UNITED NATIONS
INDUSTRIAL DEVELOPMENT ORGANIZATION

CHATHAM HOUSE

পলিসি পেপার:

প্লাস্টিক এবং টেক্সটাইল সেক্টর রূপান্তরের ক্ষেত্রে ইউরোপীয় ইউনিয়নের সার্কুলার ইকোনমি

– সম্ভাবনাময় বাজার সম্প্রসারণে ট্রেড পার্টনার (বাণিজ্যিক অংশীদার) দের চ্যালেঞ্জ এবং উত্তরণের সুযোগসমূহ

নভেম্বর 2022

switch to Circular Economy Value Chains

Funded by the European Union

Ministry for Foreign Affairs of Finland

কৃতজ্ঞতা স্বীকার

প্রকাশনার মূল শিরোনাম: প্লাস্টিক এবং টেক্সটাইল সেক্টর রূপান্তরের ক্ষেত্রে ইউরোপীয় ইউনিয়নের সার্কুলার ইকোনমি: উদীয়মান বাজারে বাণিজ্যিক অংশীদারদের জন্য সুযোগ এবং চ্যালেঞ্জসমূহ

রচয়িতা: ক্লাস ওয়েটারবার্গ, জ্যাক ব্যারি এবং প্যাট্রিক শ্রোডার, চ্যাঠাম হাউস

কারিগরি সহায়তা এবং নির্দেশনা: মার্ক ড্রায়েক (Mark Draeck), UNIDO
হিল্ড ভ্যান ডুইন (Hilde Van Duijn), সার্কেল ইকোনমি

প্রকাশের তারিখ: নভেম্বর 2022

গ্রাফিক ডিজাইন: এশিয়া জ্যাকওস্কা (Asia Jackowska)

সম্পাদনা: সারা জেইন ফিঞ্চ (Sarah Jane Finch)

ছবির স্বত্বাধিকার: UNIDO

এই পলিসি রিপোর্টটি সুইচ টু সার্কুলার ইকোনমি ভ্যালু চেইনস -এর অধীনে তৈরি হয়েছে, যেটি ইউরোপীয় ইউনিয়ন এবং ফিনল্যান্ড সরকারের - যৌথ অর্থায়নে পরিচালিত, UNIDO কর্তৃক বাস্তবায়িত, এবং এটি চ্যাঠাম হাউস, সার্কেল ইকোনমি এবং ইউরোপিয়ান ইনভেস্টমেন্ট ব্যাংক এর সহযোগিতায় পরিচালিত একটি প্রকল্প। অধিক তথ্যের জন্য: www.switchtocircular.eu

---

এই পেপারে প্রকাশিত মতামতগুলো হলো লেখকদের, এবং সেগুলো প্রকল্প বাস্তবায়নকারী অংশীদারদের বা প্রকল্পের দাতাদের মতামতকে প্রতিফলিত করবেই, এমন নয়।

এই ডকুমেন্টটি জাতিসংঘ বা চ্যাঠাম হাউস এর আনুষ্ঠানিক সম্পাদনা ছাড়াই তৈরি করা হয়েছে। এই ডকুমেন্টে ব্যবহৃত উপাধিসমূহ এবং উপস্থাপিত উপাদান কোনো প্রকারেই ইউনাইটেড নেশনস ইন্ডাস্ট্রিয়াল ডেভেলপমেন্ট অর্গানাইজেশন (UNIDO) এর সেক্রেটারিয়েট-এর পক্ষ থেকে, কোনো দেশ, অঞ্চল, শহর বা এলাকা বা সেটির কর্তৃপক্ষের আইনগত অবস্থা সম্পর্কিত, অথবা এর সীমান্ত বা সীমানা নির্ধারণ সম্পর্কিত, বা এর অর্থনৈতিক ব্যবস্থা বা উন্নয়নের মাত্রা সম্পর্কিত কোনো মতামত প্রকাশকে বোঝায় না। "উন্নত", "শিল্পোন্নত" বা "উন্নয়নশীল" এই ধরণের উপাধিগুলো পরিসংখ্যানগত সুবিধার জন্য ব্যবহার করা হয়েছে এবং একটি নির্দিষ্ট দেশ বা অঞ্চল উন্নয়ন প্রক্রিয়ার কোন পর্যায়ে পৌঁছেছে সেই বিষয়ে এগুলো রায় প্রকাশ করে না। ফার্মের নাম বা বাণিজ্যিক পণ্যের নামের উল্লেখ UNIDO কর্তৃক কোনো অনুমোদনকে প্রতিষ্ঠিত করে না।

সূচীপত্র

i. সারসংক্ষেপ 4
ii. মূল পরিভাষাসমূহ 6
iii. শব্দকোষ 7
1. ভূমিকা 8
2. বৈশ্বিক ভ্যালু চেইন এর সবুজায়নে ইইউ-এর নীতি সমূহ 10
3. Plastics and plastic packaging value chain 16
3.1 Plastic packaging – a global problem with circular solutions 17
3.2 Policy and market drivers of circularity for plastics 19
3.2.1 Background to EU policy on plastic packaging 19
3.2.2 EU plastics policy is entering a new phase 19
3.2.3 Voluntary approaches to tackle plastics are ramping up 23
3.3 Implications for plastic producing countries trading with EU 25
3.3.1 Circular strategies for developing countries to stay competitive 25
3.3.2 Circular economy is only one market trend among many in the plastics sector 27
4. টেক্সটাইল এবং গার্মেন্টস ভ্যালু চেইন 30
4.1 বিপুল পরিবেশগত এবং সামাজিক প্রভাব সম্পন্ন একটি রৈখিক (লিনিয়ার) সেক্টর 31
4.2 টেক্সটাইল সেক্টরে সার্কুলার ব্যবস্থাপনার সার্কুলার নীতি এবং বাজার সম্প্রসারণ বিষয় সমূহ 33
4.2.1 টেক্সটাইল এবং গার্মেন্টস সম্পর্কিত ইইউ নীতির পটভূমি 33
4.2.2 টেকসই টেক্সটাইলের জন্য ইইউ-এর কৌশলের মূলে রয়েছে চক্রাকার ব্যবহার 34
4.2.3 সময়োপযোগী উন্নত মানের, সাশ্রয়ী এবং টেকসই সমাধানে স্বউদ্যোগী উপায় সমূহ 41
4.3 ইইউ-এর সাথে বাণিজ্য করে এমন টেক্সটাইল উৎপাদনকারী দেশগুলোর জন্য সূচক সমূহ 46
4.3.1 উন্নয়নশীল দেশগুলির জন্য প্রতিযোগিতামূলক থাকার জন্য সার্কুলার কৌশল সমূহ 46
4.3.2 সমসাময়িক প্রবণতাগুলো টেক্সটাইল সেক্টরের সার্কুলার মডেলে রূপান্তরকে বাঁধাগ্রস্ত করে 49
5. উন্নয়নশীল দেশগুলোর সার্কুলার রূপান্তরের জন্য আন্তর্জাতিক সহায়তা 52
6. এগিয়ে যাওয়ার পথ/করনীয় সমূহ 57

i. সারসংক্ষেপ

- বর্তমান প্লাস্টিক এবং টেক্সটাইল ভ্যালু চেইনসমূহ ব্যবহার নিষ্কাশন নির্ভর এবং গতানুগতিক - যার ফলে প্রতিনিয়ত প্রচুর পরিমাণে উপকরণ/কাঁচামাল ব্যবহার হচ্ছে যা, গ্রিনহাউস গ্যাস এবং দূষণকারী পদার্থ প্রচুর পরিমাণে বর্জ্য তৈরি করছে। এগুলোর প্রভাব পরিবেশ ও মানুষের স্বাস্থ্যের উপর অত্যন্ত নেতিবাচক
- ইউ সার্কুলার ইকোনমি অ্যাকশন প্ল্যান (CEAP 2.0) সার্কুলার ইকোনোমি একাধিক ভ্যালু চেইন এ সার্কুলার অর্থনৈতিক মডেলে প্রভাবিত করবে: এটি পণ্যের সংগ্রহ /উৎস ডিজাইন, উৎপাদন, বিতরণ, বিক্রয় এবং বর্জ্য ব্যবস্থাপনাকে বিবেচনা করা হবে।লক্ষ্য হিসেবে নেবে। CEAP 2.0 নীতিগুলোর অনেকগুলো এখনো প্রক্রিয়াধীন রয়েছে তবে একবার সেগুলো বাস্তবায়ন করা হয়ে গেলে তা উৎপাদক/ম্যানুফেকচারিং/সাপ্লাইয়ার দেশগুলোর উপর একটি রূপান্তরকারী প্রভাব ফেলতে পারে।
- বিশ্বে সার্কুলার প্লাস্টিক নীতিমালা নিয়ে উচ্চাকাঙ্ক্ষা বাড়ছে। ফলস্বরূপ, উৎপাদন কারি / ম্যানুফেকচারিং ইউনিট গুলো কে উৎপাদন এবং প্লাস্টিক বর্জ্য ব্যবস্থাপনায় এবং খরচের জন্য আরো বেশি অর্থ বিনিয়োগ করতে হবে। পণ্যের সার্কুলার উৎপাদন ও ব্যবহার ইউরোপীয় ইউনিয়নের বাজারে প্রবেশের জন্য আবশ্যকীয় শর্ত হয়ে উঠবে, এবং প্লাস্টিক বর্জ্য বাণিজ্য /ব্যবসা আরো সীমাবদ্ধ হয়ে পড়বে।
- প্লাস্টিক প্যাকেজিং শিল্পও সার্কুলার মডেলের দিকে এগিয়ে যাচ্ছে। প্রতিশ্রুতির মধ্যে অন্তর্ভুক্ত রয়েছে রিসাইকোল্ড বা পুনরায় ব্যবহারযোগ্য এবং/অথবা জৈব-ভিত্তিক সামগ্রী ব্যবহার করে, উৎপাদনে পূর্বে ব্যবহার না হওয়া প্লাস্টিকের(কাঁচামাল) ব্যবহার হ্রাস করা, এবং সমস্ত প্যাকেজিংকে রিসাইকেলযোগ্য, পুনরায় ব্যবহারযোগ্য বা পচনশীল /জৈব উপাদান ব্যবহার করা জরুরী।
- উন্নয়নশীল দেশগুলোর উৎপাদনকারীরা ইইউ-এর বাজারে এবং বহুজাতিক ব্র্যান্ড/সংস্থাগুলোর সাপ্লাই চেইন -পোর্টফোলিওতে প্রবেশ করতে পণ্যের জন্য রিসাইকেলযোগ্য প্যাকেজিং প্রদান করার তাৎক্ষণিক চাপের সম্মুখীন হন। মানানসই শিল্প নিশ্চিত করার জন্য পূর্বে ব্যবহৃত (রিসাইকোল্ড) সামগ্রীর উৎস খোঁজা, একটি গুরুত্বপূর্ণ কৌশল, এবং উৎপাদনকারীরা যারা সার্কুলার প্যাকেজিংয়ের পথ/ সমাধান অনুসরণ করবেন, তারা তাদের পণ্যের আরো জোরালো চাহিদা আশা করতে পারেন, বিশেষ করে, যদি কাঁচামাল /উপকরণগুলো ট্রেসাবল (সনাক্তযোগ্য হয়) এবং প্রভাবগুলো তৃতীয়-পক্ষ কর্তৃক যাচাইকৃত হয়।
- টেক্সটাইল এবং গার্মেন্টস এর ভ্যালু চেইনও সার্কুলার ব্যবহারের জন্য আইনি প্রয়োজনীয়তার মুখোমুখি হচ্ছে - তবে এখন এটি কম প্রতিষ্ঠিত এবং কার্যকর হতে কিছুটা সময় লাগবে। ইইউ-এর নতুন টেকসই টেক্সটাইল কৌশল একটি গুরুত্বপূর্ণ পদক্ষেপ, তবে এর বাস্তবায়ন উচ্চাভিলাষী হলেও এটির ব্যবসায়ীক সাফল্যের চাবিকাঠি হতে যাচ্ছে।
- টেক্সটাইল খাত আশা করতে সার্কুলার নীতিগুলো পুরো ভ্যালু চেইনকে টার্গেট করবে,মূলত এটি ডিজাইন থেকে শুরু করে রাসায়নিক ব্যবহার, বর্জ্য ব্যবস্থাপনা এবং পূর্বে ব্যবহৃত সামগ্রীর (কাঁচামাল) এবং তাদের ট্রেসাবিলিটি (উৎস) পর্যন্ত খোঁজা /নিশ্চিত করা প্রয়োজন। টেক্সটাইলের জন্য অন্যান্য আসন্ন নীতিগুলোর মধ্যে অন্তর্ভুক্ত রয়েছে সাপ্লাই চেইনে অত্যাবশ্যকীয় /বাধ্যতামূলক শুদ্ধতা-পরীক্ষণ, ডিজিটাল পণ্যের পাসপোর্ট এবং আরো অধিক দেশে উৎপাদনকারীর বর্ধিত দায়িত্ব সমূহ ও বিবেচিত হবে বলে বলা যায়।
- টেক্সটাইল সার্কুলারিটির উপর কার্যকর আইনের অনুপস্থিতিতে, শিল্প প্রতিশ্রুতি এবং সাপ্লাই চেইন (সরবরাহ শৃঙ্খলের) প্রভাবগুলি পরিচালনা এবং পরিমাপের জন্য উদ্যোগগুলি উৎপাদনকারীদের সক্ষমতা বৃদ্ধি এবং সার্কুলার নীতির জন্য ক্ষেত্র স্থল প্রস্তুত করার ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করেছে।

i. সারসংক্ষেপ

- ইউরোপীয় ব্র্যান্ড এবং উন্নয়নশীল দেশের সরবরাহকারীদের জন্য, সাপ্লাই চেইন স্বচ্ছতার উপর চাপ বৃদ্ধি পাবে এর ফলে ছোট ব্যবসায়ীরা সমস্যায় পড়তে পারে। ক্লিনার প্রোডাকশন, সার্কুলার ডিজাইন এবং পুনর্ব্যবহৃত সামগ্রীর ব্যবহার, এবং উৎপাদন ধাপের স্বচ্ছতা এবং ট্রেসেবিলিটি প্রোটোকল সংক্রান্ত প্রক্রিয়াগুলি গ্রহণ করার জন্য উল্লেখযোগ্য বিনিয়োগ এবং সক্ষমতা বৃদ্ধির প্রয়োজন হবে। এছাড়াও পুনর্ব্যবহৃত সামগ্রীর একটি স্থিতিশীল/নিরবিচ্ছিন্ন সরবরাহ সুরক্ষিত করা বহুবিধ চ্যালেঞ্জ উপস্থাপন করবে। একটি সহায়ক নীতি পরিবেশ সৃষ্টি এবং সহযোগিতামূলক পদ্ধতি বিশেষ প্রয়োজন হবে।
- প্লাস্টিক এবং টেক্সটাইল উভয় খাতে, উৎপাদনকারীদের জন্য উল্লেখযোগ্য /প্রভাব সংশ্লিষ্ট নীতিগুলো 2025 সালের মধ্যেই কার্যকর হবে বলে আশা করা যায়। যেহেতু সুসামঞ্জস্যপূর্ণ সার্কুলার নীতি তৈরি করতে এবং ভ্যালু চেইন সমূহের রূপান্তর করতে কয়েক বছর সময় লেগে যাবে, সেহেতু CEAP 2.0 স্বল্পমেয়াদে বেশ কিছু উৎপাদনকারী দেশের জন্য বাণিজ্যের ক্ষেত্রে একটি কৌশলগত বাধা হয়ে উঠতে পারে।
- উৎপাদনকারী দেশগুলোর উচিৎ জরুরিভাবে প্রাসঙ্গিক সার্কুলার কার্যপদ্ধতি গ্রহণ করা, শুধুমাত্র উপকরণ/কাঁচামাল, সম্পদ –নিবিড় উৎপাদনের শুধুমাত্র, পরিবেশগত প্রভাবগুলো সামলানোর জন্য নয়, বরং বৈশ্বিক বাজার গ্রীনিং (সবুজায়নের) প্রতিযোগিতায় টিকে থাকার একটি মূল কৌশল হিসেবেও কাজ করবে।
- ইইউ তার ট্রেড পার্টনার (বাণিজ্যিক অংশীদারদের) সহায়তা করা অব্যাহত রাখবে এবং উন্নত বর্জ্য প্রতিরোধ ও ব্যবস্থাপনায় সহায়তা করতে এবং উৎপাদনকারীদের বিশ্বব্যাপী সার্কুলার প্লাস্টিক ও টেক্সটাইল শিল্প বিকাশে সহায়তা করতে তার অর্থায়ন উপকরণগুলো ব্যবহার করবে, উদাহরণস্বরূপ – সুইচ টু সার্কুলার ইকোনমি ভ্যালু চেইন (Switch to Circular Economy Value Chains) প্রজেক্টকে উল্লেখ করা যেতে পারে।।

ii. মূল পরিভাষাসমূহ

রৈখিক অর্থনীতি (লিনিয়ার ইকোনমি)

রৈখিক অর্থনীতি হলো আমাদের বর্তমান বিশ্বায়িত অর্থনীতির পরিভাষা যেখানে আমরা সম্পদ/ কাঁচামাল আহরণ করি, পণ্য উৎপাদন করি, সেগুলো ব্যবহার করি এবং তারপর সেগুলো বর্জ্য হিসেবে ফেলে দিই। এটি অধিক পরিমাণ উৎপাদন, পরিকল্পিত বাতিলকরণ (যখন একটি পণ্যকে সীমিত সময় এর ব্যবহার / টেকসই হওয়ার জন্য ডিজাইন করা হয় যাতে, ভোক্তাদের আবার এটি পুনরায় ক্রয় করতে উৎসাহিত করা যায়) এবং স্বল্প-সময় ব্যবহার করে ফেলে দেওয়া হয় এমন পণ্যের প্রচার করা ভোগবাদী জীবনধারার উপর ভিত্তি করে তৈরি করা হয়।[1]

সার্কুলার অর্থনীতি (সার্কুলার ইকোনমি)

সার্কুলার অর্থনীতি হলো বিশ্ব যেভাবে পণ্য ও পরিষেবা উভয়ই উৎপাদন করে ও ভোগ করে তার একটি বিবর্তন। সার্কুলার মডেলের মধ্যে অন্তর্ভুক্ত রয়েছে পরিকল্পনার মাধ্যমে বর্জ্য ও দূষণ কমিয়ে আনা, যতদিন সম্ভব পণ্য ও উপকরণকে ব্যবহারের মধ্যে রাখার জন্য সেগুলো শেয়ার করা, ভাড়ায় দেওয়া, পুনর্ব্যবহার করা, মেরামত করা, সংস্কার করা এবং রিসাইকেল করা। সেই সাথে বিশ্বের বনভূমি পুনরুদ্ধার করা, পুনরুৎপাদনশীল কৃষি ব্যবস্থা গড়ে তোলা, নবায়নযোগ্য উপকরণ ব্যবহার করা এবং নবায়নযোগ্য শক্তির উৎসগুলোতে সরে আসা সমানভাবে গুরুত্বপূর্ণ।[2]

ক্লোজড লুপ রিসাইক্লিং (বদ্ধ চক্রে রিসাইকেল করণ)

বদ্ধ চক্র /লুপ বলতে কোনো উপাদানের ক্ষতি না করেই পণ্য রিসাইকেল করার প্রক্রিয়াকে বোঝায়, যার ফলে কম কাঁচামাল ব্যবহার হয় এবং বর্জ্য উৎপাদন কম করা যায়।[3]

ভ্যালু চেইন

উৎপাদনের বিভিন্ন পর্যায়ের মধ্য দিয়ে একটি পণ্য বা সেবার শুরু থেকে চূড়ান্ত ভোক্তাদের কাছে পৌঁছে দেওয়া এবং ব্যবহারের পরে চূড়ান্তভাবে নিষ্পত্তি সম্পূর্ণ পদ্ধতিকে, ভ্যালু চেইন হিসেবে ব্যাখ্যা করা হয়।

উৎপাদনকারীর বর্ধিত দায়িত্ব

উৎপাদনকারীর বর্ধিত (এক্সটেন্ডেড) দায়িত্ব হলো একটি নীতিগত পন্থা,যার অধীনে উৎপাদনকারীদের একটি গুরুত্বপূর্ণ দায়িত্ব দেওয়া হয় - আর্থিক এবং/অথবা ভৌত – ভোক্তারা তাদের পণ্য ব্যবহার শেষ করে ফেলার পরে সেগুলোর বর্জ্যের নিষ্পত্তি করা বা সে জন্য প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ নেওয়া। এই ধরনের দায়িত্ব অর্পণ নীতিগতভাবে উৎসমুখেই বর্জ্য কমানো /ঠেকানো, টেকসই পণ্যের ডিজাইনের অন্তর্ভুক্তি /প্রচার, এবং পাবলিক রিসাইক্লিং ও উপকরণ ব্যবস্থাপনার লক্ষ্য অর্জনে উদ্দীপনা/উৎসাহিত করতে পারে।[4]

---

[1] চ্যাঠাম হাউস (2021), 'সার্কুলার অর্থনীতি কী?', https://www.chathamhouse.org/2021/06/what-circular-economy

[2] একই।

[3] AMCOR (2019), 'ক্লোজড লুপ রিসাইক্লিং কী?', https://www.amcor.com/insights/blogs/what-is-closed-loop-recycling

[4] OECD (2022), 'উৎপাদনকারীর বর্ধিত দায়িত্ব' ('Extended producer responsibility'), https://www.oecd.org/env/tools-evaluation/extendedproducerresponsibility.htm

iii. শব্দকোষ

AFIRM V.6	অ্যাপারেল অ্যান্ড ফুটওয়্যার ইন্টারন্যাশনাল আরএসএল ম্যানেজমেন্ট গ্রুপ – নিষেধাজ্ঞাপূর্ণ পদার্থের তালিকা, সংস্করণ 06
BCI	বেটার কটন ইনিশিয়েটিভ (Better Cotton Initiative)
C2C	ক্র্যাডল টু ক্র্যাডল (Cradle to Cradle)
CEAP 2.0	ইইউ-এর দ্বিতীয় সার্কুলার ইকোনমি অ্যাকশন প্ল্যান
CmiA	কটন মেইড ইন আফ্রিকা (Cotton made in Africa)
EMS	এনভায়রনমেন্টাল ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম (Environmental Management System)
EPR	এক্সটেন্ডেড প্রডিউসার রেস্পন্সিবিলিটি (Extended producer responsibility)
ESPR	ইকোডিজাইন ফর সাস্টেইনেবল প্রোডাক্টস রেগুলেশন (Ecodesign for Sustainable Products Regulation)
FSC	ফরেস্ট স্টুয়ার্ডশিপ কাউন্সিল (Forest Stewardship Council)
GOTS	গ্লোবাল অর্গানিক টেক্সটাইল স্ট্যান্ডার্ড (Global Organic Textile Standard)
GRS	গ্লোবাল রিসাইকেল স্ট্যান্ডার্ড (Global Recycle Standard)
HDPE	হাই-ডেনসিটি পলিইথাইলিন (High-density polyethylene)
ISO	ইন্টারন্যাশনাল অর্গানাইজেশন ফর স্ট্যান্ডারডাইজেশন (International Organization for Standardization)
LCA	লাইফ-সাইকেল অ্যাসেসমেন্ট (Life-cycle assessment)
LEED	লিডারশীপ ইন এনার্জি অ্যান্ড এনভায়রনমেন্টাল ডিজাইন (Leadership in Energy and Environmental Design)
MMCF	ম্যান-মেইড সেলুলোসিক ফাইবারস (Man-made cellulosic fibres)
OCS	অর্গানিক কন্টেন্ট স্ট্যান্ডার্ড (Organic Content Standard)
PE	পলিইথাইলিন
PEFC	প্রোগ্রাম ফর দ্য এন্ডোর্সমেন্ট অফ ফরেস্ট সার্টিফিকেশন (Programme for the Endorsement of Forest Certification)
PET	পলিইথাইলিন টেরেফথ্যালেট (Polyethylene terephthalate)
PHA	পলিহাইড্রক্সিয়ালক্যানোয়েটস (Polyhydroxyalkanoates)
PLA	পলিল্যাকটিক অ্যাসিড (Polylactic acid)
PP	পলিপ্রোপাইলিন (Polypropylene)
RCS	রিসাইকেলড ক্লেইম স্ট্যান্ডার্ড (Recycled Claim Standard)
REACH	রেজিস্ট্রেশন, ইভালুয়েশন, অথোরাইজেশন অ্যান্ড রেস্ট্রিকশন অফ কেমিক্যালস – রেগুলেশন (ইইউ) নং 1907/2006
rPET	রিসাইকোল্ড পলিইথাইলিন টেরেফথ্যালেট (Recycled polyethylene terephthalate)
rPSF	রিসাইকোল্ড পলিয়েস্টার স্ট্যাপল ফাইবার (Recycled polyester staple fibre)
SCS	সায়েন্টিফিক সার্টিফিকেশন সিস্টেম (Scientific Certification Systems)
STANDARD 100 (OEKO-TEX)	টেক্সটাইলে ক্ষতিকর পদার্থ আছে কি না তা পরীক্ষা করার একটি মানদণ্ড
UL 2809	UL 2809 রিসাইকেল করা সামগ্রীর জন্য পরিবেশগত দাবির বৈধতা যাচাইকরণ প্রক্রিয়া
USDA NOP	ইউএস ডিপার্টমেন্ট অব এগ্রিকালচার ন্যাশনাল অর্গানিক প্রোগ্রাম (US Department of Agriculture National Organic Program)
ZDHC	জিরো ডিসচার্জ অব হ্যাজার্ডাস কেমিক্যালস (Zero Discharge of Hazardous Chemicals)

1

ভূমিকা

মরক্কোর ক্যাসাব্লাংকায় বাতিল প্লাস্টিক বোতলের একটি অনানুষ্ঠানিক বর্জ্য সংগ্রহের স্থান। ছবি: মার্ক ড্রায়েক (Mark Draeck)

বিশ্বব্যাপী জীববৈচিত্র্যের ক্ষতি, এবং বর্জ্য ও দূষণ দ্রুতগতিতে বৃদ্ধি পাওয়ায় গ্লোবাল ভ্যালু চেইনগুলোর গ্রীনিং (সবুজায়ন) এর মাধ্যমে জলবায়ু পরিবর্তন, মোকাবিলার জন্য ট্রিপল প্ল্যানেটারি ক্রাইসিসকে[5] এর হার স্থবির করতে উল্লেখযোগ্য পরিমাণ দৃষ্টি আকর্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে। বৃহৎ ভোক্তা বাজারের পরিবেশগত বিধিবিধান এবং বহুজাতিক কোম্পানিগুলোর মধ্যে ক্রমবর্ধমান পরিবেশগত, সামাজিক ও প্রশাসনিক উদ্বেগগুলো সারা বিশ্বের পণ্যের উৎপাদনকারী দেশগুলোতে বিভিন্ন খাত যেমন; প্লাস্টিক প্যাকেজিং, টেক্সটাইল ও পোশাক কে প্রভাবিত করছে। সার্কুলার অর্থনীতি' ধারণাটির, লক্ষ্য হলো ডিজাইন বা পরিকল্পনা ধাপ হতে উৎপাদন ব্যবস্থাপনায় বর্জ্য কমিয়ে আনা এবং যতদিন সম্ভব পণ্য সমূহ কে ব্যবহার উপযোগী হিসেবে প্রস্তুত রাখা, সেই সাথে উৎপাদন দাপের দূষণ কমিয়ে আনার মাধ্যমে সমগ্র ভ্যালু চেইনের একটি ইতিবাচক রূপান্তর কে নিশ্চিত করা।

ভোক্তা দেশগুলোতে নীতি ও শিল্প উদ্যোগের মাধ্যমে, সার্কুলার অর্থনীতির অ্যাজেন্ডা যখন নিজস্ব গতিতে এগিয়ে যাচ্ছে, তখন একটি ঝুঁকি রয়েছে যে উন্নয়নশীল দেশের উৎপাদনকারীদের জন্য এটি বাণিজ্যিক বাধা সৃষ্টি করতে পারে। সেই সাথে, যেসব উৎপাদনকারীরা নির্দিষ্ট বা উচ্চ মানের বাজার বিভাজনে, বিশেষ সুবিধাপ্রাপ্ত সাপ্লাইয়ার হওয়ার জন্য সার্কুলার কৌশল অবলম্বন করবে তাদের জন্য একটি বিশাল সুযোগ রয়েছে। উন্নয়নশীল দেশের উৎপাদনকারীরা যারা সার্কুলার উৎপাদন কৌশল বাস্তবায়ন করবে, তারা তাদের পরিবেশগত নেতিবাচক প্রভাবগুলো বিবেচনা করত, রপ্তানি বাজার সবুজায়ন করার মাধ্যমে প্রতিযোগিতা মূলক বাজারে টিকে থাকতে পারবে।

এই পলিসি পেপারটি মূল্যায়ন করে যে, কীভাবে ইইউ পলিসি সার্কুলার অর্থনীতির রূপান্তরকে ত্বরান্বিত করছে, বৈশ্বিক ভ্যালু চেইনের জন্য এর প্রভাব কী হবে এবং কীভাবে উন্নয়নশীল দেশের উৎপাদনকারীরা পরিবর্তনশীল বাজারে অবস্থান করে নিতে পারে।

রিপোর্টটি নিম্নরূপে গঠন করা হয়েছে। অধ্যায় 2 ইইউ-এর গ্রিন ডিল এবং দ্বিতীয় সার্কুলার ইকোনমি অ্যাকশন প্ল্যান এর মূল অধ্যায় গুলোকে তুলে ধরে। অধ্যায় 3,(যা শুধুমাত্র ইংরেজিতে পাওয়া যায়), প্লাস্টিক প্যাকেজিং ভ্যালু চেইনে উন্নয়নশীল দেশের উৎপাদনকারীদের জন্য চক্রাকারে ব্যবহার ও সম্ভাব্য প্রভাবের সমূহের দিকে আলোকপাত করে এবং অধ্যায় 4 টেক্সটাইল এবং গার্মেন্টস ভ্যালু চেইনের ক্ষেত্রে একই বিষয়ে নজর দেয়। অধ্যায় 5 এই রূপান্তরগুলোতে সহযোগিতা করার জন্য উপলব্ধ কিছু আন্তর্জাতিক সহায়তার বিষয় তুলে ধরে এবং অধ্যায় 6 এগিয়ে যাওয়ার পথে সমাপনী মন্তব্য সহ পরবর্তী করনীয় সম্পর্কে মতামত পরামর্শ প্রদান করে।

মরক্কোর ম্যারাকেচ-এ একটি অনানুষ্ঠানিক সংগ্রহ স্থলে বাছাই করা হয়নি এমন প্লাস্টিক বর্জ্য। ছবি: ক্যামিল ট্যাহন (Camille Tahon)

[5] ইউএন ফ্রেমওয়ার্ক কনভেনশন অন ক্লাইমেট চেঞ্জ (2022), 'ট্রিপল প্ল্যানেটারি ক্রাইসিস কী?' https://unfccc.int/blog/what-is-the-triple-planetary-crisis

2

ইইউ-এর নীতিগুলো বৈশ্বিক ভ্যালু চেইন এর সবুজায়নকে চালিত করে

গাঁটবাঁধা প্লাস্টিক বর্জ্য। ছবি: এনভ্যাটো (Envato)

সংক্ষেপে অধ্যায় 2:

- ইউরোপীয় ইউনিয়ন একটি সংজ্ঞায়িত বৈশিষ্ট্য হিসেবে সার্কুলার অর্থনীতির সাথে গ্রিন ডিল অ্যাজেন্ডার মাধ্যমে, পরিবেশগত নীতিগুলো দ্রুতবেগে বাস্তবায়ন করছে।
- ইইউ-এর দ্বিতীয় সার্কুলার ইকোনমি অ্যাকশন প্ল্যান (CEAP 2.0) ইইউ-এর (আভ্যন্তরীণ এবং বহিঃ) সম্পূর্ণ ভ্যালু চেইন জুড়ে পরিবেশগত নেতিবাচক প্রভাবগুলোকে উদ্দেশ্য করার জন্য কঠোর নীতি প্রবর্তন করে।
- দুটো মূল লক্ষ্য হলো:
    - পণ্যগুলো ডিজাইন এবং উৎপাদন ধাপ সমূহ সার্কুলার মডেলে হতে হবে
    - পণ্য, উৎপাদন পদ্ধতি এবং সরবরাহকারী সংস্থাগুলোর পরিবেশগত প্রভাবের ব্যাপারে অধিকতর ট্রান্সপারেন্সি (স্বচ্ছতা) নিশ্চিত করতে হবে
- ইইউ গ্রিন ডিল বাস্তবায়ন করতে এবং অংশীদারদের সহায়তা করতে অর্থায়ন সচল করছে, তবে উৎপাদনকারী দেশগুলোকে ইইউ বাজারের সাথে একটি শক্তিশালী সম্পর্ক বজায় রাখার জন্য তাদের রপ্তানি শিল্পগুলোকে রূপান্তর করতে ব্যক্তিগত পুঁজি সংগ্রহ ও বিনিয়োগ আকৃষ্ট করতে অবশ্যই প্রস্তুত হতে হবে।

ইইউ বৈশ্বিক জিডিপির 15.3 শতাংশের প্রতিনিধিত্ব করে এবং এটি বিশ্বের বৃহত্তম ট্রেডিং ব্লক, যার মানে হলো আন্তর্জাতিক ভ্যালু চেইনের উপর এটি উল্লেখযোগ্য/ তাৎপর্যপূর্ণ প্রভাব রাখতে পারে।[6] ইইউ এখন সেক্টরাল পলিসি এবং গ্রিন ডিল উভয়ের মাধ্যমে একটি বিস্তৃত পরিবেশগত/সংশ্লিষ্ট সংস্কার প্রস্তাবনা বাস্তবায়নের লক্ষ্যে কাজ করছে। অ্যাজেন্ডা।[7] গ্রিন ডিল এর অন্তর্ভুক্ত আপডেটেড সার্কুলার ইকোনমি অ্যাকশন প্ল্যান (CEAP 2.0)[8] রয়েছে, যা চলমান পাঁচ-বছর মেয়াদে, 2019-2024 -এর জন্য আইনি ভিত্তি /অ্যাজেন্ডা হিসেবে কাজ করে। বৈশ্বিক ভ্যালু চেইনে এর উন্নয়নে, উন্নয়নশীল ও উদীয়মান বাজারভুক্ত উৎপাদনকারীদের ও সাপ্লাইয়ারদের জন্য, CEAP 2.0-এর উল্লেখ যোগ্য ভূমিকা বা ফলাফল প্রভাব রাখবে।

CEAP 2.0 –এর একটি অন্যতম প্রধান নীতি হলো ইকোডিজাইন ফর সাস্টেইনেবল প্রোডাক্টস রেগুলেশন। যা প্রবর্তনের মাধ্যমে এনার্জির জন্য বিদ্যমান ইইউ ইকোডিজাইন ডিরেকটিভ-কে সম্প্রসারিত করে, পণ্যের জন্য একটি বিশদ ও সমন্বয় পূর্ণ সাসটেইনাবিলিটি মানদণ্ড। মাপকাঠি এটির মাধ্যমে ইউরোপীয় বাজারে প্রবেশ করার জন্য পণ্যের সার্কুলার (চক্রাকার) ব্যবহারকে একটি আবশ্যকীয় শর্ত করে নেয়ার সম্ভাবনা রয়েছে। এর অর্থ হলো রপ্তানিকারক উন্নয়নশীল দেশগুলোকে, এই শর্তগুলো পূরণ করার জন্য, তাদের উৎপাদিত পণ্যকে আরো টেকসই, পুনর্ব্যবহারযোগ্য, মেরামতযোগ্য, রিসাইকেলযোগ্য এবং ক্ষতিকারক পদার্থমুক্ত করতে হবে। উষ্ণ পরিবেশ দূষক পণ্যের জীবনচক্রের প্রভাব কমানো প্রয়োজন। অনেক নিম্ন ও মধ্যম আয়ের দেশগুলোকে ইউরোপীয় বাজার টেকসই বা সম্প্রসারণে, বাণিজ্যের ক্ষেত্রে একটি বাধা হিসেবেও দাঁড়াতে পারে এমনকি সাপ্লায়ার হিসেবে নিজেদের অবস্থান সংকটে ও পড়তে পারে।[9,10,11,12]

---

[6] ওয়ার্ল্ড ব্যাংক (2022), 'জিডিপি (বর্তমান US$) ', https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?end=2020&start=1960 (accessed 17 Sep. 2022)

[7] ইউরোপিয়ান কমিশন (2019), 'ইউরোপিয়ান গ্রিন ডিল',https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0002.02/DOC_1&format=PDF

[8] ইউরোপিয়ান কমিশন (2020), 'একটি নতুন সার্কুলার ইকোনমি অ্যাকশন প্ল্যান: একটি পরিচ্ছন্ন এবং অধিক প্রতিযোগিতামূলক ইউরোপের জন্য', https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:9903b325-6388-11ea-b735-01aa75ed71a1.0017.02/DOC_1&format=PDF

[9] লুকাস, পি., ব্রিঙ্ক, এইচ. অ্যান্ড ভ্যান ওরশট, এম. (2022), 'ডাচ সার্কুলার অর্থনীতির রূপান্তরের প্রভাব মোকাবেলা করা', পিবিএল নেদারল্যান্ডস এনভায়রনমেন্টাল অ্যাসেসমেন্ট অ্যাজেন্সি, হেগ, https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2022-addressing-international-impacts-of-the-dutch-ce-transition-4322.pdf

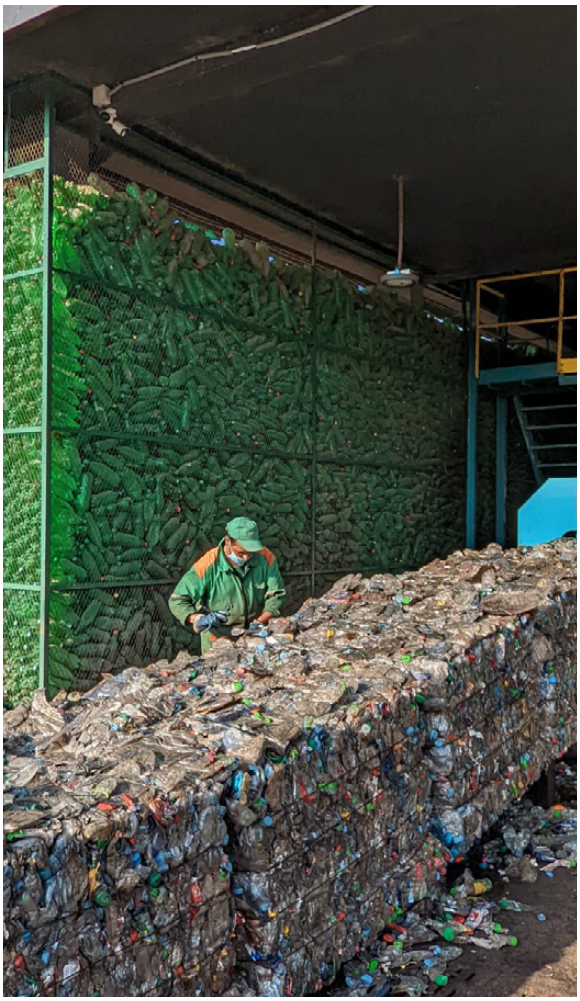
[10] Barrie, J. et al. (2022), 'একটি অন্তর্ভুক্তিমূলক সার্কুলার অর্থনীতি অনুধাবন করতে আন্তর্জাতিক বাণিজ্যের ভূমিকা', চ্যাঠাম হাউস, লন্ডন, https://www.chathamhouse.org/2022/10/role-international-trade-realizing-inclusive-circular-economy

[11] সার্কোল ইকোনমি (2022), 'একটি বৈশ্বিক সার্কুলার অর্থনীতিতে সামাজিক ন্যায়বিচার অর্জনের জন্য সীমানার বাইরে চিন্তা করা',https://www.circle-economy.com/resources/thinking-beyond-borders-to-achieve-social-justice-in-a-global-circular-economy

[12] van der Ven, C. (2022), 'টেক্সটাইল খাতে সার্কুলার উদ্ভাবন এবং ইকোডিজাইন: একটি টেকসই ও অন্তর্ভুক্তিমূলক রূপান্তরের দিকে অগ্রসর হওয়া', টিউলিপ কনসাল্টিং অ্যান্ড সিত্রা, হেলসিঙ্কি, https://www.sitra.fi/app/uploads/2022/09/sitra-circular-innovation-and-ecodesign-in-the-textiles-sector.pdf

CEAP 2.0 বিক্রয়ের সময়ে পণ্যের সাস্টেইনাবিলিটি সম্পর্কিত, জোরালো ও সমন্বয়পূর্ণ প্রমাণ দ্বারা পরিবেশগত প্রভাব এর ইতিবাচক সমর্থন দেওয়া আবশ্যক করবে, যেমন প্রোডাক্ট এনভায়রনমেন্টাল ফুটপ্রিন্ট। সম্পর্কে অধিক তথ্য বাধ্যতামূলক করবে এবং[13] প্যাকেজিংয়ের ক্ষেত্রে, ইইউ সঠিকভাবে সংগ্রহ, পৃথকীকরণ এবং বর্জ্য নিষ্পত্তিকরণ চালু করার জন্য সমন্বয়পূর্ণ লেবেলিং প্রবর্তন করবে। যদিও লেবেলিং এবং পণ্যের এই সংশ্লিষ্ট তথ্যাবলী খুব দ্রুত সময়ের মধ্যে গ্রীন প্রোডাক্ট (সবুজ পণ্যের) এর চাহিদা বদলে দেবে এমন সম্ভাবনা কম, তবে উৎপাদনকারীরা আরো অধিকতর কাঁচামাল/ সামগ্রী ও প্রভাবের পরিমাপ ও রিপোর্টিং মুখী হবে।

ইইউ গ্রিন ডিল -এ CEAP 2.0 এর বাইরেও অনেকগুলো নীতি রয়েছে যেগুলো উন্নয়নশীল দেশের টেক্সটাইল ও প্লাস্টিকের উৎপাদনকারীদের প্রভাবিত করবে। উদাহরণস্বরূপ, গ্রিন ডিল-এ টেকসই আর্থিক নীতির একটি ব্যাপক সংস্কার অন্তর্ভুক্ত রয়েছে[14] স্বচ্ছতা বাড়াতে এবং সবুজ কার্যক্রমের দিকে বিনিয়োগকে পথ দেখাতে, ইউরোপীয় ফার্মগুলোকে এখন কর্পোরেট সাসটেইনেবিলিটি রিপোর্টিং ডিরেকটিভ-এর অংশ হিসেবে তৃতীয় পক্ষ কর্তৃক নিশ্চিতকৃত পরিবেশগত ঘোষণাগুলো প্রদান করতে বলা হবে। এটি সাপ্লাইয়ারদের উপর অতিরিক্ত রিপোর্টিংয়ের দায়িত্ব যোগ করবে।[15] অধিকন্তু, গ্রিন ফাইন্যান্স ট্যাক্সোনমি, টেকসই অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ডের, দূষণ, পানি, জলবায়ু, সার্কুলার অর্থনীতি এবং জীববৈচিত্র্য সম্পর্কিত নির্দিষ্ট পরিবেশগত সক্ষমতার মাপকাঠি পূরণ করে এমন কাজকর্মগুলোতে পুঁজি বিনিয়োগ করার আগ্রহ প্রকাশ করবে।



মরক্কোর ওউম আজ্জায় একটি বাছাই কেন্দ্রে প্লাস্টিক বোতল। ছবি: ইয়াসমিনা লেম্বাচার (Yasmina Lembachar)

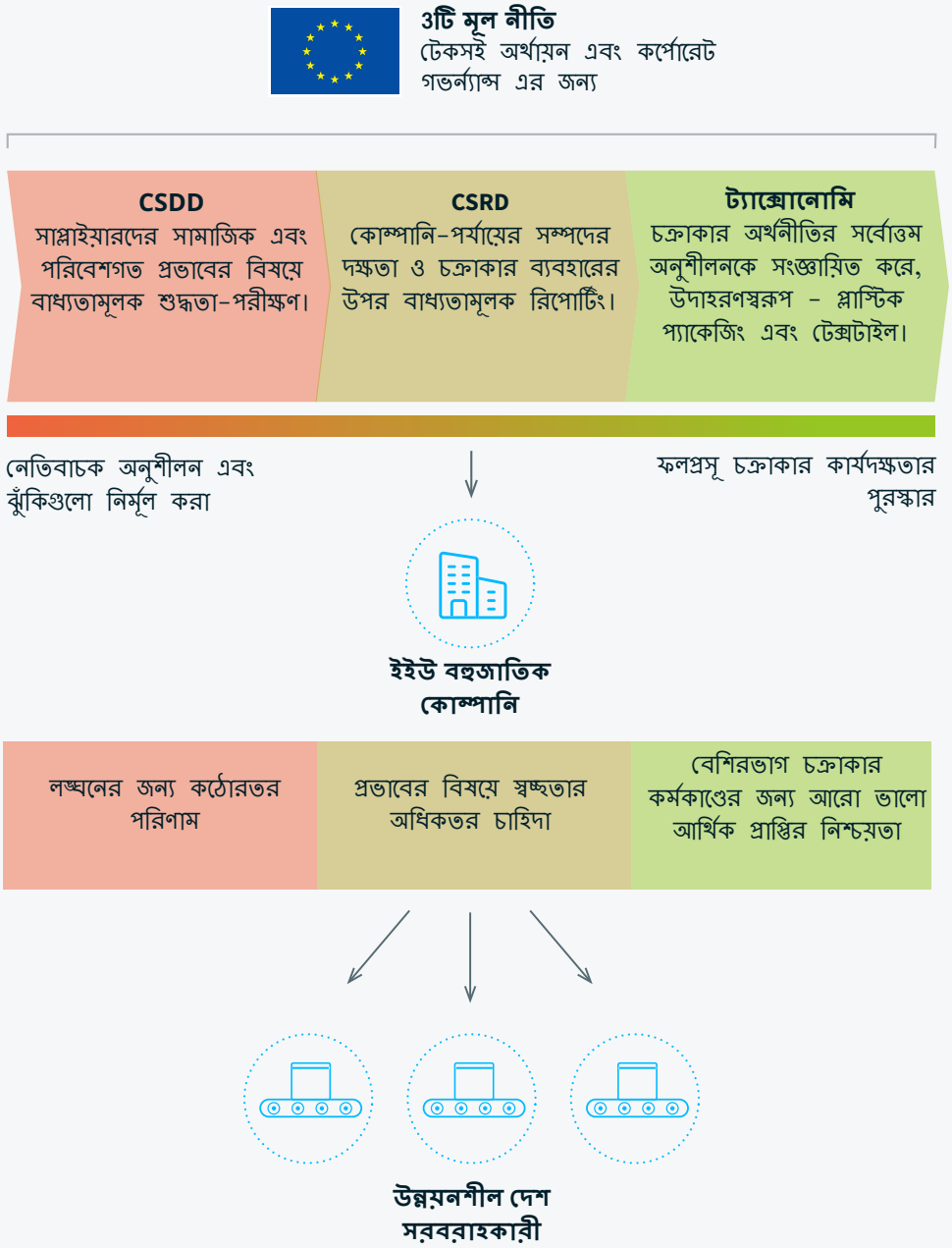
[13] Gumbau, A. (2022), 'সমন্বিত পণ্যের জীবনচক্র পদ্ধতি দিয়ে ইইউ 'সবুজ দাবিগুলো' মোকাবেলা করবে', https://www.euractiv.com/section/circular-economy/news/eu-to-tackle-green-claims-with-unified-product-lifecycle-methodology/

[14] ইউরোপিয়ান কমিশন (2021), 'একটি টেকসই অর্থনীতিতে রূপান্তরের জন্য অর্থায়নের কৌশল', https://ec.europa.eu/info/publications/210706-sustainable-finance-strategy_en

[15] ইউরোপিয়ান ফিন্যান্সিয়াল রিপোর্টিং অ্যাডভাইজরি গ্রুপ (2022), 'এক্সপোজার ড্রাফট: ESRS E5 সম্পদের দক্ষতা এবং সার্কুলার অর্থনীতি', https://www.efrag.org/Assets/Download?assetUrl=%2Fsites%2Fwebpublishing%2FSiteAssets%2FED_ESRS_E5.pdf

কর্পোরেট গভর্ন্যান্স এবং টেকসই অর্থায়ন বিষয়ক ইইউ নিয়ন্ত্রক কাঠামোর উপাদানসমূহ

ইইউ গ্রিন ডিল এর তিনটি মূল উপাদান – কর্পোরেট সাসটেইনেবিলিটি ডিউ ডিলিজেন্স ডিরেকটিভ, কর্পোরেট সাসটেইনেবিলিটি রিপোর্টিং ডিরেকটিভ এবং গ্রিন ফাইন্যান্স ট্যাক্সোনমি যা বহুজাতিক কর্পোরেশনগুলোর সামাজিক ও পরিবেশগত প্রভাব উন্নীতকরণে কাজ করবে।



অন্যান্য সংস্কারগুলো সমগ্র সাপ্লাই চেইন জুড়ে থাকা নেতিবাচক কর্মচর্চাগুলো দূর করার চেষ্টা করবে। প্রস্তাবিত কর্পোরেট সাসটেইনেবিলিটি ডিউ ডিলিজেন্স ডিরেকটিভ, ইইউ কোম্পানিগুলোকে তাদের সাপ্লাই চেইন জুড়ে মানবাধিকার এবং পরিবেশগত প্রভাবগুলো মোকাবেলা করতে বাধ্য করবে। €150 মিলিয়নের বেশি টার্নওভার এবং 500এর বেশি কর্মচারী রয়েছে এমন কোম্পানিগুলোর জন্য কর্পোরেট কৌশলের সাথে শুদ্ধতা-পরীক্ষণ সংযুক্ত করতে হবে এবং এর লঙ্ঘন অবশ্যই প্রতিরোধ, চিহ্নিত ও প্রশমন করতে হবে - অন্যথায় সদস্য রাষ্ট্রগুলো নিষেধাজ্ঞা আরোপ করবে। টেক্সটাইল খাতের অপেক্ষাকৃত ছোট কোম্পানিগুলোও (250 কর্মচারী এবং €40 মিলিয়ন টার্নওভার) শুদ্ধতা-পরীক্ষণ শর্তাবলীর আওতায় থাকবে।[16] অতএব, উৎপাদনকারীরা বর্জ্য, দূষণ, গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমন, প্রাকৃতিক সম্পদের ব্যবহার এবং ইকোসিস্টেম ডিগ্রেডেশন (পরিবেশের দূষণ) এর মতো পরিবেশগত প্রভাবগুলোর বিষয়ে ক্রেতাদের দিক থেকে আরো কঠোর অনুসন্ধান আশা করতে পারে।[17]

নীতিগুলোর একটি প্রভাব দেখা যেতে কিছুটা সময় লাগতে পারে, তবে 2025 সালের মধ্যে EU CEAP 2.0 সাপ্লাইয়াররা যেই উপায়ে ব্যবসা করে তা নীতিগুলো উল্লেখযোগ্যভাবে পরিবর্তন করে দেওয়ার কথা। উৎপাদনকারীরা বর্জ্য, নির্গমন এবং কাঁচামালের উৎপত্তির পর্যবেক্ষণ ও ব্যবস্থাপনা উন্নত করবেন বলে আশা করা হবে। নতুন শুদ্ধতা-পরীক্ষণের আবশ্যকীয়তার অর্থ সম্ভবত ক্রেতাদের সাপ্লাইয়ার কোড (বিধান) গুলোর জোরালো প্রয়োগ প্রয়োজন হবে। নতুন শর্তাবলী পূরণের জন্য প্রয়োজনীয় প্রযুক্তি ও ব্যবস্থাপনা পদ্ধতিগুলো ব্যয়বহুল হবে - এবং উৎপাদনকারী দেশগুলো খরচ মেটাতে, বিশেষ করে, সম্পদের দক্ষতা ও চক্রাকারে ব্যবহারের জন্য এককভাবে উন্নত দেশগুলোর সহায়তার উপর নির্ভর করতে পারবে না। যদিও নবায়নযোগ্য শক্তিতে সরাসরি বিদেশী বিনিয়োগের একটি জোরালো প্রবণতা দেখা যায়, তবে অন্যান্য টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্যগুলোর (সাসটেইনেবল ডেভেলপমেন্ট গোলস) ক্ষেত্রে সহায়তা কোভিড-19 মহামারীর পূর্বে যেই মাত্রায় ছিল তার তুলনায় ক্ষীণ।[18] যে লক্ষ্যটি সার্কুলার অর্থনীতির সাথে সবচেয়ে বেশি প্রাসঙ্গিক, টেকসই ব্যবহার এবং উৎপাদনের লক্ষ্য 12 (গোল 12 অন সাসটেইনেবল কনজাম্পশন অ্যান্ড প্রোডাকশন), অন্যান্য লক্ষ্যগুলোর তুলনায় খুব কম উন্নয়ন সহায়তা আকর্ষণ করে।[19] সাম্প্রতিক G7 উদ্যোগগুলো সবুজ বিদেশী বিনিয়োগকে বাড়িয়ে তুলতে পারে, যেমন বর্জ্য ব্যবস্থাপনার জন্য অবকাঠামোতে বিনিয়োগ,[20] তবে উন্নয়নশীল দেশগুলোকে ইইউ বাজারের সাথে একটি শক্তিশালী সম্পর্ক বা ব্যবসায়ীক সম্পর্ক বজায় রাখতে হলে,তাদের রপ্তানি শিল্পের সবুজায়নের জন্য পুঁজি সংগ্রহ ও আকৃষ্ট করতে অবশ্যই প্রস্তুত হতে হবে,

পণ্য ও পরিষেবা, সাপ্লাই চেইন এবং বিনিয়োগগুলোকে আরো সার্কুলার করতে ইইউ-এর অর্থনীতি-ব্যাপী পন্থা নির্দিষ্ট ভ্যালু চেইনের জন্য বেশ কিছু নীতিমালার দ্বারা পরিপূরক, CEAP 2.0 এবং কিছু স্বতন্ত্র ইইউ সদস্য রাষ্ট্র উভয় ক্ষেত্রেই। এই পেপারের 3 এবং 4নং অধ্যায়ে ইউ নীতিমালার উপর বিশেষভাবে দৃষ্টি নিবদ্ধ করে, প্লাস্টিক প্যাকেজিং এবং টেক্সটাইল ভ্যালু চেইনের উপর প্রভাব বিস্তারকারী নীতিমালা সম্পর্কে বিস্তারিত ভাবে বর্ণনা করা হয়েছে।

[16] ইউরোপিয়ান কমিশন (2022), 'কর্পোরেট সাসটেইনেবিলিটি ডিউ ডিলিজেন্স', https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/doing-business-eu/corporate-sustainability-due-diligence_en

[17] ইউরোপিয়ান পার্লামেন্ট (2021), 'কর্পোরেট শুদ্ধতা-পরীক্ষণ এবং কর্পোরেট জবাবদিহিতার বিষয়ে কমিশনের কাছে সুপারিশ সহ ইউরোপিয়ান পার্লামেন্টের 10 মার্চ 2021 তারিখের শক্ত সিদ্ধান্ত', https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0073_EN.html

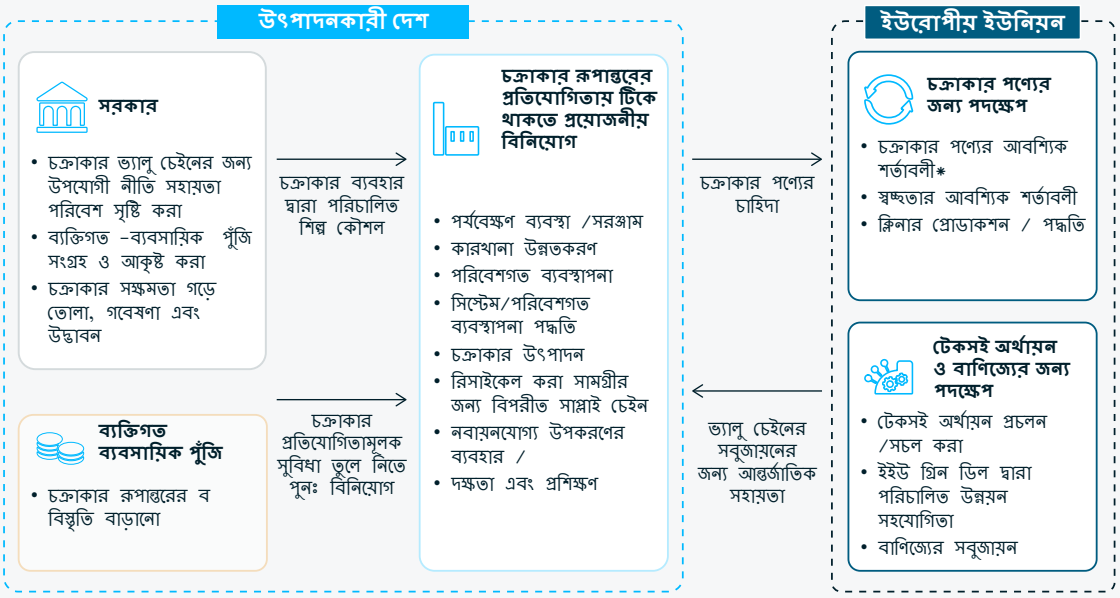
[18] বাণিজ্য ও উন্নয়ন বিষয়ক জাতিসংঘের সম্মেলন/ইউনাইটেড নেশনস কনফারেন্স অন ট্রেড অ্যান্ড ডেভেলপমেন্ট (2022), 'ওয়ার্ল্ড ইনভেস্টমেন্ট রিপোর্ট 2022', https://worldinvestmentreport.unctad.org/world-investment-report-2022/chapter-1-global-investment-trends-and-prospects/

[19] Schröder, P. and Raes, J. (2021) 'একটি অন্তর্ভুক্তিমূলক সার্কুলার অর্থনীতির অর্থায়ন', চ্যাঠাম হাউস, https://www.chathamhouse.org/2021/07/financing-inclusive-circular-economy

[20] Scull, D. and Healy, C. (2022) 'তিনটি পরিকল্পনায় একটি রূপকল্প: বিল্ড ব্যাক বেটার ওয়ার্ল্ড এবং G7 বৈশ্বিক অবকাঠামোগত উদ্যোগ/গ্লোবাল ইনফ্রাস্ট্রাকচার ইনিশিয়েটিভ', E3G, https://9tj4025ol53byww26jdkao0x-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/B3W-G7-Report-E3G.pdf

প্রতিযোগিতায় টিকে থাকার জন্য চক্রাকার ব্যবহার

সবুজায়নের বাজারে, প্রতিযোগিতামূলক সুবিধা তুলে নিতে উৎপাদনকারী দেশগুলোকে দৃষ্টান্তমূলক শিল্পনীতির মাধ্যমে নেতৃত্ব প্রদর্শন করতে হবে, যা ইইউ-এর চক্রাকার অর্থনীতি নীতির পদক্ষেপগুলো দ্বারা ত্বরান্বিত হচ্ছে



*যে পণ্যগুলো অধিকতর টেকসই, মেরামতযোগ্য, পুনর্ব্যবহারযোগ্য এবং রিসাইকেলযোগ্য। পূর্বে ব্যবহার না হওয়া (ভার্জিন)কাঁচামাল/সম্পদের পরিবর্তে নবায়নযোগ্য এবং রিসাইকেল করা সামগ্রীর উৎস খোঁজা।

3

Plastics and plastic packaging value chain

Employees of the Valplast recycling company in Morocco feed plastic waste into a metal detector.
Photo: Yasmina Lembachar

Chapter 3 in brief:

- The global plastic pollution problem has become so urgent that circular policies in the sector are advancing fast, especially in the European Union.
- The EU now plans to make the global plastic packaging value chain more circular by:
  - Requiring that plastic packaging that enters the EU is recyclable at scale.
  - Making it more costly to produce virgin plastics through taxes and extended producer responsibility.
  - Limiting plastic waste exports and increasing the value of waste management within the EU.
- Many large brands have targets to reduce plastic packaging, leading to premiums for, and growth in, circular solutions.
- Producer country governments and industry must both prepare for the risks of upcoming trade barriers and innovate into growing circular market segments.
- Design for recyclability, as well as domestic supplies of traceable and certifiable recycled content, will be essential to remain competitive.

3.1 Plastic packaging – a global problem with circular solutions

Plastics production is growing exponentially. Greenhouse gas emissions from plastic production and disposal are projected to reach over 10 per cent of the total amount of carbon that can be emitted for temperatures to remain below target limits.[21] The spiraling problem of plastic pollution of oceans and land, and the threats it poses to human health, make plastic one of the highest priorities in the circular transition. The plastic value chain is incredibly linear.

Only 9 per cent of all the plastic waste ever generated has been recycled, while 12 per cent has been incinerated and 79 per cent has ended up in landfills or polluted the environment.[22]

Without decisive action, the plastic pollution problem will double in the next decade.[23] Packaging makes up almost half of Europe's plastics demand, and most packaging is designed to be single use.[24]

Packaging also offers significant potential for improving circularity. Many items are excessively packaged, offering opportunities to reduce material use, and many packaging applications could go from single- to multi-use if packaging formats, distribution systems and consumer behaviour changed. Plastics in packaging are also one of the easiest recycling challenges to tackle, thanks to the large volumes of waste available. Single material packaging solutions offer the greatest potential for closed-loop recycling.[25]

[21] Center for International Environmental Law (2019), 'Plastics & Climate: The Hidden Costs of a Plastic Planet', https://www.ciel.org/reports/plastic-health-the-hidden-costs-of-a-plastic-planet-may-2019/
[22] Geyer, R., Jambeck, J. R. and Law, K. L. (2017), 'Production, use, and fate of all plastics ever made', Science Advances 3(7): e1700782, doi: https://doi.org/10.1126/sciadv.1700782/
[23] Borrelle, S. B. et al. 'Predicted growth in plastic waste exceeds efforts to mitigate plastic pollution', Science, 369(6510): 10.1126/science.aba3656
[24] PlasticsEurope (2021), 'Plastics the Facts', https://plasticseurope.org/wp-content/uploads/2021/12/Plastics-the-Facts-2021-web-final.pdf
[25] Principles for Responsible Investment (2020), 'Plastics: The challenges and possible solutions', https://www.unpri.org/plastics/plastics-the-challenges-and-possible-solutions/4773.article

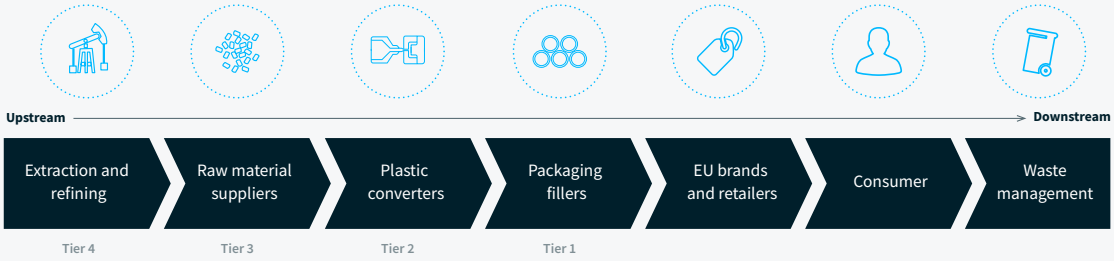
Governments, businesses, investors, NGOs and international organizations are now mobilizing to tackle the plastics value chain. In March 2022, 175 countries agreed to develop a global treaty to restrict plastic waste, which elevates the issue to a similar level to preventing biodiversity loss and tackling climate change.[26] The plastics treaty is expected to be finalized by the end of 2024, meanwhile, ambitious policies are already being introduced around the world. Most efforts target plastic pollution through bans of specific plastic items, as well as improved waste management solutions and restrictions on the trade in waste plastics. Collection, sorting and recycling of plastics are expected to nearly double in the next decade.[27]

However, under business-as-usual, the overall growth in plastic volumes will far outpace growth in recycling capacity[28]

leading to even greater leakage of plastics into oceans and on land, as well as open burning of waste leading to toxic air pollution. Most of the growth in plastic waste will occur in regions where collection and recycling systems are not equipped to deal with existing waste, let alone even greater quantities.[29]

The plastic packaging value chain

The current linear model for producing plastic packaging in a simplified diagram. In reality, the structure of the supply chain varies greatly by packaging type and application.



[26] UNEP (2022), 'What you need to know about the plastic pollution resolution', https://www.unep.org/news-and-stories/story/what-you-need-know-about-plastic-pollution-resolution
[27] S&P Global Platts (2021), 'Global recycled plastics set for continued growth', https://plattsinfo.spglobal.com/rs/325-KYL-599/images/Steel%20vs%20plastics%20-%20race%20to%20sustainability.pdf?mkt_tok=MzI1LUtZTC01OTkAAAGCHKPwOshsPnHCdl-jWyh9Uw-41x3_vIuS0AjcJIe4xhGastzRP6ns7zhoJvf7P9zn-jUdnEoIHQfq8aevsp6TmgI10iGvl7CRMxjIGTC8Wausgu-Yy
[28] SYSTEMIQ (2022), 'ReShaping Plastics', https://www.systemiq.earth/wp-content/uploads/2022/04/ReShapingPlastics-v1.9.pdf
[29] SYSTEMIQ (2020), 'Breaking the Plastic Wave'https://www.systemiq.earth/wp-content/uploads/2020/07/BreakingThePlasticWave_MainReport.pdf

3.2 Policy and market drivers of circularity for plastics

3.2.1 Background to EU policy on plastic packaging

Europe has struggled with high levels of plastic waste and pollution for several decades, and the plastics sector has a relatively advanced regulatory framework on circularity.

The Waste Framework Directive and Packaging and Packaging Waste Directive have set recycling targets and circular design requirements on plastic packaging products for over a decade. Most member states have an Extended Producer Responsibility (EPR) scheme for packaging, several of which have been in operation since the 1990s.[30] But with growing public concern about plastic pollution, EU regulation on plastics circularity has gained additional momentum in recent years. Since the 2018 launch of the European Strategy for Plastics in a Circular Economy, action has increased, with bans on commonly littered single-use plastic items and a levy on member states for non-recycled plastics.[31] With a regulatory framework to build on, and strong public support for further action on plastic pollution, EU legislation could exert significant pressure on global plastic value chains to become more circular in the near future.

3.2.2 EU plastics policy is entering a new phase

The EU now wants to move into a new phase of more transformative policy. Upcoming reforms will shift the economics of plastics production, control which plastics are used in Europe, and strengthen the management of plastic waste. These trends are explained below, and Section 3.3 discusses possible consequences for producer countries.

Sorted plastic bottles at a sorting centre in Oum Azza, Morocco. Photo: Camille Tahon

[30] European Environment Agency (2020), 'Plastics, the circular economy and Europe's environment – A priority for action', https://www.eea.europa.eu/publications/plastics-the-circular-economy-and

[31] European Commission (2022), 'Plastics in a circular economy', https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/circular-economy/plastics-circular-economy_en

Costs of the linear system are passed on to producers

Plastics production and pollution have staggering environmental costs, but the EU and member state governments have previously done little to address this through fiscal measures. With increased attention to the problems caused by plastics, incentives are now gradually shifting, strengthening the price competitiveness of recycled options, especially for plastic packaging. Following an EU levy on member states for non-recycled plastic packaging waste, more European countries, including Poland, Spain, Italy and the Netherlands, are expected to introduce plastic packaging taxes imminently.[32] The United Kingdom, which is not a member of the EU, also introduced a tax of £200 per tonne on plastic packaging with less than 30 per cent recycled content in April 2022, boosting demand for recycled polymers for the UK market.

The main mechanism for passing costs of waste management onto consumers and producers in Europe is through EPR schemes. However, these have failed to fully recover the costs of plastic waste management and have not appropriately incentivized packaging re-design for circularity. Many schemes also contain loopholes that allow producers to ship collected plastic waste abroad for processing or recycling, without having to show proof that it was actually recycled, thereby encouraging waste dumping abroad.[33,34] To deal with these issues, plastic waste trade is becoming restricted, and several EU member states are starting to use EPR fee differentiation (or 'eco-modulation') as a tool to incentivize circular polymer choices and packaging designs over those that create a greater waste burden.[35] For example, in the French EPR system, CITEO, polyethylene (PE) and polypropylene (PP) packaging with at least 50 per cent recycled content has a 50 per cent reduced EPR fee.[36] Overall, as countries seek to shift economic incentives towards circular packaging options, producers and users of non-recyclable plastics with no recycled content can expect EPR fees and taxes to increase over time.

Plastic waste going on a conveyor belt at a sorting centre in Oum Azza, Morocco. Photo: Yasmina Lembachar

[32]WTS Global (2022), 'Plastic Taxation in Europe', https://wts.com/global/publishing-article/20220406-plastic-taxation-in-europe~-publishing-article?language=en

[33]Institute for European Environmental Policy (2017), 'EPR in the EU Plastics Strategy and the Circular Economy: A focus on plastic packaging', https://ieep.eu/uploads/articles/attachments/95369718-a733-473b-aa6b-153c1341f581/EPR%20and%20plastics%20report%20IEEP%209%20Nov%202017%20final.pdf

[34] Geyer, R., Jambeck, J. R. and Law, K. L. (2017), 'Production, use, and fate of all plastics ever made', Science Advances, https://doi.org/10.1126/sciadv.1700782

[35] Leal Filho, W. et al. (2019), 'An overview of the problems posed by plastic products and the role of extended producer responsibility in Europe', Journal of Cleaner Production, https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.12.256

[36] OECD (2021), 'Modulated fees for extended producer responsibility schemes (EPR)', https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=ENV/EPOC/WPRPW(2020)2/FINAL&docLanguage=En

Circularity is becoming a requirement for EU market access

The EU is increasingly using access to the internal market as leverage for the greening of value chains. This has led to bans on certain single-use plastics, such as cutlery, plates and expanded polystyrene food containers. Requirements that packaging be designed for reuse and recycling are also being enforced through the Packaging and Packaging Waste Directive, and a Commission proposal expected at the end of 2022 will strengthen these.[37] The EU has also indicated that the Ecodesign for Sustainable Products Regulation could introduce mandatory requirements on recyclability, recycled content and hazardous substances.[38] Circular solutions will need to meet tough quality requirements. For example, the EU has issued detailed guidance on chemical and mechanical recycling processes that can produce recycled polyethylene terephthalate (PET) for use in food-contact materials – a quality assurance system that will apply to plastics imported into the EU.[39] Guidance will also be issued on the conditions under which bio-based and biodegradable packaging is desirable.

All plastic packaging for the EU market must be recyclable by 2030

Only the most recyclable plastic packaging formats can be sure to pass through the funnel of EU's recyclability requirements, as these restrictions tighten over time.

Single-material items with minimal colouring and contamination will be favoured. Widely recyclable polymers such as PE, PP and PET may grow in use.

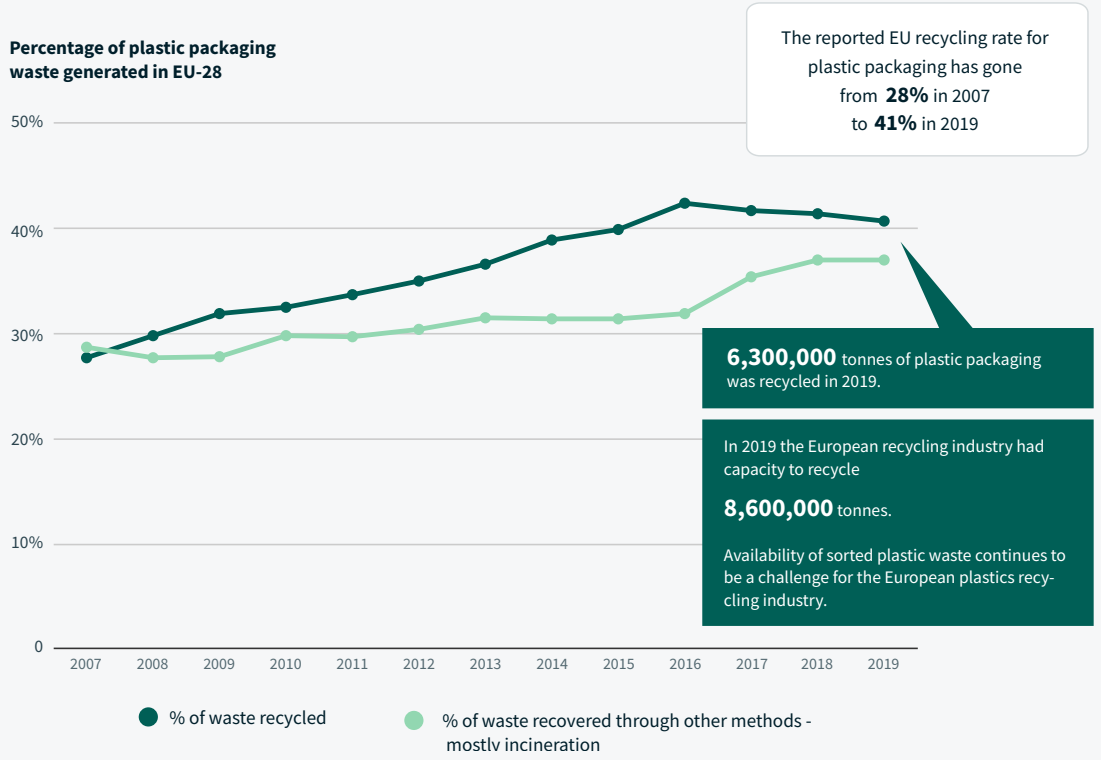
[37] European Commission (2022), 'Reducing packaging waste – review of rules', https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12263-Reducing-packaging-waste-review-of-rules_en
[38] European Commission (2022), 'Sustainable products initiative', https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12567-Sustainable-products-initiative_en
[39] European Commission (2022), 'Commission adopts new rules to enhance safety of recycled plastics used in contact of food', https://food.ec.europa.eu/safety/chemical-safety/food-contact-materials/plastic-recycling_en

The EU is strengthening its own capacity to valorize plastic waste

There is a strategic push to deal with more plastic waste on EU soil. Following decades of high reliance on exporting plastic waste outside the EU, the EU updated its plastic waste shipment regulations in 2021. This made shipments of hard-to-recycle plastic waste to non-OECD countries subject to prior notification and consent by the recipient country, similar to Basel Convention Amendments.[40] The scaling-up of the European plastics recycling industry is stimulated through taxes on incineration and landfill, harmonized labelling of plastic materials, and investments in collection and sorting.[41] Despite this, much of the plastic waste will likely continue to go to incineration, which is still a fast-growing treatment option across Europe.[42] And plastic waste exports will continue at least in the medium term, but only for plastics with reasonable recyclability and to destinations that can provide proof of sound management of the traded waste.

Plastic packaging waste treatment in the EU 2007–2019

The recycling rate for plastic packaging waste has increased steadily in the last decade, but the availability of sorted plastic waste inhibits further progress.



(Sources: Eurostat, Plastic Recyclers Europe)

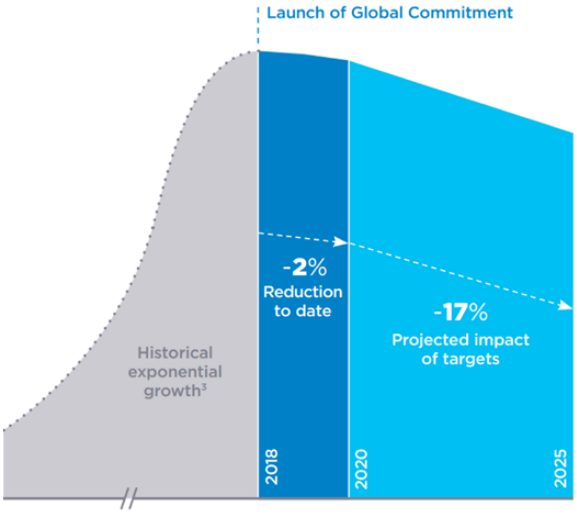
[40] European Commission (2021), 'Plastic waste shipments', https://ec.europa.eu/environment/topics/waste-and-recycling/waste-shipments/plastic-waste-shipments_en

[41] Confederation of European Waste-to-Energy Plants (2021), 'Landfill taxes and bans overview', https://www.cewep.eu/wp-content/uploads/2021/10/Landfill-taxes-and-bans-overview.pdf

[42] Eurostat (2021), 'Packaging waste by waste management operations', https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/env_waspac/default/table?lang=en

3.2.3 Voluntary approaches to tackle plastics are ramping up

The plastic problem is not only a worry for policymakers, it has also received a lot of attention from an increasingly concerned public, NGOs and industry. This has resulted in an array of voluntary commitments and partnerships that promise, if delivered, to reshape the plastic packaging value chain. The Ellen MacArthur Foundation's Global Commitment and Plastic Pact Network has united companies behind commitments to source recycled content, reduce virgin plastics use, and ensure 100 per cent recyclability, reusability or compostability by 2025. Companies representing 20 per cent of all plastic packaging produced globally have committed to these targets and begun replacing virgin plastics with recycled content or bio-based polymers. That demand is driving investment and innovation in recyclable, reusable, compostable and bio-based solutions, which are growing rapidly in use.[43] Major companies have also joined forces in initiatives like the Alliance to End Plastic Waste[44] to promote collaborative investment in strategic projects for closing plastic loops.



Estimated trajectory of the weight of virgin plastic in packaging for Global Commitment brand and retail signatories, 2018–2025

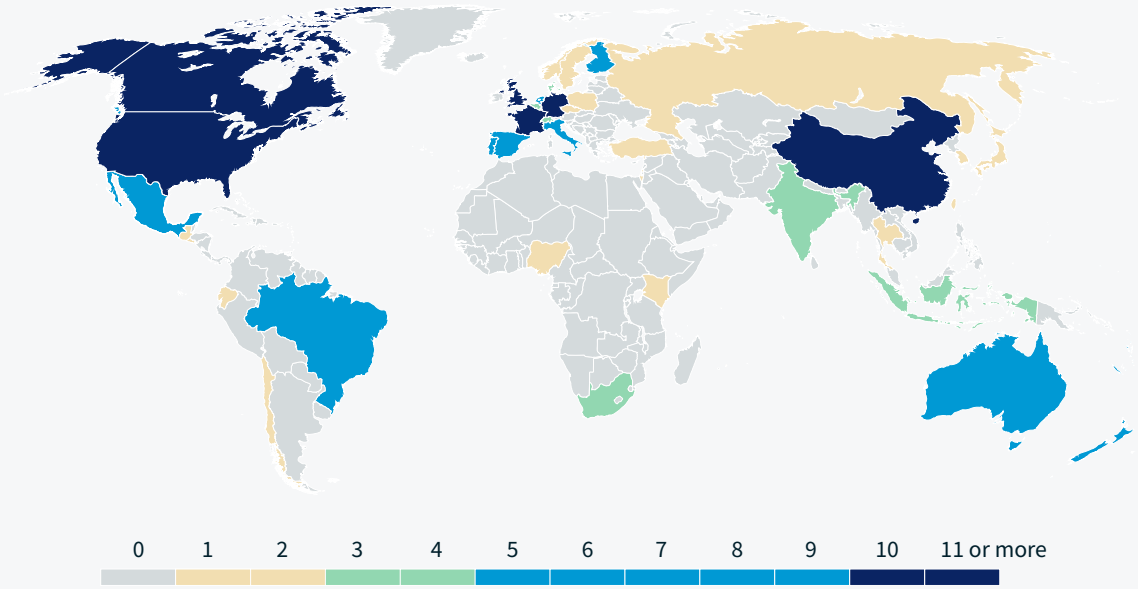
Image reproduced from the Ellen MacArthur Foundation's 'The Global Commitment 2021 Progress Report'[43]

Industry collaboration is a welcome development for circularity, but not without caveats. Some of the Ellen MacArthur Foundation Global Commitment targets, such as ensuring plastics are recyclable in practice and at scale, are practically impossible to achieve in many developing countries before 2025. As a result, many brands prioritize attainment of plastics circularity targets in countries with mature collection and recycling systems, over developing countries where packaging cannot become recyclable at scale and recycled content is less available. Global Commitment signatories are also heavily skewed towards consumer-facing companies in the Global North.[45] Meanwhile, most firms in the plastic packaging value chain are not reporting publicly on material footprints or circularity.[46] Without stronger regulation and financial incentives, companies will struggle to drive the use of recycled and recyclable materials, which are often more expensive than virgin or non-recyclable options.

[43] Ellen MacArthur Foundation (2021), 'The Global Commitment 2021 Progress Report', https://ellenmacarthurfoundation.org/global-commitment/overview
[44] Alliance to End Plastic Waste (2022), 'We are working together to end plastic waste', https://endplasticwaste.org/
[45] Mah, A., (2021), 'Future-Proofing Capitalism: The Paradox of the Circular Economy for Plastics', Global Environmental Politics 21(2): pp. 121-142, doi: https://doi.org/10.1162/glep_a_00594)
[46] Minderoo Foundation (2022), 'Identifying the sources of plastic pollution', https://www.minderoo.org/no-plastic-waste/news/identifying-the-sources-of-plastic-pollution/

The Ellen MacArthur Foundation Global Commitment: where are signatories based?

Number of private sector signatories per country in 2022, based on where company headquarters are located.



Circularity in the plastic packaging value chain is also heavily influenced by rapid technological innovation in several areas, not least material substitution. Innovations in industrial biotechnologies offer potential for local sourcing of bio-based plastics, high-barrier PE films now provide a recyclable alternative to multi-material laminates, and a suite of biodegradable polymers, like polylactic acid (PLA) and polyhydroxyalkanoates (PHA), are growing in use.[47] Waste management options are also improving rapidly. Plastic waste sorting is becoming increasingly automated, and 85 companies are now trialing digital watermark technologies to improve this further.[48]

Advanced recycling technologies are growing in use worldwide and offer the possibility of keeping more plastics in play.[49] Many advanced recycling technologies can reduce greenhouse gas emissions relative to incineration or landfill, but not as much as mechanical recycling.[50] Furthermore, digital innovations create new possibilities for transparency over, and certification of, recycled resources. The trend towards greater transparency is accelerated by consumer demand for more sustainable products.[51] Plastic packaging producers should be ready for new possibilities, as well as new demands, thanks to continued rapid innovation.

[47] Ellen MacArthur Foundation (2021), 'Upstream Innovation: a guide to packaging solutions', https://plastics.ellenmacarthurfoundation.org/upstream

[48] Holy Grail 2.0 (2021), 'Pioneering digital watermarks for smart packaging recycling in the EU', https://www.digitalwatermarks.eu/

[49] Closed Loop Partners (2021), 'A Landscape Mapping of the Molecular Plastics Recycling Market', 14 January 2022, https://www.closedlooppartners.com/research/advancing-circular-systems-for-plastics/

[50] Broeren, M., Roos Lindgreen, E. and Bergsma, G. (2019), 'Exploratory study on chemical recycling. Update 2019', https://cedelft.eu/publications/exploratory-study-on-chemical-recycling-update-2019/

[51] Herrmann, C., Rhein, S. and Sträter, K. F., (2022), 'Consumers' sustainability-related perception of and willingness-to-pay for food packaging alternatives.' Resources, Conservation and Recycling, 181, 106219, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921344922000672

3.3 Implications for plastic producing countries trading with the EU

3.3.1 Circular strategies will help developing countries to stay competitive

Strong regulation, voluntary commitments and industry trends are all accelerating momentum towards circularity in the plastic packaging value chain, but what does this mean for non-EU producers? Below are a set of strategies that producer countries must consider if they are to stay competitive:

Prioritize recyclability to access the EU market

As part of the Green Deal, the EU is using the internal market and the bloc's trading relationships as leverage to green supply chains, notably through the upcoming Ecodesign for Sustainable Products Regulation and a reinforced Packaging and Packaging Waste Directive. Recyclability in practice and at scale will become a mandatory requirement for more and more packaging formats in the near term. For many producers, this means packaging designs, adhesives, inks, and polymer choices must be revisited and aligned with design for recyclability guidelines.

Secure access to recycled polymers to ensure industry resilience

The drastic increase in global commitments to source recycled plastic content means demand for recycled polymers is currently outstripping supply, particularly for food-grade recycled PET (rPET).[52] While the EU will not mandate recycled content for packaging immediately, it probably will do for some packaging formats by 2025. Incentives for producing recycled plastic packaging will improve: not only will buyers pay a premium, but some markets will give recycled plastics a lower EPR fee or packaging tax exemptions. For producer countries outside the EU, plastic waste from overseas will not be a reliable feedstock as trade tightens. Therefore, a recycled polymer supply from domestic collection and recycling of plastic waste will give plastic packaging manufacturers most resilience. For recycled plastic packaging for food-contact applications, alignment with new norms on food safety and quality assurance will be essential to ensure products are exportable to the EU. Efforts to build capacities for high-quality recycling must begin soon, as the EU is already scaling up its own plastics recycling, with high environmental and social standards. Producer countries will face the double challenge of meeting market access requirements as well as increasing competition from within the EU.

Circular packaging segments offer significant growth potential

Considering the high demand for plastic packaging with recycled content, producers who take a lead in the circular transition can expect to tap into rapidly growing and high value markets. Demand for biodegradable and bio-based plastics is also expected to continue growing quickly, as well as for mono-material films and widely recycled high-density polyethylene (HDPE), PP and PET packaging.[53, 54]

---

[52] Packaging Insights (2022), 'Recycled plastic prices soar as rival industries dip into beverage producer's supply', https://www.packaginginsights.com/news/recycled-plastic-prices-soar-as-rival-industries-dip-into-beverage-producers-supply.html
[53] Cision (2021), 'Rigid Recycled Plastics Market Size to grow by 623.86 thousand MT', https://www.prnewswire.com/news-releases/rigid-recycled-plastics-market-size-to-grow-by-623-86-thousand-mt--17-000-technavio-research-reports-301447870.html
[54] European Bioplastics (2021), 'Bioplastics market development update 2021', https://docs.european-bioplastics.org/publications/market_data/Report_Bioplastics_Market_Data_2021_short_version.pdf

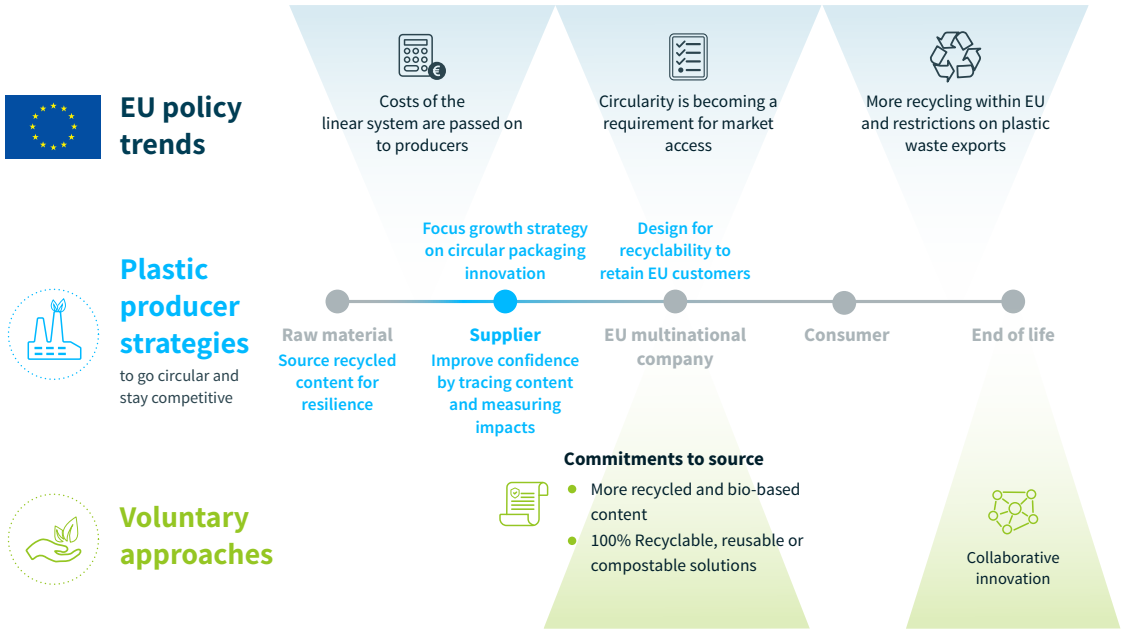
More customers will demand traceability and impact measurement

As the EU demands more circular-relevant product information, and strengthens the need for integrity of green claims and due diligence, plastic packaging producers will need to improve impact measurement and information management through the adoption of digital innovations. As requirements on third-party assurance of sustainability become more common, recycled plastic content may not be acceptable if these flows are not fully traceable and verified. Life cycle assessments (LCA) are growing in use, and European plastic packaging users may more frequently ask producers for LCAs, or simpler assessments of environmental impacts at a facility level, as environmental claims must be substantiated to consumers and investors.

Both industry and policymakers in producer countries will need to take concerted action to invest in new equipment and skills and develop an enabling policy framework. This will be key to take advantage of green market segments and reduce exposure to growing regulation and risk around linear models – such as companies refusing to buy virgin plastics and more countries taxing plastic packaging without recycled content.

Drivers of circularity in the plastic packaging value chain

Policy measures and voluntary approaches are both driving producers to adopt circular strategies



3.3.2 The circular economy is only one market trend among many in the plastics sector

Producers that take a lead on circular solutions may be more resilient towards emerging EU environmental regulations and changing demand from multinational buyers, but their business model is still subject to substantial risk. Turmoil in the market in recent years demonstrates this well. During the COVID-19 pandemic, fears over contamination put reuse initiatives on hold, and there was a dramatic increase in the use of single-use plastics.[55] Another source of uncertainty is that virgin polymers compete with recycled ones when oil prices are low. Since Russia's invasion of Ukraine, the sector has also been facing a combination of rising freight, energy and raw material costs.[56]

Amid other market forces, many policies in the CEAP 2.0 have yet to be implemented, and proposals may be watered down following consultations with member states and industry. For example, previous experience shows that recycled content thresholds could face resistance by packaging producers and petrochemical companies.[57]

Meanwhile, investment in virgin polymer production remains strong, with $400 billion committed to growing production capacity for 2020–2024.

Therefore, most signs point to continued growth in linear plastic packaging, possibly because the market has yet to correct for stranded assets.[58]

Even if the regulatory signal from the EU is strong, it will not affect all producer countries equally. Empty plastic packaging has a low value relative to its volume and therefore high transport costs, so packaging production and filling operations are often located together. Domestic regulation is therefore most important to packaging manufacturers, followed by legislation in the most significant export markets. In some markets, the EU's demand for circular packaging will not strongly influence plastic production, but restrictions on plastic waste exports will. There are signs that in many Asian markets, reduced plastic waste trade coupled with volatility in plastic scrap prices has led to a reduction in plastic recycling rates.[59] Nonetheless, in the long term, EU legislation can be expected to have a significant influence on global markets, as the region's environmental policies often affect environmental performance among key trading partners.[60]

[55] OECD Forum (2021), 'The Plastic Pandemic', https://www.oecd-forum.org/posts/the-plastic-pandemic
[56] Recycling International (2022), 'Plastic prices still high but trade issues remain', https://recyclinginternational.com/plastics/prices-still-high-but-trade-issues-remain/48861/
[57] HM Revenue & Customs (2020), 'Plastic packaging tax: Summary of responses to the policy design consultation', https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/934566/Plastic_packaging_tax_-_summary_of_responses_to_the_consultation_on_policy_design.pdf
[58] Carbon Tracker Initiative (2020), 'The Future's Not in Plastics: Why plastics demand won't rescue the oil sector', https://carbontracker.org/reports/the-futures-not-in-plastics/
[59] Ibid.
[60] Prakash, A. and Potoski, M. (2016), 'The EU effect: does trade with the EU reduce CO2 emissions in the developing world?', Environmental Politics, 26(1), https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09644016.2016.1218630

CASE STUDY

Establishing Morocco's first PET bottle-to-bottle recycling process

Plastics represent around 10 per cent of Morocco's household waste, with only 17 per cent being recycled according to industry estimates. The EU is a critical trade partner for the Moroccan plastics industry: in 2020 the country exported 71,000 tonnes, worth $763 million, to the EU. This represents 87 per cent of the country's plastic exports by value.[61] Therefore, the Moroccan plastic industry must respond decisively to emerging EU incentives and requirements for circular plastics. The EU and Morocco agreed to enter a Green Partnership in 2021.[62]

One of the largest recyclable plastic waste streams in Morocco is polyethylene terephthalate (PET) packaging. Moroccan citizens consume approximately 1.2 billion PET bottles a year. Collection of PET is largely done by the informal sector at landfills or in urban centres. The number of informal waste pickers in Morocco is estimated as between 10,000 (official figures) and 34,000 (estimated by the Zero Zbel Association). Waste pickers live close to the poverty line and work in environments with poor health and safety conditions. Roughly a third of the plastic they collect comes from landfills, and this, combined with the absence of plastic sorting systems, means that the quality of the materials collected is generally low. High degrees of contamination make recycling into high-value products difficult.

Which countries are most dependent on the EU for their plastics exports?

Exports to EU as a proportion of all plastics exported, by country, in 2020

Country	By value
Cabo Verde	100.00%
Luxembourg	88.28%
Morocco	86.69%
Bosnia and Herzegovina	86.58%
Albania	85.96%
Slovakia	83.40%
Poland	81.75%
Netherlands	80.69%
Slovenia	80.56%
Czechia	80.32%

Source: UNCTAD[61]

[61] UNCTAD, 'Plastics trade by partner, annual', https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=208091, 9 October 2022

[62] EU (2022), 'The EU and Morocco launch the first Green Partnership on energy, climate and the environment ahead of COP 27', https://neighbourhood-enlargement.ec.europa.eu/news/eu-and-morocco-launch-first-green-partnership-energy-climate-and-environment-ahead-cop-27-2022-10-18_en

To help address these challenges, the SWITCH2CE project is working with European and Moroccan stakeholders to pilot Morocco's first PET bottle-to-bottle recycling process. The professionalization and empowerment of informal waste pickers will be key to ensuring consistent high-quality collection of PET. The pilot will seek to address social justice issues facing informal workers including (i) lack of formal legal recognition, which results in stigmatization and limits their ability to collect waste directly from householders; (ii) lack of access to land to legally conduct collection and sorting operations; (iii) unequal power relationships with waste traders; (iv) exposure to the volatility of the recycled PET market; (v) lack of worker safety and training; and (vi) limited supply chain traceability and transparency.

Success of the project relies on overcoming a number of policy-related challenges, including conflicting waste policies and waste governance, a ban on the sale of food-contact packaging with recycled content, the lack of formal recognition of waste pickers, and the lack of bottle sorting and cleaning infrastructure.

Promisingly, the Moroccan Government, with several Ministries, has shown clear ambition to improve the situation and move towards a circular economy. Several donor initiatives, such as the EU-funded Water and Environment Support in the ENI Southern Neighbourhood Region[63] and the World Bank's Littoral Sans Plastique (Plastic-free beaches)[64] project have been launched in the past few years to tackle plastic waste through innovative and inclusive models. With these promising initiatives, and learning developed from the SWITCH2CE project, there is hope that national recycling and waste collection targets can be achieved in Morocco, and that Moroccan producers will be able to meet the circularity standards required by the EU and keep their position as a key supplier to this important market.

Man sorting plastic waste in Casablanca, Morocco. Photo: Mark Draeck

[63] Water and Environment Support (WES) in the ENI Southern Neighbourhood Region (2022), 'Environment activities: Morocco', https://www.wes-med.eu/environment/activities/morocco/

[64] World Bank (2022), 'Plastic Free Coastlines: A Contribution from the Maghreb to Address Marine Plastic Pollution', https://documents1.worldbank.org/curated/en/099840405192226019/pdf/P170596007a62909b09b97093cc82dd1f01.pdf

4

টেক্সটাইল এবং গার্মেন্টস ভ্যালু চেইন

বাংলাদেশের গাজীপুরে ডিবিএল (DBL) -এর কারখানায় সুতা উৎপাদন। ছবি: মার্ক ড্রায়েক (Mark Draeck)

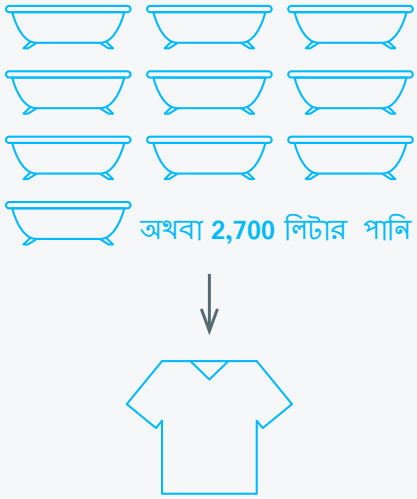
সংক্ষেপে অধ্যায় 4:

- টেক্সটাইল এবং গার্মেন্টস খাত অতীতে বেশিরভাগই টেকসইত্বের স্বেচ্ছা পন্থা দ্বারা প্রভাবিত/নিয়ন্ত্রিত হয়েছে, কিন্তু এর পরিবেশগত প্রভাবগুলো বর্তমানে এত গুরুত্বপূর্ণ হয়ে উঠেছে যে ইউরোপীয় ইউনিয়ন, সমগ্র ভ্যালু চেইনের জন্য একটি সার্কুলার নীতি নির্ধারণ করছে।
- যদি ইইউ-এর নতুন টেক্সটাইল কৌশলের বাস্তবায়ন চলতে থাকে, তাহলে 2025 সালের মধ্যে বেশ কয়েকটি নীতি কার্যকর হতে পারে, যেমন:
    - পণ্য আরো টেকসই, মেরামতযোগ্য এবং পুনর্ব্যবহারযোগ্য হওয়ার শর্ত।
    - সাপ্লাইয়ারদের দ্বারা সামাজিক ও পরিবেশগত বর্ধিত শুদ্ধতা-পরীক্ষণ।
    - গার্মেন্টসের সোর্সিং, সামগ্রী এবং উৎপাদন পদ্ধতিগুলোতে অধিকতর স্বচ্ছতা।
- এটি অনেক উৎপাদনকারী দেশের জন্য একটি চ্যালেঞ্জ হবে, বিশেষ করে যদি রিসাইকেল করা সামগ্রীর বিষয়ে কোনো আবশ্যকীয় শর্ত থাকে। একটি সার্কুলার টেক্সটাইল রূপান্তরের জন্য প্রয়োজন সমাধানমূলক নীতি, সহায়ক বাণিজ্য, সরকারি-বেসরকারি সহযোগিতা এবং উৎপাদনকারীদের জন্য সক্ষমতা বৃদ্ধি।
- সার্কুলার সমাধানের প্রারম্ভিক গ্রহণকারীরা - বিশেষ করে ফাইবার-টু-ফাইবার রিসাইক্লিংয়ে - একটি সুবিধা পেতে পারে যেহেতু ব্যবহৃত টেক্সটাইলের জন্য বিপরীত সাপ্লাই চেইন বৃদ্ধি পাচ্ছে এবং পরিণত হচ্ছে।
- স্বেচ্ছা পন্থা এবং সার্টিফিকেশন স্কিমগুলো ভবিষ্যৎ ইইউ টেক্সটাইল নীতিগুলোর কাঠামো হিসেবে বিবেচিত হতে পারে, তাই উৎপাদনকারী দেশগুলোর উচিৎ আসন্ন ক্রেতাদের চাহিদার জন্য প্রস্তুত হতে এগুলো ব্যবহার করা।

4.1 বিপুল পরিবেশগত এবং সামাজিক প্রভাব সম্পন্ন একটি রৈখিক (লিনিয়ার) সেক্টর

বৈশ্বিক টেক্সটাইল এবং গার্মেন্টস ভ্যালু চেইন প্রায় সম্পূর্ণরূপে রৈখিক প্রকৃতির। এই খাতটি প্রচুর পরিমাণে অ-নবায়নযোগ্য উপকরণ আহরণের উপর নির্ভর করে, যেমন সিন্থেটিক ফাইবার, ডাই/রঞ্জক তৈরি করতে /শোধন করতে জীবাশ্ম তেল এবং তুলা উৎপাদনের/জন্মানোর জন্য সার। প্রাকৃতিক আঁশ (ফাইবার) উৎপাদনের জন্য প্রচুর পরিমাণে জমির প্রয়োজন হয় এবং উল্লেখযোগ্য পরিমাণে পানি ব্যবহার করা হয়। যেমন একটি সুতির টি-শার্ট তৈরি করতে প্রায় 2,700 লিটার পানি প্রয়োজন হয়। উৎপাদন প্রক্রিয়ায় সাধারণত বিষাক্ত রাসায়নিক (সার/কীটনাশক) ব্যবহারের প্রয়োজন হয় যার ফলে স্থানীয় এলাকার পানি ও বায়ু দূষণ হতে পারে[65] এবং ব্যবহারের পর্যায়ে (কাপড় ধোয়ার মাধ্যমে) সমস্ত মাইক্রোপ্লাস্টিকের এক তৃতীয়াংশেরও বেশি এই সিন্থেটিক পরিবেশে নির্গত হয়ে পরিবেশে যায়।[66] উল্লেখ যে, ফ্যাশন ইন্ডাস্ট্রি বিশ্বব্যাপী কার্বন নির্গমনের প্রায় 10 শতাংশের জন্য দায়ী – যা আন্তর্জাতিক ফ্লাইট এবং সামুদ্রিক শিপিং শিল্পের মোট পরিমাণের চেয়েও বেশি।[67]

একটি সুতি টি-শার্ট তৈরি করতে প্রায় 2,700 লিটার পানি ব্যবহৃত হয়



[65] ইউরোপিয়ান কমিশন (2011), গ্রিন পাবলিক প্রকিউরমেন্ট টেক্সটাইল টেকনিক্যাল ব্যাকগ্রাউন্ড রিপোর্ট', https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/tbr/textiles_tbr.pdf

[66] ইউরোপিয়ান পার্লামেন্ট (2021), 'পরিবেশের উপর টেক্সটাইল উৎপাদন এবং বর্জ্যের প্রভাব (ইনফোগ্রাফিক) ' https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20201208STO93327/the-impact-of-textile-production-and-waste-on-the-environment-infographic

[67] Niinimäki, K. et al. (2020), 'দি এনভায়রনমেন্টাল প্রাইস অব ফাস্ট ফ্যাশন', নেচার রিভিউস আর্থ অ্যান্ড এনভায়রনমেন্ট, 1, পৃষ্ঠা . 189–200 https://www.nature.com/articles/s43017-020-0039-9

এই নেতিবাচক প্রভাবগুলো উদীয়মান অর্থনীতিতে টেক্সটাইলের ক্রমবর্ধমান ব্যবহার এবং ইউরোপ ও মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের মতো দেশে অবসর যাপনের খরচ বৃদ্ধির সাথে সামঞ্জস্য রেখে বেড়ে চলেছে।[68] গার্মেন্টস সেক্টর 'ফাস্ট ফ্যাশন'-এর উপর অনেক বেশি নির্ভরশীল, যেখানে দ্রুত নতুন নতুন স্টাইল আসে। এই মডেলে কম খরচে স্বল্প আয়ূর পোশাক তৈরি করা হয়। উৎপাদিত টেক্সটাইলের মাত্র 1 শতাংশের মতো রিসাইকেল এর মধ্যমে নতুন টেক্সটাইল উৎপাদনে ব্যবহার করা হয়। বিশ্বব্যাপী পোশাকের বর্জ্যের মাত্র 20 শতাংশ পুনর্ব্যবহার বা রিসাইকেল করার জন্য সংগ্রহ করা হয় (বেশিরভাগই মূল পণ্যের তুলনায় নিম্নমানের এবং নিম্ন কার্যকারিতার সামগ্রী উৎপাদনে ব্যবহার করা হয়)। এই চিত্রটি বিভিন্ন অঞ্চল ও দেশ ভেদে সমান নয়: যেমন মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে সংগ্রহের হার 10 শতাংশের কম যেখানে ডেনমার্ক এবং নেদারল্যান্ডস 40 শতাংশের বেশি টেক্সটাইল বর্জ্য সংগ্রহ করে।[69] অনেক নিম্ন-আয়ের দেশে, বর্জ্য ব্যবস্থাপনা ব্যবস্থা আমদানিকৃত (পূর্বব্যবহৃত) টেক্সটাইলের পরিমাণের সাথে তাল মিলিয়ে চলতে পারে না, যার ফলে টেক্সটাইলের ব্যবহৃত পণ্য ফেলে দেওয়া হয় এবং পুড়িয়ে ফেলা হয়।[58] এটি প্রাকৃতিক বাস্তুসংস্থান এবং পরিবেশকে দূষিত করে ও অবনতির মাধ্যমে উল্লেখযোগ্য নেতিবাচক সামাজিক প্রভাব সৃষ্টি করে।

টেক্সটাইল ভ্যালু চেইন

টেক্সটাইল এবং গার্মেন্টস উৎপাদনের জন্য বর্তমান রৈখিক মডেল। নিচের গ্রাফিকটি একটি সরলীকৃত চিত্র যা জিনিং(তুলা থেকে বীজ ছাড়ানো) এবং ওয়েট প্রসেসিং মতো প্রক্রিয়াকে ব্যতিরেকে। টেক্সটাইল এবং গার্মেন্টস ভ্যালু চেইনটি খুব দীর্ঘ ও জটিল সাপ্লাই চেইন বৈশিষ্ট্যযুক্ত , প্রায়শই যা একাধিক দেশে বিস্তৃত থাকে।

টেক্সটাইল খাতের নেতিবাচক পরিবেশগত এবং সামাজিক প্রভাব মোকাবেলার জন্য সার্কুলার অর্থনীতি হলো একটি অপরিহার্য কৌশল। টেক্সটাইল খাতে সাসটেইনাবিলিটি /টেকসইত্ব অর্জনের প্রচেষ্টা প্রধানত বেশি টেকসই ফাইবারের সার্টিফিকেশন ও উৎস খোঁজা, পরিচ্ছন্ন পোশাক উৎপাদন, এবং ব্যবহার শেষ (আয়ূ ফুরিয়ে) হয়ে যাওয়ার পর জিনিসগুলো সংগ্রহ ও রিসাইকেল করা পর্যন্ত সীমাবদ্ধ।[70] অতি সম্প্রতি সার্কুলার ব্যবসায়িক মডেলগুলোর বিস্তৃতি পরিবর্তন করার জন্য প্রচেষ্টা করা হয়েছে (যেমন – পোশাক ভাড়া দেওয়া) এবং সাপ্লাই চেইন জুড়ে ট্রেসাবিলিটি এন্ড ট্রান্সপারেন্সি (সনাক্তযোগ্যতা ও স্বচ্ছতা) বাড়ানোর প্রচেষ্টা বৃদ্ধি পেয়েছে।[71] তবে নীতিনির্ধারকরা, বিশেষ করে ইইউএর নীতিনির্ধারকরা এখন স্বীকার করছেন যে, ইন্ডাস্ট্রি-নেতৃত্বাধীন পদ্ধতিগুলো যথেষ্ট দ্রুত টেকসইত্ব প্রমাণ করছে না।

[68] McKinsey (2021), 'দ্য স্টেট অব ফ্যাশন 2022' https://www.mckinsey.com/~/media/mckinsey/industries/retail/our%20insights/state%20of%20fashion/2022/the-state-of-fashion-2022.pdf

[69] Köhler, A. et al. (2021), 'ইইউ টেক্সটাইল সেক্টরে সার্কুলার অর্থনীতির দৃষ্টিকোণ: চূড়ান্ত রিপোর্ট', পাবলিকেশন অফিস অব দ্য ইউরোপিয়ান ইউনিয়ন/ইউরোপীয় ইউনিয়নের প্রকাশনা অফিস, লুক্সেমবার্গ, https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC125110

[70] ইউরোপিয়ান ক্লোথিং অ্যাকশন প্ল্যান (2019), 'সার্কুলার ফ্যাশন ও টেক্সটাইল পরিচালনা করা: ECAP সংক্ষিপ্ত রিপোর্ট', https://wrap.org.uk/resources/report/driving-circular-fashion-and-textiles-ecap-summary-report

[71] ইউনাইটেড নেশনস ইকোনমিক কমিশন ফর ইউরোপ (2022), 'ট্রেসেবিলিটি ফর সাসটেইনেবল গার্মেন্টস অ্যান্ড ফুটওয়্যার/টেকসই গার্মেন্টস এবং ফুটওয়্যারের জন্য সনাক্তযোগ্যতা', https://unece.org/trade/traceability-sustainable-garment-and-footwear

4.2 টেক্সটাইল সেক্টরে সার্কুলার ব্যবস্থাপনার সার্কুলার নীতি এবং বাজার সম্প্রসারণ বিষয় সমূহ

4.2.1 টেক্সটাইল এবং গার্মেন্টস সম্পর্কিত ইইউ নীতির পটভূমি

সার্কুলার নীতি অ্যাজেন্ডাটি পণ্যের অন্যান্য বিভাগগুলো (যেমন প্লাস্টিক প্যাকেজিং) –এ যতোটা পরিণত, তার তুলনায় টেক্সটাইলের খাত তুলনামূলক কম পরিণত। আজ অবধি, এটি প্রধানত পাবলিক প্রকিউরমেন্ট নির্দেশিকা, রাসায়নিক বিষয়ক বিধি-বিধান এবং স্বেচ্ছা পদক্ষেপ দ্বারা প্রতিষ্ঠিত[72]

স্বেচ্ছা পদক্ষেপগুলো টেক্সটাইলের সার্কুলার ব্যবহার বিষয়ে ইইউ-ব্যাপী কৌশলের ভিত্তি হয়ে দাঁড়িয়েছে, যেমন - ইইউ ইকোল্যাবেল ফর টেক্সটাইল, বর্তমানে প্রায় ৩,৩০০টিরও বেশি পণ্য যার আওতায় রয়েছে।[73] লেবেলটি টেকসইয়ত্বের বেশ কিছু মানদণ্ড সাপেক্ষে মঞ্জুর করা হয়েছে যার মধ্যে রয়েছে: (i) স্বাস্থ্য ও পরিবেশের জন্য ক্ষতিকর পদার্থের সীমিত ব্যবহার; (ii) পানি ও বায়ু দূষণ হ্রাস; এবং (iii) ধোয়া ও শুকানোর সময় সংকোচন ও বর্ণ/রঙ প্রতিরোধ।[74] স্বেচ্ছা পদক্ষেপ এর বাস্তবায়ন অবশ্য অপর্যাপ্ত ছিল – যার ফলে আরো উচ্চাভিলাষী পদক্ষেপ গ্রহণের প্রয়োজন দেখা দেয়।[75] টেকসই এবং সার্কুলার টেক্সটাইলের জন্য ইইউ কৌশলের মাধ্যমে,[76] সার্কুলার বাজার পদক্ষেপ এখন একটি নতুন যুগে প্রবেশ করবে। এই প্যাকেজের মাধ্যমে ইইউ কমিশন টেক্সটাইল খাতের টেকসইয়ত্বের জন্য বিনিয়োগ, তথ্য, প্রণোদনা এবং প্রয়োজনীয়তাগুলোকে এক সারিতে আনতে একটি ভ্যালু চেইন পদ্ধতি গ্রহণ করছে, (ইইউএর ভিতরে এবং বাইরে, উভয় ক্ষেত্রেই) । যাইহোক, ইন্ডাস্ট্রির প্রস্তুতির অভাব এবং রৈখিক মডেলে আগ্রহের কারণে নীতিটির প্রভাব দেখা যেতে, কিছুটা সময় প্রয়োজন হতে পারে। তাই সম্ভাবনা আছে যে, নতুন নীতিগুলো বিদ্যমান স্বেচ্ছাসেবী কৌশলগুলোকে কাজে লাগাবে, সেগুলোকে বাধ্যতামূলক করা অথবা প্রণোদনার সাথে যুক্ত করার মাধ্যমে।

বাংলাদেশের ময়মনসিংহে সাইক্লো (CYCLO) কারখানায় টেক্সটাইল বাছাই। ছবি: মার্ক ড্রায়েক (Mark Draeck)

---

[72] UNEP (2020), 'টেক্সটাইল ভ্যালু চেইনে টেকসইয়ত্ব এবং সার্কুলার ব্যবহার/সাসটেইনেবিলিটি অ্যান্ড সার্কুলারিটি ইন দ্য টেক্সটাইল ভ্যালু চেইন: গ্লোবাল স্টকটেকিং (বৈশ্বিক স্টক-গণনা)', oneplanetnetwork.org/sites/default/files/unep_sustainability_and_circularity_in_the_textile_value_chain.pdf

[73] ইউরোপিয়ান কমিশন (2022), 'ইইউ ইকোল্যাবেল ক্লোথিং এবং টেক্সটাইল / টেক্সটাইল পণ্য', http://ec.europa.eu/ecat/category/en/14/textile-products

[74] ইউরোপিয়ান কমিশন (2009), 'টেক্সটাইলের জন্য ইইউ ইকোল্যাবেল - অফিসিয়াল সবুজ পণ্যের জন্য অফিসিয়াল ইইউ প্রতীক', https://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/factsheet_textiles.pdf

[75] ইউরোপিয়ান পার্লামেন্ট (2021), 'কর্পোরেট শুদ্ধতা-পরীক্ষণ এবং কর্পোরেট অবাবদিহিতার বিষয়ে কমিশনের কাছে সুপারিশ সহ ইউরোপিয়ান পার্লামেন্টের 10 মার্চ 2021 তারিখের শক্ত সিদ্ধান্ত ', https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0073_EN.html

[76] ইউরোপিয়ান কমিশন (2022), 'টেকসই এবং সার্কুলার টেক্সটাইলের জন্য ইইউ কৌশল', https://environment.ec.europa.eu/strategy/textiles-strategy_en

4.2.2 টেকসই টেক্সটাইলের জন্য ইইউ-এর কৌশলের মূলে রয়েছে সার্কুলার ব্যবহার

ইউরোপে টেক্সটাইল এবং গার্মেন্টস ব্যবহারের ক্রমবর্ধমান পরিবেশগত প্রভাবের স্বীকৃতিস্বরূপ, এবং বর্তমান পদক্ষেপের ধারা যে একটি সার্কুলার টেক্সটাইল সিস্টেমের দিকে পদ্ধতিগত পরিবর্তনের প্রেরণা দেওয়ার জন্য যথেষ্ট নয় এই সত্য থেকে, টেক্সটাইলকে EU CEAP 2.0 -এর মধ্যে একটি অগ্রাধিকারমূলক খাত হিসেবে টার্গেট করা হয়েছে। ইউরোপিয়ান কমিশন একটি উচ্চাভিলাষী বিধানমূলক সময়রেখা প্রকাশ করেছে,[77] যা অনেক রপ্তানি-নির্ভর উৎপাদনকারী দেশের জন্য বাণিজ্যিক বাধা উপস্থিত করতে পারে:

ভার্জিনিজাস সিনকেভিসিয়াস (Virginijus Sinkevicius), ইইউ কমিশনার ফর এনভায়রনমেন্ট, ইইউ-এর পণ্য-ভিত্তিক টেকসইত্ব কৌশল ঘোষণা করছেন।

টেকসই এবং চক্রাকার টেক্সটাইল 2022-2024 এর জন্য ইইউ কৌশলের বাস্তবায়ন পরিকল্পনা

2022	2023	2024
সবুজে রূপান্তরে ভোক্তাদের ক্ষমতায়ন করা এবং সবুজ দাবির নির্ভরযোগ্যতা নিশ্চিত করা	টেক্সটাইল ল্যাবেলিং রেগুলেশন -এর পর্যালোচনা এবং একটি ডিজিটাল ল্যাবেল প্রবর্তনের বিষয়ে বিবেচনা করা	টেক্সটাইল পণ্যের পরিবেশগত টেকসইত্বের জন্য কার্যক্ষমতার বাধ্যতামূলক আবশ্যিকতা
টেক্সটাইল পণ্য থেকে মাইক্রোপ্লাস্টিকের অনিচ্ছাকৃত নিঃসরণ মোকাবেলার উদ্যোগ	টেক্সটাইল বর্জ্য ব্যবস্থাপনার জন্য বর্জ্যের শ্রেণিবিন্যাস প্রবর্তন করার ফি ও পদক্ষেপের ইকো-মড্যুলেশন সহ টেক্সটাইলের জন্য উৎপাদনকারীর বর্ধিত দায়িত্ব (এক্সটেন্ডেড প্রডিউসার রেস্পন্সিবিলিটি) -এর আবশ্যিকতা	পরিবেশগত স্থায়িত্ব সম্পর্কে তথ্যের আবশ্যিকতা সহ টেক্সটাইলের জন্য ডিজিটাল প্রোডাক্ট পাসপোর্ট
টেক্সটাইল ইন্ডাস্ট্রির জন্য বেস্ট এভেইলেবল টেকনিকস রেফারেন্স ডকুমেন্ট -এর পর্যালোচনা	টেক্সটাইল সেক্টরে কর্পোরেট সাসটেইনেবিলিটি ডিউ ডিলিজেন্স ডিরেকটিভ প্রয়োগ করা	গ্রিন পাবলিক প্রকিউরমেন্ট এবং সদস্য রাষ্ট্রের প্রণোদনা সংক্রান্ত বাধ্যতামূলক শর্ত
		বৃহৎ এন্টারপ্রাইজগুলোর বাতিল করে দেওয়া পণ্যের সংখ্যা এবং সেগুলোর পরবর্তী ব্যবস্থাপনা প্রকাশ করা, এবং অবিক্রীত টেক্সটাইল ধ্বংস নিষিদ্ধ করার পদক্ষেপ
		টেক্সটাইল এবং ফুটওয়্যার এর জন্য ইইউ ইকোল্যাবেল মানদণ্ডগুলোর পুনর্বিবেচনা
		পোশাক এবং জুতোর/ফুটওয়্যারের জন্য প্রোডাক্ট এনভায়রনমেন্টাল ফুটপ্রিন্ট ক্যাটাগরি রুলস

রঙের কোড:

প্রভাব এবং দাবির বিষয়ে অধিকতর দৃষ্টিগোচরতা	প্রণোদনা স্থানান্তর এবং সার্কুলার সমাধানগুলোর অর্থায়ন	ইকোডিজাইন ফর সাস্টেইনেবল প্রোডাক্টস রেগুলেশন (Ecodesign for Sustainable Products Regulation)	অন্যান্য সরঞ্জাম

[77] ইউরোপিয়ান কমিশন (2022), 'যোগাযোগ - টেকসই এবং সার্কুলার টেক্সটাইলের জন্য ইইউ কৌশল' https://environment.ec.europa.eu/document/download/74126c90-5cbf-46d0-ab6b-60878644b395_en?filename=COM_2022_141_1_EN_ACT_part1_v8.pdf

ইইউ নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতির প্রধান প্রবণতাগুলো নিচে বর্ণনা করা হয়েছে, এবং সেকশন 4.3এ উৎপাদনকারী দেশগুলোর সম্ভাব্য পরিণাম নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে।

একটি কৌশলগত, ক্রস-ভ্যালু চেইন পদ্ধতি বিভিন্ন সময়ে বিভিন্ন

নীতিগুলোর স্থলাভিষিক্ত করা হচ্ছে। টেকসই এবং সার্কুলার টেক্সটাইলের জন্য ইইউ কৌশলটির (ইইউ স্ট্র্যাটেজি ফর সাসটেইনেবল অ্যান্ড সার্কুলার টেক্সটাইলস) লক্ষ্য হলো ইন্ডাস্ট্রির প্রতিযোগিতা ও সেক্টরের উদ্ভাবন জোরদার করা এবং টেকসই ও সার্কুলার টেক্সটাইলের জন্য ইইউ বাজারকে বর্ধিত করা।[78] পণ্যের ডিজাইন ও উৎপাদনের আবশ্যিক শর্তাবলী, ভোক্তার আরো অধিক তথ্য, কঠোর সাপ্লাই চেইন ম্যানেজমেন্ট এবং ইউনিয়ন-ব্যাপী টেক্সটাইল বর্জ্য সংগ্রহের মাধ্যমে সার্কুলার ব্যবহারের প্রচার করা হবে। সম্পূরক উদ্যোগগুলোও সার্কুলার ব্যবসায়িক মডেল, টেকসই টেক্সটাইলগুলোতে গবেষণা ও উদ্ভাবন এবং নতুন আবশ্যিক শর্তগুলোর কঠোর জাতীয় প্রয়োগকে চালিত করবে। পরিকল্পনাটি সার্কুলার ব্যবহারের জন্য আর্থিক প্রণোদনার ক্ষেত্রে দুর্বল। কমিশন চিহ্নিত করে বলেছে যে এটি টেকসই টেক্সটাইলের চাহিদাকে গ্রিন পাবলিক প্রকিউরমেন্ট এর মাধ্যমে সহায়তা করতে চায়। রিসাইকেলযোগ্য টেক্সটাইলগুলোকে প্রণোদিত করতে EPR ব্যবহার করা হতে পারে, তবে এটি সদস্য রাষ্ট্রের বাস্তবায়নের সাপেক্ষে হবে।

উৎপাদনকারীদের 2025 সালের পরে সার্কুলার ব্যবহারের জন্য ডিজাইন করতে হবে

উৎপাদনকারীদের উপর সবচেয়ে বেশি প্রভাব ফেলবে এমন সরঞ্জামগুলো 2024 সালে উপস্থাপন করা হবে বলে আশা করা হচ্ছে। 2025 সালে অনেক নতুন বাধ্যবাধকতা কার্যকর হওয়ার সম্ভাবনা রয়েছে। সবচেয়ে উল্লেখযোগ্য হলো ইকোডিজাইন ফর সাস্টেইনেবল প্রোডাক্টস রেগুলেশন (ESPR), যা টেকসই, পুনর্ব্যবহারযোগ্য ও মেরামতযোগ্য পোশাক, বাধ্যতামূলক রিসাইকেলকৃত সামগ্রী এবং বিপজ্জনক রাসায়নিকের উপর অধিকতর স্বচ্ছতার প্রচার করবে। বিস্তারিত বিষয়ে এখনো সম্মত হওয়া যায়নি, তবে এটি সম্ভবত ফাইবার-থেকে-ফাইবার এর পুনর্ব্যবহারের প্রচার করবে। এই লক্ষ্যে, ইইউ কিছু নির্দিষ্ট ফাইবারের/তন্তুর ব্যবহারে বিধিনিষেধ আরোপ করতে পারে, যেমন ইলাস্টেন, এবং সেইসব ফাইবার মিশ্রণগুলো থেকে দূরে থাকতে পারে যা পুনর্ব্যবহারযোগ্যতাকে বাধা দেয়। এমনকি ESPR কার্যকর হওয়ার আগেই, কমিশন মাইক্রোপ্লাস্টিকের নিঃসরণ কমাতে সিন্থেটিক ফাইবার থেকে তৈরি টেক্সটাইলের পরীক্ষা ও ডিজাইনের জন্য নির্দিষ্ট কিছু আবশ্যিক শর্ত প্রবর্তন করবে বলে আশা করা হচ্ছে।

সাপ্লাই চেইনের স্বচ্ছতা, সনাক্তযোগ্যতা এবং শুদ্ধতা-পরীক্ষণ এর জন্য অধিকতর চাহিদা

টেক্সটাইল সেক্টরে পরিবেশগত প্রভাব এবং মানবাধিকার লঙ্ঘন সম্পর্কিত জোরালো উদ্বেগ থাকা সত্ত্বেও অত্যন্ত দীর্ঘ ও জটিল সাপ্লাই চেইনের কারণে স্বচ্ছতা ও সনাক্তযোগ্যতা দীর্ঘকাল ধরে দুর্বল। ইইউ একটি সামগ্রিক পদক্ষেপের মাধ্যমে এটি মোকাবেলা করবে। প্রথমত, ESPR-এর অংশ হিসেবে, তথাকথিত ডিজিটাল প্রোডাক্ট পাসপোর্ট চালু করা হবে। এগুলো ভ্যালু চেইন জুড়ে থাকা সমস্ত ব্যক্তিদেরকে কোনো পণ্যে কী রয়েছে, এর পরিবেশগত প্রভাব কি, কীভাবে এটি উৎপাদিত হয়েছে এবং কীভাবে এটি কার্যকরভাবে পুনরায় ব্যবহার করা যেতে পারে, সে সম্পর্কে তথ্য প্রদান করবে। দ্বিতীয়ত, গ্রিন ট্রানজিশন ইনিশিয়েটিভ এবং সাবস্ট্যান্টিয়েটিং গ্রিন ক্লেইমস ইনিশিয়েটিভ-এ ভোক্তাদের ক্ষমতায়নের মাধ্যমে গৃহীত পদক্ষেপগুলো পণ্যের টেকসইয়ত্বের বিষয়ে ভোক্তাদের বিশ্বাসযোগ্য তথ্য দেবে।[79] তৃতীয়ত, টেক্সটাইল সেক্টর ডিরেকটিভ অন কর্পোরেট সাসটেইনেবিলিটি ডিউ ডিলিজেন্স -এর মাধ্যমে সামাজিক পরিস্থিতি ও মানবাধিকার বিষয়ে আরো অধিক স্বচ্ছতা আশা করতে পারে।[80] এই আবশ্যিক শর্তগুলোর ব্যাপ্তি এখনো রূপায়নাধীন আছে। উৎপাদনকারীদের জন্য একটি গুরুত্বপূর্ণ প্রশ্ন হলো ডিজিটাল প্রোডাক্ট পাসপোর্ট ও শুদ্ধতা-পরীক্ষণের আবশ্যিকতার জন্য কারখানা-স্তরের তথ্য ও ঝুঁকি প্রশমনের কতটা প্রয়োজন হবে, যেহেতু এটি তাদের জন্য বাড়তি খরচ যোগ করবে।

---

[78] একই।

[79] পলিসি হাব ফর সার্কুলার ইকোনমি (2021), 'পাইপলাইনে কী আছে? টেক্সটাইলকে প্রভাবিত করছে এমন আসন্ন ইইউ নীতিগুলোকে ঘনিষ্ঠভাবে দেখা', https://www.policyhub.org/articles/whats-in-the-pipeline-a-closer-look-into-the-upcoming-eu-policies-impacting-textiles

[80] ইউরোপিয়ান কমিশন (2022), 'কর্পোরেট সাসটেইনেবিলিটি ডিউ ডিলিজেন্স', https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/doing-business-eu/corporate-sustainability-due-diligence_en

ইউরোপীয় চক্রাকার অর্থনীতি অর্থ অধিকতর স্বচ্ছতা আবশ্যক হতে পারে

উৎপাদনকারী দেশগুলোকে অবশ্যই তাদের ভ্যালু চেইনের কঠোর যাচাই-বাছাইয়ের জন্য প্রস্তুত হতে হবে, বর্জ্য ব্যবস্থাপনা, ঊর্ধ্বধারার (আপস্ট্রিম) উৎপাদন এবং নিম্নধারার (ডাউনস্ট্রিম)- উভয় ক্ষেত্রের জন্যই প্রযোজ্য।

ব্যারি এট অ্যাল. থেকে গৃহীত 2022

পৃথক সংগ্রহ টেক্সটাইল পুনরুদ্ধারের সম্ভাবনা বৃদ্ধি করবে, তবে চূড়ান্ত গন্তব্য অনিশ্চিত

ইউরোপের টেক্সটাইল বর্জ্য বাজার ঢেলে সাজানো হচ্ছে। ইইউ টেক্সটাইল বর্জ্য বিদেশে ডাম্পিং মোকাবেলা করার প্রচেষ্টা চালাচ্ছে। ইইউ শিপমেন্ট রেগুলেশন রিভিশন, নভেম্বর 2021-এ উপস্থাপিত হয়েছে, এবং ব্যাসেল কনভেনশন এর সাম্প্রতিক সংশোধনগুলোর লক্ষ্য হলো এই প্রবাহ রোধ করা এবং ঊর্ধ্বধারায় বর্জ্য হ্রাস ও সংগ্রহকে উন্নীত করা। ইইউ-এর বাইরে বর্জ্য রপ্তানির উপর ভবিষ্যত নিষেধাজ্ঞার মধ্যে অন্তর্ভুক্ত থাকতে পারে টেক্সটাইল বর্জ্য এবং বিশেষ করে মিশ্রিত সিন্থেটিক টেক্সটাইল।[81]

যদিও ইইউ থেকে স্বল্প-মূল্যের টেক্সটাইল রপ্তানি কঠোর বিধিনিষেধের সম্মুখীন হবে,তবে ইইউ থেকে সামগ্রিক টেক্সটাইল বর্জ্য রপ্তানি বৃদ্ধি পাবে বলে আশা করা হচ্ছে। 2018 সালে ইইউ সিদ্ধান্ত নিয়েছে যে, 2025 সালের মধ্যে টেক্সটাইল বর্জ্য আলাদাভাবে সংগ্রহ করতে হবে।[82] ফলস্বরূপ, টেক্সটাইল সংগ্রহের হার 2020 সালের 30-35 শতাংশ থেকে 2030 সালে 80 শতাংশ পর্যন্ত বৃদ্ধি পেতে পারে।[83] ইতিমধ্যেই বর্তমানে, বাতিল টেক্সটাইলগুলোকে 'ডাউন-সাইক্লিং' করে নিম্ন-মূল্যের পণ্যতে যেমন - ফিলিং উপকরণ, মোছার ন্যাকড়া বা পুড়িয়ে ফেলা থেকে যান্ত্রিক ও রাসায়নিকভাবে রিসাইকেল করে উচ্চ-মূল্যের পণ্যতে বদল করার বিশাল সম্ভাবনা রয়েছে।[84] এই সম্ভাবনা বেড়ে যাবে যখন পৃথকভাবে টেক্সটাইল সংগ্রহ করা গতানুগতিক নিয়ম হয়ে উঠবে। ইউরোপীয় টেক্সটাইল ইন্ডাস্ট্রি এই সুযোগটি ধরার জন্য সক্রিয় হচ্ছে। যাইহোক, সংগৃহীত টেক্সটাইলের পরিমাণ অভ্যন্তরীণ বাজারে টেক্সটাইল রিসাইকেলকরণ ও পুনর্ব্যবহারের ইইউ-এর ক্ষমতাকে ছাড়িয়ে যাবে, তাই অনিবার্যভাবেই অনেকগুলো রপ্তানির জন্য চলে যাবে।[85,86] এটি যেসব দেশের টেক্সটাইল উৎপাদন ইন্ডাস্ট্রি ছোট সেসব দেশের তুলনায় উন্নয়নশীল দেশের উৎপাদনকারীদের জন্য একটি বড় অর্থনৈতিক সুযোগ, যাদের ইতিমধ্যে অধিক অবকাঠামো এবং সক্ষমতা রয়েছে বৈশ্বিক ভ্যালু চেইনে ভোক্তা-পরবর্তী টেক্সটাইলগুলোকে পুনরায় একত্রিত করার। এই বাতিল টেক্সটাইলগুলোর অ্যাক্সেস পাওয়ার জন্য, তাদের দেখাতে হবে যে তারা ব্যবহৃত টেক্সটাইলগুলোর পরিবেশগতভাবে নিরাপদ ব্যবস্থাপনার নিশ্চয়তা দিতে পারে।[87]

টেক্সটাইলের জন্য উৎপাদনকারীর বর্ধিত দায়িত্ব আরো বেশি প্রচলিত হয়ে উঠছে

ইইউ সদস্য রাষ্ট্রগুলোতে পৃথক সংগ্রহ ব্যবস্থাকে সম্ভবত অনেক সদস্য রাষ্ট্রে নতুন টেক্সটাইল EPR স্কিম কর্তৃক অর্থায়ন করা হবে। তাই ইইউ বহুজাতিক কোম্পানিগুলো তাদের সংগ্রহের (এবং কিছু ক্ষেত্রে ব্যবস্থাপনারও) খরচের সাথে সামঞ্জস্য রেখে, তাদের বিক্রি করা টেক্সটাইলের জন্য ফি প্রদান করতে হবে বলে ধারণা রাখতে পারে।[88] ইইউ EPR এর ডিজাইন এবং বাস্তবায়নের জন্য নির্দেশিকা জারি করবে যাতে নিশ্চিত করা যায় যে স্কিমগুলো সদস্য রাষ্ট্রগুলো জুড়ে সামঞ্জস্যপূর্ণ। কমিশন ইঙ্গিত দিয়েছে যে, স্বল্প পরিবেশগত প্রভাব বা উচ্চ পুনর্ব্যবহারযোগ্যতা রয়েছে এমন টেক্সটাইলগুলোকে উৎসাহিত করতে তারা এই নির্দেশিকাগুলোতে ফি এর ইকো-মডুলেশন অন্তর্ভুক্ত করতে চায়।[89] ইউরোপের টেক্সটাইলের জন্য EPR স্কিমগুলো সময়ের সাথে সাথে আরো প্রচলিত ও পরিণত হয়ে উঠলে, উৎপাদনকারী দেশগুলোর সার্কুলার অর্থনীতিকে আলিঙ্গন করার অর্থনৈতিক যৌক্তিকতা বৃদ্ধি পাবে।

---

[81] পলিসি হাব ফর সার্কুলার ইকোনমি (2021), 'পাইপলাইনে কী আছে? টেক্সটাইলকে প্রভাবিত করছে এমন আসন্ন ইইউ নীতিগুলোকে ঘনিষ্ঠভাবে দেখা', https://www.policyhub.org/articles/whats-in-the-pipeline-a-closer-look-into-the-upcoming-eu-policies-impacting-textiles

[82] ইউরোপীয় ইউনিয়নের অফিসিয়াল জার্নাল (2018), 'ইউরোপিয়ান পার্লামেন্ট এর এবং 30 মে 2018 তারিখের কাউন্সিল এর ডিরেকটিভ (ইইউ) 2018/851, বর্জ্য বিষয়ক ডিরেকটিভ 2008/98/EC সংশোধন',https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L0851&-from=EN

[83] McKinsey (2022), 'ইউরোপে টেক্সটাইল রিসাইকেলের আকার পরিবর্তন - বর্জ্যকে মূল্যে পরিণত করা' https://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/scaling-textile-recycling-in-europe-turning-waste-into-value

[84] ফ্যাশন ফর গুড অ্যান্ড সার্কেল ইকোনমি (2022), 'সর্টিং ফর সার্কুলারিটি ইউরোপ – টেক্সটাইল বর্জ্যের একটি নিরীক্ষণ ও বাণিজ্যিক মূল্যায়ন', https://reports.fashionforgood.com/report/sorting-for-circularity-europe/

[85] McKinsey (2022), 'ইউরোপে টেক্সটাইল রিসাইকেলের আকার পরিবর্তন - বর্জ্যকে মূল্যে পরিণত করা' https://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/scaling-textile-recycling-in-europe-turning-waste-into-value

[86] CBI (2021), 'রিসাইকেলকৃত ফ্যাশনের জন্য ইউরোপীয় বাজারের সম্ভাবনা', https://www.cbi.eu/market-information/apparel/recycled-fashion/market-potential

[87] ইউরোপিয়ান কমিশন (2022), 'কমিউনিকেশন: টেকসই এবং সার্কুলার টেক্সটাইলের জন্য ইইউ কৌশল' https://environment.ec.europa.eu/document/download/74126c90-5cbf-46d0-ab6b-60878644b395_en?filename=COM_2022_141_1_EN_ACT_part1_v8.pdf

[88] বুখারি, এম. এ., ক্যারাসকো-গ্যালেগো, আর. এবং পন্স-কুয়েটো, ই. (2018), ' টেক্সটাইল এবং পোশাক পুনরুদ্ধারের জন্য একটি জাতীয় কর্মসূচি তৈরি করা ', ওয়েস্ট ম্যানেজমেন্ট অ্যান্ড রিসার্চ 36(4) : পৃষ্ঠা. 321-331, doi: https://doi.org/10.1177/0734242X18759190

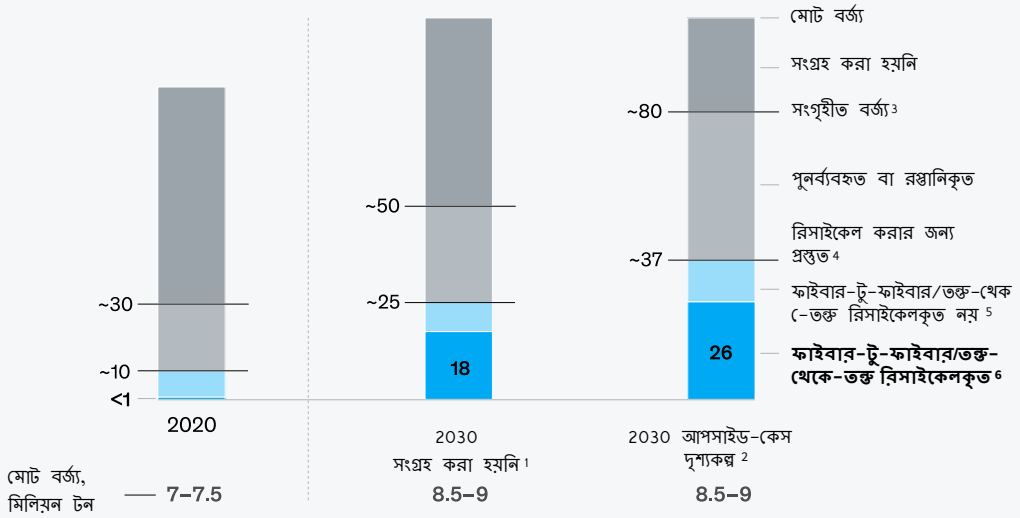
[89] ইউরোপিয়ান কমিশন (2022), 'যোগাযোগ - টেকসই এবং সার্কুলার টেক্সটাইলের জন্য ইইউ কৌশল' https://environment.ec.europa.eu/document/download/74126c90-5cbf-46d0-ab6b-60878644b395_en?filename=COM_2022_141_1_EN_ACT_part1_v8.pdf

কিছু সদস্য রাষ্ট্র ইইউ-এর চেয়ে দ্রুত এগিয়ে যাচ্ছে

কিছু সদস্য রাষ্ট্র ইতিমধ্যেই সার্কুলার টেক্সটাইল বিষয়ে তাদের নিজস্ব আইন প্রবর্তন করেছে। উদাহরণস্বরূপ, নেদারল্যান্ডস 2025 সালের মধ্যে পোশাকে 25 শতাংশ পুনর্ব্যবহৃত সামগ্রী রাখার একটি উচ্চাভিলাষী লক্ষ্য নির্ধারণ করেছে।[90] ফ্রান্স সম্প্রতি একটি নতুন বর্জ্য-বিরোধী আইন চালু করেছে, যা প্রতি বছর আনুমানিক 10,000-20,000 টন অবিক্রীত টেক্সটাইল পণ্য মাটিতে পুঁতে ফেলা এবং পোড়ানোকে নিষিদ্ধ করেছে। তার পরিবর্তে, কোম্পানিগুলোকে তাদের অবিক্রীত জিনিসগুলো দান করতে হবে বা রিসাইকেল করতে হবে। ইইউ সম্ভবত এই ধরনের পদক্ষেপের জন্য আরো সময় দেবে। এর মধ্যে, কোম্পানিগুলোকে শুধুমাত্র তাদের অবিক্রীত জিনিসগুলোর বিস্তারিত প্রকাশ করতে হবে এবং একটি সম্ভাব্য নিষেধাজ্ঞা শুধুমাত্র 2025 এর পরে চালু করা হবে।[91] ইইউ নির্দেশিকা জারি হওয়ার আগেই, কিছু দেশ টেক্সটাইলের জন্য EPR-এর বিষয়েও এগিয়ে গেছে। ফ্রান্সে 2007 সাল থেকে একটি EPR নীতির মাধ্যমে টেক্সটাইল বর্জ্য ব্যবস্থাপনার জন্য একটি আইনি কাঠামো রয়েছে এবং সুইডেন 2022 সালে একটি চালু করেছে। আরো স্কিম এখন নেদারল্যান্ডস, স্পেন, ইতালি এবং গ্রীসে তৈরি করা হচ্ছে।[92]

2030 সালে মোট টেক্সটাইল বর্জ্যের 18 থেকে 26 শতাংশ ফাইবার -থেকে-ফাইবার রিসাইকেলকরণ লক্ষ্যমাত্রায় পৌঁছাতে পারে।

জুন 2022 পর্যন্ত ইইউ -27 এবং সুইজারল্যান্ড এর আনুমানিক টেক্সটাইল-বর্জ্যের পরিমাণের ব্রেকডাউন, %



[1]The base-case scenario refers to a situation where 50% of EU-27 and Switzerland's postconsumer household textile waste is collected, up from today's 30–35%. [2]The 2030 upside case refers to a situation where 80% of EU-27 and Switzerland's postconsumer household textile waste is collected. [3]Refers to the collection rate of postconsumer household waste. Total collection rate is slightly different due to other waste streams having other collection dynamics. [4]There are different ways of defining what share of textile volume is "available to recycling." This paper uses the term to describe textile waste that is collected and does not have an alternative use with a higher value that is further up in the waste hierarchy (for example, resale). Of the share that is available to recycling, there may be fiber fractions that technically are not eligible for fiber-to-fiber recycling. Our base-case scenario with allocated textile waste to the different recycling technologies assumes—based on our analysis of forward-looking feedstock purity requirements by recycling technologies—that 70% of what is available to recycling can technically be recycled. [5]Can either be open-loop recycled products like cleaning rags, or thermo-chemical recycling to create syngas. [6]Here defined as fiber-to-fiber recycled volume divided by total gross waste. The rate reflects the estimated full potential of fiber-to-fiber recycling of 70% of what is available to recycling. This number excludes open-loop recycling.
Source: Deloitte European Market Study for ETSA, 2014; Ellen MacArthur Foundation; European Commission Joint Research Centre (JRC), 2021; Eurostat Prodcom; expert interviews; Higher Institute for Environmental Protection and Research, Italy reports #1 and #2, 2021; Humana Annual Report, 2020; Intecus, Germany report, 2020; JRC Technical Report, 2021; Le Figaro, 2019; Modare, Spain country report, 2021; Nordic Council for Ministers Baltic Countries report, 2020; Rebel, Netherlands report, 2021; ReFashion, France report, 2020; unweltbundesamt, Austria report, 2022

ম্যাককিনসে-এর একটি গবেষণা যেটি , ইউরোপিয়ান অ্যাপারেল অ্যান্ড টেক্সটাইল কনফেডারেশন দ্বারা সমর্থিত ছিল, যাতে দেখা যায় যে ইইউ-তে টেক্সটাইল বর্জ্য পৃথকভাবে সংগ্রহকরণ চালু করার পর টেক্সটাইল রিসাইকেল বৃদ্ধির বিশাল সম্ভাবনা রয়েছে। যাইহোক, এমনকি ইইউ-এর মধ্যে রিসাইকেল বৃদ্ধি পাওয়ার সবচেয়ে আশাবাদী পরিস্থিতিতেও, সালে টেক্সটাইল রপ্তানি বর্তমান পর্যায়ের তুলনায় উল্লেখযোগ্যভাবে বেশি হবে।

[90] লুকাস, পি., ব্রিঙ্ক, এইচ. এবং ভ্যান ওরশট, এম. (2022), 'ডাচ সার্কুলার অর্থনীতির রূপান্তরের আন্তর্জাতিক প্রভাব মোকাবেলা করা', পিবিএল নেদারল্যান্ডস এনভায়রনমেন্টাল অ্যাসেসমেন্ট অ্যাজেন্সি, দ্য হেগ, https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2022-addressing-international-impacts-of-the-dutch-ce-transition-4322.pdf

[91] ইউরোপিয়ান কমিশন (2022), 'কমিউনিকেশন: টেকসই এবং সার্কুলার টেক্সটাইলের জন্য ইইউ কৌশল' https://environment.ec.europa.eu/document/download/74126c90-5cbf-46d0-ab6b-60878644b395_en?filename=COM_2022_141_1_EN_ACT_part1_v8.pdf

[92] পলিসি হাব ফর সার্কুলার ইকোনমি (2021), 'পাইপলাইনে কী আছে? টেক্সটাইলকে প্রভাবিত করছে এমন আসন্ন ইইউ নীতিগুলোকে ঘনিষ্ঠভাবে দেখা', https://www.policyhub.org/articles/whats-in-the-pipeline-a-closer-look-into-the-upcoming-eu-policies-impacting-textiles

টেকসই অর্থায়নের ক্ষেত্রে ইউ-র খসড়া সার্কুলার ইকোনোমি ট্যাক্সোনোমি নীতিমালায় সার্কুলার ডিজাইনের মানদণ্ড

ইইউ-এর গ্রিন ফাইন্যান্স ট্যাক্সোনমি হল প্রথম দিকে আবির্ভূত হওয়া নীতিগুলোর মধ্যে অন্যতম একটি। এতে বলা হয়েছে, টেক্সটাইল খাতে কীভাবে ইইউ সার্কুলার অর্থনীতিতে (সার্কুলার ইকোনোমিতে) যেতে পারে। 2022 সালের মার্চে 'প্ল্যাটফর্ম ফর সাসটেইনেবল ফাইন্যান্স' এর একটি খসড়া প্রস্তাবে বর্ণনা করা হয়েছে সার্কুলার অর্থনীতিতে 'উল্লেখযোগ্য অবদান' হিসেবে শ্রেণীভুক্ত হওয়ার জন্য পোশাক জাতীয় পণ্যগুলোকে কী কী উৎপাদন ডিজাইন শর্তাবলী পূরণ করতে হবে। উল্লেখিত সার্কুলার ইকোনোমিক ট্যাক্সোনোমি টেকসইয়ত্বের শীর্ষ কার্যদক্ষতা সংজ্ঞায়িত করার অর্থে প্রণয়ন করা হচ্ছে। তবে অন্যান্য বিধানগুলো এতোটা কঠোর হবে না। সে যাই হোক না কেন, এটি ইঙ্গিত প্রদান করে পরবর্তীতে কি কি নীতি আসছে।

ইইউ ট্যাক্সোনোমির ছয়টি পরিবেশগত উদ্দেশ্য

অন্যান্য ইইউ আইনের মতো, খসড়া ট্যাক্সোনমি স্বেচ্ছামূলক মানদণ্ড এবং সার্টিফিকেশনের উপর অনেক বেশি নির্ভর করে। নিচে বর্ণিত মানদণ্ডগুলো এক ধরনের ইঙ্গিত মাত্র। এগুলো সর্বসম্মতিক্রমে গ্রহণ করার আগে কমিশন কর্তৃক পুনর্বিবেচনা করা হবে:[93]

সার্কুলার নীতি	কর্মদক্ষতার মাপকাঠি	মান এবং সার্টিফিকেশন স্কিম উল্লেখ করা হয়েছে
টেকসইত্ব এবং স্থায়িত্বের জন্য ডিজাইন	• টেকসই উৎপাদনের জন্য সামগ্রিক এবং বিশদ সার্টিফিকেশন মেনে চলা। • স্তূপ করা ও ঘষা, রঙের দৃঢ়তা, এবং জল, তেল ও দাগ নিরোধকের স্থায়িত্বের প্রতি কাপড়ের প্রতিরোধশক্তির জন্য প্রমিত মান নির্ধারিত পরীক্ষাগুলোতে (ISO কর্তৃক নির্ধারিত) উচ্চ কার্যকারিতা।	গুণমান পরীক্ষার জন্য ISO মানদণ্ড (একাধিক), ইইউ ইকোল্যাবেল, ব্লু অ্যাঞ্জেল ইকোল্যাবেল, আসন্ন ইইউ প্রোডাক্ট এনভায়রনমেন্টাল ফুটপ্রিন্ট ক্যাটাগরি রুলস
টেকসই ফাইবারের উৎস খোঁজা	• পুনর্ব্যবহৃত এবং নবায়নযোগ্য সিন্থেটিক উপকরণ অবশ্যই পোশাকের ওজনের কমপক্ষে 70% হতে হবে এবং তৃতীয়-পক্ষ কর্তৃক যাচাইকৃত হতে হবে। • পুনর্ব্যবহৃত সামগ্রী ভোক্তা-পূর্ব বা ভোক্তা-পরবর্তী হতে পারবে, তবে তা অবশ্যই ফিডস্টক উৎসতে সনাক্তযোগ্য হতে হবে। • ম্যান-মেইড সেলুলোসিক ফাইবার (MMCF) অবশ্যই সার্টিফাইড উৎস থেকে হতে হবে। • পূর্বে ব্যবহার না হওয়া তুলা বা প্রাকৃতিক সেলুলোসিক বীজের তন্তুর ক্ষেত্রে অবশ্যই অর্গানিক উৎপাদনের জন্য উৎপাদন ও পরিদর্শনের আবশ্যিক শর্তগুলো মেনে চলতে হবে।	**রিসাইকেলকৃত সামগ্রী:** RCS, SCS, UL 2809, ISO 14021 -এর সাথে সঙ্গতিপূর্ণভাবে যাচাইকরণ এবং সনাক্তযোগ্যতা **MMCF:** FSC, PEFC **অর্গানিক তুলা:** USDA NOP, কাউন্সিল রেগুলেশন (EC) নং 834/2007
চক্রাকারের জন্য ডিজাইন	• সেলুলোজ-ভিত্তিক তন্তুর জন্য, ওজন অনুসারে 10% এর বেশি নন-সেলুলোজ-ভিত্তিক উপকরণ ব্যবহার করা যাবে না। • প্রোটিন-ভিত্তিক তন্তুর জন্য, ওজন অনুসারে 2% এর বেশি নন-প্রোটিন-ভিত্তিক উপকরণ ব্যবহার করা যাবে না। • সিন্থেটিক তন্তুর জন্য, শুধুমাত্র একক-উপাদানের পলিয়েস্টার এবং পলিএমাইড গ্রহণযোগ্য হবে। • ইলাস্টেন উপকরণ 2% এর বেশি হতে পারবে না। • দুইটির বেশি ফাইবার (তন্তু) মিশ্রিত করা যাবে না।	
রাসায়নিক সংক্রান্ত বিধিনিষেধ	• চূড়ান্ত পণ্য এবং উৎপাদনের সমস্ত পর্যায়,এই উভয় ক্ষেত্রের জন্যই, REACH আইনের অধীনে সাবস্ট্যানসেস অব ভেরি হাই কন্সার্ন (অত্যন্ত উচ্চ উদ্বেগপূর্ণ পদার্থ) -এর ক্ষেত্রে ব্যাপক বিধিনিষেধ। • বেশিরভাগ স্পিনিং, সাইজিং এবং ওয়ে ট্রিটমেন্ট অ্যাজেন্টের জন্য বর্জ্য জল ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রে 90-95% প্রাকৃতিকভাবে ক্ষয়যোগ্যতা, পুনর্ব্যবহারযোগ্যতা বা অপসারণযোগ্যতা আবশ্যক	**চূড়ান্ত পণ্য সংক্রান্ত বিধিনিষেধ:** ইইউ ইকোল্যাবেল, ব্লু অ্যাঞ্জেল ইকোল্যাবেল, AFIRM V.6, STANDARD 100 (OEKO-TEX), **রং এবং সহায়ক সামগ্রীর জন্য:** ZDHC উৎপাদনে বিধিনিষেধযুক্ত পদার্থের তালিকা V2.0 **পরীক্ষার ফলাফলের জন্য:** ISO 17025-স্বীকৃত ল্যাবরেটরি কর্তৃক কর্মদক্ষতা সমর্থিত

[93] ইইউ প্ল্যাটফর্ম অন সাসটেইনেবল ফাইন্যান্স (2022), 'প্ল্যাটফর্ম অন সাসটেইনেবল ফাইন্যান্স: টেকনিক্যাল ওয়ার্কিং গ্রুপ, পার্ট B – পরিশিষ্ট: টেকনিক্যাল স্ক্রিনিং ক্রাইটেরিয়া (প্রযুক্তিগত পরীক্ষার মানদণ্ড'), https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/220330-sustainable-finance-platform-finance-report-remaining-environmental-objectives-taxonomy-annex_en.pdf

4.2.3 সময়োপযোগী উন্নত মানের, সাশ্রয়ী এবং টেকসই সমাধানে স্বউদ্যোগী উপায় সমূহ

টেক্সটাইল খাতে সার্কুলার অর্থনীতির নীতিমালা-তৈরির অনুপস্থিতিতে ইন্ডাস্ট্রি, এনজিও এবং আন্তর্জাতিক সংস্থাগুলোর স্বেচ্ছামূলক পদক্ষেপ অনেকগুলো গত হয়েছে। এই প্রচেষ্টাগুলো এখনো পর্যন্ত পোশাক শিল্পের রৈখিক ও নিষ্কাশনমূলক মডেলের কাঠামোগত পরিবর্তন সাধন করতে পারেনি।[94]

ফ্যাশন এবং টেক্সটাইল ইন্ডাস্ট্রির গ্লোবাল ব্র্যান্ড এবং খুচরা বিক্রেতারা জোটবদ্ধ হয়েছে যা স্বেচ্ছামূলক টেকসইয়ত্বের প্রতিশ্রুতি প্রদর্শন করে (যেমন: সায়েন্স-বেজড উদ্যোগ, দি ফ্যাশন প্যাক্ট, সার্কুলার ফ্যাশন প্লেজ) এবং সর্বোত্তম অনুশীলন ও উদ্ভাবনী সমাধান (যেমন: টেক্সটাইল এক্সচেঞ্জ, মেক ফ্যাশন সার্কুলার, সাসটেইনেবল অ্যাপারেল কোয়ালিশন, সার্কুলার ফ্যাশন পার্টনারশিপ) এগিয়ে নেয়ার সুযোগ তৈরি করে। এছাড়াও অংশীদারিত্ব তৈরি হয়েছে সর্বোত্তম অনুশীলনকে সংজ্ঞায়িত করতে (যেমন: জিন্স রিডিজাইন), সেকেন্ডারি টেক্সটাইল নিয়ে কাজ করতে (যেমন: রিহাবস, টেক্সঅ্যাইড, সর্টিং ফর সার্কুলারিটি) এবং টেকসই উদ্ভাবনে অর্থায়ন করতে (যেমন: ফ্যাশন ফর গুড, সার্কুলার অ্যাপারেল ইনোভেশন ফ্যাক্টরি) ।

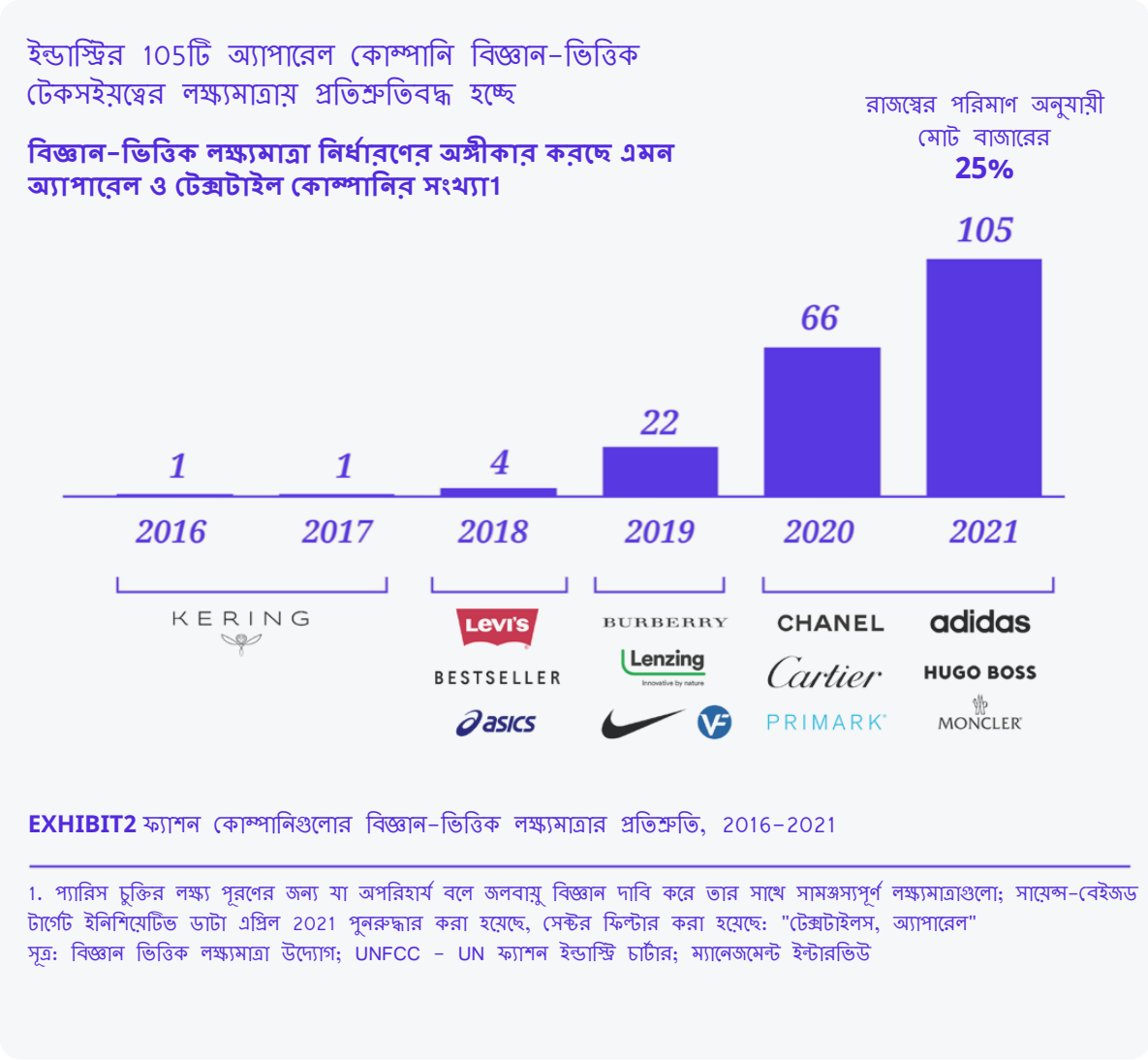


EXHIBIT2 ফ্যাশন কোম্পানিগুলোর বিজ্ঞান-ভিত্তিক লক্ষ্যমাত্রার প্রতিশ্রুতি, 2016-2021

1. প্যারিস চুক্তির লক্ষ্য পূরণের জন্য যা অপরিহার্য বলে জলবায়ু বিজ্ঞান দাবি করে তার সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ লক্ষ্যমাত্রাগুলো; সায়েন্স-বেইজড টার্গেট ইনিশিয়েটিভ ডাটা এপ্রিল 2021 পুনরুদ্ধার করা হয়েছে, সেক্টর ফিল্টার করা হয়েছে: "টেক্সটাইলস, অ্যাপারেল"
সূত্র: বিজ্ঞান ভিত্তিক লক্ষ্যমাত্রা উদ্যোগ; UNFCC - UN ফ্যাশন ইন্ডাস্ট্রি চার্টার; ম্যানেজমেন্ট ইন্টারভিউ

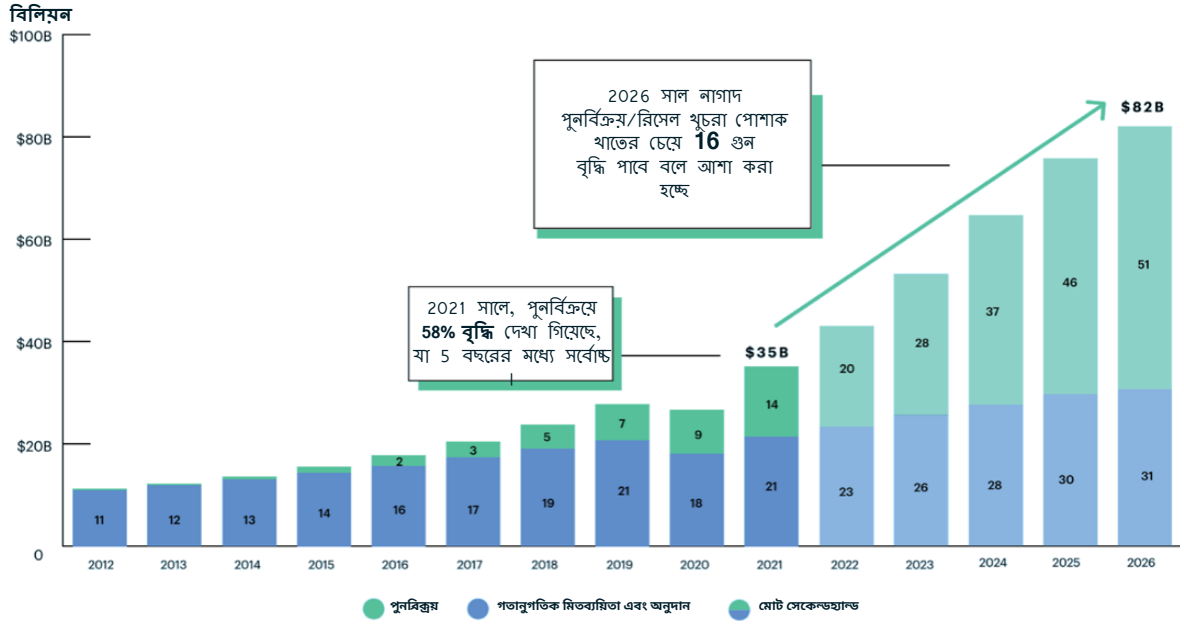
সার্কুলার ফ্যাশন পার্টনারশিপ -এর 'স্কেলিং সার্কুলারটি' থেকে ছবিটি পুনরায় তৈরি করা হয়েছে: একটি নীতির প্রেক্ষিত'

[94] বুচেল, এস., হেবিঙ্গ, এ., ল্যাভাঙ্গা, এম. এবং লুরবাচ, ডি. (2022), 'স্থিতাবস্থা ব্যাহত করা: ফ্যাশন সিস্টেমের টেকসইয়ত্ব পরিবর্তনের একটি বিশ্লেষণ', টেকসইয়ত্ব: বিজ্ঞান, অনুশীলন এবং নীতি, 18(1), 231-246, https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/15487733.2022.2040231

নতুন নতুন পন্থা, প্রযুক্তি এবং ব্যবসায়িক মডেল মনোযোগ আকর্ষণ করছে। একটি গুরুত্বপূর্ণ সার্কুলার প্রবণতা হলো সেকেন্ডহ্যান্ড ফ্যাশন বাজারের সাম্প্রতিক বৃদ্ধি। ক্রয়ের সামর্থ্য, ভোক্তার স্থায়িত্বের উদ্বেগ এবং ডিজিটাল উদ্ভাবনগুলো ইতিমধ্যে 2020 সালের আগে থেকেই বাজারের এই অংশের বৃদ্ধি ঘটাচ্ছিল[95] – এবং কোভিড-19 মহামারী এই প্রবণতাগুলোকে ত্বরান্বিত করেছে। ভিনটেড এবং ডিপপএর মতো অনলাইন পিয়ার-টু-পিয়ার রিসেল প্ল্যাটফর্মগুলো বিশেষ করে দ্রুত বৃদ্ধি পাচ্ছে, তবে চিরাচরিত মিতব্যয়িতা এবং দাতব্য খুচরা ব্যবসাও আগের চেয়ে ভাল করছে।[96] এটি কিছু পোশাককে দ্বিতীয় জীবন দিলেও, সেকেন্ডহ্যান্ড ক্রয়গুলোর মাত্র অর্ধেকই একটি নতুন আইটেমের বিক্রয়কে প্রতিস্থাপিত করে, তাই সেকেন্ডহ্যান্ড বাজার পুরোপুরিভাবে রৈখিক টেক্সটাইল মডেলগুলোকে রাস করে না।[97] একটি অনেক ছোট, কিন্তু দ্রুত বর্ধনশীল, সার্কুলার ব্যবসার মডেল হলো ফ্যাশন রেন্টাল মার্কেট, যার পরিমাণ 2021 সালে বিশ্বব্যাপী $1.8 বিলিয়ন আনুমানিক হিসাব করা হয়েছিল।[98] টেক্সটাইল মাল্টিন্যাশনালগুলো এখন তাদের চিরাচরিত রৈখিক ব্যবসায়িক মডেলের পাশাপাশি, বিভিন্ন রিসেল, ভাড়া এবং মেরামতের মডেল নিয়ে পরীক্ষা-নিরীক্ষা করছে। যদি এই সার্কুলার ব্যবসায়িক মডেলগুলোর বৃদ্ধি অব্যাহত থাকে, তাহলে সেগুলো দীর্ঘস্থায়ী আকর্ষণ সহ, টেকসই পোশাকের চাহিদা বাড়াতে পারে।

মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের সেকেন্ডহ্যান্ড মার্কেট 2026 সাল নাগাদ দ্বিগুণেরও বেশি হবে বলে আশা করা হচ্ছে, যা $82 বিলিয়নে পৌঁছাবে

2021 সালে সেকেন্ডহ্যান্ড **32%** -এ রেকর্ড পরিমাণ বৃদ্ধি পেতে দেখা গিয়েছে।



ThredUP -এর 'রিসেল রিপোর্ট 2022' থেকে ছবিটি পুনরায় তৈরি করা হয়েছে

[95] বোস্টন কনসাল্টিং গ্রুপ (2020), 'ফ্যাশনের ক্রমবর্ধমান সেকেন্ডহ্যান্ড মার্কেটের পেছনের গ্রাহক/কনজ্যুমার বিহাইন্ড ফ্যাশন'স গ্রোয়িং সেকেন্ডহ্যান্ড মার্কেট', https://www.bcg.com/publications/2020/consumer-segments-behind-growing-secondhand-fashion-market

[96] URWLab (2021), 'ট্রেন্ডস/প্রবণতা: দ্য বুম অফ দ্য সেকেন্ড-হ্যান্ড অ্যাপারেল মার্কেট/সেকেন্ড-হ্যান্ড অ্যাপারেল মার্কেটের আকস্মিক পসার', https://urwlab.com/trends-the-boom-of-the-second-hand-apparel-market/

[97] ফারফেচ (2019), 'পূর্বে অন্য কারো ব্যবহার করা ফ্যাশন-পোশাক কেনার পরিবেশগত সঞ্চয় বুঝতে পারা', https://cdn-static.farfetch-contents.com/content/UP/PRODUCTION/LANDING-PAGES/SUSTAINABILITY-CALC/Understanding%20the%20Environmental%20Savings%20of%20Pre-owned_Farfetch%20Report%202020.pdf

[98] ফিউচার মার্কেট ইনসাইটস (2022), 'পণ্যের ধরন অনুসারে অনলাইনে পোশাক ভাড়ার বাজার', https://www.futuremarketinsights.com/reports/online-clothing-rental-market

টেক্সটাইল ভ্যালু চেইনের অনেকগুলো মান, চুক্তি, বেঞ্চমার্ক, লেবেল এবং সার্টিফিকেশন রয়েছে। পণ্য এবং উৎপাদন পদ্ধতির সার্টিফিকেশনের কিছু উদাহরণ নিচে প্রদান করা হয়েছে:

- **টেকসই তুলা** যেমন: বেটার কটন ইনিশিয়েটিভ (BCI), কটন মেইড ইন আফ্রিকা (CMiA)
- **অর্গানিক তুলা** যেমন: অর্গানিক কটন স্ট্যান্ডার্ড (OCS), গ্লোবাল অর্গানিক টেক্সটাইল স্ট্যান্ডার্ড (GOTS)
- **সেলুলোসিক তন্তুর জন্য বনজ সম্পদের ব্যবস্থাপনা** যেমন: ফরেস্ট স্টুয়ার্ডশিপ কাউন্সিল (FSC), প্রোগ্রাম ফর দ্য এন্ডোর্সমেন্ট অফ ফরেস্ট সার্টিফিকেশন (PEFC)
- **রিসাইকেলকৃত সামগ্রী এবং সার্কুলার ব্যবহার** যেমন: রিসাইকেলড ক্লেইম স্ট্যান্ডার্ড (RCS), গ্লোবাল রিসাইকেল স্ট্যান্ডার্ড (GRS), ক্র্যাডল টু ক্র্যাডল (C2C)
- **রাসায়নিক ব্যবস্থাপনা** যেমন: ক্লসাইন, ওকো-টেক্স, জিরো ডিসচার্জ অব হ্যাজার্ডাস কেমিক্যালস (ZDHC) –উৎপাদনে নিষিদ্ধ পদার্থের তালিকা[99]

অন্যান্য সার্টিফিকেশন এবং উদ্যোগগুলো কারখানার বিল্ডিং ও উৎপাদন প্রক্রিয়াগুলোকে টার্গেট করে (যেমন: লিডারশীপ ইন এনার্জি অ্যান্ড এনভায়রনমেন্টাল ডিজাইন (LEED), এনভায়রনমেন্টাল ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম (EMS) সার্টিফিকেশন, সেইসাথে সামাজিক টেকসইত্বের বিষয়সমূহ, যেমন - কাজের অবস্থা (যেমন: ফেয়ারট্রেড, STeP by OEKO-TEX/স্টেপ বাই ওকো-টেক্স), ফেয়ার ওয়ার ফাউন্ডেশন, বেটার ওয়ার্ক প্রোগ্রাম)।[100]

বেশিরভাগ বহুজাতিক টেক্সটাইল ব্র্যান্ড ও খুচরা বিক্রেতাদের একটি সাপ্লাইয়ার কোড অব কনডাক্ট (আচরণবিধি) রয়েছে, যা তাদের সাপ্লাইয়ারদের বিভিন্ন সার্টিফিকেশন, কার্যক্ষমতার মান এবং উদ্যোগের সাথে সঙ্গতিপূর্ণভাবে থাকার আবশ্যিকতাকে নির্ধারণ করে। কখনো কখনো আকাঙ্ক্ষিত মান পূরণের জন্য এই কোডগুলোর সাথে প্রযুক্তিগত সহায়তা থাকে, তবে এতে খুব কম সময়ই আর্থিক সহায়তা অন্তর্ভুক্ত থাকে।[101] টেক্সটাইল মাল্টিন্যাশনালগুলোকেও তাদের সার্কুলার ব্যবহার ও টেকসইত্বের ব্যবস্থাপনার বিষয়ে ক্রমবর্ধমানভাবে জবাবদিহি করতে হচ্ছে। বেশ কিছু উদ্যোগের লক্ষ্য হলো পরিবেশগত প্রভাব এবং সাপ্লাই চেইন অনুশীলনে স্বচ্ছতা প্রদান করা (যেমন: হিগ ইনডেক্স, ট্রান্সপারেন্সি প্লেজ, দি সাসটেইনেবিলিটি প্লেজ) এবং অন্যান্যগুলো পরিবেশগত এবং সামাজিক নিরীক্ষণের আবশ্যিকতাগুলোকে প্রবাহিত রাখে (যেমন: ইনিশিয়েটিভ ফর কমপ্লায়েন্স অ্যান্ড সাসটেইনেবিলিটি)।[69] ছোট অপারেটরদের প্রায়শই প্রযুক্তিগত এবং একটি ক্রমবর্ধমান চ্যালেঞ্জিং ও জটিল টেকসইত্বের পরিপ্রেক্ষিত মেনে চলার ক্ষেত্রে আর্থিক সক্ষমতার ঘাটতি থাকে। এটি, অন্যান্য কারণগুলোর মধ্যে, তৈরি পোশাক খাতে মাইক্রো, স্মল অ্যান্ড মিডিয়াম এন্টারপ্রাইজেস (MSMEs) –এর অবদান হ্রাসের দিকে চালিত করেছে, উদাহরণস্বরূপ বাংলাদেশে।[70]

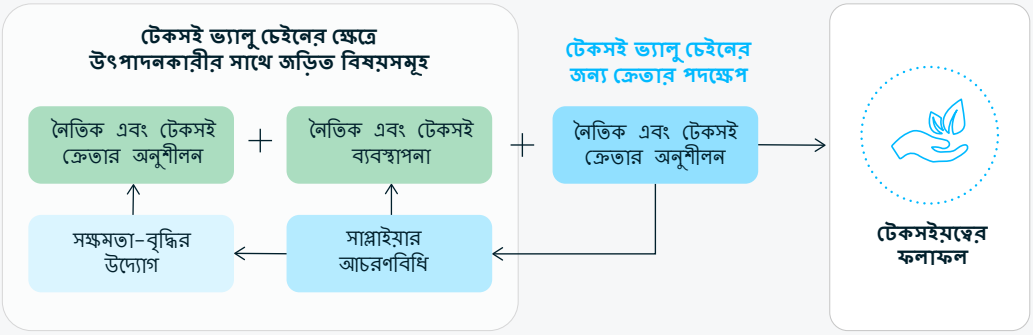
[99] UNEP (2020), 'টেক্সটাইল ভ্যালু চেইনে টেকসইত্ব এবং সার্কুলার ব্যবহার/সাসটেইনেবিলিটি অ্যান্ড সার্কুলারিটি ইন দ্য টেক্সটাইল ভ্যালু চেইন: বৈশ্বিক স্টক-গণনা', one-planetnetwork.org/sites/default/files/unep_sustainability_and_circularity_in_the_textile_value_chain.pdf

[100] UNEP (2020), 'টেক্সটাইল ভ্যালু চেইনে টেকসইত্ব এবং সার্কুলার ব্যবহার/সাসটেইনেবিলিটি অ্যান্ড সার্কুলারিটি ইন দ্য টেক্সটাইল ভ্যালু চেইন: বৈশ্বিক স্টক-গণনা', one-planetnetwork.org/sites/default/files/unep_sustainability_and_circularity_in_the_textile_value_chain.pdf

[101] UNCTAD (2021), 'সাব-সাহারান আফ্রিকা এবং দক্ষিণ এশিয়ায় কারখানাজাত দূষণে রপ্তানির ভূমিকা', https://unctad.org/system/files/official-document/ditctedinf2021d6_en.pdf

স্বেচ্ছাসেবী উদ্যোগ

ভ্যালু চেইনের উৎপাদন পর্যায়ে টেকসইয়ত্ব বৃদ্ধির জন্য সক্ষমতা গড়ে তোলা এবং আচরণবিধি উভয়ই অপরিহার্য। সক্ষমতা গড়ে তোলার উদ্যোগগুলোতে প্রায়শই পর্যাপ্ত অর্থ সংস্থান ও বিনিয়োগের অভাব থাকে এবং শুধুমাত্র স্বেচ্ছামূলক পন্থাগুলো এককভাবে টেক্সটাইল ইন্ডাস্ট্রির রৈখিক মডেলে কাঠামোগত পরিবর্তন করতে পারেনি।



ছবি রিচার্ড এম. লক -এর 'দ্য প্রমিজ অ্যান্ড লিমিটস অফ প্রাইভেট পাওয়ার', 2013 থেকে নেওয়া হয়েছে

ইন্ডাস্ট্রি-নেতৃত্বাধীন সার্কুলার ব্যবহার বেশ অনেকগুলো কৌশলের জন্ম দিয়েছে যেগুলো বৃহত্তর ব্র্যান্ডগুলোর মধ্যে উচ্চ গ্রহণযোগ্যতা পেয়েছে। সাসটেইনেবল অ্যাপারেল কোয়ালিশন এর মতে, তাদের সদস্যদের সম্মিলিত আয় $845 বিলিয়ন – যা 2021 সালে বিশ্বব্যাপী পোশাক বাজারের অর্ধেকেরও বেশি।[102] টেকসইয়ত্বের জন্য বৈশ্বিক ব্র্যান্ডগুলোর প্রতিশ্রুতি বিশেষত তন্তুর উৎস খোঁজার অনুশীলনের ব্যাপারে প্রদান করা হয়েছে। উদাহরণস্বরূপ, 2009 সালে এটি চালু হওয়ার পর থেকে, বেটার কটন ইনিশিয়েটিভ বৈশ্বিক তুলার বাজারের 22 শতাংশ লাইসেন্সে উন্নীত হয়েছে, এবং

রিসাইকেলকৃত পলিয়েস্টার 2008 সালের 8 শতাংশের মার্কেট শেয়ার থেকে 2020 সালে 15 শতাংশে উন্নীত হয়েছে।[103,104]

একইরকম প্রবণতা উৎপাদনকারীর সাইটের পর্যায়েও দেখা যায়। 2019 এবং 2020 উভয় সালেই, রিসাইকেলকৃত সামগ্রীর মানদণ্ড (RCS এবং GRS) পূরণ করছে এমন টেক্সটাইল উৎপাদন সাইটের সংখ্যা দ্বিগুণ হয়েছে, অর্গানিক মানদণ্ড (OCS এবং GOTS) পূরণ করেছে এমন সাইট 2018 থেকে 2020 সালের মধ্যে দ্বিগুণ হয়েছে।[105]

যাইহোক, ইন্ডাস্ট্রির সবচেয়ে বড় সদস্যদের জন্যও আরো অধিক রূপান্তরমূলক পদক্ষেপ অর্জন করা কঠিন বলে মনে হচ্ছে। উৎপাদনকারীদের কাছে বেটার কটন ইনিশিয়েটিভ জনপ্রিয় হতে পারে, কিন্তু এটি রিসাইকেলকৃত তন্তুর তুলনায় জলবায়ু, পানি এবং সুতি পণ্যের বর্জ্যের প্রভাবের ক্ষেত্রে সামান্যই উন্নতিসাধন করে।[106] পরিবেশগত প্রভাবে বড় হ্রাস সহ সার্কুলার তন্তু, যেমন রিসাইকেলকৃত সুতা ও পলিয়েস্টার ব্যতীত রিসাইকেলকৃত সিন্থেটিকসমূহ, ফাইবার বাজারের 1 শতাংশের নিচে থাকে।[107] প্রয়োজনীয় আকারে পরিবর্তন অর্জনের জন্য, বৃহত্তর সহযোগিতা, অর্থায়ন এবং নীতির সমন্বয় প্রয়োজন।[108] একটি সুস্পষ্ট নীতি নির্দেশনা ছাড়া, সার্কুলার সমাধানগুলোতে বিনিয়োগ প্রায়শই রিটার্নের ক্ষেত্রে খুব ঝুঁকিপূর্ণ হবে এবং কর্পোরেটদের দ্বারা টেকসইয়ত্বের প্রোগ্রামগুলোকে ঐচ্ছিক হিসেবে বিবেচনা করার একটি ঝুঁকি রয়েছে। উদাহরণস্বরূপ, এমন লক্ষণ রয়েছে যে এশিয়ার তৈরি পোশাক খাতে স্বেচ্ছামূলক টেকসইয়ত্বের পদক্ষেপগুলোর সাথে সম্মতি কোভিড-19 মহামারি দেখা দেওয়ার প্রেক্ষিতে সংকটে পড়েছিল, এমন সময়ে যখন এই সেক্টরটি ব্যাপকভাবে অর্ডার বাতিল এবং কর্মসংস্থান হারানোর সম্মুখীন হয়েছিল।[109,110]

সীমাবদ্ধতা সত্ত্বেও, টেক্সটাইল টেকসইয়ত্বের ক্ষেত্রে স্বেচ্ছামূলক পন্থাগুলো হলো টেক্সটাইল ভ্যালু চেইনে অধিকতর সার্কুলার ব্যবহারের পেছনে একটি গুরুত্বপূর্ণ চালিকা শক্তি। টেকসইয়ত্বের জন্য জ্ঞান, উদ্ভাবন এবং সহযোগিতার অবকাঠামো স্থাপন করার মাধ্যমে এগুলো উচ্চাভিলাষী নীতির ভিত্তি স্থাপন করে। টেকসইয়ত্বের মানদণ্ড এবং চুক্তিগুলো এখন সার্কুলার নীতি অবকাঠামোর একটি অপরিহার্য অংশ, এবং আসন্ন অনেক ইইউ সার্কুলার নীতি, যেমন ডিরেকটিভ অন কর্পোরেট সাসটেইনেবিলিটি ডিউ ডিলিজেন্স, গ্রিন ফাইন্যান্স ট্যাক্সোনমি এবং ESPR সেগুলোর প্রতি দৃষ্টি আকর্ষণ করবে। অতএব, সাপ্লাইয়ারদেরকে টেকসইয়ত্বের মানদণ্ডের সার্টিফিকেটকে একটি ইনস্যুরেন্স পলিসি হিসেবে এবং সক্ষমতা-গড়ে তোলার অনুশীলন হিসাবে দেখতে হবে যাতে তারা আসন্ন আবশ্যিক নিয়ামক শর্তগুলো মেনে চলতে সক্ষম হন।[111]

---

[102] স্ট্যাটিস্টা (2022), 'গ্লোবাল অ্যাপারেল মার্কেট - পরিসংখ্যান ও তথ্য', https://www.statista.com/topics/5091/apparel-market-worldwide/#dossierKeyfigures

[103] বেটার কটন ইনিশিয়েটিভ (2022), 'আমাদের ইতিহাস', https://bettercotton.org/who-we-are/history/

[104] স্ট্যাটিস্টা (2022), '2008 থেকে 2020 সাল পর্যন্ত বিশ্বব্যাপী মোট উৎপাদনের অংশ হিসেবে রিসাইকেলকৃত এবং প্রচলিত পলিয়েস্টার তন্তু' https://www.statista.com/statistics/1250998/global-share-recycled-polyester-fiber/

[105] টেক্সটাইল এক্সচেঞ্জ (2021), 'পছন্দসই তন্তু ও উপকরণ মার্কেট রিপোর্ট 2021', https://textileexchange.org/wp-content/uploads/2021/08/Textile-Exchange_Preferred-Fiber-and-Materials-Market-Report_2021.pdf

[106] ইউরোপিয়ান ক্লোথিং অ্যাকশন প্ল্যান (2019), 'ব্র্যান্ড এবং খুচরা বিক্রেতাদের কর্তৃক পরিবেশগত প্রভাবের পরিমাণগত হ্রাস', http://www.ecap.eu.com/wp-content/uploads/2019/12/B3-Deliverable_ECAP-quantified-reduction-report-FINAL.pdf

[107] অ্যাপারেল ইমপ্যাক্ট ইনস্টিটিউট (2021), 'ট্রিলিয়ন-ডলারের ফ্যাশন ডিকার্বোনাইজেশন (কার্বনমুক্তকরণ) সুযোগের দুয়ার খোলা: বিদ্যমান এবং উদ্ভাবনী সমাধানসমূহ', https://apparelimpact.org/wp-content/uploads/2021/11/Aii_UnlockingTheTrillion-DollarFashionDecarbonisation-Opportunity_Report_v11.pdf

[108] বোস্টন কনসাল্টিং গ্রুপ, ইনকর্পোরেশন., গ্লোবাল ফ্যাশন অ্যাজেন্ডা এবং সাসটেইনেবল অ্যাপারেল কোয়ালিশন (2019), 'পালস অফ দ্য ফ্যাশন ইন্ডাস্ট্রি 2019', http://media-publications.bcg.com/france/Pulse-of-the-Fashion-Industry2019.pdf

[109] ইউরোপিয়ান পার্লামেন্ট (2021), 'উন্নয়নশীল দেশে এবং ইউরোপীয় ফ্যাশন ইন্ডাস্ট্রিতে টেক্সটাইল শ্রমিকরা: টেকসইয়ত্বের দিকে?', https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/652025/EPRS_BRI(2020)652025_EN.pdf

[110] ইন্টারন্যাশনাল লেবার অর্গানাইজেশন (2022), 'এশিয়ায় টেক্সটাইল ও গার্মেন্টস সেক্টরে পরিবেশগত টেকসইয়ত্ব এবং কোভিড-19 সামলে ওঠার জন্য একটি জাস্ট ট্রানজিশন (ন্যায্য রূপান্তর) এর সুযোগ', https://www.econstor.eu/bitstream/10419/263117/1/ilo-wp54.pdf

[111] van der Ven, C. (2022), 'টেক্সটাইল খাতে সার্কুলার উদ্ভাবন এবং ইকোডিজাইন: একটি টেকসই ও অন্তর্ভুক্তিমূলক রূপান্তরের দিকে', টিউলিপ কনসাল্টিং অ্যান্ড সিত্রা, হেলসিঙ্কি, https://www.sitra.fi/app/uploads/2022/09/sitra-circular-innovation-and-ecodesign-in-the-textiles-sector.pdf

4.3 ইইউ-এর সাথে বাণিজ্য করে এমন টেক্সটাইল উৎপাদনকারী দেশগুলোর জন্য সূচক সমূহ

4.3.1 উন্নয়নশীল দেশগুলির জন্য প্রতিযোগিতামূলক থাকার জন্য সার্কুলার কৌশল সমূহ

ইইউ-এর আইনি উন্নয়ন এবং সার্কুলার ব্যবহারের বিষয়ে ইন্ডাস্ট্রি-নেতৃত্বাধীন উদ্যোগগুলো, স্বল্প ও দীর্ঘ উভয় মেয়াদেই, উন্নয়নশীল দেশগুলোর টেক্সটাইল উৎপাদনকারীদের জন্য পরিণতি বয়ে আনবে। মূল প্রভাবগুলো নিচে বর্ণনা করা হয়েছে:

রিসাইকেল করা সামগ্রীর জন্য সুসংগত নীতি, অর্থায়ন এবং ইন্ডাস্ট্রির সহযোগিতা প্রয়োজন

উৎপাদনকারীরা সময়ের সাথে সাথে আরো বেশি করে কারখানা ও ভোক্তা-পরবর্তী টেক্সটাইল বর্জ্য অন্তর্ভুক্ত করবে বলে আশা করা হবে। শুরুতে এটি বাধ্যতামূলক হওয়ার সম্ভাবনা কম। যাইহোক, রিসাইকেলকৃত তন্তুর বাজার, অন্যান্য চালকের মধ্যে গ্রিন পাবলিক প্রকিউরমেন্ট, বহুজাতিক ক্রেতার টার্গেট এবং ইইউ শ্রেণীকরণ দ্বারা উদ্দীপিত হবে। অতএব, মাঝারি মেয়াদে এটি কমপক্ষে পলিয়েস্টারের জন্য একটি ন্যূনতম আবশ্যিক শর্ত হয়ে উঠতে পারে। রিসাইকেলকৃত সামগ্রীর আবশ্যিক শর্তগুলো পূরণ করার জন্য প্রস্তুতি নেওয়া সহজ কাজ নয়। অন্যদিকে রিসাইকোলকৃত উপকরণের চাহিদা উৎপাদক দেশগুলোর দ্বারা সংশ্লিষ্ট বিপরীতমুখী কৌশলগত সাপ্লাই চেইন প্রতিষ্ঠা করার সামর্থ্যকে অতিক্রম করতে পারে এবং বর্তমানের রৈখিক (লিনিয়ার) মডেলে অন্তর্নিহিত একই সাপ্লাইয়ারের উপর নির্ভরশীলতার প্রভাব কাটানো সম্ভব নাও হতে পারে।

রিসাইকেলকৃত সামগ্রীর অধিকতর ব্যবহারের জন্য নতুন টেক্সটাইল রিসাইকেল পরিকাঠামোতে পুঁজি বিনিয়োগ, নীতিগত বাধা অপসারণ এবং দক্ষতার প্রশিক্ষণ প্রয়োজন হবে, এবং তা পালন করতে গিয়ে অতিরিক্ত খরচ হবে। একটি চ্যালেঞ্জ হবে উচ্চ-মানের রিসাইকেলকৃত তন্তুগুলো পাওয়া নিশ্চিত করা, কারণ চাহিদা সরবরাহকে ছাড়িয়ে যেতে পারে, বিশেষ করে, যদি বর্তমান ফিডস্টকগুলো যেমন পেট(PET) বোতলগুলোকে পলিয়েস্টার স্টেপল ফাইবার (rPSF) -এ ডাউনসাইকেল করার পরিবর্তে ক্লোজড-লুপ রিসাইক্লিংয়ের দিকে পাঠিয়ে দেওয়া হয়।.[112,113] সরবরাহের দিকের অনিশ্চয়তা উপকরণের একটি সঙ্গতিহীন প্রবাহ এবং থেমে থেমে উৎপাদনের দিকে চালিত করতে পারে, যা রিসাইক্লিংয়ের অপারেশনগুলোর অর্থনৈতিক কার্যকারিতাকে হুমকির মুখে ফেলে। একটি সমাধান হতে পারে ইন্ডাস্ট্রির পারস্পরিক সুসম্পর্কে উদ্দীপিত করতে এবং টেক্সটাইল বর্জ্যের সরবরাহ ও চাহিদা মানানসই রাখতে প্রস্তুতকারকদের নেটওয়ার্ক গঠনে উৎসাহিত করা।

পরিবর্তনকে চালিত করার জন্য সক্রিয় বর্জ্য ও বাণিজ্য নীতি প্রয়োজন

উৎপাদনকারী দেশগুলো সুসংগত নীতির মাধ্যমে সার্কুলার টেক্সটাইল ভ্যালু চেইন সক্ষম করার পরিস্থিতিও পরিবেশ তৈরি করতে পারে। উৎপাদনকারীর বর্ধিত দায়িত্ব টেক্সটাইল বর্জ্য সংগ্রহ এবং উন্নত মানের তন্তু বাছাই (ফাইবার সর্টিং) ও রিসাইক্লিং অবকাঠামো নির্মাণের অর্থায়নে সহায়তা করবে। এটি যেসব বর্জ্য ব্যবস্থা বর্জ্য টেক্সটাইল তন্তুর মানকে ধ্বংস করে ফেলে, যেমন - পোড়ানো এবং মাটিতে পুঁতে ফেলা, সেগুলোর জন্য জরিমানা দ্বারা সমর্থিত হতে হবে।[114 ,115] বর্জ্য ব্যবস্থাপনার উন্নতির জন্য গৃহীত পদক্ষেপের পাশাপাশি গৃহীত নীতিমালায় থাকতে হবে, ঊর্ধ্বধারার উৎপাদনের উন্নয়ন, পানি ও রাসায়নিকের ব্যবহার কমানো এবং নবায়নযোগ্য শক্তির ব্যবহারে স্থানান্তরিত করার দিকেও নজর দেওয়া। বেশিরভাগ তুলা-ভিত্তিক রপ্তানি পণ্যের উৎপাদনকারীদের জন্য আরেকটি গুরুত্বপূর্ণ অগ্রগতি হল তন্তুর (ফাইবারের) দৈর্ঘ্য। যদি ইন্ডাস্ট্রিকে লম্বা-তন্তুর তুলার উৎস জোগাড়ের জন্য প্রণোদিত করা হয়, তাহলে এটি দেশটিকে উচ্চ পুনর্ব্যবহারযোগ্যতা সহ, মানসম্পন্ন পণ্যের উৎপাদক দেশের অবস্থানে যেতে সহায়তা করতে পারে কারণ তন্তুর দৈর্ঘ্য সার্কুলার মানদণ্ডগুলোর পরবর্তী শর্ত হওয়ার সম্ভাবনা Cআছে।[116]

---

[112] নেদারল্যান্ডস এন্টারপ্রাইজ এজেন্সি (2021), 'সম্ভাব্যতা স্টাডি টেক্সটাইল রিসাইক্লিং', https://www.rvo.nl/sites/default/files/2021/06/Feasibility%20Study%20Textile%20Recycling.pdf

[113] হারমসেন, পি., শেফার, এম., বস, এইচ., 'সার্কুলার ফ্যাশনের জন্য টেক্সটাইল: রিসাইক্লিং অপশনের পেছনে যুক্তি।', টেকসইযত্ন, 13(17) : 9714, doi: https://doi.org/10.3390/su13179714

[114] সার্কুলার ফ্যাশন পার্টনারশিপ (2021), 'স্কেলিং সার্কুলারটি ', https://globalfashionagenda.org/news-article/scaling-circularity-a-policy-perspective/

[115] চ্যাঠাম হাউস (2020), 'একটি অন্তর্ভুক্তিমূলক সার্কুলার অর্থনীতিতে ন্যায্য রূপান্তরের বিকাশ সাধন', https://www.chathamhouse.org/2020/04/promoting-just-transition-inclusive-circular-economy

যেহেতু অনেক উৎপাদনকারী দেশ ব্যবহারের চেয়ে বেশি টেক্সটাইল রপ্তানি করে, তাই এমন পরিকল্পনা ও বাণিজ্য নীতিরও প্রয়োজন রয়েছে যা বিদেশ থেকে বর্জ্য টেক্সটাইলের সুযোগকে উন্মুক্ত করে। উদাহরণস্বরূপ, পাকিস্তান করাচী এক্সপোর্ট প্রসেসিং জোন-এর আশেপাশে সহ-অবস্থানে বাছাই, রিসাইক্লিং ও উৎপাদন কার্যক্রম পরিচালনা করে, যা একটি ক্রমবর্ধমান কৌশলগত বাণিজ্য কেন্দ্র হয়ে উঠবে কারণ বাধ্যতামূলক পৃথক সংগ্রহের পরবর্তীতে ইইউ থেকে টেক্সটাইল রপ্তানি বৃদ্ধি পাবে বলে আশা করা হচ্ছে।[117] উন্নয়নশীল দেশগুলোর আরো বেশি সার্কুলার টেক্সটাইলের জন্য সফলভাবে বাণিজ্যকে কাজে লাগাতে, তাদেরকে প্রথমে বৈশ্বিক সার্কুলার টেক্সটাইল ভ্যালু চেইনে তারা তুলনামূলক কী সুবিধা পেতে পারে, সেইসাথে রূপান্তরের সাথে সম্পর্কিত চ্যালেঞ্জ ও সুযোগগুলো চিহ্নিত করতে হবে। উৎপাদনকারী দেশগুলো তখন, উদাহরণস্বরূপ আঞ্চলিক বাণিজ্য চুক্তির মাধ্যমে, প্রযুক্তি স্থানান্তরকে সহজতর করতে পারে, নির্দিষ্ট পণ্য ও পরিষেবার প্রতিবন্ধকতা কমাতে পারে এবং বিনিয়োগের লক্ষ্যমাত্রা তৈরি করতে পারে।[118]

আরো কঠিন, কিন্তু আরো সামঞ্জস্যপূর্ণ, সনাক্তযোগ্যতা ও স্বচ্ছতার বিষয়ে আবশ্যিকতা

শুদ্ধতা-পরীক্ষণের আবশ্যিকতা এবং ইইউ-এর ডিজিটাল প্রোডাক্ট পাসপোর্ট দ্বারা চালিত হয়ে, স্বল্প সময়ের মধ্যে সনাক্তযোগ্যতা ও স্বচ্ছতার আবশ্যিকতা বৃদ্ধি পাবে। মেনে চলার জন্য, সাপ্লাইয়ারদের ফ্যাসিলিটি মনিটরিং সরঞ্জামে, সাপ্লাই চেইন জুড়ে আরো কার্যকরভাবে উপকরণ সনাক্তের জন্য সমাধানগুলোতে এবং প্রাসঙ্গিক পরিবেশ ব্যবস্থাপনা পদ্ধতিগুলোতে বিনিয়োগ করতে হবে। রিপোর্টিং এর সামগ্রিক দায়িত্ব বৃদ্ধি পাবে। এটি অনেক MSME-এর সক্ষমতার বাইরে হতে পারে, যদিনা তারা তথ্য ব্যবস্থাপন সহ পরিচ্ছন্ন ও নিরাপদ উৎপাদনে বিনিয়োগে সহায়তা পায়। টেক্সটাইল উৎপাদন আরো বড়, আরো উন্নত কারখানার দিকে অগ্রসর হওয়ার এই প্রবণতাটি ইতিমধ্যেই চলমান আছে – উদাহরণস্বরূপ বাংলাদেশে 2012 থেকে 2018 সালের মধ্যে MSME-এর সংখ্যা প্রায় এক তৃতীয়াংশেরও বেশি কমেছে, প্রায় 6,000 থেকে 3,856-তে নেমে এসেছে।[119]

দীর্ঘমেয়াদী প্রভাব পূরণ করতে ছোট ব্যবসা প্রতিষ্ঠান এবং শ্রমিকদের সক্ষমতা বৃদ্ধি এবং প্রযুক্তিগত উন্নতির প্রয়োজন হবে

ইইউ সার্কুলার টেক্সটাইল নীতির দৃশ্যপট পরিণত হওয়ার সাথে সাথে, রিসাইকেলকৃত সামগ্রী সহ কিছু কাপড়ের উৎপাদন মূল ক্রেতার কাছাকাছি চলে যেতে পারে এবং ইইউ-এর বাইরের চিরাচরিত উৎপাদনকারীদের কাছ থেকে দূরে সরে যেতে পারে।[120] টেক্সটাইল উৎপাদনকারী দেশগুলো উল্লেখযোগ্য কিছু সুবিধা ভোগ করে যা এই ঝুঁকিকে কিছু পরিমাণে সীমিত করে কিন্তু প্রতিযোগিতামূলক চাপ বাড়তে পারে। কর্মসংস্থানে নেতিবাচক প্রভাব লঘু করার জন্য উন্নয়নশীল দেশের উৎপাদনকারীদের তাদের উৎপাদন প্রক্রিয়া এবং কর্মশক্তির দক্ষতা পরিবর্তন করার প্রয়োজন হবে।[121] একটি ক্ষেত্র যা নিকট সময়ে বিশেষ চ্যালেঞ্জ তৈরি করবে তা হল রাসায়নিকের টেকসই ব্যবহার। অধিকতর কঠোর বিধিনিষেধের সাথে, এমনকি সবচেয়ে বড় খেলোয়াড়রাও ইইউ-এর রাসায়নিক নীতি পদ্ধতি অনুসারে প্রচলিত রাসায়নিকের নিরাপদ বিকল্প নিবন্ধন ও পরিমাপ করতে

---

[116] PBL (2021), 'নিম্ন এবং মধ্যম আয়ের দেশগুলোর উপর ডাচ সার্কুলার অর্থনীতির কৌশলগুলোর সম্ভাব্য প্রভাব', https://www.pbl.nl/en/publications/potential-effects-of-dutch-circular-economy-strategies-on-low-and-middle-income-countries

[117] একই।

[118] van der Ven, C. (2022), 'টেক্সটাইল খাতে সার্কুলার উদ্ভাবন এবং ইকোডিজাইন: একটি টেকসই ও অন্তর্ভুক্তিমূলক রূপান্তরের দিকে', টিউলিপ কনসাল্টিং অ্যান্ড সিত্রা, হেলসিঙ্কি, https://www.sitra.fi/app/uploads/2022/09/sitra-circular-innovation-and-ecodesign-in-the-textiles-sector.pdf

[119] UNCTAD (2021), 'সাব-সাহারান আফ্রিকা এবং দক্ষিণ এশিয়ায় কারখানাজাত দূষণে রপ্তানির ভূমিকা', https://unctad.org/system/files/official-document/ditctedinf2021d6_en.pdf

[120] ইকোপ্রেনিউর (2020), 'সার্কুলার ফ্যাশন অ্যান্ড টেক্সটাইল প্রডিউসিং কান্ট্রিস (ফ্যাশন এবং টেক্সটাইল উৎপাদনকারী দেশসমূহ) ', https://ecopreneur.eu/wp-content/uploads/2020/02/EcopreneurEU-Research-Note-on-Circular-Fashion-Impacts-26-2-2020.pdf

[121] রেপ, এল., হেকার্ট, এম. এবং কির্চের, জে. (2021), 'সার্কুলার অর্থনীতি-প্ররোচিত বৈশ্বিক কর্মসংস্থান পোশাকের ভ্যালু চেইনে পরিবর্তন করে: পোশাক উৎপাদন কার্যক্রমে চাকরি হ্রাস, পুনর্ব্যবহার এবং রিসাইকেল কার্যক্রমে চাকরি বৃদ্ধি', উপকরণ, সংরক্ষণ এবং পুনর্ব্যবহার,, 171, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921344921002305

হিমশিম খাবে।[122,123] এছাড়াও কম-মূল্যের ফাস্ট ফ্যাশন আইটেমগুলো থেকে আরো টেকসই ও রিসাইকেলযোগ্য আইটেম তৈরিতে উৎপাদন সরিয়ে নেওয়ার জন্য, এমনকি সম্ভবত ব্যবহৃত পোশাক মেরামত করার জন্যও সক্ষমতা বৃদ্ধির প্রয়োজন হবে। কিন্তু সক্ষমতা বৃদ্ধিতে বিনিয়োগে ফল আসতে পারে। এলা প্যাড (Ella Pad) -এর মতো উদ্যোগগুলো, যেটি হলো টেক্সটাইলের টুকরা-টাকরা থেকে স্যানিটারি প্যাড তৈরি, বিতরণ এবং বিক্রি করার জন্য গার্মেন্টস কারখানার নারীদের জন্য একটি প্রোগ্রাম। এটি দেখিয়েছে যে এই ধরনের বিনিয়োগগুলো সার্কুলার এবং সামাজিক উন্নয়নের উদ্দেশ্যগুলোকে অর্জন করতে পারে।.[124]

টেক্সটাইল এবং গার্মেন্টস ভ্যালু চেইনে চক্রাকার ব্যবহারের চালকসমূহ

আন্তর্জাতিক চক্রাকার ব্যবহারের চালকসমূহ এবং উৎপাদনকারীর সম্ভাব্য প্রতিক্রিয়া।

[122] কেমিক্যাল ওয়াচ (2021), 'ইইউ টেক্সটাইল এবং রাসায়নিক কৌশলগুলোকে অবশ্যই প্রণোদনা জোগাতে হবে, ইন্ডাস্ট্রিকে যেন শাস্তি না দেয়, বলেছেন ZDHC প্রধান', https://chemicalwatch.com/330537/eu-textiles-and-chemicals-strategies-must-incentivise-not-penalise-industry-says-zdhc-head

[123] ইউরোফিন্স BLC (2020), ' REACH টেক্সটাইলস রেগুলেশনস এর পরিশিষ্ট XVII নভেম্বর 2020 থেকে কার্যকর হচ্ছে', https://www.blcleathertech.com/news/annex-xvii-of-reach-textiles-regulations-coming-into-force-november-2020

[124] চ্যাঠাম হাউস (2020), 'একটি অন্তর্ভুক্তিমূলক সার্কুলার অর্থনীতিতে একটি ন্যায্য রূপান্তরের প্রচার করা', https://www.chathamhouse.org/2020/04/promoting-just-transition-inclusive-circular-economy

4.3.2 সমসাময়িক প্রবণতা গুলো টেক্সটাইল সেক্টরের সার্কুলার মডেলে রূপান্তরকে বাঁধাগ্রস্ত করে

উৎপাদনকারী দেশগুলোর উপর স্বেচ্ছা নিয়মকানুন এবং ইইউ সার্কুলার অর্থনীতি নীতির সম্পূর্ণ প্রভাবের পূর্বাভাস দেয়া কঠিন, কারণ উৎপাদনকারীরা আরো নমনীয় শর্তে ভিন্ন বাজারে বিক্রি করতে মনঃস্থ করতে পারে। বাংলাদেশের মতো কিছু দেশের জন্য ইইউ বাজার গুরুত্বপূর্ণ কিন্তু তা হ্রাস পাবে বলে ধারণা করা হচ্ছে: দেশটির রপ্তানিকৃত টেক্সটাইলের অর্ধেকেরও বেশি ইউরোপে যায়, কিন্তু চীনা বাজারের শক্ত প্রবৃদ্ধি এবং ইইউ ও ভিয়েতনামের মধ্যে অগ্রাধিকারমূলক বাণিজ্যের কারণে শীঘ্রই এই অনুপাত হ্রাস পাবে।[125] কোভিড-19 মহামারী এবং ইউক্রেনে রাশিয়ার আক্রমণের পর ইউরোপ এবং মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র কঠিন অর্থনৈতিক পরিস্থিতির মুখোমুখি হওয়ায় দক্ষিণ এশিয়ার দেশগুলো সক্রিয়ভাবে তাদের রপ্তানি বহুমুখী করার চেষ্টা করছে, উদাহরণস্বরূপ গালফ দেশগুলোর মার্কেটগুলোতে।[126] তা সত্ত্বেও, ইইউ-এর বাজার দক্ষিণ এবং দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ার টেক্সটাইল ইন্ডাস্ট্রিগুলোর জন্য প্রধান রপ্তানি গন্তব্যগুলোর মধ্যে একটি হয়ে থাকবে।

কম কঠোর পরিবেশগত চাহিদা সম্পন্ন বিচারব্যবস্থায় টেক্সটাইল বাজারের শক্তিশালী প্রবৃদ্ধি প্রত্যাশা করা হচ্ছে। যদিও কিছু বাজারে সার্কুলার সমাধানগুলো বৃদ্ধি পাচ্ছে, তবে অ্যাপারেল মার্কেটের আরো অধিক রৈখিক বেড়ে ওঠার জন্য যথেষ্ট জায়গা থাকবে। 2020 থেকে 2027 সালের মধ্যে বৈশ্বিক টেক্সটাইল মার্কেট 50 শতাংশের তো এবং ফাস্ট ফ্যাশন সেগমেন্ট এমনকি আরো দ্রুত বৃদ্ধি পাবে বলে আশা করা হচ্ছে।[127,128] ফাস্ট ফ্যাশনের বিষয়ে শক্তিশালী নীতি না থাকলে টেকসই টেক্সটাইল ভোক্তাদের জন্য একটি বড় বিকল্প হিসেবেই থেকে যাবে। উচ্চ মূল্যস্ফীতি এবং একটি আসন্ন মন্দার সাথে ইউরোপীয় ভোক্তারা সবুজ টেক্সটাইলের দাম বৃদ্ধির প্রতি নেতিবাচক প্রতিক্রিয়া দেখাতে পারে। তাই ইইউ টেক্সটাইল কৌশলের উচ্চাভিলাষী বাস্তবায়নের জন্য রাজনৈতিক সদিচ্ছা গড়ে তোলা কঠিন হতে পারে। ইতোমধ্যে, অনেক উৎপাদনকারী দেশের পোশাক খাত এখন মহামারীর ধাক্কা থেকে সেরে উঠছে, এটা সেই একই সময়ে হচ্ছে যখন জ্বালানি এবং কাঁচামালের দাম বাড়ছে।[129] সংকুচিত মার্জিনের ব্যবসা প্রতিষ্ঠানগুলোর জন্য দীর্ঘমেয়াদী প্রতিযোগিতামূলক এবং সাপ্লাই চেইন স্থিতিস্থাপকতায় বিনিয়োগ বর্তমান বাজার পরিস্থিতিতে কঠিন হবে। সার্কুলার ভ্যালু চেইনগুলো সাপ্লাই চেইনের দৈর্ঘ্য কমাতে পারে এবং আনুষঙ্গিক কাঁচামালের একটি স্থিতিস্থাপক সরবরাহ নিশ্চিত করতে পারে, কিন্তু এই সুবিধাগুলো তাৎক্ষণিক ভাবে পাওয়া যাবে না।[130]

আরেকটি পরিবর্তন যা উন্নয়নশীল দেশের উৎপাদনকারীদের প্রভাবিত করবে তা হল পরিবেশ সুরক্ষার জন্য অভ্যন্তরীণ চাপ, যা পরিবেশগত প্রভাব এবং উন্নয়নের মাত্রা বৃদ্ধির সাথে সাথে পরিবর্তিত হবে। স্থানীয় কমিউনিটিগুলো পরিবর্তনের গুরুত্বপূর্ণ চালক হতে পারবে, তবে রাজনৈতিক বা রাষ্ট্রীয় সংস্থার অভাব রয়েছে। যেহেতু কমিউনিটিগুলো পানির অব্যবস্থাপনার প্রভাবের সাথে বাস করে এবং পানির বিষয়ে ন্যস্ত দায়িত্ব উন্নত করার ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ অংশীদার, তাই তাদেরকে অবশ্যই পরিকল্পনা প্রক্রিয়াগুলোতে আরো ভালভাবে অন্তর্ভুক্ত করতে হবে। পর্যবেক্ষণ ও প্রয়োগের বিকেন্দ্রীভূত ব্যবস্থা, স্থানীয় কমিউনিটিগুলোর সাথে পরামর্শের প্রয়োজনীয়তা এবং শক্তিশালী কমিউনিটি-ভিত্তিক সংস্থা যারা পরিচ্ছন্ন উৎপাদনের জন্য সামাজিক সমর্থন তৈরি করতে পারে।[131]

---

[125] ম্যাককিনসে (2021), 'এক দশকের প্রবৃদ্ধির পর বাংলাদেশের গার্মেন্ট শিল্পের জন্য পরবর্তীতে কী আছে?',https://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/whats-next-for-bangladeshs-garment-industry-after-a-decade-of-growth

[126] ভিয়েতনাম পোস্ট (2022), 'ইউরোজোনে মন্দার ঝুঁকি ঘনিয়ে আসছে', https://vietnam.postsen.com/trends/119509/The-risk-of-recession-in-the-Eurozone-is-approaching.html

[127] গবেষণা এবং বাজার/রিসার্চ অ্যান্ড মার্কেট (2021), 'গ্লোবাল টেক্সটাইল মার্কেট সাইজ, ট্রেন্ডস অ্যান্ড গ্রোথ অপারচুনিটি/বৈশ্বিক টেক্সটাইল বাজার, প্রবণতা ও বৃদ্ধির সুযোগ', https://www.researchandmarkets.com/reports/5437867/global-textile-market-size-trends-and-growth

[128] গবেষণা এবং বাজার/রিসার্চ অ্যান্ড মার্কেট (2021), 'ফাস্ট ফ্যাশন গ্লোবাল মার্কেট রিপোর্ট 2021, https://www.researchandmarkets.com/reports/5321430/fast-fashion-global-market-report-2021-covid-19

[129] দেবনাথ, এ. (2022), 'বাংলাদেশের পোশাক খাত জ্বালানি, চাহিদা সংকটের সম্মুখীন', আল জাজিরা, https://www.aljazeera.com/economy/2022/8/2/bangladeshs-garment-sector-faces-energy-demand-crisis

[130] চ্যাঠাম হাউস (2021), 'একটি সার্কুলার বৈশ্বিক টেক্সটাইল শিল্পে রূপান্তর', https://www.chathamhouse.org/2021/04/transitioning-circular-global-textiles-industry

[131] WWF & H&M (2015), 'বাংলাদেশে পানি শাসন: পানির একটি টেকসই ভবিষ্যতের জন্য নীতি, প্রাতিষ্ঠানিক কার্যাবলী ও বাস্তবায়ন ঘিরে চ্যালেঞ্জ ও সুযোগ', https://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/wwf_hm__water_governance_in_bangladesh_published.pdf

কেস স্টাডি

বাংলাদেশে টেক্সটাইল এবং প্লাস্টিক বর্জ্যের রিসাইক্লিংয়ের আকার

তৈরি পোশাক শিল্প বাংলাদেশের অর্থনীতির প্রাণশক্তি – যা থেকে দেশের জিডিপির 11 শতাংশেরও বেশি এবং রপ্তানির 83 শতাংশ আসছে।[132] বাংলাদেশের বেশিরভাগ টেক্সটাইল রপ্তানি ইইউ-তে যায়, তাই টেক্সটাইলের জন্য আসন্ন সার্কুলার অর্থনীতির নীতিগুলো ইন্ডাস্ট্রির কর্মপদ্ধতির উপর প্রভাব ফেলবে। যেহেতু দেশটি 2026 সালে স্বল্প-উন্নত দেশের অবস্থান থেকে উত্তরণের প্রস্তুতি নিচ্ছে, তাই উচ্চ-মানের টেকসই বাজারের অংশগুলোতে টেক্সটাইল ইন্ডাস্ট্রির বহুমুখীকরণ এটির প্রতিযোগিতা বজায় রাখার জন্য গুরুত্বপূর্ণ হবে।

বাংলাদেশের গার্মেন্ট প্রস্তুতকারকরা ইতিমধ্যেই কারখানা সবুজায়নে চমৎকার সাফল্য অর্জন করেছে, যার মধ্যে সেপ্টেম্বর 2022 পর্যন্ত 171 টি কারখানা LEED সার্টিফাইড কারখানা হিসাবে অন্তর্ভুক্ত হয়েছে। ইতিমধ্যেই বাংলাদেশ বর্তমানে একটি ব্যাপক সার্কুলার সুযোগকে এড়িয়ে চলছে। এর কারখানাগুলো প্রতি বছর প্রায় অর্ধ মিলিয়ন টন টেক্সটাইল বর্জ্য উৎপাদন করে। তুলায় সমৃদ্ধ এবং ধারাবাহিকভাবে ব্যাপক পরিমাণে উৎপাদিত হওয়া এই উৎপাদন-পরবর্তী উপকরণগুলোর ('ঝুট') নামেও পরিচিত) শক্তিশালী আপসাইক্লিং এর সম্ভাবনা রয়েছে। যাইহোক, এগুলো বেশ কিছু মধ্যস্বত্বভোগী, অদক্ষ পৃথকীকরণ এবং উচ্চ মাত্রার দূষণ বিশিষ্ট অনানুষ্ঠানিক নেটওয়ার্ক দ্বারা পরিচালিত হয়। এর প্রচুর পরিমাণ বর্জ্য ভারতে রপ্তানি করা হয়, যেখানে তা কম মূল্যের পণ্যতে ডাউনসাইকেল করা হয়।[133] ইতিমধ্যেই বাংলাদেশ বর্তমানে একটি ব্যাপক সার্কুলার সুযোগকে এড়িয়ে চলছে। এর কারখানাগুলো প্রতি বছর প্রায় অর্ধ মিলিয়ন টন টেক্সটাইল বর্জ্য উৎপাদন করে। তুলায় সমৃদ্ধ এবং ধারাবাহিকভাবে ব্যাপক পরিমাণে উৎপাদিত হওয়া এই উৎপাদন-পরবর্তী উপকরণগুলোর ('ঝুট') নামেও পরিচিত) শক্তিশালী আপসাইক্লিং এর সম্ভাবনা রয়েছে। যাইহোক, এগুলো বেশ কিছু মধ্যস্বত্বভোগী, অদক্ষ পৃথকীকরণ এবং উচ্চ মাত্রার দূষণ বিশিষ্ট অনানুষ্ঠানিক নেটওয়ার্ক দ্বারা পরিচালিত হয়। এর প্রচুর পরিমাণ বর্জ্য ভারতে রপ্তানি করা হয়, যেখানে তা কম মূল্যের পণ্যতে ডাউনসাইকেল করা হয়।[134] সার্কুলার ফ্যাশন পার্টনারশিপ[135] এর বিশ্লেষণ অনুমান

সার্কুলার ফ্যাশন পার্টনারশিপ এর বিশ্লেষণ অনুমান করে করে যে 2019 সালে 250,000 টন তুলার বর্জ্য রিসাইক্লিং বাজারে $100 মিলিয়নে বিক্রি হয়ে থাকতে পারে।

বাংলাদেশের ময়মনসিংহে সাইক্লো (CYCLO) কারখানায় রিসাইকেলকৃত তুলা পরিদর্শন। ছবি: মার্ক ড্রায়েক (Mark Draeck)

[132] বাংলাদেশ গার্মেন্ট ম্যানুফ্যাকচারার্স অ্যান্ড এক্সপোর্টার্স অ্যাসোসিয়েশন (2022), 'বাংলাদেশের গার্মেন্টস শিল্প সম্পর্কে (অ্যাবাউট গার্মেন্ট ইন্ডাস্ট্রি অব বাংলাদেশ) ', https://www.bgmea.com.bd/page/AboutGarmentsIndustry

[133] হোসেইন, এস. (2022), 'বাংলাদেশে এখন 171টি Leed সার্টিফাইড সবুজ তৈরি পোশাক কারখানা রয়েছে' https://www.dhakatribune.com/business/2022/09/12/bangladesh-boasts-171-leed-certified-green-rmg-factories-now

[134] সার্কুলার ফ্যাশন পার্টনারশিপ (2021), 'বাংলাদেশে পোস্ট ইন্ডাস্ট্রিয়াল টেক্সটাইল ফাইবার-টু-ফাইবার রিসাইক্লিংয়ের প্রাক-সম্ভাব্যতা বিশ্লেষণ', https://globalfashionagenda.org/product/pre-feasibility-report/

[135] সার্কুলার ফ্যাশন পার্টনারশিপ (2021), 'নীতির সংক্ষিপ্ত বিবরণ: পোশাক উৎপাদনকারী দেশগুলোতে সার্কুলার ব্যবহারের আকার পরিবর্তন, যেমন বাংলাদেশ', https://globalfashionagenda.org/resource/policy-brief-circular-fashion-partnership/

এবং গার্মেন্টস ম্যানুফ্যাকচারিংয়ে পুনরায় কাজে লাগানো হতো, তাহলে তা দেশটির কাঁচামাল আমদানির 15 শতাংশ বা প্রায় $500 মিলিয়ন সাশ্রয় করে দিত।

ইন্ডাস্ট্রির খেলোয়াড়রা বাংলাদেশী টেক্সটাইল খাতে সার্কুলার ব্যবহার উন্নত করার চেষ্টা করেছেন কিন্তু তাতে বেশ কিছু বাধার সম্মুখীন হয়েছেন। উৎপাদন-পরবর্তী টেক্সটাইল বর্জ্যের বিষয়ে ডাটা ও স্বচ্ছতায় ঘাটতি রয়েছে, প্রচুর পরিমাণে টেক্সটাইল বর্জ্য পোড়ানোর জন্য সরিয়ে নেওয়া হয় এবং এতে অন্তর্নিহিত স্বার্থ অনানুষ্ঠানিক বর্জ্য নেটওয়ার্ক মডেলকে টিকিয়ে রাখা হচ্ছে। বাংলাদেশের মাল্টিস্টেকহোল্ডার অংশীদারিত্বগুলো যেমন টেক্সটাইল সাসটেইনেবিলিটি প্ল্যাটফর্ম, যা শীঘ্রই টেক্সটাইল প্রতিযোগিতামূলক প্ল্যাটফর্ম হিসেবে একটি নতুন পর্যায়ে বিকশিত হবে, সম্পদের দক্ষতাকে উন্নীত করেছে এবং টেক্সটাইল সেক্টরের জন্য বিকল্প পথগুলোর পক্ষে কথা বলেছে।[136] বাংলাদেশ সরকার স্বীকার করেছে যে উন্নত মানের বর্জ্য ব্যবস্থাপনা টেক্সটাইল খাতের পরিবেশগত প্রভাব মোকাবেলার চাবিকাঠি, কিন্তু প্রাসঙ্গিক নীতিমালা প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন করা হয়নি। 2010 সালে, দেশটি 3R[137] -এর উপর একটি ন্যাশনাল স্ট্র্যাটেজি ডকুমেন্ট উপস্থাপন করেছিল, কিন্তু এটি সম্পূর্ণরূপে কার্যকর করা হয়নি। বাংলাদেশের অষ্টম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনায় সার্কুলার অর্থনীতির কথা উল্লেখ করা হলেও, এটি পৌরসভার কঠিন বর্জ্য এবং প্লাস্টিকের জন্য একটি EPR স্কিমের প্রবর্তনের উপরই মূলত আলোকপাত করে।[138]

অধিকতর সার্কুলার টেক্সটাইল সেক্টরে বাংলাদেশের রূপান্তরকে ত্বরান্বিত করতে, SWITCH2CE[139] দেশটিতে দুটি পাইলট প্রকল্প বাস্তবায়ন করবে। উভয় প্রকল্পই সক্ষমতার উন্নয়ন, ডাটা সংগ্রহ, ইকোসিস্টেমের উন্নয়ন এবং ভ্যালু চেইন জুড়ে সার্কুলার মডেলের জন্য অর্থায়ন বৃদ্ধি করার মাধ্যমে বাংলাদেশী উৎপাদনকারীদের টার্গেট করবে। পাইলট প্রকল্পের একটি মিশ্রিত টেক্সটাইল বর্জ্য এবং ভোক্তা-পরবর্তী প্লাস্টিক বর্জ্যের উপর নজর দবে, অন্যটি দেবে উৎপাদন-পরবর্তী (কারখানা) তুলার বর্জ্যের উপর।
পাইলট প্রকল্পগুলোর সামগ্রিক প্রচেষ্টার প্রয়োজন হবে যা R&D-কে বৃদ্ধি করে, সাপ্লাইয়ারদের কার্যপদ্ধতি পরিবর্তন করে, সহায়ক নীতিগুলোকে ত্বরান্বিত করে এবং অনানুষ্ঠানিক বর্জ্য নেটওয়ার্কগুলোকে সফলভাবে যুক্ত করে। এটি স্থানীয় ও আন্তর্জাতিক বিশেষজ্ঞদের সহ বহুজাতিক সংস্থাগুলো এবং তাদের শত শত সাপ্লাইয়ারদের মধ্যে বিস্তৃত অংশীদারিত্বের মাধ্যমে করা হবে। 2025 সালের মধ্যে বর্তামানের তুলনায় SWITCH2CE পাইলট প্রকল্পটি প্রতি বছর 50 শতাংশ পর্যন্ত তুলা বিষয়ক বর্জ্য পৃথকীকরণ বৃদ্ধির লক্ষ্য রাখে এবং মিশ্রিত ও প্লাস্টিক বর্জ্য বিষয়ক পাইলট প্রকল্পটি প্রতি বছর 2,500 টন পূর্বে ব্যবহৃত না হওয়া কাঁচামাল প্রতিস্থাপনের লক্ষ্য রাখে।

বাংলাদেশের গাজীপুরে দুলাল ব্রাদার্স লিমিটেড (DBL)-এর কারখানায় টেক্সটাইল স্ক্র্যাপ। ছবি: মার্ক ড্রায়েক (Mark Draeck)

[136] বিজনেস ইনিশিয়েটিভ লিডিং ডেভেলপমেন্ট (2022), 'বিল্ড কানেক্ট নিউজলেটার মে-জুন 2022' https://buildbd.org/wp-content/uploads/2022/08/Connect-2022-03.pdf
[137] বাংলাদেশ পরিবেশ অধিদপ্তর (2009), 'ন্যাশনাল 3R স্ট্র্যাটেজি ফর ওয়েস্ট ম্যানেজমেন্ট (বর্জ্য ব্যবস্থাপনার জন্য জাতীয় 3R কৌশল) ',, http://globalrec.org/wp-content/uploads/2014/03/Draft-National-3R-Strategy.pdf
[138] বাংলাদেশ পরিকল্পনা কমিশন (2020), '৮ম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা জুলাই 2020 - জুন 2025: সমৃদ্ধি প্রচার করা এবং অন্তর্ভুক্তিকরণ লালন করা', https://policy.asiapacificenergy.org/sites/default/files/Eighth%20Five%20Year%20Plan%20%28EN%29.pdf
[139] SWITCH2CE (2022), 'সুইচ টু সার্কুলার ইকোনমি ভ্যালু চেইন', https://switchtocircular.eu/

5

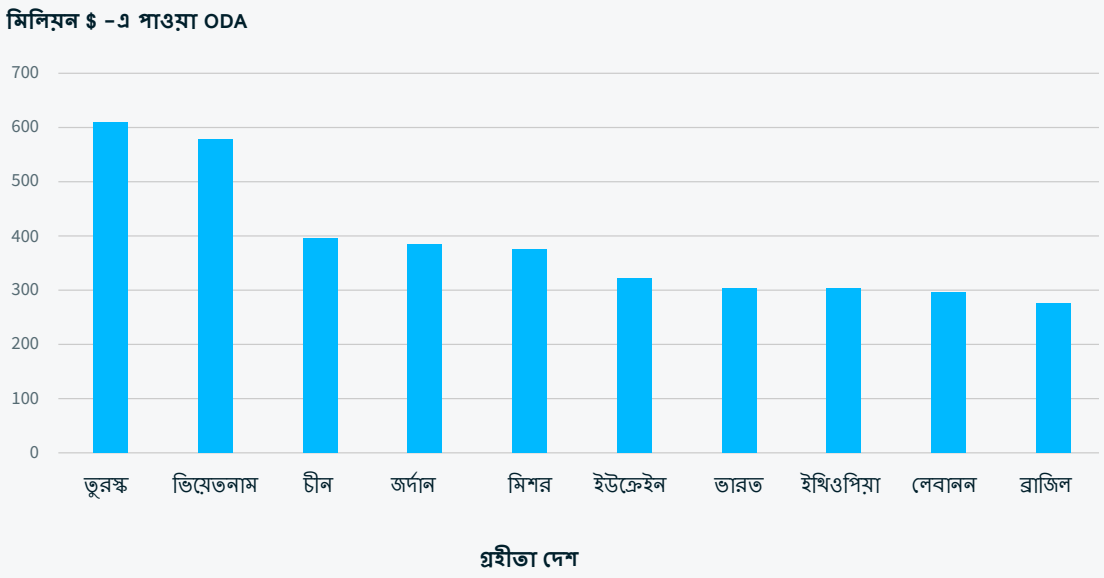
উন্নয়নশীল দেশগুলোর সার্কুলার রূপান্তরের জন্য আন্তর্জাতিক সহায়তা

মরক্কোর ওউম আজ্জায় একটি বাছাই কেন্দ্রে একটি কনভেয়র বেল্টে প্লাস্টিকের বোতল যাচ্ছে। ছবি: ক্যামিল ট্যাহন (Camille Tahon)

সার্কুলার অর্থনীতির ভ্যালু চেইনে রূপান্তরের জটিলতাগুলোর স্বীকৃতিস্বরূপ আন্তর্জাতিক সহযোগিতা প্রচেষ্টাগুলোর মাধ্যমে ইইউ বাণিজ্যিক অংশীদারদের সহায়তা করবে। ইইউ গ্রিন ডিল হলো 2021–2027 সালের জন্য ইইউ-এর €79.4 বিলিয়ন আন্তর্জাতিক উন্নয়ন সহযোগিতা উপকরণের একটি শীর্ষ ভূ-রাজনৈতিক অগ্রাধিকার।[140] ইইউ টেকসই ব্যবহার ও উৎপাদনে সহায়তার ক্ষেত্রে অগ্রগামী হলেও, জার্মানি এবং ফ্রান্সের মতো স্বতন্ত্র সদস্য রাষ্ট্রগুলো, সেইসাথে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র এবং জাপানের মতো অন্যান্য দেশগুলোও এতে পিছিয়ে নেই।[141]

SDG 12 সম্পর্কিত ওভারসীজ ডেভেলপমেন্ট অ্যাসিসট্যান্স (বিদেশী উন্নয়ন সহায়তা) এর শীর্ষ গ্রহীতাগণ, 2015-2019

বৈদেশিক উন্নয়ন সহায়তার উল্লেখযোগ্য প্রবাহ বিশেষ করে টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্য 12 ((সাসটেইনেবল ডেভেলপমেন্ট গোল 12), দায়িত্বশীল ব্যবহার এবং উৎপাদন (রেসপন্সিবল কনজাম্পশন অ্যান্ড প্রোডাকশন) অর্জনের জন্য দেশগুলোর প্রচেষ্টায় সহায়তা করে। এই প্রচেষ্টাগুলোর মধ্যে প্রায়শই চক্রাকার অর্থনীতি পন্থা অন্তর্ভুক্ত থাকে



সূত্র: SDG ফাইন্যান্সিং ল্যাব, 2022

এছাড়াও ইইউ বাণিজ্য ও উন্নয়ন সহযোগিতার মাধ্যমে সমন্বিত সার্কুলার রূপান্তরকেও সহায়তা করছে। উদাহরণস্বরূপ, ইউ বাণিজ্য চুক্তিগুলোতে সার্কুলার অর্থনীতির উচ্চাকাঙ্ক্ষাগুলোকে সন্নিবেশিত করছে,[142] এবং অন্যান্য দেশের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ মানদণ্ডকে সমর্থন করছে যাতে সার্কুলার রূপান্তরগুলো ভ্যালু চেইনকে ব্যাহত না করে।[143] ইইউ এবং উৎপাদনকারী দেশগুলোর মধ্যে সহযোগিতার আরেকটি প্রণালী হলো এইড ফর ট্রেইড, যার লক্ষ্য হচ্ছে উন্নয়নশীল দেশগুলোকে সরবরাহের ক্ষেত্রের এবং বাণিজ্য-সম্পর্কিত অবকাঠামোগত বাধাগুলো অতিক্রম করতে সহায়তা করা, যা বাধাগুলো তাদের আন্তর্জাতিক বাণিজ্যে জড়িত হওয়ার ক্ষমতাকে রুদ্ধ করে। যেহেতু ইইউ হলো এইড ফর ট্রেইড এর মুখ্য দাতা

[140] CONCORD (2022), 'গ্লোবাল ইউরোপ ফান্ডিং নির্দেশিকা 2021-2027 /'গাইড টু গ্লোবাল ইউরোপ ফান্ডিং 2021-2027: সুশীল সমাজ সংগঠনগুলোর জন্য, 1ম অংশ', https://concordeurope.org/resource/guide-to-global-europe-funding-2021-2027-for-civil-society-organisations/

[141] শ্রোডার, পি. এবং রইস, জে. (2021) 'একটি অন্তর্ভুক্তিমূলক সার্কুলার অর্থনীতিকে অর্থায়ন', চ্যাঠাম হাউস, https://www.chathamhouse.org/2021/07/financing-inclusive-circular-economy/02-sdgs-and-how-circular-economy-finance-can-0

[142] ইন্সটিটিউট ফর ইউরোপিয়ান এনভায়রনমেন্টাল পলিসি (2022), 'সার্কুলার অর্থনীতির সমর্থনে বাণিজ্য: একটি সমন্বিত রিপোর্ট', https://ieep.eu/publications/trade-in-support-of-circular-economy

[143] ইউরোপিয়ান কমিশন (2020), '2020 সার্কুলার অর্থনীতির কর্মপরিকল্পনা: আন্তর্জাতিক দিকসমূহ', https://ec.europa.eu/environment/international_issues/pdf/Circular%20Economy%20ActionPlan_FS_EN_web.pdf

(2019 সালে €17.9 বিলিয়ন), এবং ক্রমবর্ধমান স্বীকৃতি আছে যে, এই উদ্যোগটি মাধ্যমে বাণিজ্যের সবুজায়নকে সমর্থন করা উচিৎ,[144] তাই এটি ইইউ এবং উৎপাদনকারী দেশগুলোর জন্য সার্কুলার অর্থনীতির দ্বারা সৃষ্ট বাণিজ্যিক বাধাগুলো অতিক্রম করার একটি গুরুত্বপূর্ণ হাতিয়ার হবে।[145] উন্নয়ন ও বিনিয়োগের পরিমণ্ডলে, ইইউ অ্যাসোসিয়েশন অব সাউথইস্ট এশিয়ান নেশনস –এর মতো অঞ্চলসমূহ এবং মরক্কোর মতো পৃথক দেশগুলোকে নিয়ে 'গ্রিন পার্টনারশিপস'ও তৈরি করছে, যেখানে ইইউ সার্কুলার অর্থনীতির কর্ম পরিকল্পনা সহ, গ্রিন ডিল-এর উদ্দেশ্যগুলোর সাথে একীভূত হওয়াকে উন্নীত করতে বাণিজ্যিক অংশীদারদের সাথে ঘনিষ্ঠভাবে সহযোগীরূপে কাজ করবে।[146] এটি প্রকল্প-ভিত্তিক উন্নয়ন সহযোগিতার মাধ্যমেও করা হয়, যেমন সুইচ টু গ্রিন ফ্যাসিলিটি: উন্নয়ন সহযোগিতা প্রকল্পগুলোর একটি পরিবার যার লক্ষ্য হলো খাদ্য, টেক্সটাইল এবং নির্মাণ সামগ্রীর মতো উচ্চ-প্রভাবযুক্ত ভ্যালু চেইনে সচেতনতা বৃদ্ধি এবং সক্ষমতা গড়ে তোলা। 2020 সাল নাগাদ, ইইউ এই সুবিধার জন্য €400 মিলিয়নেরও বেশির প্রতিশ্রুতি দিয়েছিল, যার অধিকাংশ তহবিল সুইচ এশিয়া (SWITCH Asia) প্রোগ্রামে যাচ্ছে, যা MSME-এর উপর জোর দিয়ে এশিয়া জুড়ে সবুজ রূপান্তরকে সহায়তা করছে।[147] সুইচ টু সার্কুলার ইকোনমি ভ্যালু চেইনস (55) পৃষ্ঠায় কেস স্টাডি দেখুন) হলো সুইচ টু গ্রীন ফ্যাসিলিটিতে একটি সাম্প্রতিক সংযোজন, এবং এটি অনুশীলনের মধ্যে সার্কুলার রূপান্তরগুলোর প্রদর্শন ও আকার বাড়ানোর জন্য ভ্যালু চেইনের পুরোটা জুড়ে কাজ করার লক্ষ্য নিয়েছে।[148]

ইইউ-এর বাইরে সার্কুলার অর্থনীতি এবং সম্পদের দক্ষতা আরো সমন্বিত এবং বিধিবদ্ধ হয়ে উঠেছে। এর জন্য মূলত সাসটেইনেবল ডেভেলপমেন্ট গোল 12 অন সাসটেইনেবল কনজাম্পশন অ্যান্ড প্রোডাকশন (টেকসই ব্যবহার ও উৎপাদনের জন্য টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্য 12) -কে ধন্যবাদ। উদাহরণস্বরূপ, 140টি সরকার ওয়ান প্ল্যানেট নেটওয়ার্কের সাথে সংযুক্ত আছে, যেখানে দক্ষতাকে একত্রিত করা হয়, জ্ঞান ভাগ করে নেওয়া হয় এবং যৌথ সম্পদ তৈরি করা হয়, যাতে মানুষ ও পৃথিবীর সমৃদ্ধির স্বার্থে টেকসই ব্যবহার ও উৎপাদনের প্রয়োজনীয়তা সম্পর্কে সচেতনতা বৃদ্ধি পায়।[149]

অনেক দেশের দ্বিপাক্ষিক উন্নয়ন সহায়তায়ও সার্কুলার অর্থনীতি পন্থাগুলোর বৈশিষ্ট্য রয়েছে। অধিকন্তু, ইউএন এনভায়রনমেন্ট প্রোগ্রাম, ইউএন ইন্ডাস্ট্রিয়াল ডেভেলপমেন্ট অর্গানাইজেশন এবং ইউএন ডেভেলপমেন্ট প্রোগ্রাম এর মতো জাতিসংঘের প্রতিষ্ঠানগুলো ভ্যালু চেইনের পন্থাগুলোর অগ্রগতিতে, ইন্ডাস্ট্রিয়াল সহযোগিতা এবং সার্কুলার অর্থনীতির সহযোগিতার উন্নয়নে কৌশলগত অবদান রাখে। আরেক মূল খেলোয়াড় হলো 42টি-দেশ নিয়ে-শক্তিশালী গ্লোবাল অ্যালায়েন্স অন সার্কুলার ইকোনমি অ্যান্ড রিসোর্স এফিসিয়েন্সি (GACERE), যা 2021 সালে গঠিত হয়েছিল। প্ল্যাটফর্মটি সার্কুলার রূপান্তর ত্বরান্বিত করতে আগ্রহী দেশগুলোর জন্য উন্মুক্ত, এবং এটি মুক্ত জ্ঞান বিনিময়, গবেষণা এবং নতুন অংশীদারিত্ব গঠনের একটি স্থান।[150]

সামগ্রিকভাবে, এর মানে হলো যে আন্তর্জাতিক সম্প্রদায় সার্কুলার ব্যবহারের জন্য সহযোগিরূপে কাজ করতে আরো ভালভাবে প্রস্তুত, এমনকি যদি উন্নয়নশীল দেশগুলোকে সংহত করার জন্য একটি নিয়ন্ত্রিত ভ্যালু চেইনের রূপান্তরের জন্য আরো অর্থায়ন এবং সক্ষমতা বৃদ্ধির প্রয়োজনও হয়।

---

[144] OECD এবং ওয়ার্ল্ড ট্রেড অর্গানাইজেশন (2022), 'এক নজরে এইড ফর ট্রেইড ('এইড ফর ট্রেইড অ্যাট এ গ্ল্যান্স 2022) : সংযুক্ত, টেকসই বাণিজ্যের ক্ষমতায়ন (এম্পাওয়ারিং কানেক্টেড, সাসটেইনেবল ট্রেড) ', https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/a4tatglance2022_e.pdf

[145] ইইউ (2021), 'অর্থনৈতিক একীকরণ, বাণিজ্য ও সংযোগ: অংশীদার দেশগুলোতে AfT কার্যক্রমের ম্যাপিং (ম্যাপিং অব AfT অ্যাক্টিভিটিজ ইন পার্টনার কান্ট্রিজ) ',https://international-partnerships.ec.europa.eu/policies/sustainable-growth-and-jobs/economic-integration-trade-and-connectivity_en#mapping-of-eu-aft-activities-in-partner-countries

[146] ইইউ (2021), 'Chantier d'un partnenariat vert: UE–Maroc', https://climate.ec.europa.eu/system/files/2021-06/20210628_partenariat_vert_eu_maroc_fr.pdf

[147] ইউরোপিয়ান কমিশন (2020), 'একটি বৈশ্বিক সার্কুলার অর্থনীতির পথে নেতৃত্ব দেওয়া: বর্তমান অবস্থা এবং ভবিষ্যত সম্পর্কে আভাস', https://ec.europa.eu/environment/pdf/circular-economy/leading_way_global_circular_economy.pdf

[148] SWITCH2CE (2022), 'সুইচ টু সার্কুলার ইকোনমি ভ্যালু চেইন', https://switchtocircular.eu/

[149] ওয়ান প্ল্যানেট নেটওয়ার্ক (2022), 'ওয়ান প্ল্যানেট নেটওয়ার্ক সম্পর্কে', https://www.oneplanetnetwork.org/about/the-one-planet-network

[150] GACERE (2021), 'কনসেপ্ট নোট: গ্লোবাল অ্যালায়েন্স অন সার্কুলার ইকোনমি অ্যান্ড রিসোর্স এফিসিয়েন্সি (GACERE) টুওয়ার্ডস জাস্ট ট্রানজিশন অভিমুখে' https://ec.europa.eu/environment/international_issues/pdf/GACERE%20Concept%20Note.pdf

কেইস স্টাডি

সুইচ টু সার্কুলার ইকোনমি ভ্যালু চেইন

সুইচ টু সার্কুলার ইকোনমি ভ্যালু চেইনস (SWITCH2CE) হলো ইউরোপীয় ইউনিয়ন এবং ফিনল্যান্ড কর্তৃক অর্থায়িত একটি আন্তর্জাতিক উন্নয়ন প্রকল্প, যার লক্ষ্য হল সার্কুলার অর্থনীতির অনুশীলনগুলো গ্রহণ করার জন্য বাছাইকৃত ভ্যালু চেইনে থাকা উদ্যোগগুলোকে সহায়তা করা। এটি সুইচ-এশিয়া (SWITCH-Asia), সুইচ-মেড (SWITCH-Med) এবং সুইচ আফ্রিকা গ্রিন (SWITCH Africa Green) -এর মতো বিগত এবং চলমান ইইউ সহযোগিতা কর্মসূচিগুলো অভিজ্ঞতাকে ব্যবহার করে।

প্রকল্পটি স্বীকার করে যে, সার্কুলার অর্থনীতির অনুশীলন প্রয়োগের জন্য বৈশ্বিক ভ্যালু চেইনের সমস্ত ব্যক্তিদের সহযোগিতা প্রয়োজন, নেতৃস্থানীয় বহুজাতিক কোম্পানি থেকে শুরু করে সাপ্লাইয়ার এবং ছোট ও মাঝারি আকারের উদ্যোগ পর্যন্ত। তাই, 2022-2025 সালের মধ্যে SWITCH2CE বেশ কয়েকটি টার্গেট দেশে পাইলট প্রকল্প চালাবে, যেখানে ইইউ বহুজাতিক কোম্পানিগুলোর সাপ্লাইয়ারদের সার্কুলার ব্যবহারের দিকে পরিবর্তন করতে সহায়তা করা হবে। পাইলটগুলো হলো:

প্লাস্টিক প্যাকেজিং: মরক্কোতে rPET এর জন্য বোতল-থেকে-বোতল রিসাইকেলকরণ (ইংরেজিতে কেস স্টাডি পৃষ্ঠা 28 দেখুন);

টেক্সটাইল এবং গার্মেন্টস: বাংলাদেশে উৎপাদন-পরবর্তী মিশ্রিত টেক্সটাইল এবং ভোক্তা-পরবর্তী বা উৎপাদন-পরবর্তী প্লাস্টিকের রিসাইকেলকরণ (কেস স্টাডি পৃষ্ঠা 50 দেখুন);

টেক্সটাইল এবং গার্মেন্টস: বাংলাদেশে উৎপাদন-পরবর্তী তুলার রিসাইকেলকরণ (কেস স্টাডি পৃষ্ঠা 50 দেখুন);

ICT এবং ইলেকট্রনিক্স: ইজিপ্টে ব্যবহৃত বৈদ্যুতিক এবং ইলেকট্রনিক সরঞ্জামের সংস্কার এবং পুনর্ব্যবহার।[151]

মরক্কোর ওউম আজ্জায় একটি বাছাই কেন্দ্রে প্লাস্টিক বোতলের বর্জ্য মজুদ করা। ছবি: ক্যামিল ট্যাহন (Camille Tahon)

[151] SWITCH2CE ICT এবং ইলেকট্রনিক্স পাইলট প্রকল্পটি টেক্সটাইল এবং প্লাস্টিক পাইলটের চেয়ে প্রকল্প ডিজাইনের পূর্ববর্তী পর্যায়ে রয়েছে। যেহেতু এই ভ্যালু চেইনে SWITCH2CE-এর কার্যক্রমের প্রকৃতি সম্পর্কে এখনও যথেষ্ট অনিশ্চয়তা রয়েছে, তাই এই সেক্টরটি ICT এবং ইলেকট্রনিক্স ভ্যালু চেইনের জন্য সার্কুলার নীতি নিয়ে আলোচনা করে না।

এছাড়াও একটি সার্কুলার মডেলে রূপান্তরের জন্য সার্কুলার অর্থনীতি-বান্ধব নীতি, অর্থায়ন পদ্ধতি, দক্ষতা, ভোক্তা সচেতনতা এবং সহযোগিতার জন্য প্ল্যাটফর্মগুলোর একটি সহায়ক দৃশ্যপটও প্রয়োজন। এই সক্ষম পরিবেশ তৈরি করার জন্য SWITCH2CE পাইলট প্রকল্পগুলো কিছু কার্যক্রমের সঙ্গে পরিপূরক, যার মধ্যে অন্তর্ভুক্ত রয়েছে প্রতিটি টার্গেট দেশে অর্থনৈতিক, ব্যবসায়িক ও পরিবেশগত নীতি এবং নিয়ন্ত্রক কাঠামোর ম্যাপিং।

এই পলিসি পেপারটি, যা SWITCH2CE-এর প্রথম রিপোর্ট, আন্তর্জাতিক বাজার শক্তিগুলো কীভাবে ভ্যালু চেইনকে সবুজ করছে এবং কীভাবে উৎপাদনকারী দেশগুলো এই রূপান্তরটির মধ্যে দিয়ে যেতে পারে তার রূপরেখা তুলে ধরেছে। SWITCH2CE প্রকল্প চলাকালীন অতিরিক্ত ভ্যালু চেইন এবং টার্গেট দেশ-নির্দিষ্ট রিপোর্ট তৈরি করা হবে।

মরক্কোর রাবাত-এ SWITCH2CE এর জন্য প্রকল্প কর্মশালা। ছবি: ওনুডি ম্যারোক (ONUDI Maroc)

এগিয়ে যাওয়ার করনীয় সমূহ

ইইউ নীতি, কর্পোরেট টেকসইয়ত্ব এবং প্রযুক্তিগত প্রবণতা সবই বাজারে একটি জরুরিভাবে প্রয়োজনীয় পরিবর্তন তৈরি করছে যা টেকসই ব্যবসার জন্য একটি সমান সুযোগের ন্যায্য ক্ষেত্র নিশ্চিত করবে। ইইউ-তে কিছু নিয়ন্ত্রক পরিবর্তন, বিশেষ করে বাধ্যতামূলক পণ্য বিষয়ক আবশ্যিক শর্তাবলী, উৎপাদনকারী দেশগুলোকে দ্রুত চলতে বাধ্য করতে পারে যদি তারা ইইউ বাজারে অব্যাহত প্রবেশাধিকার পেতে চায়। সার্কুলার ব্যবহার অর্জন করা জাতীয় এবং বিশ্বব্যাপী উভয় ক্ষেত্রেই একটি গুরুত্বপূর্ণ প্রতিযোগিতামূলক সুবিধা হয়ে উঠবে।

একটি সার্কুলার অর্থনীতিতে ব্যবসায়িক মডেলগুলোকে পুনর্বিন্যাস করতে, কম-মূল্যের বর্জ্য ব্যবস্থাপনা পদ্ধতিগুলো থেকে দূরে সরার জন্য সুসংগত নীতি, ভ্যালু চেইনের সহযোগিতা এবং সিদ্ধান্তমূলক নীতির প্রয়োজন। স্থিতাবস্থা বজায় রাখতে প্রতিশ্রুতিবদ্ধ নিহিত স্বার্থের দ্বারা এটি বাধাগ্রস্ত হতে পারে। পরিবর্তনে সময় লাগে, এবং অনেক উন্নয়নশীল দেশ পণ্য ও সাপ্লাই চেইনের শুদ্ধতা-পরীক্ষণের আবশ্যিক শর্ত দ্বারা কঠোরভাবে আঘাতপ্রাপ্ত হওয়ার ঝুঁকিতে রয়েছে, যা 2025 সালের দিকে কার্যকর হবে।

সক্ষমতা বৃদ্ধি, নীতি এবং আর্থিক সংযোগ সহায়তা সহকারে ভ্যালু চেইন জুড়ে সহযোগিতামূলক সার্কুলার অর্থনীতির পন্থাগুলো চালানো, উৎপাদনকারী দেশগুলোতে স্থিতিস্থাপকতা তৈরির চাবিকাঠি হবে। পরিবর্তনের সুযোগ, সার্কুলার ব্যবহারে প্রতিবন্ধকতা, এবং সার্কুলার রূপান্তরকে সক্ষম করতে পারে এমন নীতির উত্তোলকগুলো সম্পূর্ণরূপে বোঝার জন্য আরো দেশ-নির্দিষ্ট বিশ্লেষণের প্রয়োজন আছে। তাই, মরক্কো, বাংলাদেশ এবং ইজিপ্টে সার্কুলার রূপান্তরকে পথনির্দেশনা দিতে এবং ইইউ-কে সাপ্লাই দেয় এমন অন্যান্য উন্নয়নশীল দেশগুলোতে নীতি উন্নয়নের কথা জানাতে, নীতি সংলাপ এবং গবেষণা SWITCH2CE পাইলট প্রকল্পগুলোর সাথে থাকবে (পৃষ্ঠা 53) দেখুন) ।