैकेजिंग का विकल्प चुनें

यह देखने के लिए साइट पर जांचें कि क्या पैकेजिंग सामग्री से कचरे को कम करने के विकल्प हैं। उन सेवाओं को प्राथमिकता दें जो पुनः प्रयोज्य पैकेजिंग सामग्री का उपयोग करती हैं।

एक्सप्रेस डिलीवरी से बचें

भले ही एक्सप्रेस डिलीवरी न्यूनतम शुल्क पर उपलब्ध हो, लेकिन जहां तक हो सके इससे बचें। धीमी डिलीवरी का विकल्प चुनना कार्बन उत्सर्जन को कम करने का आसान तरीका है।

ऐसा कहना आसान है लेकिन करना मुश्किल है। हर बार जब आप खरीदारी करते हैं, तो आकलन करें कि उत्पाद की आवश्यकता कितनी जरूरी है। अपने आप से पूछें कि क्या यह प्रतीक्षा कर सकता है या इसे बाद में अन्य वस्तुओं के साथ खरीदा जा सकता है। स्टैंडर्ड डिलीवरी विकल्प का उपयोग करें ताकि पार्सल को बेहतर तरीके से लोड किए गए परिवहन में ले जाया जा सके।

रिटर्न कम करें

खरीदने से पहले उत्पाद के बारे में पूरी तरह से रिसर्च कर लें। उत्पाद और विक्रेता के बारे में रिव्यु पढ़ने से उत्पाद के बारे में उचित जानकारी मिलेगी। इससे रिटर्न की संभावना कम हो जाएगी। सावधानी से खरीदारी करने से अनावश्यक रिटर्न कम होगा और यदि आपको वापस लौटना भी पड़े, तो देखें कि क्या आपके आस-पास कोई संग्रह केंद्र है जहाँ आप वस्तुओं को लौटाने के लिए छोड़ सकते हैं। यह सुनिश्चित करेगा कि आपकी ऑनलाइन खरीदारी यथासंभव ग्रीन हो।

विफल (फेल्ड) डिलीवरी प्रयासों से बचें

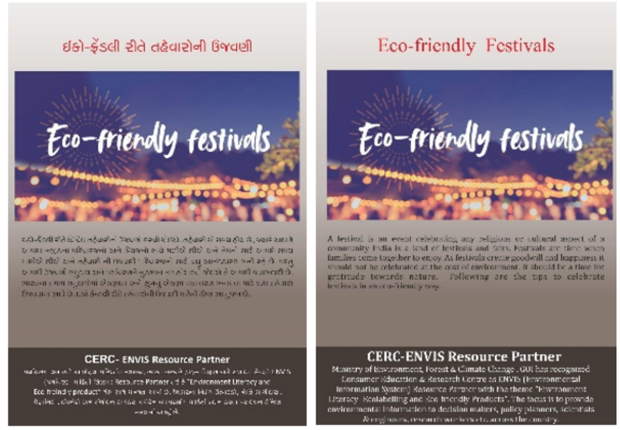
सुनिश्चित करें कि आप डिलीवरी को ऐसे समय पर शेड्यूल करें ताकि इसे लेने वाला कोई हो। यदि आप वहां नहीं हैं, तो ट्रैकिंग सिस्टम का उपयोग करें और डिलीवरी व्यक्ति को विफल प्रयास करने के बजाय इसे रीशेड्यूल करने का प्रयास करें। आप अपने पड़ोसियों या गेट पर मौजूद सुरक्षा कर्मियों से भी पार्सल लेने का अनुरोध कर सकते हैं। विफल डिलीवरी के मामले में, लॉजिस्टिक्स पार्टनर को सामान पहुंचाने के लिए आपके स्थान पर एक बार और आना होगा, जिससे कार्बन उत्सर्जन में वृद्धि होगी।

आखिरकारर

सभी हितधारकों अर्थात सरकार, व्यवसाय और उपभोक्ताओं को प्रतिबद्धता सहित एक बहुआयामी दृष्टिकोण की आवश्यकता यह सुनिश्चित करने के लिए है कि ई-कॉमर्स क्षेत्र की वृद्धि के साथ जो विकास हुआ है वह पर्यावरण की कीमत पर नहीं होना चाहिए।

Source:

1. https://images.assettype.com/afaqs/2020-06/15a71c66-5551-4e82-b4f3af6577cfc424/bain_bain_report_how_india_shops_online.pdf
2.https://www.businessinsider.in/advertising/brands/article/e-commerce-trends-to-watch-out-for-in-2021/articleshow/80118148.cms
3.https://indianexpress.com/article/opinion/how-to-pollution-proof-doorstep-delivery-7144990/c



अंग्रेजी और गुजराती में इको फ्रेंडली त्यौहार पर पत्रिका

इवेन्ट्स (जुलाई-सितंबर २०२१)

वनमहोत्सव का उत्सव

ब्लू फ्लेग पर पत्रिका

ओज़ोन लेयर पे पत्रिका

सतत उपभोग और स्वस्थ जीवन शैली में वीसीओ की भूमिका पर संगोष्ठी

जिम्मेदार खपत पर वेबिनार

घर में इको-फ्रेंडली राखी बनाने की पर कार्यशाला

CERC में इको फ्रेंडली गणेश चतुर्थी उत्सव

विभिन्न पर्यावरणीय विषयों पर पोस्टर

पर्यावरण सूचना प्रणाली का संक्षित नाम ENVIS है जो पर्यावरण सूचना संग्रह, मिलान, भंडारण, पुनर्प्राप्ति और नीति निर्माताओं, निर्णयकर्ताओं, वैज्ञानिकों और पर्यावरणविदों, शोधकर्ताओं, शिक्षाविदों और अन्य हितधारकों के प्रसार के लिए योजना के रूप में छठी पंचवर्षीय योजना के अंत में पर्यावरण और वन मंत्रालय द्वारा लागू की गई थी। पर्यावरण और वन मंत्रालय ने कंज्यूमर एजुकेशन एंड रिसर्च सेंटर (CERC), अहमदाबाद को 'पर्यावरण साक्षरता - पर्यावरण-लेबलिंग और पर्यावरण के अनुकूल उत्पादों' पर जानकारी एकत्र करने और प्रसारित करने के लिए एक संसाधन भागीदार के रूप में चुना है। इस ENVIS रिसोर्स पार्टनर का मुख्य उद्देश्य इको उत्पादों, अंतरराष्ट्रीय और राष्ट्रीय इको लेबलिंग कार्यक्रमों के बारे में जानकारी का प्रसार करना है।

पत्रिका का मुद्रण और प्रकाशन

कंज्यूमर एजुकेशन एंड रिसर्च सेंटर की ओर से प्रोजेक्ट कोऑर्डिनेटर, CERC-ENVIS रिसोर्स पार्टनर,

507-8, 5वीं मंजिल साकार II बिल्डिंग, एलिसब्रिज के किनारे, एलिसब्रिज शॉपिंग सेंटर के पीछे, एलिसब्रिज, अहमदाबाद - 380 006,
गुजरात, भारत। फोन: 079-68181600/28/29

cerc-env@nic.in, cerc@cercindia.org
www.cercenvis.nic.in
@EcoProductsEcoLabeling
@cerc_envis
@CERC - ENVIS

हमें लिखें: हम आपके विचारों और सुझावों को महत्व देते हैं। कृपया इस अंक पर अपनी प्रतिक्रिया भेजें। हम इको उत्पाद और इको लेबलिंग पर आपके योगदान भी आमंत्रित करते हैं।

डिसक्लेमर

इस न्यूज़लेटर में प्रयुक्त सामग्री अनिवार्य रूप से CERC या ENVIS के विचारों का प्रतिनिधित्व नहीं करती है। प्रकाशन में दिए गए चित्रों का उद्देश्य केवल सेकंडरी स्रोत से जानकारी प्रदान करना है।

मुद्रण

प्रिंट एक्सप्रेस, अहमदाबाद।