কার্যপত্র নং. ৩২৬

International Labour Organization

1919·2019

টেক্সটাইল, বস্ত্র, চামড়া ও পাদুকাশিল্পে কর্ম-ভবিষ্যৎ

সেক্টোরাল পলিসিস ডিপার্টমেন্ট

কার্যপত্র ৩২৬

টেক্সটাইল, বস্ত্র, চামড়া ও পাদুকাশিল্পে কর্ম-ভবিষ্যৎ

ইন্টারন্যাশনাল লেবার অফিস
জেনেভা

স্বতঃস্ফূর্ত আলোচনা ও লব্ধ অভিমত প্রচারের লক্ষ্যে
এই কার্যপত্রটি প্রারম্ভিক নথি হিসেবে বিবেচিত

স্বত্ব © আন্তর্জাতিক শ্রম সংস্থা ২০১৯

ক্রিয়েটিভ কমন্স অ্যাট্রিবিউশন ৩.০ আইজিও লাইসেন্স (http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo)-এর আওতায় এই কার্যপত্রটি সবার জন্য বিনামূল্যে ব্যবহারের উপযোগী উন্মুক্ত একটি কর্মসূচি। যে কেউ প্রয়োজনমতো সম্পাদনা ও পরিমার্জন করে এটি নানাভাবে পুনর্ব্যবহার, প্রচার ও অভিযোজন করতে পারবেন। লাইসেন্সে বর্ণিত শর্ত অনুযায়ী বাণিজ্যিক উদ্দেশ্যে ব্যবহারেও বাধা নেই। তবে মূল নিবন্ধের প্রণেতা হিসেবে অবশ্যই আইএলও-র নাম স্পষ্টভাবে উল্লেখ করতে হবে। তবে এ ধরনের ব্যবহারে আইএলও-র প্রতীক সংযোজন অনুমোদিত নয়।

অনুবাদ – এই কার্যপত্রের যে কোনো ধরনের অনুবাদের ক্ষেত্রে এই স্বীকারোক্তি সংযোজন করার নির্দেশনা রয়েছে : *এ সংস্করণটি আন্তর্জাতিক শ্রম সংস্থা (আইএলও) কর্তৃক অনূদিত হয়নি এবং এটি আইএলও-র আনুষ্ঠানিক অনুবাদ সংস্করণ হিসেবে বিবেচিত হবে না। এ সংস্করণের কোনো তথ্য বা নির্ভুলতার বিষয়ে আইএলও দায়বদ্ধ নয়।*

অভিযোজন – এই কার্যপত্রের যে কোনো ধরনের অভিযোজনের ক্ষেত্রে এই স্বীকারোক্তি সংযোজন করার নির্দেশনা রয়েছে : *আন্তর্জাতিক শ্রম সংস্থা (আইএলও) প্রণীত কার্যপত্র থেকে এ অভিযোজিত অংশটি নেওয়া হয়েছে। তবে এর বাইরে অন্যান্য সকল অভিমত ও মতামতের জন্য সম্পূর্ণভাবে এর লেখক বা প্রকাশক বা সম্পাদক দায়বদ্ধ, এসব মতামত কোনোভাবেই আইএলও স্বীকৃত নয়।*

এ কার্যপত্র ব্যবহারে লাইসেন্স ও অধিকার বিষয়ক যে কোনো তথ্যের জন্য যোগাযোগ করা যেতে পারে : আইএলও পাবলিকেশন্স (রাইট অ্যান্ড লাইসেন্সিং), সিএইচ-১২১১, জেনেভা ২২, সুইজারল্যান্ড; ইমেইল : rights@ilo.org।

ILO ISSN/ISBN - 978-92-2-031516-3 (web pdf)

জাতিসংঘে চর্চিত রীতি অনুযায়ী, আন্তর্জাতিক শ্রম দপ্তরের কোনো অংশ বা আইএলও পাবলিকেশন্সের দায়িত্বপ্রাপ্ত কোনো কর্মী কোনোক্রমেই কোনো রাষ্ট্র, অঞ্চল, এলাকা বা সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষ বা সীমান্ত সংক্রান্ত আইনগত বিষয় বা পরিস্থিতি সম্পর্কে কোনো অভিমত বা প্রতিক্রিয়া ব্যক্ত করতে পারেন না।

যে কোনো স্বাক্ষরিত নিবন্ধ, গবেষণাপত্র বা অন্যান্য নথিতে উদ্ধৃত সকল মতামত বা প্রতিক্রিয়ার জন্য সম্পূর্ণভাবে এটির প্রণেতা স্বয়ং দায়বদ্ধ। এর ধরনের প্রকাশনায় সন্নিবেশিত অভিমত বা মন্তব্য কোনোভাবেই আন্তর্জাতিক শ্রম দপ্তর কর্তৃক স্বীকৃত নয়।

এ ছাড়া কোনো প্রতিষ্ঠান, বাণিজ্যিক পণ্য ও পদ্ধতির তথ্য উল্লেখ করার বিষয়টি আন্তর্জাতিক শ্রম দপ্তরের স্বীকৃতি নির্দেশ করে না এবং কোনো প্রতিষ্ঠান, বাণিজ্যিক পণ্য ও পদ্ধতির তথ্য উল্লেখ না করার বিষয়টিও অনুমোদনহীনতার প্রতিফলন নয়।

আইএলও প্রকাশনা ও ডিজিটাল পণ্য সম্পর্কে বিশদ তথ্যের জন্য ভিজিট করুন : www.ilo.org/publns।

সূচি

পৃষ্ঠা

মুখবন্ধ ..... ঘ

১. ভূমিকা ১

২. মূল প্রভাবক ও নিয়ামক ২

২.১. প্রযুক্তিগত উৎকর্ষ ২

২.১.১. রোবোটিকস ও অটোমেশন ২

২.১.২. ডিজিটালাইজেশন ৩

২.১.৩. নতুন উপকরণ ৫

২.২. বিশ্বায়ন ৭

২.৩. জলবায়ু পরিবর্তন ৯

২.৪. জনতাত্ত্বিক ১১

৩. সুষম কর্মের সমস্যা ও সম্ভাবনা ১৫

৩.১. কর্মসংস্থান ১৫

৩.১.১. কর্মসৃজন, বেকারত্ব ও কর্ম-রূপান্তর ১৫

৩.১.২. ক্ষুদ্র ও মাঝারি উদ্যোগ ১৬

৩.১.৩. দক্ষতা ও মানবসম্পদ উন্নয়ন ১৭

৩.২. মৌলিক নীতি ও কর্মকেন্দ্রিক অধিকার ১৮

৩.৩. সামাজিক সুরক্ষা ২০

৩.৩.১. সামাজিক নিরাপত্তা ২০

৩.৩.২. কর্মপরিবেশ, পেশাগত নিরাপত্তা ও স্বাস্থ্য ২০

৩.৪. সামাজিক সংলাপ ২২

৪. তিন ধরনের দেশের প্রেক্ষাপটে কর্ম-ভবিষ্যৎ ২৪

৪.১. স্বল্পোন্নত দেশ : দুস্তর পথ-পরিক্রমা ২৪

৪.২. মধ্য আয়ের দেশ : পুনর্গঠন চ্যালেঞ্জ ২৫

৪.৩. উচ্চ আয়ের দেশ : ডিজিটাল বিপ্লবের জন্য প্রস্তুত? ২৫

৫. সার্বজনীন ভবিষ্যৎ বিনির্মাণ ২৭

মুখবন্ধ

২০১৯ সালে আন্তর্জাতিক শ্রম সংস্থা (আইএলও) শতবর্ষ উদযাপনে নিজেদের এ যাবৎকালের সকল অর্জন নিয়ে যে স্মারক আলোচনা ও কর্মসূচি পালন করছে, তার মূল প্রতিপাদ্য হলো : কর্ম-ভবিষ্যৎ।

২০১৯ সালের ২২ জানুয়ারি এই উদযাপনের আনুষ্ঠানিক উদ্বোধন উপলক্ষে কর্ম-ভবিষ্যৎ সংক্রান্ত বৈশ্বিক কমিশন (গ্লোবাল কমিশন অন দ্য ফিউচার অব ওয়ার্ক) 'উজ্জ্বল ভবিষ্যতের জন্য কর্ম'[১] শীর্ষক একটি প্রতিবেদন প্রকাশ করে। কীভাবে সার্বজনীন একটি ভবিষ্যৎ বিনির্মাণ করা যায়, সে বিষয়ে এই প্রতিবেদনে আইএলওর গুরুত্বপূর্ণ বিভিন্ন সংগঠক– সরকার, নিয়োগকর্তা ও শ্রমিক এবং অন্যান্য অংশীদারের জন্য ছিল বিস্তারিত রূপরেখা। ২০১৯ সালের জুনে আন্তর্জাতিক শ্রম সম্মেলনে এই প্রতিবেদনটি উত্থাপন করা হয়। আইএলও-র সদস্য ১৮৭ দেশের ত্রিপক্ষীয় প্রতিনিধিরা ওই সম্মেলনে নীতি ও কর্মপরিকল্পনা নিয়ে যে বিশদ আলোচনা করেন, তার আলোকেই আইএলও নিজেদের দ্বিতীয় শতকের শুরু থেকে বিশ্বজুড়ে কর্মকেন্দ্রিক শান্তি ও সামাজিক ন্যায্যতা প্রতিষ্ঠার লক্ষ্যে কার্যকর ভূমিকা রাখার চেষ্টা করবে।

আইএলও-র শতবর্ষ উদযাপনের উপলক্ষ্য সামনে রেখে টেক্সটাইল, বস্ত্র, চামড়া ও পাদুকাশিল্পে (টিসিএলএফ) কর্ম-ভবিষ্যৎ শীর্ষক এই কার্যপত্রটি তৈরি করা হয়েছে আইএলও-র সকল সংগঠক ও টিসিএলএফ শিল্পের অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ অংশীদারদের জন্য, তারা যাতে এ সংক্রান্ত উন্নয়ন ভাবনা এগিয়ে নিতে পারে। টিসিএলএফ খাতের উৎপাদন প্রক্রিয়া সংক্রান্ত সমস্যা ও সম্ভাবনার দিকে প্রধান মনোযোগ থাকলেও, সরবরাহ ব্যবস্থার অন্যান্য অংশের বাস্তবায়ন প্রক্রিয়া, যেমন– তুলা উৎপাদন থেকে খুচরা বিক্রি পর্যন্ত, সব কিছুই বিবেচনায় নেওয়া হয়েছে। এটি মূলত আইএলও-র ২০১৮-১৯ বর্ষের সেক্টোরাল প্রোগ্রামের অংশ, যেটি ২০১৭ সালে আইএলও গভর্নিং বডি অধিগ্রহণ করেছিল। নানা খাতের কর্ম-প্রতিষ্ঠান ও উৎপাদনমুখিতার সমস্যা ও প্রবণতা নিয়ে বিস্তৃত গবেষণার মাধ্যমে সুনির্দিষ্ট খাতভিত্তিক চিত্র তুলে আনাই ছিল এর লক্ষ্য, যাতে কর্ম-ভবিষ্যৎ নিয়ে বৈশ্বিক আলোচনার রসদ যোগানো যায়।

বৈশ্বিক, আঞ্চলিক ও জাতীয় পর্যায়ের ২২টি ভিন্ন অর্থনৈতিক ও সামাজিক খাতের নানা প্রতিবন্ধকতা চিহ্নিত করার পাশাপাশি আইএলওর সকল সংগঠকের সম্ভাবনা বিবেচনায় নিয়ে সুষম কর্মকে উৎসাহিত করার লক্ষ্যে এই কার্যপত্রটি প্রস্তুত করা হয়েছে। আইএলও-র সেক্টোরাল পলিসিস ডিপার্টমেন্টের সকল সহকর্মী দিয়েছেন অক্লান্ত শ্রম। ক্যাসপার এন এমন্ড, বিট্রিজ কুনহা, উইলিয়াম কেম্প ও এমিলি লিন্ডস্ট্রম মূল কাজটি এগিয়ে নিয়েছেন। সার্বিক তত্ত্বাবধানে ছিলেন সেক্টোরাল পলিসিস ডিপার্টমেন্টের উপপরিচালক আকিরা ইসাওয়া ও পরিচালক অ্যালেট ভ্যান লিউর। গুরুত্বপূর্ণ পরামর্শ ও মতামত দিয়ে সমৃদ্ধ করেছেন ফার্নান্দো বার্সিয়া ডি মাটোস, জেনিন বার্গ, লার্স বার্গভিস্ট, আন্দ্রে ডেভিলা, জেফরি আইসেনব্রন, মাইকেল এলকিন, মারটিন হন, ইসকান্দার খলভ, ডেভিড কুসেরা, ডরোথি লভেল, অ্যানি পোসটুমা, নরমা জেন পটার, জোহানা সিলভ্যানডর, ডেনিয়েল ভগান হোয়াইটহেড ও মাইকেল ওয়াট।

পরিশেষে, কৌশলগত আর্থিক সহায়তা ও উদাত্ত সহযোগিতার জন্য আমরা আন্তরিক কৃতজ্ঞতা জানাতে চাই নেদারল্যান্ড সরকারকে।

অ্যালেট ভ্যান লিউর
পরিচালক
সেক্টোরাল পলিসিস ডিপার্টমেন্ট

[১] আইএলও : ওয়ার্ক ফর ব্রাইটার ফিউচার – গ্লোবাল কমিশন অন দ্য ফিউচার অব ওয়ার্ক (জেনেভা, ২০১৯)

১. ভূমিকা

আঠার শতকে টেক্সটাইল শিল্পের যখন ব্যাপক উত্থান শুরু হলো, সেটিই ছিল শিল্প বিপ্লবের প্রধানতম সূচনা। আধুনিক উৎপাদন পদ্ধতি ব্যবহারে এ শিল্প ছিল পুরোধা। পাওয়ার লুম, কটন জিন এবং সুইং মেশিনের মতো উদ্ভাবনী প্রযুক্তির সুবাদে এই টেক্সটাইল, বস্ত্র, চামড়া ও পাদুকশিল্পই (টিসিএলএফ) অন্য সকল উৎপাদন খাতে যন্ত্রনির্ভর কর্মপদ্ধতির নতুন পথের সন্ধান দেয়।

অচিরেই এই খাতটি ইউরোপীয় দেশগুলোর নয়া শিল্পায়নের প্রধানতম শক্তির উৎস হয়ে দাঁড়ায়। অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধির পাশাপাশি সৃষ্টি হয় নতুন নতুন কর্মসংস্থান। অবশ্য টেক্সটাইল কারখানাগুলোতে বেশির ভাগই ছিল নারী শ্রমিক। রুক্ষ পরিবেশে স্বল্প মজুরিতে তাদের কাজ করতে হতো দীর্ঘ সময়।

বিশ শতকের গোড়ার দিকে ইউরোপ ও যুক্তরাষ্ট্রের বেশিরভাগ কারখানাতেই অভিবাসী শ্রমিকদের নিয়োগ দেওয়া হতো, যাদের ডাকা হতো 'সোয়েটশপ' বলে। ব্যাপক বিশ্বায়নের ধারাবাহিকতায় ১৯৮০ সালের দিকে টিসিএলএফ শিল্পের বড় অংশ ধীরে ধীরে স্থানান্তরিত হয় উন্নয়নশীল দেশগুলোতে। শ্রমিকের মজুরি সেখানে কম, উৎপাদন খরচও তাই অল্প।

বিশ্বের বহু উন্নয়নশীল ও উদীয়মান দেশের অর্থনৈতিক ও সামাজিক উন্নয়নের প্রধান চাবিকাঠি এখন এই টিসিএলএফ শিল্পখাত। এর হাত ধরেই তারা বৈশ্বিক সরবরাহ চেইন ও রপ্তানি বাজারে ঢোকার সুযোগ পেয়েছে। প্রচণ্ড শ্রমঘন এই শিল্পের সুবাদে লাখ লাখ নারী ও পুরুষের কর্মসংস্থান হয়েছে, দারিদ্র্য থেকে মুক্তির পথ মিলেছে অগণিত মানুষের।

তবুও, কয়েকটি দেশের কিছু কিছু কারখানায় এই শিল্পের প্রতিবেশগত পরিস্থিতি ও কর্মক্ষেত্রের দুরবস্থা এখনও ১শ বছর আগেকার ইউরোপ ও আমেরিকার সেই কদর্য ইতিহাসের কথাই মনে করিয়ে দেয়। শ্রমিকদের এই জীবনযাত্রা ও পরিবেশ পরিস্থিতি এই বার্তাও দেয়– খরচ, উৎপাদন ও কর্মক্ষেত্রের সার্বিক ভারসাম্য মোটেও স্থিতিশীল নয়। ২০১৩ সালে বাংলাদেশে রানা প্লাজা ধস ট্র্যাজেডিতে প্রাণ হারিয়েছিলেন ১ হাজার ১৩৪ নারী-পুরুষ। তাদের মৃত্যু বিশ্বকে এই জরুরি বার্তাই দিয়েছিল– এই শিল্পে কর্মক্ষেত্রের নিরাপত্তা ও কর্মপরিবেশ উন্নয়নের জন্য অবিলম্বে জরুরি পদক্ষেপ দরকার। সুষম কর্ম ও টেকসই ব্যবস্থা উন্নয়নে বহুপক্ষীয় উদ্যোগের দেখাও মিলেছিল সেই ঘটনায়।

ভবিষ্যতে শিল্পোন্নয়নের স্বরূপ গঠনের প্রক্রিয়ায় আধুনিক প্রযুক্তির বিস্তার, জলবায়ু পরিবর্তন, বিশ্বায়ন ও জনতাত্ত্বিক বিষয়গুলো কীভাবে ভূমিকা রাখতে পারে, এই কার্যপত্রে তা বিশ্লেষণের চেষ্টা থাকবে। এ ছাড়াও খতিয়ে দেখা হবে– সুষম কর্মের বিষয়টি আত্মস্থ করার ক্ষেত্রে যেসব প্রভাবক ও নিয়ামক রয়েছে, সেগুলোর সমস্যা ও সম্ভাবনাগুলো কী কী। এরপর ভিন্ন তিন ধরনের প্রেক্ষাপটের বিভিন্ন দেশে টিসিএলএফ খাতের উৎপাদন ও এর ভবিষ্যৎ নিয়েও আমরা আলোচনার চেষ্টা করব। এরপর উপসংহারে থাকবে সার্বজনীন কর্ম-ভবিষ্যৎ নির্ধারণে আশু করণীয় কী হওয়া উচিত, সে সংক্রান্ত ধারণা। বস্ত্র, জুতা ও আনুষঙ্গিক পণ্য উৎপাদনকারী হাজার হাজার ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্পে কর্মরত লাখ লাখ নারী শ্রমিককেও এ ক্ষেত্রে গুরুত্বের সঙ্গে বিবেচনায় নেওয়া হবে।

২. মূল প্রভাবক ও নিয়ামক

প্রযুক্তিগত উৎকর্ষ, বিশ্বায়ন, জলবায়ু পরিবর্তন ও জনতাত্ত্বিক পরিবর্তনের গভীরতা যথেষ্ট ব্যাপক এবং গোটা প্রক্রিয়াটিই এ শিল্পের অতীত ইতিহাসের ধারাবাহিকতায় পারস্পরিক সম্পর্কযুক্ত একটি প্রভাবক। এ অধ্যায়ে আমরা সুনির্দিষ্ট প্রভাবক ও নিয়ামকগুলো খুঁজে বের করার চেষ্টা করব, যেগুলো ভবিষ্যতে এ শিল্পের পরিবর্তনের পথে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখবে।

২.১. প্রযুক্তিগত উৎকর্ষ

লেজার কাটার, থ্রিডি প্রিন্টার ও সেলাই-রোবটের (স্যুই-বট) মতো প্রযুক্তি-পণ্যের আবির্ভাব ঘটার সঙ্গে সঙ্গেই শিল্প-সংশ্লিষ্ট সিদ্ধান্তগ্রহীতারা সম্ভাব্য রোবোটিকস ও অটোমেশন প্রযুক্তির দিকে মনোযোগী হয়ে পড়েছেন। প্রযুক্তির সুবাদে উৎপাদন তো বাড়বেই, নিশ্চিত হবে পণ্যের নির্ভুল গুণগত মান। এর কারণে নেতিবাচক প্রভাব পড়তে যাচ্ছে কর্মসংস্থানে এবং হাতছানি দিচ্ছে বড় বিপর্যয়ের ঝুঁকি।[২] শুধু উৎপাদন নয়, বরং ডিজাইন, বিপণন. অর্থায়ন, কারিগরি, সরবরাহ ও খুচরা বিক্রি– সব পর্যায়েই যে ডিজিটালাইজেশন প্রক্রিয়া শুরু হয়েছে, তাতে এই শিল্প-সংশ্লিষ্ট পেশাজীবী ও কর্মসংস্থানের পরিস্থিতি কোথায় গিয়ে দাঁড়াবে, তা নিয়ে গত কয়েক বছরে খুব আলোচনা হচ্ছে।[৩] আবার ঠিক একই সময়ে গোটা শিল্পখাতটিই এক ধরনের উন্নয়ন প্রক্রিয়া ও নতুন উপকরণ ব্যবহার সংক্রান্ত নীরব বিপ্লবের মধ্যে দিয়েও যাচ্ছে।

২.১.১. রোবোটিকস ও অটোমেশন

ইতিহাস বলছে, টিসিএলএফ শিল্পখাতটি নতুন রোবটিকস ও অটোমেশন প্রযুক্তি অভিধারণ করার ক্ষেত্রে যথেষ্ট দ্রুত নয়। কথিত 'সেলাই রোবট' উদ্ভাবিত হয়েছিল আশির দশকেই, কিন্তু উপকরণ ও পদ্ধতিগত নানামুখী ভিন্নতার কারণে তা মোটেও বিপুলভাবে সমাদৃত হয়নি। তার ওপর উন্নয়নশীল দেশগুলোতে উৎপাদন খরচ কম হওয়ার সুবিধাটিও গুরুত্বপূর্ণ ছিল। বড় ব্র্যান্ডগুলোর আউটসোর্সিংয়ের কারণে ২০০০ থেকে ২০১৫ সালের মধ্যে উন্নত বিশ্বে কর্মসংস্থানের বাজারে বড় ধস নামে– ইউরোপে ৪২ শতাংশ আর যুক্তরাষ্ট্রে ৬৬ শতাংশ। যদিও সাম্প্রতিক বছরগুলোতে কয়েকটি দেশে এ শিল্পে রোবট বিক্রি ও ব্যবহারের পরিসংখ্যান যথেষ্ট বড় হয়েছে, তবে অটোমোটিভ ও ইলেকট্রনিকস শিল্পের তুলনায় তা নেহাৎই সামান্য।[৪]

অটোমেশন অভিধারণ প্রক্রিয়াটি এখন পর্যন্ত ধীরগতির হলেও, একটা সময়ে পরিস্থিতি হয়তো বদলে যেতে পারে। ব্যাপক ডিজিটালাইজেশনের মুখে স্বয়ংক্রিয় প্রযুক্তি ও রোবোটিক সুইং সিস্টেম বিপুল বিক্রমে জায়গা দখল করে নিতে পারে। খুব শিগগিরই হয়তো আধুনিক চেহারায় এসব প্রযুক্তির প্রচলনও হয়ে যাবে।[৫] বিশেষজ্ঞরা বলছেন, রোবোটিকস ও অটোমেশন অবিশ্বাস্য দ্রুততার সঙ্গে সব কিছু দখল করে নেবে এবং এর প্রতিক্রিয়ায় কর্মসংস্থান ও উৎপাদন ব্যবস্থায় যে বড় রকম ঝাঁকুনিও অপেক্ষা করছে, তা বলার অপেক্ষা রাখে না।[৬]

[২] ডি. কুসেরা : *রোবোটিকস অ্যান্ড রিশোরিং : দ্য অ্যাপারেল অ্যান্ড ফুটওয়্যার ইন্ডাস্ট্রিজ* (জেনেভা, আইএলও, ফোর্থকামিং)

[৩] জে কার্ন, এ. ভগট : *ফিউচার. ফ্যাশন, ইকনমিকস. আ গাইড টু ফিউচার অরিয়েন্টেড, রেসপনসিবল ইকনমিক থিংকিং ইন দ্য ফ্যাশন ইন্ডাস্ট্রিজ* (ফ্রাঙ্কফুর্ট, ডিএফভি মেডিয়েনগ্রুপি ফেচবুচ, ২০১৭)

[৪] ডি কুসেরা, ওপি. সিআইটি.

[৫] টেক্সটাইল ইন্টেলিজেন্স : "বিজনেস অ্যান্ড মার্কেট অ্যানালাইসিস ফর দ্য গ্লোবাল টেক্সটাইল অ্যান্ড অ্যাপারেল ইন্ডাস্ট্রিজ", ইন *টেক্সটাইল আউটলুক ইন্টারন্যাশনাল* (২০১৭, ১৯২, জুলাই)

[৬] আইএলও, *আসিয়ান ইন ট্রান্সফরমেশন: টেক্সটাইলস, ক্লদিঙ অ্যান্ড ফুটওয়্যার : রিফ্লেশনিং দ্য ফিউচার, ওয়ার্কিং পেপার* নং. ১৪, আইএলও, এমপ্লয়ারর্স অ্যাক্টিভিটিজ (জেনেভা, ২০১৬)

বক্স ১ : শিল্প বদলে দেওয়া স্বয়ংক্রিয় প্রযুক্তি

লেজার কাটিং গত দুই দশকে অনেক ক্ষেত্রেই বহুল প্রচলিত হয়ে গেছে। বহু আধুনিক কারখানায় হাতে নয়, লেজার মেশিনেই কাপড় কাটা হচ্ছে।

সেলাই রোবট (স্যুইবট) যুক্তরাষ্ট্রের আরকানসাসের লিটল রক অঞ্চলে তিয়ানুয়ান ফ্যাক্টরিতে প্রথম এটির কথা ভাবা হয়। এই যন্ত্র বছরে ১২ লাখ টি-শার্ট বানাতে পারে। একেকটির উৎপাদন খরচ প্রায় ০.৩৩ ডলার, যা এখনকার সবচেয়ে সস্তা উৎপাদন খরচের চেয়েও কম।

থ্রিডি প্রিন্টার ও রোবোটিক আর্ম ব্যবহার করা হয়েছিল অ্যাডিডাসের রানিং শু বানানোর কাজে। জার্মানির অ্যান্সবাকে পুরোদস্তর স্বয়ংক্রিয় ওই কারখানাটি মিডিয়ায় ব্যাপক সাড়া ফেলেছিল। প্রত্যাশার বিষয় ছিল– এ ধরনের প্রযুক্তির কল্যাণে জার্মানির শিল্প-উৎপাদন দারুণভাবে ঘুরে দাঁড়াবে। আর ঝুঁকি ছিল– এর ফলে উন্নয়নশীল দেশে অন্তত ১০ লাখ শ্রমিক কর্মহীন হয়ে পড়বে।

নিটিং মেশিন দুই ঘণ্টায় একটি সোয়েটার বানিয়ে ফেলতে সক্ষম। বড় স্টোরগুলোতে পরীক্ষামূলভাবে চালু করা হয়, ক্রেতারা সরাসরি পোশাক উৎপাদন প্রক্রিয়াটি যেন দেখতে পারেন।

তবে আইএলও-র পরবর্তী প্রকাশনায় [৭] এসব বিষয়ে সূচারু কিছু বিশ্লেষণ থাকছে। স্বীকার করে নিতেই হচ্ছে যে, নতুন প্রযুক্তির অসংখ্য সম্ভাব্য উপকারিতা আছে, যেমন– উৎপাদন প্রক্রিয়া একদম সময়মতো সম্পন্ন হবে, কমবে কাঁচামালের অপ্রয়োজনীয় মজুদ ও অপচয়, পরিবহন খরচ বাঁচবে, যথাসময়ে ডেলিভারি নিশ্চিত হবে, পণ্যের গুণগত মান বাড়ার পাশাপাশি সুনামহানির ঝুঁকিও কমবে, বাড়বে ব্র্যান্ড ইমেজ। তবে উন্নয়নশীল দেশগুলোতে সস্তা শ্রম আর স্বল্প উৎপাদন খরচের যেসব সুবিধা মেলে, আধুনিক প্রযুক্তি সেগুলোকে টেক্কা দিতে পারে কিনা, তা জানতে হলে ভবিষ্যতের জন্য অপেক্ষা করা ছাড়া উপায় নেই।

তবে, সম্ভবত, ধরে নিতে অসুবিধা নেই– মধ্য ও উচ্চ আয়ের দেশগুলোতে রোবোটিকস ও অটোমেশন প্রযুক্তির ব্যবহার বাড়লেও, উন্নয়নশীল দেশগুলোতে স্বল্প ব্যয় ও স্বল্প-প্রযুক্তির উৎপাদন ব্যবস্থা আরও বেশ কিছু দিন টিকে যেতে পারে। মধ্য আয়ের দেশ, যেমন– চিন, যারা শিল্পায়নে সক্ষমতা এরই মধ্যে প্রদর্শন করেছে এবং প্রতিনিয়ত নতুন প্রযুক্তিতে বিনিয়োগ করছে, তারা হয়তো হাইটেক প্রযুক্তির সঙ্গে সস্তা শ্রমের সমন্বয় ঘটিয়ে অভিনব একটি উৎপাদন ব্যবস্থা বজায় রাখতে পারবে।

২.১.২. ডিজিটালাইজেশন

সামনের দশকে ডিজিটালাইজেশন প্রায় প্রতিটি শিল্পেই বড় রকম প্রভাব ফেলতে যাচ্ছে। রেডিও ফ্রিকোয়েন্সি আইডি (আরএফআইডি) ট্যাগ, সেনসর, ইন্টারনেট সংযোগ, নানা রকম নতুন সফটওয়্যার, অগমেন্টেড ভার্চুয়াল রিয়েলিটি (এভিআর), ব্লক চেইন ও কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা বা আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স (এআই)-এর মতো প্রযুক্তির প্রয়োগ প্রথম প্রথম তো কাজেকর্মে যথেষ্টই ব্যাঘাত ঘটাবে। পণ্য ডিজাইন কেমন করে হবে, সরবরাহ চেইনের ব্যবস্থাপনা কীভাবে হবে, কোথায় কেমন করে পণ্য উৎপাদিত হবে, লজিস্টিক সিস্টেম কোন পদ্ধতিতে অটোমেশনে যাবে, পণ্য বিপণন ও বিক্রি কীভাবে পরিচালিত হবে এবং ক্রেতা বা গ্রাহকের কাছে পণ্য কেমন করে পৌঁছাবে– এর পুরোটাই নির্ধারিত হবে ডিজিটালাইজেশনে (ফিগার ১)।

[৭] ডি কুসেরা, ওপি. সিআইটি.

ফিগার ১ : ডিজিটাল প্রযুক্তির সম্ভাব্য প্রয়োগ ও ব্যবহার

ডিজিটাল প্রযুক্তির যেসব সম্ভাবনা রয়েছে–

বাজার জ্ঞান ও কৌশল	বাজারের বর্তমান প্রবণতা সংক্রান্ত লাখ লাখ তথ্য-উপাত্ত বিশ্লেষণ ও বুঝতে সাহায্য করবে (এআই) বাজারের সূক্ষ্ম প্রবণতাও শনাক্ত করে কোন উপকরণ কোথা থেকে কিনতে হবে, তা জানিয়ে দেবে (এআই) আরএফআইডি ট্যাগ ও সেনসর থেকে প্রাপ্ত উপাত্ত বিশ্লেষণ করতে সাহায্য করবে, যা থেকে ক্রেতার নিখুঁত ব্যবহার-প্রবণতা ও উপকরণের উপযোগিতা সংক্রান্ত তথ্য পাওয়া যায় (আরএফআইডি. সেনসর, এআই)
ডিজাইন	নতুন পণ্যের চাহিদা অনুমান করতে ডিজাইনারদের সাহায্য করবে (এআই) বাস্তবে একটি ডিজাইন দেখতে কেমন লাগবে, তা বুঝতে ডিজাইনার ও ক্রেতাকে সাহায্য করবে (এআই) সঠিক রঙ নির্বাচন ও বিচ্যুতি এড়াতে ডিজাইনারদের সাহায্য করবে (নতুন সফটওয়্যার) দৈহিক আকৃতি ও অবয়ব শনাক্ত করার মাধ্যমে ভিন্ন ভিন্ন মানুষের জন্য নিখুঁত মাপের পোশাক ডিজাইন করতে ডিজাইনারকে সাহায্য করবে (নতুন সফটওয়্যার)
উপকরণ	পোশাক কারখানায় কেমন যন্ত্রপাতি লাগবে, তা অনুমানে উদ্যোক্তাকে সাহায্য করবে (আরএফআইডি, সেনসর) কাপড় গ্রেডিং করে আলাদা করা এবং ত্রুটি খুঁজে বের করে এর কারণ বিশ্লেষণ করতে সহায়তা করবে (এভিআর, নতুন সফটওয়্যার) সেরা কাঁচামাল সরবরাহকারী ও কাপড় ব্যবহার বিষয়ে সিদ্ধান্ত নিতে উদ্যোক্তাকে সহায়তা করবে (এআই)
সরবরাহ ও সরঞ্জাম	ব্র্যান্ড ও উদ্যোক্তাকে উন্নত সরবরাহ চেইন ব্যবস্থাপনা ও সঠিক সময়ে উৎপাদন নিশ্চিত করতে সাহায্য করবে (আরএফআইডি, সেনসর, ইন্টারনেট অব থিংস, এআই, ব্লক চেইন) উৎপাদনে বিলম্ব কমানো এবং লজিস্টিক ব্যবস্থাপনা ও সক্ষমতা উন্নয়নে সাহায্য করে (আরএফআইডি, সেনসর, ইন্টারনেট অব থিংস, এআই, ব্লক চেইন) ক্রেতা ও সরবরাহকারীকে সাহায্য করবে অর্থ লেনদেন ও হিসাব ব্যবস্থাপনায় (ব্লক চেইন)
উৎপাদন	উৎপাদন পরিকল্পনা, নিয়ন্ত্রণ ও অনলাইন তদারকিতে উদ্যোক্তাকে সাহায্য করবে (আরএফআইডি, সেনসর, ইন্টারনেট অব থিংস, এআই, ব্লক চেইন) স্প্রেডিং, কাটিং, বান্ডলিং, সুইং, প্রেসিং ও প্যাকেজিং-সহ সামগ্রিক প্রক্রিয়া সুসমন্বিত করে তুলতে উদ্যোক্তাকে সাহায্য করবে (আরএফআইডি, সেনসর, ইন্টারনেট অব থিংস, এআই, ব্লক চেইন) কর্ম-পরিস্থিতি (যেমন– কর্মঘণ্টা ও ওভারটাইম), কর্ম-নিরাপত্তা ও স্বাস্থ্য-সতর্কতা (যেমন– শব্দ, ধুলা, তাপ, বাতাসের মান) ও প্রতিবেশ তদারকি করতে উদ্যোক্তা ও ক্রেতাকে সাহায্য করবে (আরএফআইডি, সেনসর, ইন্টারনেট অব থিংস, এআই, ব্লক চেইন)
বিপণন	সুনির্দিষ্ট গ্রাহক গোষ্ঠীকে নিখুঁতভাবে টার্গেট করতে ব্র্যান্ডগুলোকে সাহায্য করবে (নতুন সফটওয়্যার, এআই) সামাজিক যোগাযোগের মাধ্যম ব্যবহার করে ক্রেতার সঙ্গে সুষম যোগাযোগ স্থাপনে ব্র্যান্ডকে সাহায্য করবে (নতুন সফটওয়্যার, এভিআর, এআই) ক্রেতার ক্রয়-প্রবণতা প্রভাবিত করতে ব্র্যান্ড ও খুচরা বিক্রেতাকে সহায়তা করবে (নতুন সফটওয়্যার, এআই)
খুচরা বাজার	ক্রেতা কীভাবে কখন কোন পদ্ধতিতে ক্রয় করেন, তা বুঝতে ব্র্যান্ডকে সাহায্য করবে (আরএফআইডি, সেনসর, এআই) দোকানে গিয়ে ক্রেতা কীভাবে পণ্য খোঁজেন, সেই বিষয়টিও বুঝতে সাহায্য করবে ব্র্যান্ডগুলোকে (আরএফআইডি, সেনসর, এআই, ব্লক চেইন) বিক্রিত পণ্যের ওপর ক্রেতাকে ব্যক্তিগতভাবে প্রণোদনা দিয়ে বাড়তি পণ্য বিক্রির বিষয়ে দিকনির্দেশনা দেবে (এআই, নতুন সফটওয়্যার, ব্লক চেইন)
গ্রাহক সেবা	চ্যাট-বটের মাধ্যমে ক্রেতার যে কোনো অনুসন্ধানের তাৎক্ষণিক জবাব দেবে (এআই) এআই শপিং অ্যাসিস্ট্যান্টের মাধ্যমে পণ্য ও সেবার বর্ণনা যুক্ত করে ক্রেতাকে কেনাকাটার অভিনব অভিজ্ঞতা দেবে (এআই) রেকর্ড করা চাহিদা বা সাম্প্রতিক অনুসন্ধান বিষয়ে ক্রেতাকে পরামর্শ দেওয়া হবে (এআই)

উৎস : আইএলও, সেক্টর

বেশ কয়েকটি ব্র্যান্ড ও ক্রেতা এরই মধ্যে অবশ্য ডিজিটাল প্রযুক্তি ব্যবহার করছে, যেমন– অ্যামাজন, অ্যামেরিকান অ্যাপারেল, এএসওএস, বারবেরি, ডিওর, গ্যাপ, গুগল শপিং অ্যাকশনস, টমি হিলফিগার ও জারা।[৮] ডিজিটাল প্রযুক্তি প্রয়োগ ও ব্যবহারের মাধ্যমে আরও বেশি ব্যক্তিকেন্দ্রিক পণ্য ও সেবা অফার করা যাচ্ছে, ফলশ্রুতিতে বাড়ছে বিক্রি। এর ফলে এক ধরনের প্রতিযোগিতাও বাড়ছে, বিশেষ করে অনলাইন প্ল্যাটফরম প্রতিষ্ঠানগুলো খুচরা বিক্রি বাড়াতে দুই হাতে পণ্য কিনে স্টোর ভরিয়ে ফেলছে, সাপ্লাই চেইনের ওপর এ কারণে চাপ তৈরি হচ্ছে।

তার ওপর ডিজিটালাইজেশনের সম্ভাব্য নানা সফটওয়্যারের আধিক্য এবং সরবরাহ চেইনের নানা পর্যায়ে খরচ কমানোর নানামুখী পদ্ধতির সংখ্যাও এত বেশি, পুরো প্রক্রিয়াটি সহজ ও নির্ভুল করে তোলার জন্যও রোবোটিকস ও স্বয়ংক্রিয় উৎপাদন ব্যবস্থার ওপর নির্ভরতা বাড়ছে। লি অ্যান্ড ফুং গ্রুপের কথাই ধরা যাক, এই প্রতিষ্ঠানটির বিশ্বজুড়ে ৬০টির মতো দেশে ১৫ হাজার সরবরাহকারী রয়েছে, ৮ হাজার ক্রেতা রয়েছে ১শর মতো দেশে। ডিজিটালাইজেশনের মাধ্যমে তারা পণ্য সরবরাহ ও ক্রেতার কাছে পৌঁছানোর পুরো প্রক্রিয়াটিই সমন্বয় করতে পারে। তাতে দেখা যাবে– কাজটিও সুষ্ঠুভাবে হচ্ছে, অযথা ইনভেন্টরি ভরিয়ে ফেলার ঝক্কিও পোহাতে হচ্ছে না।[৯]

একই সময়ের মধ্যে নতুন সফটওয়্যার ও এআই এতটাই শক্তিশালী হয়ে উঠবে যে, তথ্য-উপাত্ত সহজেই তৈরি হয়ে যাবে ও সহজলভ্য হয়ে উঠবে। যদিও কিছু ব্যতিক্রম আছে, তবে কয়েকটি ব্র্যান্ড ও উদ্যোক্তা এরই মধ্যে ডিজিটাল প্রযুক্তি ব্যবহার করে কাঁচামাল সরবরাহ প্রক্রিয়া তদারকি করছে, একদম উৎস থেকে দোকান বা স্টোর পর্যন্ত। ভবিষ্যতে অবশ্য আরএফআইডি ট্যাগ ও সেনসর প্রযুক্তিতে বড় রকম পরিবর্তন আসতে পারে। দুটো বড় কারণ আছে– প্রথমত, ডিজিটাল প্রযুক্তি ও উপাত্ত ব্যবহারের ক্ষেত্রে এ মুহূর্তে সুনির্দিষ্ট কোনো মানদণ্ড নেই; দ্বিতীয়ত, কর্মী ও ক্রেতার ব্যক্তিগত তথ্য বিশ্লেষণের মাধ্যমে সার্বিক বিক্রি, উৎপাদন ও কর্মপরিবেশ উন্নয়নে ব্র্যান্ড ও উদ্যোক্তারাও উপকৃত হতে পারেন।

২.১.৩. নতুন উপকরণ

নতুন উপকরণ উদ্ভাবনের বিষয়টি সেই অর্থে এখনও প্রক্রিয়াধীন। তবে এটি হয়তো কোনো একদিন বর্তমানের সম্পদ-নির্ভর সব উপকরণকে হটিয়ে দিয়ে জায়গা দখল করে নেবে (যেমন– বাঁশ ও কমলা গাছ থেকে তৈরি হয় ফাইবার), বাড়াবে কর্মক্ষমতা (যেমন– দেহের তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণ, বাতাস চলাচল সুবিধা, ঘামের দুর্গন্ধ ও পেশির কম্পন শোষণ), ইন্টারনেটে যুক্ত রাখবে ব্যবহারকারীকে, নান্দনিক হবে ডিজাইন (যেমন– ইচ্ছেমতো কাপড়ের রঙ বা উজ্জ্বলতা বদলানো যাবে), সুরক্ষা দেবে তেজস্ক্রিয়তা থেকে, শুষ্ক ত্বক এমনকি বার্ধক্য থেকেও (যেমন– আর্দ্রতা, সুগন্ধি ও বার্ধক্য-প্রতিরোধী ওষুধ নিঃসরণকারী কাপড়)।[১০] স্মার্ট টেক্সটাইল শিল্পে ২০১২ সালে যে রাজস্বের পরিমাণ ছিল ৭০ কোটি মার্কিন ডলার, ২০১৭ সালে তা দাঁড়িয়েছে ১৭৬ কোটি মার্কিন ডলারে।[১১]

উপকরণ নিয়ে যে নিরন্তর গবেষণা চলছে, খুব শিগগিরই এসব উদ্ভাবন হয়তো আলোর মুখ দেখবে। এগুলো পুনর্ব্যবহার উপযোগী ও কৃত্রিমভাবে বানানো ন্যানো-উপকরণ। এমনকি সুতার তৈরি কাপড়েও ব্যাকটেরিয়া-প্রতিরোধী প্রযুক্তি থাকতে পারে। সেগুলো আবার সীমিত মাত্রায় বিদ্যুৎ-পরিবাহীও হতে পারে। অতি-সূক্ষ্ম সিলিকন সার্কিট

[৮] টেক্সটাইলস ইন্টেলিজেন্স: "টেক্সটাইল আউটলুক ইন্টারন্যাশনাল – বিজনেস অ্যান্ড মার্কেট অ্যানালাইসিস ফর দ্য গ্লোবাল টেক্সটাইল অ্যান্ড অ্যাপারেল ইন্ডাস্ট্রিজ", ইন *টেক্সটাইল আউটলুক ইন্টারন্যাশনাল* (২০১৮, নং. ১৯২, জুলাই)

[৯] আর. মিশেল: "লি অ্যান্ড ফুং'স 'শট অ্যাট দ্য মুন' অ্যাপ্রোচ টু ডিজিটালাইজেশন", ইন *জাস্ট-স্টাইল* (২০১৮, মে)

[১০] আর. জেডিস: "হোয়াট ইজ দ্য ফিউচার অব ফেব্রিক? দিজ স্মার্ট টেক্সটাইল উইল ব্লো ইউর মাইন্ড", ইন *ফোর্বস* (২০১৪, ২৭, মে)

[১১] হেক্সা রিপোর্ট: *গ্লোবাল স্মার্ট ফেব্রিকস অ্যান্ড টেক্সটাইল ইন্ডাস্ট্রিজ ২০১৭ মার্কেট রিসার্চ রিপোর্ট* (কিউওয়াই রিসার্চ, ২০১৭)

সংযোজনের মাধ্যমে যেটি হয়ে উঠবে পরিধানযোগ্য হাই-পারফরম্যান্স মেডিকেল ও কমিউনিকেশন ইনস্ট্রুমেন্ট। এমনকি অদৃশ্য বা শনাক্ত করা সম্ভব নয়, এমন পরিধেয় উপকরণও দেখা যাবে হয়তো, কোনো একদিন।

ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র স্টার্টআপগুলোর সঙ্গে বহুজাতিক উদ্যোগের শক্তিশালী পার্টনারশিপের মাধ্যমেই নতুন উপকরণ ও পণ্য উদ্ভাবনের বিষয়টি গতি পেয়ে যায়। বৈশ্বিক বাজারে প্রতিযোগিতা করার সক্ষমতা বাড়াতে কয়েকটি দেশের সরকারও এ ক্ষেত্রে সহায়তা দিয়ে থাকে, যেমন– ডেনমার্ক, জার্মানি, কোরিয়া, তাইওয়ান ও মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র। টেকসই উপকরণ কাজে লাগিয়ে উদ্ভাবনী কার্যক্রম এগিয়ে নিতে, সরকারি উদ্যোগ[১২] ও সুপ্রতিষ্ঠিত ব্র্যান্ডের (যেমন– আইকিয়া গ্রুপ, নাইকি ও নভোজাইমস) মধ্যে কার্যকর পার্টনারশিপের ভালো উদাহরণ– লঞ্চ নরডিক।[১৩] লঞ্চ নরডিকের সহায়তায় রিনিউসেল বলে একটি স্টার্টআপ প্রতিষ্ঠান নতুন একটি প্রযুক্তি উদ্ভাবন করেছে, যার মাধ্যমে ব্যবহৃত তুলা ও আঠার সংমিশ্রণে পচনশীল কাপড়, সুতা ও সাধারণ কাপড় তৈরি করা যাবে। এমনকি কিউমিল্ক নামের আরেকটি প্রতিষ্ঠান অভিনব এক প্রযুক্তি আবিষ্কার করেছে, যার মাধ্যমে উদ্বৃত্ত দুধ থেকে সিল্কের মতো মসৃণ ও পরিবেশবান্ধব কাপড় পর্যন্ত তৈরি করা সম্ভব।[১৪]

পরিবেশের ওপর শিল্পায়নের নেতিবাচক প্রভাব নিয়ে ক্রমবর্ধমান উদ্বেগের বিপরীতে টিসিএলফ উপকরণ উন্নয়নে আশাব্যঞ্জক অগ্রগতিও যে আছে, এসব উদাহরণ তার প্রমাণ (সেকশন ২.৩ দ্রষ্টব্য)। তবে চামড়াশিল্পের ক্ষেত্রে পরিস্থিতি কিছুটা ব্যতিক্রম, পুরো শিল্পটিই উপকরণ-নির্ভর, সেটি রাতারাতি বদলে ফেলাও কঠিন। পশু-কল্যাণ ও পরিবেশের প্রতি গুরুত্ব দিয়ে শীর্ষস্থানীয় ব্র্যান্ডগুলো এরই মধ্যে আসল লেদারের বদলে সিনথেটিক লেদার ব্যবহার শুরু করেছে। চামড়ার বিকল্প হিসেবে যে দুই ধরনের প্লাস্টিক উপকরণ বেশি ব্যবহৃত হচ্ছে– পলিভিনাইল ক্লোরাইড (পিভিসি) ও পলিউরিথান– এ দুটোই সাংঘাতিক বিষাক্ত ও পরিবেশের বিবেচনায় অপচনশীল দ্রব্য হিসেবে চিহ্নিত। তবে চামড়ার বিকল্প সন্ধানে নতুন নতুন গবেষণা অব্যাহত আছে, যেমন– কর্ক, মাশরুম, আনারস, আঙুর থেকে গবেষণাগারে তৈরি হচ্ছে কৃত্রিম চামড়া।

তবে ক্রেতাদের পছন্দ ও নীতির বিষয়টি বিবেচনায় নিলে, পরিবেশের ওপর নেতিবাচক প্রভাব কমানো এবং নতুন নতুন উদ্ভাবনী পণ্যের সম্ভার বাড়াতে, উপকরণ নিয়ে এ ধরনের উদ্ভাবনী গবেষণার ব্যাপক গুরুত্ব রয়েছে। নতুন উপকরণের উৎপাদন ও ব্যবহার বাড়লে, প্রাকৃতিক চামড়া ও তুলার চাহিদা নিঃসন্দেহে কমবে। এতে চামড়া ও বস্ত্রশিল্পে কর্মসংস্থানের ভবিষ্যৎ কী হবে এবং চামড়া ও বস্ত্র উৎপাদনকারী দেশগুলোরই বা কী ভবিষ্যৎ, সেটি এখনও সেই অর্থে স্পষ্ট নয়।

অটোমেশন, রোবোটিকস ও ডিজিটাল প্রযুক্তির সঙ্গে নতুন উপকরণ ও অন্যান্য আধুনিক প্রযুক্তির সংমিশ্রণে যে ফলাফল দাঁড়াবে, নিঃসন্দেহে তা গোটা শিল্পকেই গভীরভাবে বদলে দেবে। বিশ্বের প্রতিটা দেশে ছোট-বড়-মাঝারি সব ধরনের উদ্যোগের জন্য নানাবিধ সমস্যা তৈরি হবে এবং সম্ভাবনার নতুন নতুন দুয়ারও খুলবে। কর্মী-শ্রমিকরাও বাদ যাবে না সেই বিপুল প্রভাব থেকে।[১৫] এ ধরনের জ্ঞাত প্রযুক্তি এবং যেসব প্রযুক্তি এখনও আবিষ্কৃত হয়নি, সেগুলো শেষ পর্যন্ত গোটা শিল্পকে কতখানি বদলে দেবে, কতখানি হবে তার বিস্তার এবং টিসিএলএফ সরবরাহ চেইনের সঙ্গে নানা পর্যায়ে নানা পদ্ধতিতে যুক্ত বিভিন্ন দেশের সংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠান ও শ্রমিক গোষ্ঠীর ওপর তার কী প্রভাব পড়বে, সে বিষয়গুলো এখনও কিন্তু যথেষ্ট পরিষ্কার নয়। টেক্সটাইল শিল্পের ইতিহাসের দিকে যদি তাকানো হয়, তাহলে বলা যায়, নতুন প্রযুক্তি গ্রহণ ও প্রয়োগের প্রক্রিয়াটি দীর্ঘায়িত হতে পারে। ১৮৮০ সালে ইলেকট্রিক মোটর বাজারে আসার পরও

[১২] ইনক্লুডিং দ্য ইউএস ডিপার্টমেন্ট অব স্টেট, দ্য ইউএস এজেন্সি ফর ইন্টারন্যাশনাল ডেভেলপমেন্ট (ইউএসএইড), নাসা, দ্য ড্যানিশ মিনিস্ট্রি অব ফরেন অ্যাফেয়ার্স, দ্য ড্যানিশ এনভায়রনমেন্টাল প্রটেকশন এজেন্সি অ্যান্ড রিজিয়ন স্কেন

[১৩] জে মওব্রে: "নিউ টেকনিক কেমিক্যালি রিসাইকেলস পলিয়েস্টার", ইন *ইকোটেক্সটাইল* (২০১৬, অক্টোবর)

[১৪] নরডিক টেক্সটাইল চ্যালেঞ্জ স্টেটমেন্ট, লাঞ্চ, ২০১৪ https://www.launch.org/circular/textiles/ [অ্যাকসেসড ১৯ সেপ্টেম্বর ২০১৮]; জে মওব্রে: "ফারদার ৫ মিলিয়ন ইউরো ফর সুইডিশ ক্লোজ লুপ টেক্সটাইল প্রজেক্ট", ইন *ইকোটেক্সটাইল* (২০১৬, সেপ্টেম্বর)

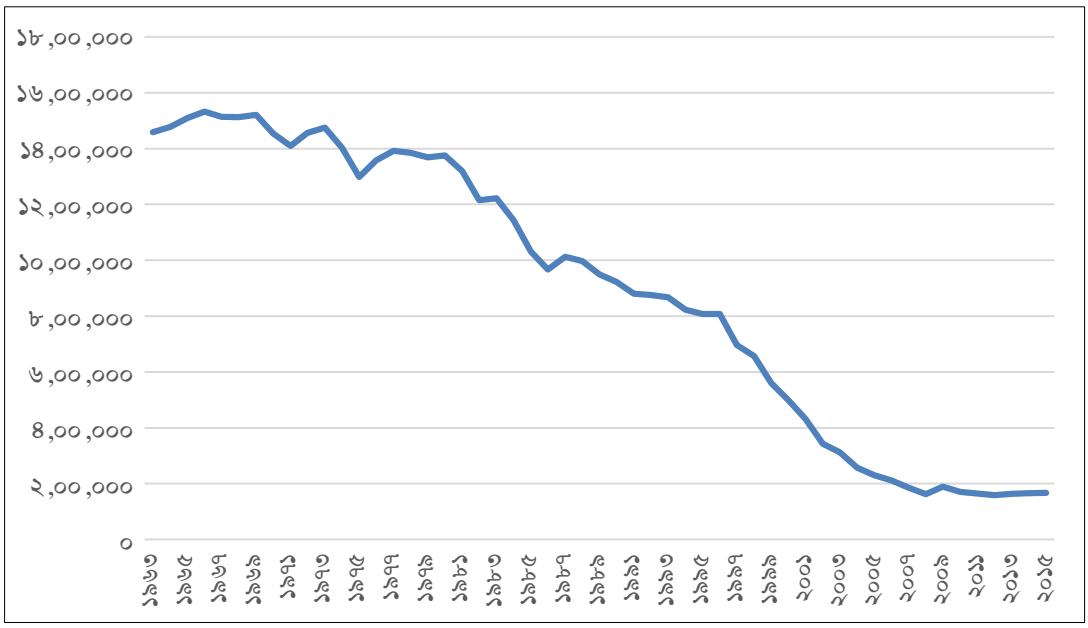
[১৫] বি. লিয়নে: "আউটলুক ২০১৮ – হোয়াট নেক্সট ফর অ্যাপারেল সোর্সিং?", ইন *জাস্ট-স্টাইল* (২০১৮, জানুয়ারি)

টেক্সটাইল শিল্পে তা পুরোপুরি বাস্তবায়িত হতে চার দশক সময় লেগে গিয়েছিল, অপেক্ষা করতে হয়েছিল সর্বশেষ বাষ্পীয় শক্তির টেক্সটাইল কারখানাটিও বন্ধ হয়ে যাওয়া পর্যন্ত।

২.২ বিশ্বায়ন

টিসিএলএফ খাতে উৎপাদন ও ব্যবহার বিষয়ক বর্তমান যে কাঠামোটি রয়েছে, সেটি কিন্তু বিশ্বায়নেরই ফল। কোথায় কীভাবে কোন পণ্যটি উৎপাদিত হবে এবং কারা কোথায় সেটি ব্যবহার করবে, তার পুরো বিষয়টি এর ওপর নির্ভরশীল। এ খাতে আউটসোর্সিংয়ের মডেলটি বাণিজ্য উদারীকরণ উদ্যোগের সঙ্গে সম্পর্কিত। ২০০৫ সালে টেক্সটাইল কোটা ব্যবস্থা উঠে যাওয়ার পর এটি রাতারাতি বিস্তৃত হয়ে ওঠে,[১৬] এশিয়া-সহ বিশ্বের অন্যান্য উন্নয়নশীল দেশে টেক্সটাইল শিল্প ব্যাপকভাবে বিকশিত হতে শুরু করে। একই সময়ে ইউরোপ ও উত্তর আমেরিকায় উল্লেখযোগ্য সংখ্যক কর্মহীনতা সৃষ্টি হয় (ফিগার ২), পাশাপাশি বৈশ্বিক সরবরাহ চেইনের নানা পর্যায়ে কর্মপরিবেশ উন্নয়ন সংক্রান্ত উদ্বেগটিও সামনে চলে আসে।[১৭]

ফিগার ২: ইউএস অ্যাপারেল ও ফুটওয়্যার ইন্ডাস্ট্রি (১৯৬৩-২০১৫) আনুষ্ঠানিক শ্রম পরিস্থিতি



উৎস : ইউএনআইডিও, আইএনএসটিএটি২, ২০১৭, *ইন কুসেরা,* ডি., রোবোটিকস অ্যান্ড রিশোরিং: দ্য অ্যাপারেল অ্যান্ড ফুটওয়্যার ইন্ডাস্ট্রি (জেনেভা, আইএলও, ফোর্থকামিং)

আর এখন বিশ্বায়ন প্রক্রিয়া যে নতুন মোড় নিচ্ছে, তার অনেক দৃষ্টান্তই চোখের সামনে রয়েছে। বিশেষ করে ভূ-রাজনৈতিক ও বাণিজ্য-যুদ্ধের ছোট ছোট নানা বিষয় অনেক ক্ষেত্রে গতিপ্রকৃতি ঠিক করে দিচ্ছে। উৎপাদিত পণ্যের বাজারে কিছুটা মন্দা তৈরি হওয়ায় টেক্সটাইল ও অ্যাপারেল বাণিজ্যের পালেও হাওয়া কিছুটা কমেছে।[১৮] এর পেছনে

[১৬] দ্য মাল্টি-ফাইবার অ্যারেঞ্জমেন্ট (এমএফএ) রেগুলেটেড দ্য সেক্টর ফ্রম ১৯৭৪ টু ২০০৫, ইমপোজিং কোটাস অন দ্য অ্যামাউন্ট অব ট্রেডেড গুডস দ্যাট কুড বি এক্সপোর্টেড ফ্রম ডেভেলপিং টু ডেভেলপড কান্ট্রিজ

[১৭] আইএলও: *ডিসেন্ট ওয়ার্ক ইন গ্লোবাল সাপ্লাই চেইন*, রিপোর্ট ৪, ইন্টারন্যাশনাল লেবার কনফারেন্স, ১০৫ সেশন, জেনেভা, ২০১৬

[১৮] এস. লু: "ফাইভ কি ট্রেন্ডস ইন ওয়ার্ল্ড টেক্সটাইল অ্যান্ড অ্যাপারেল ট্রেড", ইন *জাস্ট-স্টাইল* (২০১৭, ডিসেম্বর)

মুদ্রা বিনিময়ের হার ওঠানামা, কোনো কোনো অঞ্চলে সংরক্ষণবাদ মাথাচাড়া দেওয়া এবং শিল্পায়নের বিভিন্ন স্তরে অবকাঠামোগত সমন্বয় প্রক্রিয়া-সহ নানা কারণ রয়েছে।

বিশ্বায়নের নতুন যে যুগ সমাগত, তার প্রভাব একেক দেশে একেকভাবে পড়বে। কেউ লাভবান হবে, কেউ লোকসানও গুনবে। টিসিএলএফ খাতের সবচেয়ে বড় রপ্তানিকারক দেশ চিনের (বক্স ২) ভবিষ্যৎও নির্ভর করছে বিশ্বের ক্রমবর্ধনশীল ভঙ্গুর ও উদ্বায়ী বাণিজ্য ব্যবস্থার ওপর, বিশেষ করে চিন-যুক্তরাষ্ট্র বাণিজ্য সম্পর্ক ঘিরে। বিভিন্ন দেশের সঙ্গে চিনের মুক্ত বাণিজ্য চুক্তির বিস্তৃত ও প্রসারিত নেটওয়ার্কের যে সুবিধা রয়েছে, তা বিশ্বজুড়ে চীনের টেক্সটাইল ও বস্ত্র পণ্যের চাহিদা বাড়াতে পারে কিনা, সেটিও দেখার বিষয়।[১৯] বিশ্বজুড়ে সংরক্ষণবাদের উত্থান ও বাণিজ্যযুদ্ধের ডামাডোলে বস্ত্র ও পাদুকাপণ্য উৎপাদনকারী ক্ষুদ্র দেশগুলো, যাদের এ ধরনের বড় নেটওয়ার্ক নেই, তাদের অবস্থা যথেষ্টই নাজুক।

বক্স ২ : চিনের ভূমিকার পরিবর্তন

১৯৮০ সালে ব্যাপক অর্থনৈতিক সংস্কার এবং ২০০১ সালে বিশ্ব বাণিজ্য সংস্থা (ডব্লিউটিও)-এর সঙ্গে জোট বাঁধার পর চিন ক্রমেই বিশ্বের সবচেয়ে বড় উৎপাদন ও রপ্তানিকারক দেশ হয়ে ওঠে টেক্সটাইল ও বস্ত্র খাতে। ২০১৫ সালে বৈশ্বিক পোশাক রপ্তানিতে চিনের অংশ ছিল ৩৮.৪ শতাংশ, যেখানে বাংলাদেশের অংশ ছিল ৫.৯ শতাংশ।

২০১৬ থেকে ২০১৭– এই এক বছরেই চিনের টেক্সটাইল ও বস্ত্র রপ্তানি ১.৫ শতাংশ বেড়ে গিয়েছিল। ২৫ হাজার ৪৯৫ কোটি মার্কিন ডলার থেকে বেড়ে দাঁড়ায় ২৫ হাজার ৮৮৭ কোটি মার্কিন ডলারে। চিন এখনও কানাডা, ইউরোপীয় ইউনিয়ন, জাপান ও যুক্তরাষ্ট্রে শীর্ষ রপ্তানিকারক। পরিসংখ্যানের পূর্বাভাস বলছে, এই চারটি দেশে সামনের বছরগুলোতে চিনের রপ্তানি-বাজার আরও বড় হতে চলেছে। অবশ্য চিন কিন্তু বড় ধরনের শৈল্পিক পুনর্গঠন প্রক্রিয়ার মধ্যেও আছে। সস্তা শ্রম ও স্বল্প উৎপাদন খরচের বিবেচনায় অন্য কয়েকটি দেশ চিনের কাঁধে নিঃশ্বাস ফেলছে, যেমন– বাংলাদেশ, কম্বোডিয়া, হাইতি, মিয়ানমার, নিকারাগুয়া ও ভিয়েতনাম এবং সাম্প্রতিক সময়ে ইথিওপিয়া ও আফ্রিকার অন্য দেশগুলো; এ প্রতিযোগিতা আরও হাড্ডাহাড্ডি হয়ে উঠবে বলেই পূর্বাভাস।

তবু চিন বরাবরই এ খাতে প্রধান পাওয়ার হাউস হিসেবেই বহুদিন টিকে যাবে। তা শুধু নিজেদের অভ্যন্তরীণ বিশাল বাজারের জন্য নয়, বরং এশিয়ার অন্যান্য টিসিএলএফ রপ্তানিকারক দেশ, যেমন– বাংলাদেশ, চিন থেকেই টেক্সটাইল পণ্য ও কাঁচামাল আমদানি করে থাকে। ২০০৫ সালে যা ছিল ৩৯ শতাংশ, ২০১৫ সালে এসে তা দাঁড়িয়েছিল ৪৭ শতাংশে।

উৎস : টেক্সটাইল ইন্টেলিজেন্স: "বিজনেস অ্যান্ড মার্কেট অ্যানালাইসিস ফর দ্য গ্লোবাল টেক্সটাইল অ্যান্ড অ্যাপারেল ইন্ডাস্ট্রিজ", ইন *টেক্সটাইল আউটলুক ইন্টারন্যাশনাল* (২০১৭, নং. ১৮৭, আগস্ট), পিপি-৪-৫.; বি. লিওনি: "আউটলুক ২০১৮– হোয়াট নেক্সট ফর অ্যাপারেল সোর্সিং?", ইন *জাস্ট স্টাইল* (২০১৮, জানুয়ারি)

এশিয়ার দেশগুলোই এখন বিশ্বের টেক্সটাইল ও অ্যাপারেল রপ্তানির বড় অংশ নিয়ন্ত্রণ করছে, সামনের দিনগুলোতেও একই অবস্থা বহাল থাকার সম্ভাবনা। ২০১৬ সালে ৬২ শতাংশ টেক্সটাইল রপ্তানি করেছে এশিয়ার বিভিন্ন দেশ, এর আগের দশকে তা ছিল গড়ে ৪৮ শতাংশ।[২০] একই সময়ে এশিয়া, ইউরোপ ও আমেরিকায় টিসিএলএফ বাণিজ্য আঞ্চলিক সরবরাহ চেইনের ওপরই নির্ভরশীল হয়ে পড়েছে। এ ধরনের আঞ্চলিক সরবরাহ চেইন ব্যবস্থায় অগ্রসরমান অর্থনীতির দেশগুলোই মূলত স্বল্প উৎপাদন ব্যয়ের দেশগুলোকে টেক্সটাইল, উপকরণ, ডিজআইন সরবরাহ করছে, যেটি পূর্ণাঙ্গ বস্ত্র ও পাদুকা পণ্য হিসেবে রূপান্তরের পর বৈশ্বিক বাজারে রপ্তানি হচ্ছে। সাম্প্রতিক সময়ে আফ্রিকা মহাদেশ হয়ে উঠছে টিসিএলএফ খাতের সবচেয়ে সম্ভাবনাময় গন্তব্য। আফ্রিকান টেক্সটাইল শিল্পের বিকাশে পথে সবচেয়ে বড় সুবিধা হচ্ছে এর সুবিশাল তুলা উৎপাদন খাত, সস্তা শ্রম, স্বল্প উৎপাদন খরচ ও ক্রমবর্ধমান অভ্যন্তরীণ

[১৯] অ্যাসোসিয়েশন অব সাউথইস্ট এশিয়ান নেশন (আসিয়ান) সদস্য দেশ– ব্রুনেই, কম্বোডিয়া, ইন্দোনেশিয়া, লাওস, মালয়েশিয়া, মিয়ানমার, ফিলিপাইনস, সিঙ্গাপুর, থাইল্যান্ড ও ভিয়েতনাম এবং অস্ট্রেলিয়া, চিলি, নিউজিল্যান্ড ও পাকিস্তান, পেরু ও কোরিয়ার সঙ্গে বাধ্যতামূলক মুক্ত বাণিজ্য চুক্তি রয়েছে চিনের। সাম্প্রতিক সময়ে তারা ত্রিপক্ষীয় একটি বাণিজ্য চুক্তি করার চেষ্টা করছে কোরিয়া ও জাপানের সঙ্গে, যেটি কার্যকর হলে 'রিজিওনাল কমপ্রিহেনসিভ ইকোনমিক পার্টনারশিপ (আরসিইপি)' নামে নতুন একটি অর্থনৈতিক জোট প্রতিষ্ঠিত হবে, যেটি আসিয়ান-ভুক্ত ১০টি দেশ ছাড়াও অস্ট্রেলিয়া, চিন, ভারত, জাপান, নিউজিল্যান্ড ও কোরিয়া-সহ বৃহত্তর একটি বাণিজ্য সুরক্ষা বলয় তৈরি করবে। ট্রান্স-প্যাসিফিক পার্টনারশিপ (টিপিপি) মুক্ত বাণিজ্য চুক্তি থেকে যুক্তরাষ্ট্র নিজেদের প্রত্যাহার করে নেওয়ায়, বিশ্ববাজারে এখন যে পরিস্থিতি, তাতে আরসিইপি বাস্তবায়িত হলে চিন দীর্ঘ দিন পর্যন্ত আন্তর্জাতিক বাণিজ্যে কর্তৃত্ব করতে পারার কথা।

[২০] জাস্ট স্টাইল, ওপি, সিআইটি

চাহিদা। আফ্রিকান গ্রোথ অ্যান্ড অপরচুনিটি অ্যাক্ট এবং যুক্তরাষ্ট্র ও সাব-সাহারান আফ্রিকার সঙ্গে বাণিজ্য চুক্তির সুফলের কথাও এ ক্ষেত্রে বিবেচনায় নিতে হয়।

এখানে লক্ষণীয়, অনেক এশিয়ান উৎপাদক কিন্তু বহুজাতিক উদ্যোগের ওপর ভর করেই বিকশিত হয়েছে এবং বিশ্বজুড়ে জটিল সরবরাহ চেইনে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রেখে চলেছে। এসব বহুজাতিকগুলো শুধু এশিয়া নয়, আফ্রিকা ও মধ্য আমেরিকার দেশগুলোতেও বিনিয়োগ করছে। এসব বৈশ্বিক শক্তিগুলো মূলত আন্তর্জাতিক বিভিন্ন ব্র্যান্ড ও ক্রেতার পক্ষ হয়ে উৎপাদক ও পরিবেশক হিসেবেই কাজ করে, এদের কেউ কেউ আবার নিজস্ব ব্র্যান্ডও দাঁড় করিয়ে ফেলেছে।[২১]

টিসিএলএফ বাণিজ্য ও সরবরাহ চেইন সামনের দশকে নাটকীয় কিছু পরিবর্তনের মধ্য দিয়ে যাওয়ার কথা। বহুমুখী ফ্যাশন মার্কেট– যেখানে উৎপাদন ও ডেলিভারি চক্রটি সপ্তাহের বদলে দৈনিক ভিত্তিতে[২২] হিসাব করা হয়, সেখান থেকে এরই মধ্যে ব্র্যান্ডগুলোর ওপর চাপ আসতে শুরু করেছে, তারা যেন এই সংকীর্ণ সরবরাহ চেইন পদ্ধতি পরিবর্তন করে এমন একটি পদ্ধতি চালু করে যেটি অনেক বেশি আঞ্চলিক-নির্ভর হবে। ক্রেতাদের জন্য চমৎকার অভিজ্ঞতার ব্যবস্থা করতে এটি অনেক বেশি প্রযুক্তি-নির্ভর ও ডিজিটাল হবে।[২৩]

বিশ্বায়নের নতুন যুগে নিঃসন্দেহে অনেক রকম অনিশ্চয়তা তৈরি হবে– দ্রুত ও সুগভীর পরিবর্তন সাধিত হবে, এতে অনেক প্রতিষ্ঠান ও শ্রমিক যেমন উপকৃত হবে, কারও কারও জন্য নেমে আসবে বিপর্যয়। গরিব ও নাজুক অর্থনীতির দেশগুলো টিসিএলএফ খাতে নিজেদের উপযোগিতা ও সামর্থ্য কীভাবে বাড়িয়ে নেবে, সেটি একটি প্রশ্ন। তারও চেয়ে বড় প্রশ্ন, এই দেশগুলো টেক্সটাইল ও বস্ত্র খাতের আধুনিক শিল্পায়ন, অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি ও সুষম কর্মপরিবেশ নিশ্চিত করার আকস্মিক চ্যালেঞ্জটুকু কতখানি নিতে পারবে।

২.৩. জলবায়ু পরিবর্তন

টিসিএলএফ সরবরাহ চেইনে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব যে ব্যাপক ও বিস্তৃত, তা বলার অপেক্ষা রাখে না। তাপমাত্রা বৃদ্ধির পাশাপাশি মাটির আর্দ্রতা কমে যাওয়া, খরা, বন্যা ও চরম ভাবাপন্ন আবহাওয়ার কারণে পৃথিবীর ক্রান্তীয় অঞ্চলে তুলার উৎপাদন দারুণভাবে ব্যাহত হওয়ার ঝুঁকি রয়েছে।[২৪] যেমন– বাংলাদেশে নানা সময়ে বন্যার মতো দুর্যোগে এরই মধ্যে বিভিন্ন উৎপাদনমুখী কারখানায় কাজের ব্যাঘাত ঘটেছে, অর্থনৈতিক লোকসানের কথা বলাই বাহুল্য। সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বাড়তে থাকলে গোটা দেশটিই বড় বিপদের মুখে পড়বে। অবশ্য এটা তো জানা কথা যে,

[২১] *আইবিআইডি*

[২২] টেক্সটাইল ইন্টেলিজেন্স : "বিজনেস অ্যান্ড মার্কেট অ্যানালাইসিস ফর দ্য গ্লোবাল অ্যান্ড অ্যাপারেল ইন্ডাস্ট্রিজ", ইন *টেক্সটাইল আউটলুক ইন্টারন্যাশনাল* (২০১৮, নং. ১৯২, জুলাই)

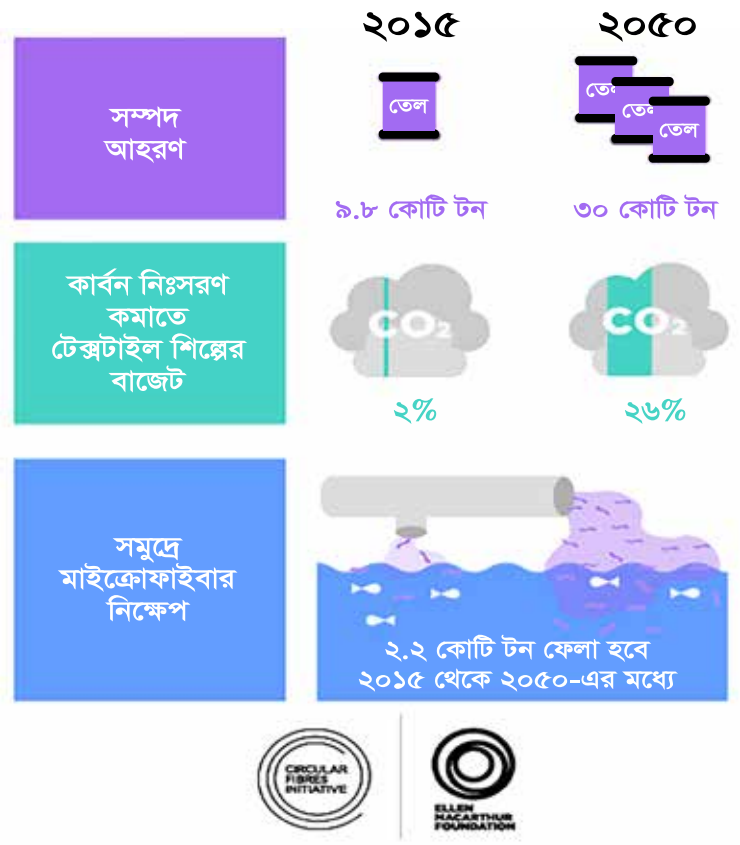
[২৩] আ. বার্গ অ্যাট অল : দ অ্যাপারেল সোর্সিং ক্যারাভান'স নেক্সট স্টপ : ডিজিটাইজেশন : ম্যাককিনসি অ্যাপারেলস সিপিও সার্ভে ২০১৭ (ম্যাককিনসি অ্যাপারেলস, ফ্যাশন অ্যান্ড লাক্সারি গ্রুপ, ২০১৭)

[২৪] পি. টন (এড.) : কটন অ্যান্ড ক্লাইমেট চেইঞ্জ ইমপ্যাক্ট অ্যান্ড অপশনস টু মাইগ্রেট অ্যান্ড অ্যাডাপ্ট (জেনেভা, আইটিসি, ২০১১)

তাপমাত্রা বৃদ্ধির কারণে পেশাগত নিরাপত্তা ও স্বাস্থ্য-ঝুঁকি বাড়বে, প্রভাব পড়বে উৎপাদন-ক্ষমতার ওপরও,[২৫] বিশেষ করে স্বল্পোন্নত দেশগুলো সবচেয়ে বেশি ক্ষতির শিকার হবে এই জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে।[২৬]

জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব যদিও এরই মধ্যে শিল্পায়নের ওপর পড়তে শুরু করেছে, কিন্তু বিভিন্ন সরকারের সবুজায়ন প্রকল্প বা নীতি, ক্রেতাদের ক্রমবর্ধমান চাহিদা[২৭] এবং পরিবেশের ওপর শিল্পায়নের কুফল নিয়ে সুশীল সমাজের সচেতনতামূলক তৎপরতা (ফিগার ৩)– এ ধরনের নানামুখী বিতর্কের মধ্যে বিপুল চাপও তৈরি হচ্ছে ব্র্যান্ড, উৎপাদক, উদ্যোক্তাদের প্রতি, তারা যেন বৈশ্বিক উষ্ণতা বৃদ্ধি ও এ সংক্রান্ত প্রভাব এড়াতে অবিলম্বে নতুন প্রযুক্তি গ্রহণ করে এবং পরিবেশ-সহায়ক বাণিজ্য কাঠামো বাস্তবায়ন করে।

ফিগার ৩ : টেক্সটাইল শিল্পের বর্তমান ও ভবিষ্যৎ পরিস্থিতি



১. টেক্সটাইল শিল্পে অনবায়নযোগ্য জ্বালানির ব্যবহার, সিনথেটিক ফাইবার উৎপাদনে জ্বালানির ব্যবহার, তুলা উৎপাদনে কৃত্রিম সার প্রয়োগ এবং ডাই, ফিনিশড ফাইবার ও টেক্সটাইল উৎপাদনে রাসায়নিকের ব্যবহার

২. ২ ডিগ্রি সিনারিও অবলম্বনে কার্বন বাজেট

উৎস : ইলেন ম্যাকআরথার ফাউন্ডেশন, *আ নিউ টেক্সটাইল ইকোনমি : রিডিজাইনিং ফ্যাশন'স ফিউচার* (২০১৭)

[২৫] আইএলও: *গ্রিনিং উইথ জবস : ওয়ার্ল্ড এমপ্লয়মেন্ট অ্যান্ড সোশ্যাল আউটলুক*, বিশ্বজুড়ে পরিবেশগত টেকসই কর্মপরিস্থিতি নিয়ে একটি নিরীক্ষাধর্মী বিশ্লেষণ আছে এই প্রতিবেদনে। শ্রম বাজারের আকার ও কর্মসংস্থানের গুণগত মানের ওপর জলবায়ু পরিবর্তন ও পরিবেশ বিপর্যয়ের প্রভাব কীভাবে ও কত গভীরে ভূমিকা রাখছে, সে বিষয়ে এ নিবন্ধে আলোকপাত করা হয়েছে। ইন্টারন্যাশনাল লেবার অফিস (জেনেভা, ২০১৮)

[২৬] অ্যাকরডিং টু আইপিসিস'স ফিফথ অ্যাসেসমেন্ট রিপোর্ট, দ্য গ্লোবাল ইকোনমিক কস্ট অব রিডিউসড প্রডাকটিভিটি কুড রিচ ওভার ২ ট্রিলিয়ন ডলার বাই ২০৩০. ইউএনডিপি অ্যান্ড আদারস: *ক্লাইমেট চেইঞ্জ অ্যান্ড লেবার : ইমপ্যাক্ট অব হিট ইন দ্য ওয়ার্কপ্লেস*, এপ্রিল ২০১৬

[২৭] আই. আমেদ অ্যাট অল : *দ্য স্টেট অব ফ্যাশন ২০১৯* (ম্যাককিনসি অ্যানালাইসিস, ২০১৮)

এর মধ্যে থাকবে– অরগানিক তুলা উৎপাদন; খরা-সহনীয় সেচ; তুলার ব্যবহার কমাতে শণ, বাঁশ ও অন্যান্য বিকল্প উপকরণ বা পুনরাবর্তিত তুলার ব্যবহার; প্রতিস্থাপিত উপকরণ প্রবর্তন;[২৮] রঞ্জন প্রক্রিয়ায় পানি ব্যবহার বাদ দেওয়া বা কমিয়ে আনা; ধোয়ার জন্য পানি-সাশ্রয়ী পদ্ধতি উদ্ভাবনে বিনিয়োগ; রাসায়নিক ব্যবহার কমিয়ে আনার প্রবিধান; জ্বালানি-সাশ্রয়ী যন্ত্রপাতি প্রবর্তন; জ্বালানি কারখানায় সৌরবিদ্যুৎ বা অন্যান্য নবায়নযোগ্য উপকরণ বা নির্মল জ্বালানির উৎস ব্যবহার এবং বর্জ্য, অপচয় ও অবিক্রিত পণ্যের মজুদ কমানো ইত্যাদি।

টিসিএলএফ উৎপাদন প্রক্রিয়ায় প্রাকৃতিক জ্বালানি ব্যবহারের যে নির্ভরশীলতা ও কুপ্রভাব রয়েছে, কারখানাগুলো যেন তা সঠিক পরিমাপ ও মূল্যায়ন করতে পারে, সে জন্য দ্য ন্যাচারাল ক্যাপিটাল কোয়ালিশনের পক্ষ থেকে অ্যাপারেল সেক্টর গাইড তৈরি করা হয়েছে, যেটি ন্যাচারাল ক্যাপিটাল প্রটোকলে অন্তর্ভুক্ত।[২৯] পোশাকশিল্প টিকিয়ে রাখতে পরিবেশের ওপর কী কী ঝুঁকি তৈরি হচ্ছে তা সত্যিকার অর্থে অনুধাবন করতে, এই নির্দেশিকাটি বিনিয়োগকারী, ব্র্যান্ড ও প্রতিষ্ঠানগুলোকে সাহায্য করবে। যেটি হয়তো ভবিষ্যতে উদ্ভাবনী বাণিজ্য কাঠামো প্রতিষ্ঠা, নির্মল জ্বালানি সন্ধানে বিনিয়োগ ও জ্বালানি-সাশ্রয়ী যন্ত্রপাতি ব্যবহার উৎসাহিত করতেও কার্যকর হতে পারে।

অবশ্য এই পন্থা ও উৎপাদন পদ্ধতি উদ্ভাবন ও বাস্তবায়ন ব্যয়বহুলই হওয়ার কথা। বিশেষ করে উন্নয়নশীল রাষ্ট্র এবং ক্ষুদ্র ও মাঝারি উদ্যোগগুলোর (এসএমই) জন্য। এদের পক্ষে এখনও সবুজ ও নির্মল প্রযুক্তি ও বাণিজ্য কাঠামো প্রতিধারণ করা অনেকটাই কঠিন। তবে ইউরোপীয় দেশগুলোর সরকার সবুজায়িত টিসিএলএফ উৎপাদন ব্যবস্থাকে পৃষ্ঠপোষকতা করছে, শীর্ষস্থানীয় ব্র্যান্ড ও ক্রেতা গোষ্ঠী বাস্তবায়নও করেছে– যথেষ্ট সম্ভাবনা ও প্রতিশ্রুতি থাকলেও এখনও তা ব্যাপকভাবে বাস্তবায়ন করতে অনেক দূর যেতে হবে। অগ্রগতির বর্তমান পরিস্থিতি অনুযায়ী, টিসিএলএফ শিল্পকে বৃত্তাকার অর্থনৈতিক পন্থায় পুনর্বাসিত করতে এবং সত্যিকার অর্থে টেকসই পর্যায়ে দেখতে আরও অনেক বছর লেগে যাওয়ার কথা।

বক্স ৩ : নতুন বৃত্তাকার টিসিএলএফ অর্থনীতি

বৃত্তাকার অর্থনীতির ধারণাটি টেক্সটাইল শিল্পে ছড়িয়ে দিতে ২০১৭ সালে এইচঅ্যান্ডএম, নাইকি, লেনজিং ও অন্যান্য শীর্ষ অংশীদারদের সঙ্গে নিয়ে ইলেন ম্যাকআরথার ফাউন্ডেশনের উদ্যোগে বৃত্তাকার ফাইবার উদ্যোগ শুরু করা হয়। সে বছরই এক প্রতিবেদনে ফাউন্ডেশনের পক্ষ থেকে যুক্তি দেওয়া হয়েছিল, উৎপাদন ও ভোগবাদ বিষয়ক 'গ্রহণ করো, বানাও, ব্যবহার করো, ফেলে দাও' ধরনের যে কাঠামোটি বর্তমানে চালু রয়েছে, সেটি কিছুটা ধ্বংসাত্মক পদ্ধতি। বরং মেরামত, পুনর্ব্যবহার, পুনর্উৎপাদন, পুনর্নির্মাণ ও পুনর্প্রক্রিয়াজাতের ধারণাটি সে তুলনায় অনেক বেশি দীর্ঘমেয়াদী সুফল দিতে পারে। ইলেন ম্যাকআরথার ফাউন্ডেশনের উদ্যোগে সুনির্দিষ্ট উদ্দেশ্য ছিল: (ক) মাইক্রোফাইবার প্লাস্টিক ও অন্যান্য উদ্বেগজনক দ্রব্যের ব্যবহার কমিয়ে ফেলা; (খ) কাপড়ের ব্যবহার-উপযোগিতা বাড়ানো; (গ) ডিজাইন, সংগ্রহ ও পুনর্প্রক্রিয়াজাত প্রক্রিয়ায় পরিবর্তন এনে কাপড় পুনর্ব্যবহারের উপযোগী করে তোলা; (ঘ) সম্পদের সর্বোচ্চ ও কার্যকর ব্যবহার নিশ্চিত করা এবং নবায়নযোগ্য জ্বালানির প্রচলন বাড়ানো।

উৎস : ইলেন ম্যাকআরথার ফাউন্ডেশন, *আ নিউ টেক্সটাইল ইকোনমি : রিডিজাইনিং ফ্যাশন'স ফিউচার* (২০১৭)

২.৪. জনতাত্ত্বিক

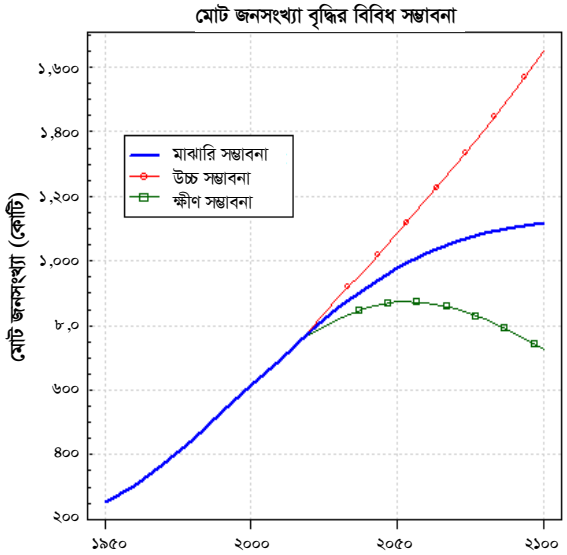
জনতাত্ত্বিক বিষয়গুলোও শিল্পখাতের ভবিষ্যৎ নির্ধারণে বড় ভূমিকা রাখতে পারে। এর মধ্যে আরও অনেক বিষয়ের সঙ্গে থাকছে– বৈশ্বিক জনসংখ্যা বিস্ফোরণ, মধ্যবিত্ত নারী ও পুরুষ ভোক্তার সংখ্যা বৃদ্ধি, অঞ্চল ও দেশভেদে আয়ু-কাঠামোর পরিবর্তন, ক্রেতার পছন্দ ও চাহিদার পরিবর্তন।

[২৮] টেক্সটাইল ইন্টেলিজেন্স : "বায়োডিগ্রেডেবিলিটি, হাইব্রিড অ্যান্ড রিসাইক্লিং : রুট টু সাসটেইনেবিলিটি ইন ফাইবার, টেক্সটাইল, অ্যাপারেল ইন্ডাস্ট্রি?", ইন টেক্সটাইল আউটলুক ইন্টারন্যাশনাল (২০১৬, নং. ১৮২, নভেম্বর)

[২৯] ন্যাশনাল ক্যাপিটাল কোয়ালিশন : অ্যাপারেল সেক্টর গাইড (ন্যাচারাল ক্যাপিটাল প্রটোকল, ২০১৬)

২০১৭ সালে জাতিসংঘের হিসাব অনুযায়ী ২০৩০ সাল নাগাদ বৈশ্বিক জনসংখ্যা দাঁড়াবে ৮৬০ কোটিতে এবং ২০৫০ সালের মধ্যে ১ হাজার কোটিও ছাড়িয়ে যেতে পারে (ফিগার ৪)।[৩০] অবশ্য এই বৃদ্ধির প্রায় বেশির ভাগই হবে স্রেফ নয়টি দেশে : জাতিসংঘের ধারণা অনুযায়ী, সেগুলোর প্রতিটিই উন্নয়নশীল বা উদীয়মান দেশ।[৩১]

ফিগার ৪ : বৈশ্বিক জনসংখ্যা বৃদ্ধির বিবিধ সম্ভাবনা



উৎস : ইউনাইটেড ন্যাশনস ডিপার্টমেন্ট অব ইকোনমিক অ্যান্ড সোশ্যাল অ্যাফেয়ারস, *ওয়ার্ল্ড পপুলেশন প্রসপেক্টস : দ্য ২০১৭ রিভিশন*

ওইসিডি প্রকল্প অনুযায়ী, জনসংখ্যা ও অর্থনৈতিক বৃদ্ধির চলতি হারের কারণে বিশ্বজুড়ে মধ্যবিত্তের সংখ্যা বাড়াবে, ২০২০ সালের মধ্যে ৩২০ কোটি এবং ২০৩০ সাল নাগাদ ৪৯০ কোটিতে গিয়ে ঠেকতে পারে।[৩২] প্রতি বছরই বিশ্বজুড়ে এই মধ্যবিত্ত শ্রেণির ক্রেতা তালিকায় নতুন করে যুক্ত হচ্ছে লাখ লাখ মানুষ। ফলে, টিসিএলএফ খাতের চাহিদাও বাড়ছে উল্লেখযোগ্য হারে।

অবশ্য বিশ্বের সব অঞ্চলেই প্রজনন-উর্বরতার কিছুটা কমে আসায় একুশ শতকে বৈশ্বিক জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার কিছুটা কম হতে পারে, এমন প্রত্যাশাও ছিল (ফিগার ৫)। এ বিষয়টি বিশ্বজুড়ে জনসংখ্যার গড় আয়ুর ওপরও প্রভাব ফেলবে। টিসিএলএফ খাতে বৈশ্বিক প্রবৃদ্ধির হার এই বয়স্ক জনগোষ্ঠী কিছুটা হলেও কমিয়ে দিচ্ছে বলে মনে করা হয়।[৩৩]

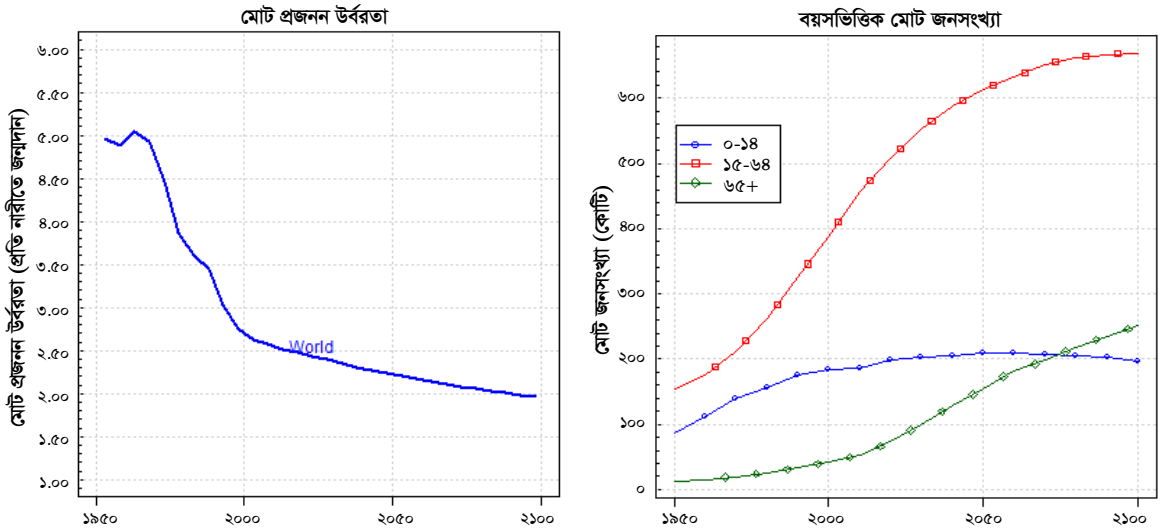
[৩০] ইউনাইটেড ন্যাশনস : *ওয়ার্ল্ড পপুলেশন প্রসপেক্টস : কি ফাইন্ডিংস অ্যান্ড অ্যাডভান্স টেবল* (নিউ ইয়র্ক, ডিপার্টমেন্ট অব ইকোনমিক অ্যান্ড সোশ্যাল অ্যাফেয়ারস : পপুলেশন ডিভিশন, ২০১৭)

[৩১] ভারত, নাইজেরিয়া, ডেমোক্রেটিক রিপাবলিক অব দ্য কঙ্গো, পাকিস্তান, ইথিওপিয়া, ইউনাইটেড রিপাবলিক অব তানজানিয়া, ইউনাইটেড স্টেটস, উগান্ডা ও ইন্দোনেশিয়া (বৈশ্বিক জনসংখ্যা বৃদ্ধিতে বড় অবদান রাখতে যাওয়া দেশগুলোর নাম, সম্ভাবনার ক্রমানুসারে)

[৩২] ওইসিডি : দ্য ফিউচার অব গ্লোবাল ভ্যালু চেইনস : বিজনেস অ্যাজ ইউজুয়াল অর আ "নিউ নরমাল"? (প্যারিস, ওইসিডি পাবলিশিং, নং. ৪১, ২০১৭)

[৩৩] ইউনাইটেড ন্যাশনস, ওপি. সিআইটি.

ফিগার ৫ : বৈশ্বিক জনসংখ্যা বৃদ্ধির বিবিধ সম্ভাবনা



উৎস : ইউনাইটেড ন্যাশনস ডিপার্টমেন্ট অব ইকোনমিক অ্যান্ড সোশ্যাল অ্যাফেয়ার্স : *ওয়ার্ল্ড পপুলেশন প্রসপেক্টস : দ্য ২০১৭ রিভিশন*

যদিও আফ্রিকা-সহ সারা পৃথিবীতেই সার্বিকভাবে প্রজনন হার কমছে, তারপরও ধরে নেওয়া হচ্ছে ২০৫০ সাল নাগাদ শুধু আফ্রিকা থেকেই বৈশ্বিক জনসংখ্যা বাড়তে পারে ২৫ শতাংশ।[৩৪] টিসিএলএফ খাতে বিশ্বজুড়ে ক্রমবর্ধমান চাহিদা মাথায় রেখে শীর্ষস্থানীয় ব্র্যান্ড, নির্মাতা ও পরিবেশকরা এরই মধ্যে ওই অঞ্চলে দীর্ঘমেয়াদি লক্ষ্য নিয়ে বিনিয়োগ করতে শুরু করেছে। এতে সস্তা শ্রমও মিলবে, উৎপাদন খরচও কম থাকবে (বক্স ৪)।

বক্স ৪ : জনতাত্ত্বিক পরিবর্তন ও শ্রম-সংস্থান

জনতাত্ত্বিক পরিবর্তনের বিরাট ভূমিকা থাকবে টিসিএলএফ শিল্পে শ্রম-সংস্থান প্রক্রিয়ায়, যেটি এখন মূলত অল্প-বয়েসি নারী ও অভিবাসীদের ওপর অনেকটাই নির্ভরশীল।

তরুণদের সংখ্যা বেশি, এমন দেশগুলোতেই এখন টিসিএলএফ উৎপাদন বেশি। বছর বছর নতুন শ্রম-সংস্থান বাড়ছে বাংলাদেশ, ইথিওপিয়া, ইন্দোনেশিয়া ও পাকিস্তানে। এর অর্থ এসব দেশে স্বল্প থেকে মাঝারি মেয়াদে বিপুল-সংখ্যক তরুণ, নারী, স্বল্প-দক্ষ ও সস্তা মজুরির শ্রমের স্থিতিশীল সরবরাহ রয়েছে।

আবার ঠিক একই সময়ে তুলা উৎপাদনকারী শীর্ষ দেশগুলোতে কৃষি ক্ষেত্রে শ্রম দেওয়া মানুষের গড় আয়ুও বাড়ছে। এর পেছনে কারণ হয়তো তুলা উৎপাদনের শীর্ষ দেশ অস্ট্রেলিয়া ও চিনে বয়স্ক জনগোষ্ঠীর সংখ্যা বেড়ে যাওয়া কিংবা ভারত ও পাকিস্তানের মতো দেশে বিপুল-সংখ্যক মানুষের গ্রাম থেকে শহরমুখী হওয়ার প্রবণতাকে দায়ী করা চলে।

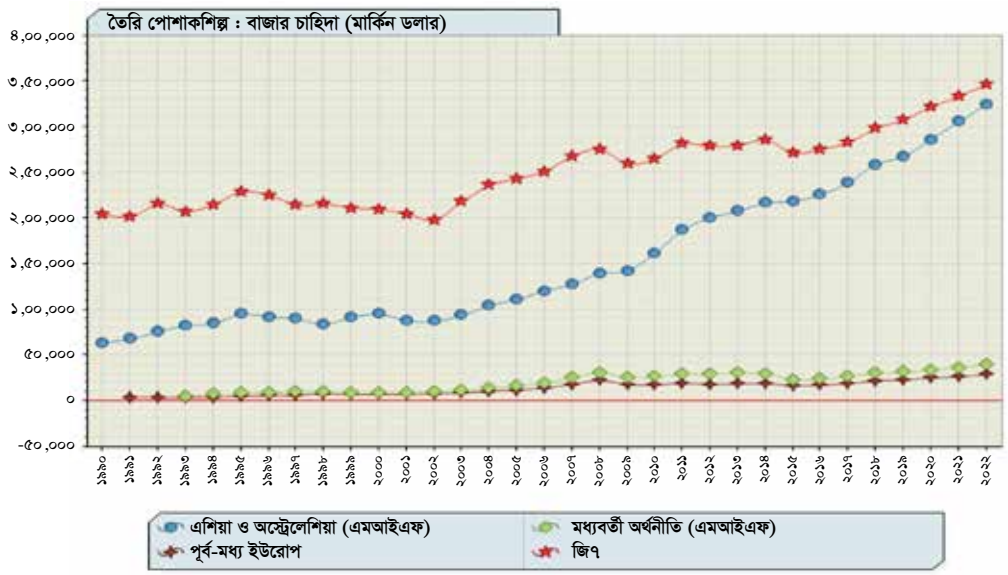
দীর্ঘ মেয়াদে বিশ্বের সব অঞ্চলেই বয়স্ক জনগোষ্ঠীর সংখ্যা বৃদ্ধি এবং আধুনিক স্বয়ংক্রিয় যন্ত্রপাতি চালাতে সুদক্ষ শ্রমিকের বিপুল চাহিদা ও টিসিএলএফ সরবরাহ চেইনে ডিজিটালাইজেশন প্রক্রিয়ার কারণে দক্ষতার ঘাটতি দেখা দিতে পারে। তবে এই সময়ের মধ্যে সস্তা শ্রম ও স্বল্প দক্ষতার উৎপাদন কাঠামোর পাশাপাশি আধুনিক প্রযুক্তির উৎপাদন প্রক্রিয়া বাস্তবায়নের ক্ষেত্রে শ্রম সরবরাহের কোনো ঘাটতি হওয়ার কথা নয়।

স্বল্প ও মধ্যমেয়াদি বিবেচনায় বিশ্বজুড়ে পোশাকপণ্যের চাহিদা দ্রুত বেড়ে যাওয়ার পূর্বাভাস রয়েছে এশিয়া এবং জি-৭ সদস্য সাতটি দেশ কানাডা, ফ্রান্স, জার্মানি, ইতালি, জাপান, যুক্তরাজ্য ও যুক্তরাষ্ট্রে। এসব দেশের হাতে রয়েছে

[৩৪] ইউনাইটেড ন্যাশনস, ওপি. সিআইটি.

গোটা বিশ্বের ৬২ শতাংশ সম্পদ (ফিগার ৬)।[৩৫] বিশেষ করে এশিয়ায় পোশাক চাহিদা যত দ্রুত বাড়ছে, তাতে প্রতি বছর ৬ শতাংশ হারে বিক্রি বাড়তে পারে। হিসাব করে দেখা গেছে, এই অঞ্চলের চাহিদা মেটাতে ২০২৫ সাল নাগাদ ৪০ ভাগ বিক্রি বাড়বে বিশ্বজুড়ে।[৩৬] এ বিষয়টি এরই মধ্যে বৈশ্বিক বাণিজ্য ও রপ্তানি-গন্তব্যের বৈশিষ্ট্য বদলে দিতে শুরু করেছে। বহু চিনা উৎপাদক প্রতিষ্ঠান এরই মধ্যে অভ্যন্তরীণ ও এশিয়ার আঞ্চলিক বাজারের জন্য পণ্য বানাতে শুরুও করেছে।

ফিগার ৬ : এশিয়া ও অস্ট্রেলেশিয়ায় পোশাকপণ্যের চাহিদা বৃদ্ধি



উৎস : ইকোনমিস্ট ইন্টেলিজেন্স ইউনিট

ভিন্ন ভিন্ন অঞ্চলে অনুমিত চাহিদা বৃদ্ধির বিপরীতে যোগান কীভাবে সম্পন্ন হবে, সেটি কিন্তু এখনও স্পষ্ট নয়। ধারাবাহিক ব্যাপক উৎপাদন নাকি টেকসই উৎপাদন ও ব্যবহার পন্থা– কোন ব্যবস্থাটি বড় হয়ে উঠবে, তা বলা কঠিন। ভোক্তা শ্রেণির রুচি, ফ্যাশন ও ব্র্যান্ড-পছন্দ, বিশেষ করে তরুণ ক্রেতা এবং ইউরোপীয় ইউনিয়ন ও উত্তর আমেরিকায় প্রাকৃতিক ও অর্গানিক উপকরণে উৎপাদিত পোশাকের চাহিদা উল্লেখযোগ্য হারে বাড়তে দেখা যাচ্ছে। সেকেন্ড-হ্যান্ড উপকরণ, পুরনো পণ্যের বাজার এবং ঐতিহ্যবাহী ফ্যাশনের পাশাপাশি পোশাক ভাড়া ও শেয়ারিং প্ল্যাটফরম এবং পুনর্ব্যবহার বিষয়ক নানা অভিনব ব্যবস্থার কদরও দিনদিন বাড়ছে।

টিসিএলএফ শিল্পে ক্রেতাই প্রথমে আসেন। সামনের দশকে নতুন প্রজন্মের ক্রেতারা যে মনোভাব নিয়ে কেনাকাটা করবেন, এ শিল্পের প্রবৃদ্ধির পেছনে সেটিকে বিবেচনায় রাখতেই হবে। ভবিষ্যতে টেকসই উন্নয়নের ক্ষেত্রেও তা ভূমিকা রাখবে।[৩৭]

[৩৫] এম. হলওয়ার্ড-ড্রিমিয়ার অ্যান্ড জি. নায়ার : *ট্রাবল ইন দ্য মার্কেটিং? দ্য ফিউচার অব ম্যানুফ্যাকচারিং লিড ডেভেলপমেন্ট* (ওয়াশিংটন ডিসি, ওয়ার্ল্ড ব্যাংক পাবলিকেশনস, ২০১৭)

[৩৬] জে. অ্যান্ডারসন অ্যাট অল. : *ইজ অ্যাপারেল ম্যানুফ্যাকচারিং কামিং হোম? নেয়ারশোরিং, অটোমেশন অ্যান্ড সাসটেইনেবিলিটি–এস্টাবলিশিং আ ডিমান্ড-ফোকাসড অ্যাপারেল ভ্যালু চেইন* (ম্যাককিনসি অ্যান্ড কোম্পানি, ২০১৮)

[৩৭] ট্রেন্ড রিপোর্ট : ফিউচার অব সাসটেইনেবল ফ্যাশন, সাসটেইনেবল ব্র্যান্ডস, ২০১৭ https://www.sustainablebrands.com/digital_learning/research_report/products_design/trend_report_future_sustainable_fashion [অ্যাকসেসড ১৯ সেপ্টেম্বর ২০১৮]

৩. সুষম কর্মের সমস্যা ও সম্ভাবনা

অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি, শিল্পায়ন, রপ্তানি, কর্মসংস্থান ও জীবনযাত্রার মানের প্রশ্নে এ শিল্পের যে অবদান রয়েছে, বেশির ভাগ দেশেই তার সঙ্গে প্রশ্নও আছে দুর্বল কর্মপরিবেশ, অনিরাপদ কর্মক্ষেত্র, সংঘাত, লিঙ্গ বৈষম্য, শিশু ও বলপূর্বক শ্রম এবং সংগঠন ও সামাজিক সংলাপ করতে পারার স্বাধীনতাহীনতা নিয়ে। সুষম কর্মের এসব ঘাটতিগুলোই এ শিল্পকে যেভাবে চিত্রিত করেছে, তা অল্প দিনের মধ্যেই সমাধান করে ফেলা সম্ভব নয়। তবে প্রযুক্তির অগ্রযাত্রা, বিশ্বায়ন, জনসংখ্যা বৃদ্ধি ও জলবায়ু পরিবর্তনের বিষয়গুলো একই সঙ্গে নতুন সমস্যা যেমন বয়ে আনতে পারে, আবার নতুন সম্ভাবনার দুয়ারও খুলে দেবে বৈকি। এর ফলে ভবিষ্যতে সুষম কর্মের বিস্তৃত সুযোগ তৈরি হবে– কর্মসংস্থান, সামাজিক নিরাপত্তা, কর্ম-অধিকার বা সামাজিক সংলাপের ক্ষেত্রে।

৩.১. কর্মসংস্থান

৩.১.১. কর্মসৃজন, কর্মহীনতা ও কর্ম-রূপান্তর

দ্বিতীয় অধ্যায়ে চিহ্নিত প্রভাবক ও অনুঘটকগুলো ভবিষ্যতে এ শিল্পে নানাভাবে কর্মসংস্থানের সংখ্যা ও প্রকৃতিকে প্রভাবিত করবে। একদিকে জনসংখ্যা বৃদ্ধি, মধ্যবিত্ত ক্রেতা গোষ্ঠীর বিস্তার এবং বিশ্বায়নের কারণে টিসিএলএফ খাতে বৈশ্বিক চাহিদা বাড়িয়ে তুলবে। সব ধরনের প্রতিষ্ঠানের জন্য উৎপাদন ও নতুন কর্মসংস্থান বাড়ানোর সুযোগও তৈরি হবে। অন্যদিকে অটোমেশন, রোবোটিকস ও ডিজিটালাইজেশনের কারণে সরবরাহ চেইনে উল্লেখযোগ্য সংখ্যক কর্মহীনতাও সৃষ্টি হবে, সেটা তুলা উৎপাদন থেকে শুরু করে খুচরা বিক্রি পর্যন্ত, সব পর্যায়েই।

২০১৬ সালে আইএলও-র গবেষণায় উঠে এসেছিল, "আসিয়ানভুক্ত দেশগুলোতে টিসিএফ (টেক্সটাইল, বস্ত্র ও পাদুকা) খাতের বিপুল-সংখ্যক কর্মী-শ্রমিক অটোমেশনের কারণে কর্মহীনতার ঝুঁকিতে রয়েছেন, ইন্দোনেশিয়ায় ৬৪ শতাংশ, ৮৬ শতাংশ ভিয়েতনামে এবং কম্বোডিয়ায় ৮৮ শতাংশ।"[৩৮] ফ্রে ও অসবর্ন প্রণীত পদ্ধতিতে এ পর্যবেক্ষণটি পাওয়া গিয়েছিল। তারা হিসেব করে বের করেছিলেন, অর্থনৈতিক বিভিন্ন খাতের অন্তত ৪৭ শতাংশ কর্মহীনতা তৈরি হতে যাচ্ছে কেবল কম্পিউটারাইজেশনের কারণে। অটোমেশনের কারণে আরও যেসব ঝুঁকি তৈরি হতে পারে বলে ধারণা করা হয়, এ উপাত্ত সেই বিতর্ক আরও বাড়িয়ে তুলবে, সন্দেহ নেই।[৩৯] গোটা অবকাঠামো ঢেলে সাজানোর প্রক্রিয়ায় টিসিএলএফ শিল্পে এ ধরনের বিপর্যয় প্রথম সূচিত হতে পারে উদীয়মান অর্থনীতির দেশগুলোতে, যেখানে শ্রম-ব্যয় বাঁচিয়ে সেলাই-রোবট ও অটোমেশনে বিনিয়োগ করাটাই উদ্যোক্তাদের কাছে বেশি আকর্ষণীয়।

সুনির্দিষ্ট কিছু কাজ যদিও অটোমেশন বা ডিজিটাইলাইজেশনের মাধ্যমে সহজেই করিয়ে ফেলা যায়, তবু টিসিএলএফ খাতে পুরো কার্যক্রম রোবট বা আলগারিদমের হাতে ছেড়ে দেওয়ার মতো জরুরি পরিস্থিতি এখনও হয়নি। কিছু কিছু কাজ অটোমেশনের আওতায় নিয়ে গেলে ক্ষতি নেই, বাকি কার্যক্রম আগের মতোই চলতে পারে, যদি না একেবারেই সেকেলে হয়ে যায়। ২০১৬ সালে অর্থনৈতিক সহযোগিতা ও উন্নয়ন সংস্থা (ওইসিডি)-এর এক পর্যবেক্ষণে বলা হয়, ফ্রে ও অসবর্ন যে হিসেব উপস্থাপন করেছেন, অটোমেশনের কারণে কর্মহীনতার ঝুঁকি বাস্তবে তার চেয়ে অনেক কম হবে। শ্রমিকরা করে ফেলতে পারেন, এমন কাজকর্মের মধ্যে বেশির ভাগই (৫০ থেকে ৭০ ভাগ কাজ) ঝুঁকিতে

[৩৮] আইএলও : *আসিয়ান ইন ট্রান্সফরমেশন : টেক্সটাইল, ক্লথিং অ্যান্ড ফুটওয়্যার : রিফ্যাশনিং দ্য ফিউচার*, ওপি., সিআইটি.

[৩৯] সি. বি. ফ্রে অ্যান্ড এম. এ . অসবর্ন : "দ্য ফিউচার অব এমপ্লয়মেন্ট: হাউ সাসেপটিবল আর জবস টু কম্পিউটারাইজেশন?" ইন *টেকনোলজিক্যাল ফোরকাস্টিং অ্যান্ড সোশ্যাল চেইঞ্জ* (লন্ডন, অক্সফোর্ড, ২০১৭)

থাকবে বরাবর, তবে ওইসিডি দেশগুলোতে মাত্র ৯ শতাংশ কর্মসংস্থান শেষ পর্যন্ত অটোমেশনের মাধ্যমে প্রতিস্থাপিত করা যাবে।[৪০]

এ খাতে সস্তা-শ্রমভিত্তিক নিয়ন্ত্রিত ও স্বল্প ঝুঁকির যে কর্ম-কাঠামো বর্তমানে প্রচলিত রয়েছে, বিনিয়োগকারীরা যদি দেখেন নতুন প্রযুক্তিতে বিনিয়োগ করলে, ঠিক সে রকম অল্প খরচ ও অল্প ঝুঁকির পরিস্থিতিই থাকছে, তাহলে হয়তো প্রযুক্তির পেছনে বিনিয়োগ বাড়তে পারে। বৈশ্বিক সরবরাহ চেইনে একটি প্রতিষ্ঠান কোন স্তরে রয়েছে, তার ওপর ভিত্তি করে রোবোটিকস, অটোমেশন ও ডিজিটাইলাইজেশনে বিনিয়োগের বিষয়ে উৎসাহ কম বা বেশি হতে পারে। সরবরাহ চেইন ব্যবস্থাপনা এবং নতুন ডিজিটাল সেলস চ্যানেল বাড়ানোর বিষয়টি বিবেচনায় নিলে, ডিজিটালাইজেশনে বড় বিনিয়োগের ক্ষেত্রে শীর্ষস্থানীয় ব্র্যান্ড ও ক্রেতারাই কেবল সুবিধাজনক অবস্থায় রয়েছে। তুলনামূলক বিচারে সরবরাহ চেইনের প্রথম, দ্বিতীয় ও তৃতীয় স্তরের সরবরাহকারী প্রতিষ্ঠানগুলো কিছুটা অর্থায়ন সংকটেও ভোগে। প্রযুক্তি ও এ সংক্রান্ত বাজার সম্পর্কেও তাদের জানাশোনা কম। নিখুঁত উৎপাদন ব্যবস্থা নিশ্চিত করার জন্য রোবোটিকস ও অটোমেশনে বড় মাপের বিনিয়োগ করার আগে এ সংক্রান্ত জ্ঞান থাকা খুবই জরুরি।[৪১]

ভৌগোলিক অবস্থানও এ ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ। আধুনিক অবকাঠামো, জোরালো বিনিয়োগ পরিবেশ বা শক্তিশালী শ্রম বাজারের সম্বল ছাড়া স্বল্পোন্নত দেশগুলোর জন্য নিজেদের শিল্পখাতে বিদেশি বিনিয়োগ আকৃষ্ট করা বড়ই কঠিন। তুলনামূলক বিচারে ওইসিডি দেশগুলোর স্টার্টআপ প্রতিষ্ঠানগুলোই বরং স্থিতিশীল ক্ষুদ্র অর্থনৈতিক অবকাঠামোর মধ্যে কাজ করতে পারে। শিল্পনীতি তাদের জানা এবং অর্থায়ন ও বাজার ব্যবস্থার সঙ্গে তাদের নিবিড় যোগাযোগ। বিশ্ববিদ্যালয় বা অন্যান্য প্রতিষ্ঠানের সঙ্গে বিজ্ঞানভিত্তিক কার্যক্রম এগিয়ে নেওয়ার মধ্য দিয়ে প্রযুক্তির ব্যবহারও তাদের জন্য কিছুটা সহজই বটে।

৩.১.২. ক্ষুদ্র ও মাঝারি উদ্যোগ

কর্মসৃজন ও উদ্ভাবনের ক্ষেত্রে এসএমই খাত গুরুত্বপূর্ণ উৎস। ভবিষ্যতে বিভিন্ন শিল্পে সুষম ও উৎপাদনমুখী কর্মসৃজনে কৌশলগতভাবেও এসএমই-র আলাদা তাৎপর্য রয়েছে, বিশেষ করে প্রথম অধ্যায়ে বর্ণিত প্রভাবক ও অনুঘটক আত্মীকরণেও এদের পারদর্শিতা আছে। তরুণ, বিশেষ করে নারীদের জন্য এসএমই নতুন কর্মসংস্থান সৃষ্টি করতে পারে, তাদের ক্ষমতায়িতও করতে পারে। আফ্রিকান উন্নয়ন ব্যাংকের প্রকল্প 'ফ্যাশনমিকস আফ্রিকা মাস্টারক্লাস'-এর উদ্যোগ এ ক্ষেত্রে উদাহরণ হিসেবে আনা যায়। এ প্রকল্পের অধীনে নাইজেরিয়া, সাউথ আফ্রিকা ও ইথিওপিয়ায়[৪২] উদ্যোক্তা ও ডিজাইনারদের প্রশিক্ষণ ও সহায়তা দেওয়া হয়েছিল, যাতে তারা নিজেদের টিসিএলএফ ব্যবসা শুরু করতে পারে।

গাড়িনির্মাণ, রাসায়নিক বা ইলেকট্রনিকসের সঙ্গে তুলনা করা হলে টিসিএলএফ শিল্পে বিপুল-সংখ্যক এসএমই রয়েছে, প্রাথমিকভাবে অল্প খরচে শুরু করা যায় বলে তারা সহজেই শিল্পের মূল স্রোতে ঢুকে যেতে পারে। ক্রমবর্ধনশীল জটিল এক সরবরাহ চেইনে কাজ করতে গিয়ে এসএমই-র সংখ্যা ও বৈশিষ্ট্য দুটোই বিকশিত হতে থাকে। ক্ষুদ্র পোশাক কারখানা মালিক বা পোশাক ডিজাইনার বা উৎপাদক থেকে শুরু করে উচ্চ-প্রযুক্তির স্টার্টআপ প্রতিষ্ঠান, সবার বেলাতেই তা প্রযোজ্য। বিপুল উৎপাদনের বিপরীতে টিসিএলএফ খাতের মৌলিক প্রবণতাকে ধারণ এবং নতুন প্রযুক্তি ও উপকরণ ব্যবহার করার মাধ্যমে এসএমই উদ্যোগগুলো লাভজনক, উৎপাদনমুখী, অন্তর্ভুক্তিমূলক ও টেকসই হয়ে উঠতে পারে (বক্স ৫)। প্রচলিত অটোমেশন প্রযুক্তি ব্যয়বহুল হওয়ার কারণে এসএমইর পক্ষে বাজারে চট করে ঢুকে পড়া কঠিন, তারা চাইলে তুলনামূলক সস্তায় সীমিত পর্যায়ের রোবোটিকস, যেমন– থ্রিডি প্রিন্টার ও অন্যান্য ডিজিটাল প্রযুক্তি দিয়ে কাজ শুরু করতে পারে।

[৪০] এম. আর্নটজ অ্যাট অল. : *দ্য রিস্ক অব অটোমেশন ফর জবস ইন ওইসিডি কান্ট্রিজ: আ কমপারেটিভ অ্যানালাইসিস*, ওইসিডি সোশ্যাল, এমপ্লয়মেন্ট অ্যান্ড মাইগ্রেশন ওয়ার্কিং পেপারস (প্যারিস, ওইসিডি, সোশ্যাল, এমপ্লয়মেন্ট অ্যান্ড মাইগ্রেশন ওয়ার্কিং পেপারস নং. ১৮৯, ২০১৬)

[৪১] ডি. কুসেরা, ওপি. সিআইটি.

[৪২] *''টেক্সটাইল অ্যান্ড ক্লথিং ইন্ডাস্ট্রিজ ক্যান ড্রাইভ আফ্রিকা'স ইন্ডাস্ট্রিয়ালাইজেশন, বেনিফিট উইমেন''*, আফ্রিক্যান ডেভেলপমেন্ট ব্যাংক গ্রুপ, ২০১৮, https://www.afdb.org/en/news-and-events/textile-and-clothing industries-can-drive-africas-industrialization-benefit-women-18427/ [অ্যাকসেসড ১৯ সেপ্টেম্বর ২০১৮]

বক্স ৫ : স্কোর কর্মসূচির সহায়তায় উৎপাদনশীলতার নতুন দৃষ্টান্ত

নতুন ডিজিটাল প্রযুক্তি ও উৎপাদন প্রক্রিয়া রপ্ত করতে আইএলও স্কোর (এসসিওআরই : সাসটেইনিং কমপিটিটিভ অ্যান্ড রেসপনসিভ এন্টারপ্রাইজ) কর্মসূচির প্রশিক্ষণ ও কারিগরি সহযোগিতা নিয়ে বিশেষভাবে উপকৃত হয়েছিল পেরুর তৈরি-পোশাক উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠান মেরিনা অ্যাটলিয়ার এসএসি। থ্রিডি স্ক্যানার ও নতুন ডিজাইন সফটওয়্যার ব্যবহারের মাধ্যমে প্রতিষ্ঠানটি গোটা উৎপাদন প্রক্রিয়া উন্নত করতে সমর্থ হয়েছিল (যেমন– অপচয় কমানো, টেকসই প্যাকেজিং, বৃষ্টির পানি ব্যবহার ইত্যাদি)। লিঙ্গ-সমতা, বৈষম্যহীনতা ও অহিংস নীতি বাস্তবায়নেও তাদের অগ্রগতি ছিল দৃষ্টান্তমূলক। সব মিলিয়ে ফলাফল ছিল– উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি, শ্রমিকদের ক্ষমতায়ন ও কর্মপরিবেশের উন্নতি।

উৎস : দ্য ট্রানজিশন টু দ্য ফিউচার অব ওয়ার্ক উইথ আইএলও'স স্কোর ট্রেনিং, আইএলও, এন্টারপ্রাইজ, ২০১৮, https://www.ilo.org/empent/Projects/score/WCMS_647821/lang--en/index.htm [অ্যাকসেস ১৮ ডিসেম্বর ২০১৮]

এসএমইগুলো যেন ভবিষ্যতে সুষম ও উৎপাদনমুখী কর্মসংস্থান করতে পারে, সে জন্য সরকারগুলোকেও জাতীয় নীতি ও পরিস্থিতির সঙ্গে সামঞ্জস্য রেখে সুপরিকল্পিত ও অন্তর্ভুক্তিমূলক এসএমই নীতি ঠিক করতে হবে। এ ধরনের নীতি সহায়তায় গুরুত্ব দেওয়া দরকার– উদ্ভাবনী সক্ষমতা বাড়ানো ও নতুন প্রযুক্তির প্রয়োগের পাশাপাশি সামাজিক, অর্থনৈতিক ও পরিবেশগত লক্ষ্য মাথায় রেখে নিত্য নতুন পণ্য উৎপাদন যেন নিশ্চিত হয়। ভবিষ্যতে এসএমই-সহায়ক শিল্প পরিবেশ প্রতিষ্ঠায় মূল পদক্ষেপ নিতে হবে সরকারকেই, সহযোগী ভূমিকায় থাকবে নিয়োগদাতা ও শ্রমিকপক্ষ। এ পদক্ষেপের মূল উদ্দেশ্য থাকবে– এসএমই সংক্রান্ত আইনকানুন সহজ করা; ঋণপ্রাপ্তির নিশ্চয়তা ও স্টার্টআপ তহবিলের মতো উদ্যোগের মাধ্যমে অর্থায়ন সহজলভ্য করা; প্রযুক্তি প্ল্যাটফরম, সরবরাহ চেইন ও স্থানীয় অর্থনৈতিক উন্নয়নের সঙ্গে সম্পৃক্ততা, নিবিড় বন্ধন ও যোগাযোগ স্থাপন করা; শিল্পের সব পর্যায়ে সুষম কর্ম-সংস্কৃতি প্রতিষ্ঠা; অবকাঠামো, শিক্ষা ও প্রযুক্তি উন্নয়নে বেসরকারি বিনিয়োগ বাড়ানো এবং এসএমইর প্রাতিষ্ঠানিক রূপ দেওয়ার বিষয়টি উৎসাহিত করা ইত্যাদি।[৪৩]

৩.১.৩. দক্ষতা ও মানবসম্পদ উন্নয়ন

গোটা টিসিএলএফ সরবরাহ চেইনেই নতুন নতুন দক্ষতার গুরুত্ব রয়েছে, ভবিষ্যতেও থাকবে– শুধু নতুন পণ্য উৎপাদন প্রক্রিয়া নয়, বরং ডিজাইন, অর্থায়ন, পণ্য উদ্ভাবন, লজিস্টিকস, বিপণন, বিক্রি ও গ্রাহক সেবা– সব ক্ষেত্রেই। পৃথিবীর সকল দেশের সব পর্যায়ের শিল্প খাতেই বিজ্ঞান, প্রযুক্তি, প্রকৌশল ও গণিতে (এসটিইএম) প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত কর্মীদের চাহিদা সব সময়ই থাকবে। উদাহরণ হিসেবে বলা যায়, আসিয়ান অঞ্চলে এ মুহূর্তে দক্ষ টেকনিশিয়ান ও প্রকৌশলীর সংকট রয়েছে, যারা নতুন প্রযুক্তি ও রোবোটিকস পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ করতে পারেন।[৪৪]

নিয়োগকর্তা ও কর্মীরা যেন নতুন প্রযুক্তি ও নতুন উপকরণের ব্যবহারে অভ্যস্ত হতে পারে এবং পরিবেশগত দিকগুলো বিবেচনায় নিয়ে পণ্য উৎপাদনের চাপটিও সামলে নিতে পারেন, সে জন্য ভবিষ্যতে দক্ষতা উন্নয়ন ও দক্ষতার ঘাটতি ব্যবস্থাপনার বিষয়টি বিশেষ গুরুত্বপূর্ণ হয়ে উঠবে। রোবোটিকস ও ডিজিটাল প্রযুক্তি ব্যবহারের ক্ষেত্রে দক্ষ ও প্রশিক্ষিত জনবলের ঘাটতির কারণে সার্বিকভাবে অটোমেশন বাস্তবায়নের হার ধীরগতির হয়ে যেতে পারে।

নতুন বিনিয়োগ আকর্ষণ ও মুনাফা জোরদার করতে কার্যকর ও ফলপ্রদ উৎপাদন ব্যবস্থা জরুরি। এ ক্ষেত্রে নতুন প্রযুক্তি ব্যবহারে কর্মীদের কাছ থেকে আরও দক্ষতা আশা করবেন নিয়োগকর্তারা। নতুন কর্মীদের প্রশিক্ষণের পাশাপাশি পুরনো কর্মীদের দক্ষতা ও সক্ষমতা বাড়ানোর জন্যও নিরন্তর শিক্ষণ ও প্রশিক্ষণ কার্যক্রমও চলমান রাখতে হবে।

[৪৩] আইএলও : রেজুলেশন কনসার্নিং স্মল অ্যান্ড মিডিয়াম সাইজড এন্টারপ্রাইজ অ্যান্ড ডিসেন্ট অ্যান্ড প্রডাকটিভ এমপ্লয়মেন্ট ক্রিয়েশন, ইন্টারন্যাশনাল লেবার কনফারেন্স, ১০৪ সেশন, জেনেভা, ২০১৫

[৪৪] আইএলও : আসিয়ান ইন ট্রান্সফরমেশন–দ্য ফিউচার অব জবস অ্যাট রিস্ক অব ট্রান্সফরমেশন, ওপি, সিআইটি

টিসিএলএফ শিল্পে নিজেদের চাকরি টিকিয়ে রাখতে কর্মীদেরও নিজেদের শিক্ষা ও প্রশিক্ষণের প্রতি বাড়তি মনোযোগ দিতে হবে, নয়তো অন্য কাজ খুঁজতে হবে। এ শিল্পে বর্তমানে যে কম-বয়সী নারী ও অভিবাসীরা কাজ করেন, তাদের বড় অংশেরই শিক্ষাগত যোগ্যতা অল্প, সে কারণে তাদের মজুরিও কম, ভবিষ্যতে এদের ব্যবস্থাপক ও কর্মকর্তা পর্যায়ে পদোন্নতির সুযোগও বেশি নয়– এই গোষ্ঠীর প্রতি বাড়তি নজর দেওয়া দরকার।[৪৫] গোটা শিল্পখাতের প্রতিযোগিতামূলক সক্ষমতা ধরে রাখতে টেকসই ও সুসংহত কর্মপদ্ধতি অবলম্বনের বিকল্প নেই। নারী ও পুরুষ সব ধরনের কর্মীদের জন্যই আজীবন প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা রাখার দিকে পদক্ষেপ নিতে হবে সরকার, নিয়োগকর্তা ও কর্মী সব পক্ষকে। বিশেষ করে উন্নত, উদীয়মান ও উন্নয়নশীল দেশগুলোর পাশাপাশি বৈশ্বিক সরবরাহ চেইনের যেসব অংশে দুর্বলতা রয়েছে, সেসব অঞ্চলে বিশেষ মনোযোগের দাবি রাখে। এ প্রক্রিয়ায় সংশ্লিষ্ট নানা পক্ষের মনোভাবেও আমূল পরিবর্তন দরকার হবে। অদক্ষ শ্রমিক আর সস্তা প্রযুক্তির যে প্রাচুর্য্য, চলতি দশকেই তার উপযোগিতা ফুরিয়ে যাওয়ার কথা। এ জন্য গোটা শিক্ষা ব্যবস্থা ও প্রশিক্ষণ কর্মসূচিতেই ব্যাপক পরিবর্তনের সূচনা হওয়া প্রয়োজন। বিপুল বিনিয়োগ করতে হবে মানবসম্পদ উন্নয়নে, বিশেষ করে যুব-বয়সী নারী ও পুরুষ, যারা এ মুহূর্তে টিসিএলএফ শিল্পে কর্মরত আছেন।

৩.২. মৌলিক নীতি ও কর্মকৈন্দ্রিক অধিকার

যদিও পরিবেশ সুরক্ষার বিষয়টি শিল্পখাতে সবচেয়ে বড় দুশ্চিন্তার নাম, তারপরও এ শিল্পে শ্রমিকদের অধিকার-বঞ্চিত হওয়ার খবরই পত্রিকার পাতায় সবচেয়ে বেশি চোখে পড়ে। আইএলও-আইএফসি বেটার ওয়ার্ক প্রোগ্রামের মতো অংশীদারিত্বের উদাহরণগুলো প্রমাণ করেছে নিরাপদ ও মহৎ কর্ম-সংস্কৃতি চর্চার মাধ্যমে আরও বহু গুণ বেশি উৎপাদনশীল কারখানা এবং অনেক লাভজনক ব্যবসায়িক কাঠামো, প্রতিষ্ঠা করা সম্ভব– যেখানে কর্মী, ব্যবস্থাপক-সহ ক্রেতা, এমনকি রাষ্ট্রও উপকৃত হয়।[৪৬] কিন্তু গোটা শিল্পখাতটি যেহেতু নতুন নতুন সস্তা-শ্রমের দেশগুলোর দিকেই ঝুঁকছে, যেখানে আইন ও বিধি বাস্তবায়নের সক্ষমতা কম, বরং মুনাফা বৃদ্ধির চাপ রয়েছে, আবার কর্মঘণ্টা ও মজুরির মানসম্মত কাঠামো নেই– মৌলিক নীতি ও কর্মকৈন্দ্রিক অধিকারের বিষয়গুলো সেসব দেশে ভয়ানক নাজুক অবস্থায় রয়েছে।

উন্নয়নশীল দেশগুলোতে এ শিল্পখাতে অদক্ষ নারী ও পুরুষ কর্মীর সংখ্যা যেভাবে বাড়ছে, তাতে ভবিষ্যতে শ্রমবাজারের ঝুঁকির মাত্রা নিয়ন্ত্রণের বাইরে চলে যাওয়াই স্বাভাবিক। সরবরাহ চেইনের সঙ্গে যুক্ত দেশ বা অঞ্চলে দ্রুত গতির যে পরিবর্তন সূচিত হয়েছে, তা হয়তো বড় বিপদ ডেকে আনতে পারে। শ্রমিকদের প্রতিটা স্তরকে প্রশিক্ষণ বা সামাজিক নিরাপত্তা বলয়ের আওতায় আনা গেলে, তারা নিজেদের অধিকার নিয়ে সচেতন হবে এবং নিজেদের কণ্ঠ উচ্চকিত করতে শ্রমিক সংগঠনগুলোতে প্রতিনিধিত্ব নিশ্চিত্ব করতে পারবে। বাস্তবতা হলো, এ কাজটি যথেষ্টই কঠিন। বৈশ্বিক সরবরাহ চেইনের দ্বিতীয়, তৃতীয় ও চতুর্থ স্তরে কর্মরত কর্মীদের এ সুরক্ষা বলয়ে টেনে আনা সহজসাধ্যও হবে না, যদি তা অনানুষ্ঠানিক ও গৃহকেন্দ্রিক হয় এবং মানসম্মত না হয়।

একই কারণে, শিশুশ্রমও এরই মধ্যে বৈশ্বিক সরবরাহ চেইনের নিচের স্তরে একটি বড় দুশ্চিন্তার নাম হয়ে উঠেছে। বিশেষ করে যেসব দেশে জাতীয় শ্রম আইনের বাস্তবায়ন ও প্রয়োগ নেই, মৌলিক নীতি বা শ্রম অধিকারের ধারণাটি যেখানে অনুপস্থিত এবং আন্তর্জাতিক শ্রম মান যেখানে আরও সুদূরপরাহত। ন্যায্য নিয়োগ প্রক্রিয়া না থাকার সুযোগে অভিবাসী ও শরণার্থীদের বড় একটি অংশও নানা কায়দায় এ শিল্পে কর্মী হিসেবে ঢুকে যাচ্ছে। যদি না সরকার, নিয়োগদাতা ও শ্রম গোষ্ঠীগুলো এ নিয়ে তৎপর না হয়, তাহলে এ জটিল সমস্যাটির সমাধানও সহজে হবে না।

[৪৫] আইএলও : *প্রোগ্রেস অ্যান্ড পটেনশিয়াল : হাউ বেটার ইজ ইমপ্রুভিং গার্মেন্ট ওয়ার্কার্স' লিভস অ্যান্ড বুস্টিং ফ্যাক্টরস কমপিটিটিভনেস : আ সামারি অব অ্যান ইনডিপেনডেন্ট অ্যাসেসমেন্ট অব দ্য বেটার ওয়ার্ক প্রোগ্রাম*, আইএলও বেটার ওয়ার্ক (জেনেভা, ২০১৬)

[৪৬] *আইবিআইডি*, ওপি. সিআইটি.

টিসিএলএফ খাতের মোট জনবলের ৮০ ভাগেরও বেশি নারী, কিন্তু তাদের কণ্ঠ বা আশা-আকাঙ্ক্ষার দাবি কমই শোনা যায়। বেটার ওয়ার্ক কর্মসূচির সাম্প্রতিক গবেষণায় দেখা গেছে– কাজের দায়িত্ব, মজুরি, পদোন্নতি, কর্মঘণ্টার ক্ষেত্রে তারা নিদারুণ বৈষম্যের শিকার হন এবং যৌন নিপীড়ন তো বিরাট উদ্বেগের বিষয় (বক্স ৬)।[৪৭] আইএলওর অভিজ্ঞতা অনুযায়ী, যথাযথ আইনি পরিকাঠামো এবং জাতীয় নীতি প্রণয়ন ও বাস্তবায়নের মাধ্যমে লিঙ্গ-সমতা অর্জন করা খুবই সম্ভব। এতে সব ধরনের কর্মীর প্রতি সমান আচরণ ও সমান সুযোগ সৃষ্টির নিশ্চয়তা বিধান করতে হবে। গৃহবাসী কিংবা অনিয়মিত কর্মী ও অভিবাসী শ্রমিকরাও এ সুবিধার আওতায় থাকবেন। সেই সঙ্গে শক্তিশালী করতে হবে জাতীয় মানবাধিকার সংস্থাকে; নারী-পুরুষ সম-অধিকার নীতির কর্মসংস্থান উৎসাহিত করার অভ্যাস শুরু করতে হবে উদ্যোক্তা পর্যায় থেকেই; এ ছাড়া দ্বিপক্ষীয় ও ত্রিপক্ষীয় সামাজিক সংলাপ প্রচলনের পাশাপাশি সরকার, মালিকপক্ষ ও শ্রমিক সংগঠনের সমন্বয়ে কর্মক্ষেত্রে নারীর জন্য সমতা নিশ্চিত করা ও বৈষম্য দূর করার কার্যকর লড়াই শুরু করা যায়।

বক্স ৬ : যৌন হয়রানি মোকাবেলা

এ শিল্পে যৌন নিপীড়নের ঘটনাগুলোর আনুষ্ঠানিক কোনো পরিসংখ্যান নেই, প্রতিহিংসার ভয়ে বেশির ভাগ ক্ষেত্রে অভিযোগই করা হয় না। বেটার ওয়ার্ক-এর প্রভাব মূল্যায়ন জরিপে যেসব কর্মীর সাক্ষাৎকার নেওয়া হয়েছিল, তাদের ৩৬ শতাংশই মনে করে, কারখানায় যৌন হয়রানি একটি গুরুতর সমস্যা। যৌন নিপীড়নের প্রবণতা প্রতিরোধে পঞ্চবার্ষিকী লৈঙ্গিক কর্মকৌশল নিয়েছে, যার লক্ষ্য– সরকারি ও বেসরকারি অংশীদারিত্ব গঠনের মাধ্যমে এ সংক্রান্ত শক্তিশালী একটি নীতি প্রণয়ন এবং জাতীয়, আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক পর্যায়ে তার চর্চা নিশ্চিত করা।

উৎস : আইএলও : গ্লোবাল জেন্ডার স্ট্র্যাটেজি ২০১৮-২২, বেটার ওয়ার্ক'স ফাইভ-ইয়ার জেন্ডার স্ট্র্যাটেজি (জেনেভা, আইএলও অ্যান্ড আইএফসি, ২০১৮)

মৌলিক নীতি ও কর্ম-অধিকার বিষয়ে প্রচারের ক্ষেত্রে নতুন প্রযুক্তিও কিন্তু গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখতে পারে। বেটার ওয়ার্ক কর্মসূচিতে দেখা গেছে, কম-বয়সী নারী শ্রমিকদের নানাভাবে সংগঠিত করতে এবং নিজেদের অধিকার বিষয়ে সচেতন করে তুলতে মোবাইল ফোন প্রযুক্তি দারুণ কার্যকর একটি উপায়।[৪৮] এ ধরনের প্রযুক্তি মাঠ-পর্যায়ে পরিবর্তন সাধনের জন্য সহায়ক হলেও, মৌলিক নীতি ও শ্রম অধিকার বিষয়ে মূল কার্যকারিতা তখনই সম্পূর্ণ বাস্তবায়িত হবে, যখন এ বিষয়টি আইনগতভাবে বাস্তবায়ন ও বাধ্যবাধকতা নিশ্চিত করতে সবগুলো দেশ সুনির্দিষ্ট পদক্ষেপ নেবে।

লাখ লাখ নারী ও পুরুষ কর্মী মানহীন কর্মপরিস্থিতি, ঝুঁকিপূর্ণ ও অস্বাস্থ্যকর কর্মপরিবেশে ঘাম ঝরানো শ্রম দিয়ে যাবে, নাকি তারা মর্যাদা ও স্বাধীনতা অক্ষুন্ন রেখে নিজেদের অধিকার ও সুষম কর্মপরিবেশে কাজ করার সুযোগ পাবে, তা নির্ধারণ করার জন্য যথাযথ শ্রম প্রশাসন ও নিয়মিত তদারকির বিষয়টিই মূল চাবিকাঠি। এ জন্য সরকারগুলোকে অবিলম্বে শ্রম পরিদর্শকদের সক্ষমতা বাড়াতে হবে, যাতে তারা ভবিষ্যতে কারখানাগুলোতে যেসব সমস্যা উদ্ভব হবে, সেগুলো সামাল দিতে পারে। ভবিষ্যতে নতুন প্রযুক্তির কারণে যেসব বিপদ আর ঝুঁকি তৈরি হবে এবং জলবায়ু পরিবর্তনজনিত যেসব প্রভাব দেখা দেবে, সেগুলো থেকে কর্মীদের সুরক্ষায় নতুন নতুন নীতি ও আইন প্রণয়ন ও সংস্কার করার পাশাপাশি শ্রম প্রশাসন ও পরিদর্শকদের সহায়তা দিতেও নতুন পদ্ধতি ও প্রযুক্তির প্রয়োগ জরুরি হয়ে পড়বে। সরবরাহ চেইন ব্যবস্থাপনার প্রতিটি অংশে ডিজিটাল প্রযুক্তি প্রয়োগের পেছনে বড় বড় ব্র্যান্ডগুলো যদিও প্রতিনিয়ত বিনিয়োগ করে চলেছে, যাতে কাজের পরিস্থিতি ও পরিবেশগত অবস্থা সার্বক্ষণিক তদারকি করা যায়; তারপরও গুরুত্বপূর্ণ একটি প্রশ্ন সামনে চলেই আসে, যেটার উত্তর খোঁজাও জরুরি– এসব তথ্যের কতটুকু কীভাবে শ্রম প্রশাসন

[৪৭] আইবিআইডি.

[৪৮] এশিয়ায় এখন প্রায় প্রত্যেক পোশাক-শ্রমিকই অন্তত একটি মোবাইল ফোনের মালিক। বেটার ওয়ার্ক কর্মসূচি এ প্রযুক্তি কাজে লাগিয়ে শ্রম অধিকার বিষয়ে জরুরি তথ্য প্রচারের কাজে লাগাচ্ছে, বেটার ওয়ার্ক ২০১৮, https://betterwork.org/blog/2016/11/03/smart-phones-smart-workplaces/ [অ্যাকসেসড ২২ জানুয়ারি ২০১৯]

ও শ্রম পরিদর্শকদের সঙ্গে স্বচ্ছতা বজায় রেখে শেয়ার করা হবে, যাতে জাতীয় শ্রম আইন ও আন্তর্জাতিক শ্রমমান সমুন্নত রাখার পরিস্থিতি তৈরি হয়।

টিসিএলএফ খাতে মৌলিক নীতি ও শ্রম অধিকার সংক্রান্ত ধারণাটি বাস্তবায়নে বৈশ্বিক সরবরাহ চেইনের প্রতি অংশীদারের সক্রিয় পদক্ষেপ দরকার, যেটি বৈশ্বিক সরবরাহ চেইনের সুষম কর্মপরিবেশ নিয়ে ২০১৬ সালের অনুসিদ্ধান্তে বিস্তারিতভাবে ব্যাখ্যা করা আছে।[৪৯] এটি খুবই আশাব্যঞ্জক যে, বড় বড় ব্র্যান্ড ও প্রতিষ্ঠানগুলো জাতিসংঘের ব্যবসা-নীতি ও মানবসম্পদ বিষয়ক নির্দেশনা অনুসরণ করে থাকে। ওইসিডি দেশগুলোও দায়িত্বশীল ব্যবসায়িক আচরণবিধি মেনে চলে। ব্যবসায়িক কার্যক্রম পরিচালনার কোনো অংশে মানবাধিকার ও শ্রম অধিকার ক্ষুন্ন হলে, তার প্রতিকার ও প্রতিরোধে উপযুক্ত ব্যবস্থা নিয়ে তারা এ ক্ষেত্রে সংশ্লিষ্ট পর্যায়ে অর্থনৈতিক, পরিবেশগত ও সামাজিক উন্নয়নেও এব ধরনের অবদান রাখছে। সরকারের সহযোগিতা নিয়ে মালিক ও শ্রমিক সব পক্ষই যেন সংগঠন করার স্বাধীনতা ও সামাজিক সংলাপ করার সুযোগ পায়, এমনকি একেবারে নিচের স্তরটিও যেন বাদ না পড়ে– সে বিষয়টি খুবই গুরুত্বপূর্ণ।[৫০]

৩.৩. সামাজিক সুরক্ষা

৩.৩.১. সামাজিক নিরাপত্তা

বিশ্বায়ন ও অবকাঠামোগত পরিবর্তনের কারণে উচ্চ আয়ের দেশগুলোতে গত কয়েক দশকে টিসিএলএফ খাতের ওপর দিয়ে যে ধকল গেছে, তা ওই দেশগুলোর সামাজিক নিরাপত্তা ব্যবস্থার বড় ধরনের পরীক্ষাও নিয়েছে। আউটসোর্সিং ও ভিন্ন মহাদেশে বিনিয়োগ সরিয়ে নেওয়ার কারণে লাখ লাখ কর্মীকে নতুন কাজ খুঁজে নিতে হয়েছিল। সরকারও নানা রকম সহায়তা দিতে বাধ্য হয়েছিল, যেমন– প্রতিষ্ঠানগুলোকে ব্যবসা-সমন্বয় সহযোগিতা, দীর্ঘ ও স্বল্পমেয়াদি বেকার ভাতা, আগাম অবসরের সুযোগ, দক্ষতা প্রশিক্ষণ, কর্মীদের নতুন এলাকায় সরে যাওয়ার আর্থিক অনুদান, এমনকি বেতন-ভাতা ও স্বাস্থ্যবিমা কর্মসূচিতেও প্রণোদনা ইত্যাদি।

চিনের মতো দেশগুলো, যারা বড় ধরনের শিল্প পুনর্গঠন প্রক্রিয়ার মধ্যে দিয়ে গেছে, তারাও উৎপাদনমুখী কারখানায় কর্মরত শ্রমিকদের সুরক্ষা দিতে একই ধরনের শক্তিশালী কর্মসূচি হাতে নিয়েছে। টিসিএলএফ খাতে ব্যাপক প্রবৃদ্ধি ও উৎপাদনশীলতা তৈরি হলে অথবা লাখ লাখ নারী ও পুরুষের দারিদ্র্য নিরসন হলেই কেবল এ ধরনের নীতি ও কর্মসূচির সুফল বোঝা যাওয়ার কথা।

প্রযুক্তির আগ্রাসন, বিশ্বায়ন ও জলবায়ু পরিবর্তনজনিত প্রভাবের কারণে স্বল্পোন্নত ও অল্প-আয়ের দেশগুলোতে যে বিপুল-সংখ্যক কর্মী কর্মহীন হয়ে বিপদে পড়তে পারেন, তাদের জন্য বর্তমান বা প্রচলিত সামাজিক সুরক্ষা বলয় যথাযথ নিরাপত্তার ব্যবস্থা করতে পারে কিনা, সেটিও কিন্তু একটি বড় প্রশ্ন। যদি বর্ধনশীল টিসিএলএফ খাতে মালিক ও শ্রমিক সমন্বয়ে গঠিত সামাজিক সুরক্ষা ব্যবস্থাটি ব্যর্থ হয়, তাহলে এসব দেশের জন্য অবসর ভাতা ও অন্যান্য প্রণোদনার ব্যবস্থা করা বাড়তি চাপ হয়ে দাঁড়াবে।

৩.৩.২. কর্মপরিবেশ, পেশাগত নিরাপত্তা ও স্বাস্থ্য

জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে যে প্রভাব, তা এরই মধ্যে টিসিএলএফ শিল্পের কর্মপরিস্থিতি এবং কর্মীদের স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তার ওপর পড়তে শুরু করেছে; ভবিষ্যতেও তা অব্যাহত থাকার কথা। বিশেষ করে স্বল্পোন্নত দেশ, যাদের সম্পদ সীমিত ও অবকাঠামো দুর্বল– বৈশ্বিক উষ্ণতা, বায়ুদূষণ ও চরম প্রাকৃতিক দুর্যোগ থেকে জনগণ ও শিল্পখাতকে সুরক্ষা

[৪৯] আইএলও : ইন্টারন্যাশনাল লেবার কনফারেন্স, ১০৫ সেশন, জেনেভা, ২০১৬: রেজুলেশন কনসার্নিং ডিসেন্ট ওয়ার্ক ইন গ্লোবাল সাপ্লাই চেইন

[৫০] এস. হেইটার অ্যান্ড জে. ভাইসের : কালেকটিভ এগ্রিমেন্ট : এক্সটেন্ডিং লেবার প্রটেকশন (জেনেভা, আইএলও. ২০১৮)

দিতে তারাই বেশি বিপদে পড়বে। গরম খুব বেশি বেড়ে গেলে, শারীরিক ক্লান্তি ও মানসিক অবসাদের কারণে মানুষের কাজ করার সক্ষমতা কমে যায়, বিশেষ করে যারা খোলা জায়গায় বা শীতাতপ নিয়ন্ত্রিত নয়, এমন কারখানায় কাজ করেন। প্রচণ্ড গরমের কারণে দুর্ঘটনার ঝুঁকিও তৈরি হয়। তাপমাত্রা ৪০.৬° সেলসিয়াস ছাড়িয়ে গেলে হিট স্ট্রোক, মারাত্মক পানিশূন্যতা ও অবসাদ, এমনকি জীবন বিপন্ন হওয়ার মতোও বিপদে পড়তে পারে যে কোনো মানুষ। রাসায়নিক ব্যবহারের ক্ষেত্রে তো অতিরিক্ত গরমের বিষয়টি আরও বড় বিপদ ঘটাতে পারে, বিশেষ করে জুতা উৎপাদনকারী কারখানাগুলোতে যে দ্রাবক ব্যবহার করা হয়, সেটি উষ্ণ পরিবেশে দ্রুত বাষ্পীভূত হয়ে বিস্ফোরণের ঝুঁকি তৈরি করে।[৫১]

আগে যেমনটি বলা হয়েছে, ডিজিটালাইজেশন ও অটোমেশন বেশির ভাগ ক্ষেত্রেই খরচ কমাবে, বাড়াবে গতি, এর ফলে সরবরাহকারীরা ক্রেতার কাছে সহজে পণ্য পৌঁছে দিতে পারবে। সর্বনাশা প্রতিযোগিতাই যেখানে একটি শিল্পখাতের প্রকৃতি নির্ধারণ করে দেয়, সেখানে ব্র্যান্ড ও ক্রেতারা মজুরি, কর্মঘণ্টা ও কর্মপরিবেশ নিয়ে ভাবার সুযোগ পাবেন, এটা আশা করা কঠিন।

এ বিষয়ে কুসেরা বলছেন, উচ্চ আয়ের দেশগুলোতে রোবটের ব্যবহারের মাধ্যমে উৎপাদন খরচ কমিয়ে আনার সুযোগ তৈরি হওয়ায়, ক্রেতা বা উদ্যোক্তারা স্বল্পোন্নত দেশগুলোতে শ্রমের মজুরি বাড়ানোর বিষয়ে খুব বেশি আগ্রহী নন।[৫২] ভবিষ্যতে বৈশ্বিক সরবরাহ চেইনে ধারাবাহিক ডিজিটাইলাইজেশন ও অটোমেশনের প্রভাব সবচেয়ে বেশি পড়বে এসএমই খাত এবং শ্রম-চক্রের সবচেয়ে নিচের স্তরের কর্মীদের ওপর, যারা এখনও নতুন প্রযুক্তি ব্যবহারে অভ্যস্ত হয়নি অথবা সক্ষমতাও তৈরি হয়নি। যেসব দেশে আন্তর্জাতিক শ্রমমান যথাযথভাবে বাস্তবায়ন হয়নি বা চর্চাও নেই, তারাও মহাবিপদে পড়বে।

নতুন সব প্রযুক্তি ও উপকরণ যেখানে পেশাগত নিরাপত্তা ও স্বাস্থ্যগত ঝুঁকির বিষয়গুলো সামনে নিয়ে আসছে, ডিজিটালাইজেশন ও অটোমেশনের কারণে সব ধরনের শিল্পখাতেই কর্মপরিস্থিতি, নিরাপত্তা ও স্বাস্থ্য-সুরক্ষার উন্নয়ন ঘটানোরও দারুণ সুযোগ তৈরি হচ্ছে। কর্মক্ষেত্র সংক্রান্ত দুর্ঘটনা, জখম ও অসুস্থ হওয়ার হাত থেকে কর্মীদের সুরক্ষা দেওয়া নিয়ে অনেক দিন ধরেই নানা বিতর্ক আছে। তারপরও সম্ভাবনার ক্ষেত্রগুলো এ রকম –

- সস্তা প্রযুক্তি যেমন– ফায়ার অ্যালার্ম, স্বয়ংক্রিয় পানি ছিটানো ব্যবস্থা, ফায়ার ডোর বা শীতাতপ নিয়ন্ত্রক যন্ত্র জীবন সুরক্ষার পাশাপাশি উৎপাদনশীলতা বাড়াতে পারে

- লেজার কাটার ও সুইবট জায়গা নিতে পারে যান্ত্রিক পুনরাবৃত্তিমূলক ও ঝুঁকিপূর্ণ কাজের, অর্থাৎ বিপজ্জনক রাসায়নিক পদার্থের সংস্পর্শে আসবে অল্প কিছু কর্মী, এতে যান্ত্রিক পুনরাবৃত্তিমূলক প্রক্রিয়া ও দীর্ঘ সময় কাজের ক্ষেত্রে জখম হওয়ার ঝুঁকিও কিছুটা কমবে

- জিনস তৈরির সময় পুরনো স্যান্ড-ব্লাস্টিং পদ্ধতির পরিবর্তে পরিবেশ-বান্ধব আধুনিক পদ্ধতি প্রবর্তন করা হলে, কর্মীদের আহত হওয়ার ঝুঁকি কমিয়ে আনা যাবে

- ব্যাপক পরিবেশ দূষণ সৃষ্টিকারী ডিজেল-চালিত জেনারেটরের ওপর শিল্প-কারখানার নির্ভরতা রাতারাতি কমিয়ে আনতে পারে সৌরবিদ্যুৎ ও নবায়নযোগ্য অন্যান্য জ্বালানি

- জ্বালানি-সাশ্রয়ী যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম ব্যবহারের মাধ্যমে জ্বালানি ও পানি ব্যবহার ও অপচয় কমিয়ে আনা যেতে পারে, এতে পরিবেশ সুরক্ষার পথেও এক ধরনের অগ্রগতি

[৫১] ইউএনডিপি অ্যান্ড আদারস. ক্লাইমেট চেইঞ্জ অ্যান্ড লেবার : ইমপ্যাক্টস অব হিট ইন দ্য ওয়ার্কপ্লেস. এপ্রিল ২০১৬। এই প্রতিবেদনটি প্রস্তুত করা হয়েছিল জলবায়ু ও শ্রম অংশীদারিত্বের ভিত্তিতে, যেখানে যুক্ত ছিল ক্লাইমেট ভালনারেবল ফোরাম, ইউএনডিপি, আইএলও, ডব্লিউএইচও, আইওএম, ইউএনআই গ্লোবাল ইউনিয়ন, আইটিইউসি ও এসিটি অ্যালায়েন্স, দ্য ক্লাইমেট ভালনারেবল ফোরাম, ফান্ডেড বাই জিআইজেড।

[৫২] ডি. কুসেরা, ওপি. সিআইটি.

বক্স ৭ : রানা প্লাজা কি পরিবর্তনের সেই বাঁক?

২০১৩ সালে ২৪ এপ্রিল, সাভারে রানা প্লাজা ভবন ধসের ঘটনায় ১,১৩৪ বাংলাদেশি শ্রমিক, যাদের বেশির ভাগই অল্প বয়সী নারী, প্রাণ হারিয়েছিলেন। এত বড় বিপর্যয়ের ওপর রানা প্লাজা বিশ্বব্যাপী মনোযোগ কাড়তে সমর্থ হয় এবং ফলশ্রুতিতে সরকার, বিনিয়োগকারী, ক্রেতা সব পক্ষ মিলে সুরক্ষিত কর্মপরিবেশ, পেশাগত নিরাপত্তা ও স্বাস্থ্যগত বিষয়ে জরুরি বিনোযোগ ও পদক্ষেপের তাগিদ তৈরি হয়।

বাংলাদেশে এরপর অ্যাকর্ডের তৎপরতায় অগ্নি ও ভবন নিরাপত্তা এবং অ্যালায়েন্সের তৎপরতায় শ্রমিক নিরাপত্তার বিষয়ে যেটুকু অবস্থার উন্নতি হয়েছে, তার বড় অংশ ঢাকা শহর কেন্দ্র করে। অন্য এলাকায় এ অগ্রগতি তুলনামূলক কিছুটা ধীর। বহু উন্নয়নশীল দেশে লাখ লাখ শ্রমিক এখনও অনিরাপদ পরিবেশে কাজ করে যাচ্ছেন। এশিয়ার টিসিএলএফ উৎপাদনকারী বিভিন্ন দেশ এবং আফ্রিকার উদীয়মান সস্তা শ্রমের দেশগুলো যদি অচিরেই অবকাঠামো ও সুযোগ-সুবিধা বাড়ানোর দিকে মন না দেয়; এবং এর সঙ্গে শ্রমবাজারে সুশাসন প্রতিষ্ঠ, শ্রম পরিস্থিতি তদারকি, সামাজিক সংলাপ, শ্রমিক সংগঠনের স্বতঃস্ফূর্ত কর্মকাণ্ড নিশ্চিত করতে না পারে; তাহলে সংশ্লিষ্ট শিল্পখাতে স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা ঝুঁকি এবং অনর্থক প্রাণহানির বিপদ সহজে কাটবে না।

মূল প্রশ্ন তাহলে এটাই দাঁড়াচ্ছে– কেন এই উত্তরণ প্রক্রিয়া এত ধীরগতির এবং ভবিষ্যতের জন্য প্রযুক্তিগতভাবে অগ্রসর, নিরাপদ ও টেকসই শিল্পখাতে পরিণত হওয়ার পথে প্রতিবন্ধকতা দূর করতে সরকার, মালিক ও শ্রমিকপক্ষ মিলে কী করতে পারে।

৩.৪. সামাজিক সংলাপ

গত কয়েক দশকে শিল্পখাতের রূপান্তর প্রক্রিয়ায় সামাজিক সংলাপের সক্রিয় ভূমিকা দেখা গেছে। বিশেষ করে বিশ্বায়ন ত্বরান্বিত হওয়ার নেতিবাচক প্রভাব, কর্মসংস্থানের ধরন বদলে যাওয়া ও অব্যাহত অর্থনৈতিক চাপ নিয়ে সব সময়ই আলোচনা ছিল।[৫৩] যা হোক, ভৌগোলিকভাবে বিক্ষিপ্ত উৎপাদন, বাজারনির্ভর দ্রুতগতির পরিবর্তন এবং উৎসের খোঁজে ব্র্যান্ড ও উৎপাদকদের এক দেশ থেকে আরেক দেশে ছুটে বেড়ানোর প্রবণতা– এসব কারণে সামাজিক সংলাপ আয়োজন করাও বেশ কঠিন। ভবিষ্যতে এটা আরও দুরূহ হবে। প্রযুক্তির অগ্রগতি, বৈশ্বিক উষ্ণতা বৃদ্ধি, বিশ্বায়ন ও জনসংখ্যা বৃদ্ধির মতো ব্যাপক পরিবর্তনের মতো বিষয়গুলো মৌলিক নীতিকে বড় ধরনের পরীক্ষায় ফেলবে। শ্রমিক সংগঠন ও মালিকপক্ষকেও কঠিন পরিস্থিতির মুখে পড়তে হবে।

তবে, শিল্পায়নের নতুন প্রসার ঘটছে এমন অনেক দেশে, ভিন্ন রাজনৈতিক মতাদর্শী শ্রম সংগঠনগুলো নিজেদের মধ্যে প্রকাশ্য বিবাদে জড়িয়ে পড়ছে। এতে শক্তিশালী ও ঐক্যবদ্ধ কণ্ঠের উচ্চকিত হওয়ার মধ্য দিয়ে শ্রমিকরা যে সুরক্ষা পেতে পারত, সেটি থেকে বঞ্চিত হচ্ছে। একই প্রতিষ্ঠানে কর্মরত ভিন্ন প্রেক্ষাপট, পেশা ও শ্রম সংগঠনের সদস্য শ্রমিকদের মধ্যে পেশাদারিত্ব ও আদর্শিক দৃষ্টিভঙ্গির সীমারেখা টানাও কখনও কখনও খুব কষ্টকর। গৃহবাসী কর্মী ও অনিয়মিত শ্রমিকদের সংগঠিত করার ক্ষেত্রে শ্রমিক সংগঠনগুলো বড় চ্যালেঞ্জের মুখে পড়তে পারে। বিশেষ করে যেসব দেশে শ্রম আইন এবং মৌলিক নীতি ও শ্রম অধিকার বাস্তবায়নে পিছিয়ে রয়েছে, সেসব দেশে এটি বড় বাস্তবতা।

টিসিএলএফ খাতের অবকাঠামো ও গঠনশৈলীর ব্যাপক পরিবর্তনের কারণে ক্ষুদ্র ও মাঝারি উদ্যোগ বা প্রতিষ্ঠানগুলো বড় রকম পরীক্ষায় পড়বে। জলবায়ু পরিবর্তন এবং বিশ্বায়ন ও প্রযুক্তির অগ্রসরমানতার সুবিধা কে কীভাবে নিতে পারে, তারই পরীক্ষা। আউটসোর্সিং ও আন্তঃমহাদেশীয় বিনিয়োগের পুরনো পদ্ধতিটি এরই মধ্যে স্পষ্ট

[৫৩] আইএলও : *ওয়েজেস অ্যান্ড ওয়ার্কিং আওয়ার ইন দ্য টেক্সটাইলস, ক্লথিং, লেদার অ্যান্ড ফুটওয়্যার ইন্ডাস্ট্রিজ*, ইস্যুজ পেপার ফর ডিসকাশন অ্যাট দ্য গ্লোবাল ডায়ালগ ফোরাম অন ওয়েজেস অ্যান্ড ওয়ার্কিং আওয়ার ইন দ্য টেক্সটাইলস, ক্লথিং, লেদার অ্যান্ড টেক্সটাইল ইন্ডাস্ট্রিজ, আইএলও সেক্টোরিয়াল ডিপার্টমেন্ট (জেনেভা ২০১৪)

বিভাজনের রেখা টেনেছে, একপক্ষে ক্রেতা ও ব্র্যান্ডগুলো, অন্যদিকে উৎপাদনমুখী ক্ষুদ্র ও মাঝারি অগণিত প্রতিষ্ঠান। বিশ্বায়নের কারণে ব্যবসায়িক গোষ্ঠীগুলোর মধ্যে তীব্র প্রতিযোগিতা শুরু হবে। ব্যবসায় টিকে থাকতে হলে অর্থায়ন, বাজার ও নতুন প্রযুক্তি গ্রহণ বা ব্যবহারে পারদর্শিতা না থাকলে বিপদ বাড়বে।

একই সময়ে সামাজিক সংলাপের গুরুত্বও অন্য মাত্রায় পৌঁছাবে। টেকসই শিল্পায়ন প্রক্রিয়ার পাশাপাশি সামাজিক অংশীদারদের ব্যাপকভিত্তিক অংশগ্রহণ বাড়বে, এ ক্ষেত্রে সহযোগীর ভূমিকা থাকবে তথ্যপ্রযুক্তির নতুন কোনো রূপ এবং সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যম।[৫৪] নিরাপত্তা, স্বাস্থ্য, শ্রম আইনের ব্যত্যয়ের মতো ইস্যুতে বিরাজমান উদ্বেগ এবং জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে সৃষ্টি হওয়া প্রভাব মোকাবেলায় সক্ষমতা অর্জনের তাগিদ– এসব বিষয় এরই মধ্যে বিভিন্ন সরকার, মালিক ও শ্রমিকপক্ষকে অভিনব অংশীদারিত্ব ও সহযোগিতার সম্পর্কে আসতে বাধ্য করেছে। একই সঙ্গে বিনিয়োগকারী, আন্তর্জাতিক সংগঠন ও সুশীল সমাজও এ প্রক্রিয়ায় যুক্ত হয়ে গেছে। অন্য শিল্পখাতের সঙ্গে তুলনা করা হলে, বলতেই হয়, টিসিএলএফ শিল্প এরই মধ্যে পরীক্ষামূলক আন্তঃসীমান্ত সহযোগিতা ও সামাজিক সংলাপের ক্ষেত্রে নজরকাড়া উন্নতি দেখিয়েছে।

আন্তর্জাতিক পর্যায়ের বিভিন্ন অবকাঠামো চুক্তির বিষয়গুলোও বিবেচনায় নিতে হচ্ছে। বিশেষ করে বৃহৎ ও শীর্ষ বহুজাতিক ব্যবসা প্রতিষ্ঠানগুলো, যেমন– এইচঅ্যান্ডএম, ইনডিটেক্স, মিজুনো, শিবো ইত্যাদি; বৈশ্বিক শ্রম বিষয়ক সংগঠন, যেমন– ইন্ডাস্ট্রিঅল গ্লোবাল ইউনিয়ন ও ইউএনআই;[৫৫] শিল্পখাত-কেন্দ্রিক বিভিন্ন আন্তর্জাতিক সংগঠন, যেমন– দ্য অ্যাকর্ড অন ফায়ার অ্যান্ড বিল্ডিং সেফটি ইন বাংলাদেশ এবং দ্য অ্যালায়েন্স ফর বাংলাদেশ ওয়ার্কার সেফটি। আন্তর্জাতিক বিভিন্ন ব্র্যান্ড, বিক্রেতা ও ট্রেড ইউনিয়নগুলোর উদ্যোগে এসব তৎপরতার লক্ষ্য কিন্তু একটিই– পোশাকশিল্পের সরবরাহ চেইনের নানা স্তরে যেসব নারী ও পুরুষ কর্মরত আছেন, তাদের জীবন ও জীবিকার গুণগত মান উন্নয়ন।

এখানে একটি বিষয় গভীরভাবে লক্ষণীয় যে, প্রথম অধ্যায়ে বর্ণিত প্রভাবক ও অনুঘটকগুলো ভবিষ্যতে টিসিএলএফ শিল্পখাতে যে সুষম কর্মপরিবেশ প্রতিষ্ঠার উদ্দেশে কাজ করবে, সেই ধারাবাহিকতায় ভবিষ্যতের নানা সমস্যা মোকাবেলার উপায় ও নতুন সম্ভাবনার সুযোগ কাজে লাগানোর বিষয়ে সামাজিক সংলাপ বা সচেতনতা কর্মসূচির কাজটিও হয়ে যাবে। এ প্রক্রিয়া সফল হলে এক ধরনের শিল্প-বিপ্লব সাধিত হবে, যেটি হয়তো কয়েক লাখ নারী ও পুরুষের জীবনমান উন্নয়নের কার্যকর অবদান রাখবে। এ শিল্পখাতটিকে ভবিষ্যতের জন্য পরিবেশবান্ধব, আরও অন্তর্ভুক্তিমূলক ও টেকসই করে গড়ে তুলতে সরকার, মালিক ও শ্রমিকপক্ষ যৌথভাবে কাজ শুরু করার জন্য এখনই সবচেয়ে ভালো সময়।

[৫৪] ইন্টারন্যাশনাল অরগানাইজেশন অব এমপ্লয়ারস (আইওইই) : *আন্ডারস্ট্যান্ডিং দ্য ফিউচার অব ওয়ার্ক* (জেনেভা, ২০১৭)

[৫৫] আইএলও : *ইন্টারন্যাশনাল ফ্রেমওয়ার্ক এগ্রিমেন্ট ইন দ্য ফুড রিটেইল, গার্মেন্ট অ্যান্ড কেমিক্যাল সেক্টরস : লেসনস লার্নড ফ্রম থ্রি কেস স্ট্যাডিজ*, সেক্টোরাল পলিসিস ডিপার্টমেন্ট (জেনেভা, ২০১৮)

৪. তিন ধরনের দেশের প্রেক্ষাপটে কর্ম-ভবিষ্যৎ

প্রযুক্তিগত পরিবর্তন, বিশ্বায়ন, জলবায়ু পরিবর্তন ও জনসংখ্যা বৃদ্ধির কারণে যেসব সমস্যা আর সম্ভাবনার ক্ষেত্র তৈরি হবে, তা তিন ধরনের দেশে ভিন্ন ফলাফল বয়ে আনবে– স্বল্পোন্নত, মধ্য-আয় ও উচ্চ-আয়ের দেশ। টিসিএলএফ শিল্পখাতের সংশ্লিষ্ট সবার জন্য প্রয়োজ্য হবে, এমন সুষ্ঠু ও সুন্দর ভবিষ্যৎ বিনির্মাণে সুষম কর্মপরিবেশ অতি জরুরি অনুষঙ্গ। সে জন্য প্রতিটি দেশের নিজস্ব বাস্তবতা বিবেচনায় নিয়ে এবং আইএলও সনদের সঙ্গে সামঞ্জস্য রেখেই উপযুক্ত নীতি, কৌশল ও কর্মসূচি গ্রহণ করতে হবে।

৪.১. স্বল্পোন্নত দেশ : একটি দুস্তর পথ-পরিক্রমা

''ভবিষ্যৎ এখনই এখানে আছে, শুধু সমানভাবে পরিবেশিত হয়নি, এই যা''। উইলিয়াম ফোর্ড গিবসন যখন এই কথাটা বলেছিলেন, তখন টিসিএলএফ শিল্পখাতের বিষয়টি বোধহয় তার মাথায় ছিল না, কিন্তু এই উদ্ধৃতি বিশ্বের প্রধান পোশাক ও টেক্সটাইল উৎপাদনকারী দেশ যেমন– বাংলাদেশ, কম্বোডিয়া, ইথিওপিয়া, হাইতি ও মিয়ানমারের জন্য ব্যাপকভাবে প্রাসঙ্গিক।

স্বল্পোন্নত অনেক দেশের অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধির জন্যই টিসিএলএফ শিল্পখাত খুবই স্পর্শকাতর বিষয়। যেমন– ২০১৬ সালে কম্বোডিয়ার মোট রপ্তানির ৬৫ শতাংশই ছিল এ শিল্পখাতের,[৫৬] কিন্তু তাদের এ মুহূর্তে তাদের নিজস্ব বিনিয়োগের সক্ষমতা নেই কিংবা সরাসরি বিদেশি বিনিয়োগ আকৃষ্ট করতেও তারা পিছিয়ে আছে, নতুন প্রযুক্তি অথবা উদ্ভাবনী কর্মকাণ্ড আরও পরের বিষয়। যেহেতু টিসিএলএফ খাতে প্রযুক্তি গ্রহণের হার অনেকটাই কম, ফলে স্বল্পোন্নত দেশগুলোর জন্য মধ্য ও উচ্চ আয়ের দেশগুলোর সঙ্গে প্রতিযোগিতায় টিকতে সস্তা শ্রম কাঠামোই আপাতত সবচেয়ে কার্যকর উপায়। ডিজিটালাইজেশনের পাশাপাশি রোবোটিকস ও অটোমেশনের প্রয়োগের সুবিধা দুটো– খরচ কম, দক্ষতা বেশি। এর ফলে ধীরে ধীরে মজুরি ও কর্মপরিবেশ নিয়ে চাপ কমবে, অনিবন্ধিত মানহীন কারখানা ও প্রতিষ্ঠানকে দিয়ে কাজ করানোর প্রবণতাও কমবে। এ নিবন্ধে আগেই বলা হয়েছে, বহুমুখী আন্তর্জাতিক বাজার থেকে দ্রুত পণ্য ডেলিভারির সুবিধা নিতে অনেক ব্র্যান্ড ও ক্রেতা উচ্চ ও মধ্য-আয়ের দেশ থেকেই পণ্য কিনতে আগ্রহী, এটি তাদের মূল ভোক্তা বাজারের কাছাকাছিও বটে।

তবে নিত্য-পরিবর্তনশীল বৈশ্বিক বাণিজ্য ব্যবস্থার চাহিদার সঙ্গে সঙ্গতি রেখে পণ্য সরবরাহ করতে স্বল্পোন্নত দেশগুলোই বরং বেশি পারদর্শী। বেশির ভাগ স্বল্পোন্নত দেশ উত্তর আমেরিকা ও ইউরোপে রপ্তানির ওপরই বেশি নির্ভরশীল। কিন্তু সময়ের সঙ্গে এ পরিস্থিতি ধীরে ধীরে বদলাবে, কারণ চীন ও ভারতের মতো এশিয়ার বিভিন্ন দেশে অভ্যন্তরীণ বাজারের চাহিদাও ধীরে-ধীরে বাড়ছে, এমনকি আফ্রিকাতেও এক সময় বাড়বে। তবে অর্থনৈতিক উন্নয়নের জন্য স্বল্পোন্নত দেশগুলোকে তাদের প্রযুক্তিগত রূপান্তর ও বাণিজ্য সহায়তা হিসেবে জরুরি কিছু বিনিয়োগ করতেই হবে।

এত কিছুর ধারাবাহিকতায় টিসিএলএফ খাতে কর্মসংস্থানের সুযোগ রাতারাতি কমে যাবে। তারপরও স্বল্পোন্নত দেশগুলোতে তরুণ ও বর্ধনশীল জনগোষ্ঠীর জন্য কিছু বিকল্প কর্মসংস্থানের সুযোগ হয়তো থাকতে পারে। খুব খারাপ পরিস্থিতি যদি হয়, সামাজিক সুরক্ষা ব্যবস্থা ভেঙে পড়বে, মানিয়ে নিতে না পারায় সমাজে এক ধরনের অস্থিতিশীলতা দেখা দেবে, বাড়বে ভাগ্যান্বেষী অভিবাসন প্রবণতা। এ শিল্পের উৎপাদন-ক্ষমতা এরই মধ্যে যথেষ্ট বেশি, ফলে শিল্পায়ন ও অর্থনৈতিক উন্নয়নের জন্য টিসিএলএফ খাতের ওপর নির্ভরতা হুমকির মুখে পড়বে। সরকারগুলোকেও আলাদা নজর দিতে হবে প্রতিযোগিতামূলক অন্য কোনো দক্ষতা বা কর্মসংস্থান সৃষ্টির দিকে, যাতে সুষম কর্মক্ষেত্র ও অন্তর্ভুক্তিমূলক অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি অব্যাহত রাখা যায়।

[৫৬] টেক্সটাইল ইন্টেলিজেন্স : "বিজনেস অ্যান্ড মার্কেট অ্যানালাইসিস ফর দ্য গ্লোবাল টেক্সটাইল অ্যান্ড অ্যাপারেল ইন্ডাস্ট্রিজ", ইন *টেক্সটাইল আউটলুক ইন্টারন্যাশনাল* (২০১৭, নং. ১৮৯, ডিসেম্বর)

৪.২. মধ্য আয়ের দেশ : পুনর্গঠন চ্যালেঞ্জ

ভৌগোলিক আকার, জনসংখ্যা ও আয়ের স্তর মিলিয়ে বিশ্বের মধ্য-আয়ের (এমআইসি)[৫৭] দেশগুলো বৈচিত্র্যে ভরপুর একটি দল। টিসিএলএফ উৎপাদনকারী দেশের মধ্যে চিন ও ভারতের মতো ইন্দোনেশিয়া, মরক্কো, নিকারাগুয়া, পাকিস্তান ও তুরস্কের সমস্যা ও সম্ভাবনার চিত্রও পরস্পরের চেয়ে ভিন্ন। তবে সবার একই প্রধান সমস্যা– ক্রমবিকাশমান বৈশ্বিক জটিল সরবরাহ চেইনে নিজেদের অবস্থান ধরে রাখা এবং আরও ওপরে নিয়ে যাওয়া।

বহু মধ্য-আয়ের দেশেই টিসিএলএফ খাতের পুনর্গঠন প্রক্রিয়াটি যথেষ্টই দুরূহ, উদ্যোক্তা ও কর্মী দুপক্ষের জন্যই। যদি উচ্চ-আয়ের দেশগুলোর শিল্পায়ন রূপান্তরের ইতিহাস থেকে ভবিষ্যতের জন্য শিক্ষা নিতে হয়, তাহলে ধরে নিতে হচ্ছে– হাজার হাজার প্রতিষ্ঠানে তালা ঝুলবে এবং সংকুচিত হবে লাখ লাখ কর্মসংস্থানের পথ। এ ধরনের ভবিতব্য এড়াতে চাইলে, অবিলম্বে শিল্পের আধুনিকায়নের লক্ষ্যে গবেষণা, অবকাঠামো ও নতুন প্রযুক্তিতে বিনিয়োগ করতে হবে এবং বাড়াতে হবে দক্ষতা উন্নয়ন প্রশিক্ষণ ও সামাজিক সুরক্ষার আওতা। এটি করতে হলে, বৃহত্তর নীতি সহায়তার পাশাপাশি সমান্তরালভাবে টিসিএলএফ খাতের জন্যও সুনির্দিষ্ট নীতি ও পরিকল্পনা দরকার, যাতে অর্থনীতির বিভিন্ন অংশে এবং বিশেষ করে উৎপাদনমুখী অন্যান্য শিল্পে নতুন নতুন কর্মসংস্থান সৃষ্টি করা যায়, নিশ্চিত করা যায় অন্তর্ভুক্তিমূলক প্রবৃদ্ধি। চিনের টিসিএলএফ খাতের বিনিয়োগ ও প্রবৃদ্ধি তুলনামূলকভাবে যথেষ্ট স্থিতিশীল। প্রযুক্তিনির্ভর এবং জ্বালানি ও পানিসাশ্রয়ী প্রতিষ্ঠানগুলোকে উৎসাহিত করতে সরকারও নানা রকম প্রণোদনা দিচ্ছে। পরিস্থিতি যদিও ভিন্ন, ভারতও নিজেদের অবকাঠামো ও প্রযুক্তিতে বিনিয়োগ জোরদার করতে শুরু করেছে; নানা নীতি, প্রণোদনা ও পরিকল্পনা নেওয়া হচ্ছে যেমন– প্রযুক্তি উন্নয়ন তহবিল, সমন্বিত টেক্সটাইল পার্ক, দক্ষতা উন্নয়নে টেক্সটাইল খাতের সক্ষমতা বৃদ্ধি কর্মসূচি ইত্যাদি।[৫৮]

অন্যান্য ও তুলনামূলক ক্ষুদ্র মধ্য-আয়ের দেশগুলো উত্তর আমেরিকা ও ইউরোপের বাজারের ওপরই বেশি নির্ভরশীল, নৈকট্যও বেশি। তারা কাঁচামালও নিজেরা উৎপাদন করে, যেটি বিশ্বজুড়ে বেশির ভাগ টিসিএলএফ শিল্পখাতে ব্যবহৃত হয়। মধ্য-আয়ের এসব দেশ কিন্তু চিন বা ভারতের মতো বিকাশমান অভ্যন্তরীণ বাজারের সুবিধা নিতে পারবে না। তাদের প্রতিযোগিতামূলক সক্ষমতার বড় অংশই নির্ভর করে যুক্তরাষ্ট্র ও ইউরোপীয় ইউনিয়নের সঙ্গে স্থিতিশীল মুক্ত বাণিজ্য চুক্তি এবং বাণিজ্য ও বিনিয়োগ সংক্রান্ত সুনির্দিষ্ট সমঝোতার ওপর। চিন ও ভারতের সঙ্গে কঠিন প্রতিযোগিতার মুখে তুরস্কের মতো দেশগুলো এরই মধ্যে উদ্ভাবনী ডিজাইন, ফ্যাশন স্টাইল ও উচ্চবিত্ত ক্রেতার উপযোগী পণ্য উৎপাদনের দিকে মনোযোগ সরিয়ে নিয়েছে। প্রযুক্তি ও ব্যবসা কাঠামো উন্নয়নেও তারা বিনিয়োগ করেছে যাতে ইউরোপের দেশগুলোতে দ্রুততম সময়ের মধ্যে পণ্য সরবরাহ করা যায়।

৪.৩. উচ্চ আয়ের দেশ : ডিজিটাল বিপ্লবের জন্য প্রস্তুত?

উচ্চ-আয়ের (এইচআইসি) বেশির ভাগ দেশেই টিসিএলএফ শিল্পখাতটি তাদের সৃজনশীল শিল্পের সঙ্গে সম্পর্কিত, যেমন– ফ্যাশন, ডিজাইন, ডিজিটাল প্রোডাকশন, সংগীত ও চলচ্চিত্র। আন্তর্জাতিক বাজারের সঙ্গে প্রতিযোগিতায় টিকে থাকতে, উচ্চ আয়ের দেশের প্রতিষ্ঠানগুলো নিজেদের পণ্য ও সেবার সৃজনশীল দিকগুলো নিয়েই দিন দিন বেশি মনোযোগী হয়ে উঠছে। এসব দেশের সরকারও তাদের শিল্পগুলোর এই সবুজায়ন-ভিত্তিক রূপান্তর

[৫৭] বিশ্বব্যাংকের হিসাব অনুযায়ী, মধ্য আয়ের দেশে মাথাপিছু জাতীয় আয় ১,০২৬ থেকে ১২,৪৭৫ মার্কিন ডলার (২০১১)

[৫৮] ইন্ডিয়া ব্র্যান্ড ইকুইটি ফাউন্ডেশন (আইবিইএফ), ২০১৮; টেক্সটাইল ইন্ডাস্ট্রি অ্যান্ড মার্কেট গ্রোথ ইন ইন্ডিয়া, https://www.ibef.org/industry/textiles.aspx [অ্যাকসেসড ২৪ জানুয়ারি ২০১৯]; ইউনিয়ন বাজেট অব ইন্ডিয়া (২০১৮-২০১৯), ইন্ডিয়া ব্র্যান্ড ইকুইটি ফাউন্ডেশন (আইবিইএফ), ২০১৮, https://www.ibef.org/economy/unionbudget-2018-19 [অ্যাকসেসড ২৪ জানুয়ারি ২০১৯]

প্রক্রিয়ায় ধারাবাহিকভাবে নানামুখী সহযোগিতা দিয়ে যাচ্ছে। পরিবেশ-বান্ধব ডিজাইন, পণ্য ও প্যাকেজিং উদ্ভাবনে প্রণোদনা দেওয়া হচ্ছে, যেগুলো পচনশীল বা পুনর্ব্যবহারযোগ্য উপকরণ দিয়ে বানানো। বিশ্ববাজারে নিজেদের পণ্যকে আলাদা করে চেনাতে সংশ্লিষ্ট উৎপাদক প্রতিষ্ঠানগুলোও পণ্যের ব্যবহার-উপযোগিতা ও ক্রেতার স্বাচ্ছন্দ্যকে বেশি গুরুত্ব দিচ্ছে। এর ফলে রোবোটিক ও অটোমেশনের বিনিয়োগ ও প্রয়োগ বাড়ছে, এই দেশগুলো হয়তো ভবিষ্যতে একেবারেই উচ্চবিত্ত ক্রেতাদের উপযোগী পরিশীলিত ও দামি পণ্য উৎপাদনের দিকেই ঝুঁকে যাবে।

উচ্চ-আয়ের দেশগুলোর জন্য সবচেয়ে জটিল প্রশ্ন হচ্ছে– ভবিষ্যতের অনিশ্চিত, প্রতিযোগিতামূলক ও পরিবর্তনশীল পরিস্থিতির জন্য তাদের শিল্পগুলো ডিজিটাল বিপ্লবের জন্য পুরোপুরি প্রস্তুত কিনা। যদিও অসংখ্য প্রতিষ্ঠান প্রতিনিয়ত অটোমেশন ও রোবোটিকসে বিনিয়োগ করে চলেছে, কিন্তু বিশ্বজুড়ে টিসিএলএফ শিল্প কিন্তু বেশি দিন হয়নি যে ডিজিটাল প্রযুক্তি গ্রহণ করেছে। এর মূল উদ্দেশ্য উৎপাদন বাড়ানো, খরচ কমানো এবং ক্রেতার চাহিদা বুঝে পণ্য উৎপাদনের গতি বাড়ানোর উপায় খোঁজা। ম্যানকিনসির অ্যাপারেল সিপিও সার্ভে ২০১৭ প্রতিবেদনে বলা হয়েছে– শীর্ষস্থানীয় ৬৩ ফ্যাশন নির্বাহীর ৯০ ভাগই মনে করেন এখন থেকে ২০৩০ সালের মধ্যে প্রযুক্তির পেছনে বিনিয়োগ কয়েক গুণ বাড়বে। তারা প্রত্যেকেই বলছেন, "যারা চাহিদার সঙ্গে যোগানের সামঞ্জস্য রাখতে পারবেন, বাজারের সঙ্গে নিজেদের গতি ঠিক রাখবেন, যে কোনো পরিবর্তনের সঙ্গে খাপ খাইয়ে নিতে সক্ষম এবং সরবরাহ চেইনের প্রতিটি অংশের খুঁটিনাটি সম্পর্কে পরিষ্কার ধারণা রাখবেন– দিন শেষে তারাই জিতবেন।"[৫৯]

আগেই বলা হয়েছে, ই-কমার্স ও সামাজিক যোগাযোগের মাধ্যমের কারণে বিপণন, খুচরা ব্যবসা, লজিস্টিক, অর্থায়ন ও গ্রাহক সেবার মৌলিক কার্যকারিতায় বড় ধরনের পরিবর্তন আসতে যাচ্ছে, বিশেষ করে উচ্চ আয়ের দেশগুলোতে, যেমন– কানাডা, ফ্রান্স, জার্মানি, যুক্তরাজ্য ও যুক্তরাষ্ট্র। প্রতিনিয়ত নানা পর্যায়ে যেভাবে ডিজিটালাইজেশনের আধিপত্য বাড়ছে, তাতে সম্ভবত কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা (এআই)-এর ব্যবহারও ভবিষ্যতে বাড়বে। আজ হোক কাল হোক সুনির্দিষ্ট কিছু পেশা বা পদের প্রয়োজনীয়তাও কমে যাবে, যেগুলো অটোমেশনের ঝুঁকি হিসেবে এতদিন দেখা হয়নি, যেমন– হিসাবরক্ষক, ডিজাইনার, পূর্বাভাসকারী ও বিক্রয় প্রতিনিধি। একই সময়ে, ডিজিটালাইজেশনের কারণে তথ্যপ্রযুক্তি বিশেষজ্ঞ এবং বিজ্ঞান, প্রযুক্তি ও প্রকৌশলবিদ্যায় পড়াশোনা করা কর্মীদের জন্যও নতুন নতুন সম্ভাবনার দুয়ার খুলে যাবে। শিক্ষা, প্রশিক্ষণ ও আজীবন শিক্ষণ প্রক্রিয়া বিনিয়োগের দিকে নীতি-নির্ধারকদের আগ্রহ বাড়বে, যাতে ডিজিটাল কর্মপদ্ধতির সঙ্গে উদ্যোক্তা ও কর্মীরা অতি দ্রুত খাপ খাইয়ে নিতে পারেন।

মানহীন কর্মসংস্থান যেমন– অস্থায়ী ও খণ্ডকালীন চাকরি, এজেন্সি বা স্বনির্ভর কর্ম, যেগুলোর কারণে শ্রমিকদের বৃহত্তর নিরাপত্তা নিয়ে বিশ্বজুড়ে এক ধরনের উদ্বেগ রয়েছে, প্রযুক্তির সংশ্লেষ বেড়ে গেলে, এসব অজুহাত দিয়ে কর্মহীনতার পরিস্থিতিও তৈরি হবে। উচ্চ-আয়ের দেশগুলো তাই এসব বিষয় আগেই আমলে নিয়ে শ্রম-বাজার বিষয়ক নানা নীতিমালার কড়াকড়ি শুরু করেছে এবং দক্ষতা উন্নয়নের নানা প্রশিক্ষণের উদ্যোগ নিয়ে কর্মীদের জন্য কার্যকর সামাজিক সুরক্ষার ব্যবস্থাও করা হচ্ছে।

[৫৯] এ. বার্গ অ্যাট অল., ওপি. সিআইটি.

৫. সার্বজনীন ভবিষ্যৎ বিনির্মাণ

টেক্সটাইল, বস্ত্র, চামড়া ও পাদুকাশিল্প (টিসিএলএফ)-এর সঙ্গে ওতপ্রোতভাবে জড়িয়ে আছে আমাদের সংস্কৃতি, সমাজের আখ্যান, শিল্পায়নের ইতিহাস, অর্থনৈতিক উন্নয়ন, সম্পদ, স্টাইল আর ফ্যাশনের প্রসঙ্গ। সেই সঙ্গে লাখ লাখ কর্মী, বিশেষ করে নারী, যে বৃহত্তর পরিবর্তনের লক্ষ্যে কঠোর শ্রম দিয়েছেন, লড়াই করেছেন, সেই গল্পও জড়িয়ে আছে এর পরতে পরতে।

দেশে দেশে জাতীয় অর্থনীতির প্রধান একটি স্তম্ভ হিসেবে এ শিল্পটি ধীর লয়ে এগিয়ে যাচ্ছে। একই সঙ্গে তা বহু মানুষের জন্য সম্ভাবনা আর প্রত্যাশার একটি উন্মুক্ত জানালাও বটে। কেনিয়ায় একজন উদ্যোক্তা হয়তো নতুন প্রতিষ্ঠান খুলছেন, কম্বোডিয়ায় অল্প-বয়সী এক নারী তার প্রথম চাকরির উত্তেজনায় বিভোর, কানাডার এক প্রকৌশলী উচ্ছ্বসিত তার নতুন থ্রিডি প্রিন্টারটি কিনতে পেরে, নয়তো ইতালির কোনো ডিজাইনার গভীর চিন্তায় মগ্ন– পরের বছর নতুন জুতার মডেলটি দেখতে কী রকম হবে। তাদের এই প্রেরণা আমাদের সবাইকে– নিয়োগদাতা, কর্মী, নীতি-নির্ধারক, বিনিয়োগকারী, ক্রেতা, সুশীল সমাজ এবং শিল্প-বিশেষজ্ঞ– সবাইকেই বারবার তাগাদা দিয়ে যায়, ভবিষ্যতের জন্য এ শিল্পে একটি সুন্দর সম্ভাবনা রচনা করে যেতেই হবে।

যাই হোক, অন্য শিল্পের সঙ্গে তুলনামূলক বিচারে, টিসিএলএফ অবশ্য কৌশলগত বিষয় বৈচিত্র্যে ভরপুর নয়। শ্রমিকদের অধিকার সেখানে প্রায়ই বঞ্চনার ইতিহাস হিসেবে লেখা হয়। অন্য শিল্পের কাছে উদ্যোক্তা ও চাকরিজীবীর মর্যাদা এখানে সমান নয়। সামাজিক ও অর্থনৈতিক উন্নয়নে এসব শিল্পের অবদান সত্যিকার অর্থেই কার্যকর ও টেকসই হয়ে উঠতে পারে, দরকার শুধু নতুন দৃষ্টিভঙ্গি। এর মধ্যে থাকতে হবে উৎপাদনের নতুন কাঠামো ও কাজের উপযুক্ত পরিবেশ এবং টেকসই উদ্যোগ বেড়ে ওঠার যথাযথ প্রণোদনা; সেই সঙ্গে কর্মীরা যেন স্বাধীনতা, সাম্য, নিরাপত্তা ও মানবিক মর্যাদা নিয়ে কাজ করতে পারে, তার সুযোগ।

সামনে যে চ্যালেঞ্জ অপেক্ষা করছে তা কিন্তু যথেষ্ট প্রবল, জটিল ও বহুমুখী। একে ছোট করে দেখার সুযোগ নেই। কারণ শিল্পগুলো বিশ্বব্যাপী যেভাবে বিস্তৃত হয়ে আছে, তা এখনও ক্রমবর্ধমান জটিলতর এক সরবরাহ চেইনের মাধ্যমে পরস্পরের সঙ্গে সম্পর্কিত। এসব শিল্পে সুষম কর্মপরিবেশ প্রতিষ্ঠা ও টেকসই শিল্পনীতি গ্রহণের জন্য বিস্তৃত, সমন্বিত ও অন্তর্ভুক্তিমূলক বেশ কিছু পদক্ষেপ নিতে হবে। অভিন্ন লক্ষ্য অর্জনের বিষয়ে একমত হয়ে সরকার, মালিক ও শ্রমিকপক্ষকেও যৌথভাবে তা বাস্তবায়ন করে যেতে হবে। সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ, টিসিএলএফ খাতে কর্ম-ভবিষ্যৎ গঠন করার বিষয়ে যে কোনো সমাধানই কিন্তু দেশভেদে বাস্তবতা ও পরিস্থিতির সঙ্গে সামঞ্জস্যপূর্ণ হওয়া চাই, হোক তা নিম্ন-আয়, মধ্য-আয় বা উচ্চ-আয়ের দেশ কিংবা উন্নত বা উন্নয়নশীল বা স্বল্পোন্নত দেশ।

এ কার্যপত্রে যেসব মহাপ্রভাবক ও অনুঘটক নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে, সেগুলো কিন্তু সব আকারের ব্যবসায়িক উদ্যোগের জন্যই সমস্যা ও সম্ভাবনা তৈরি করবে। টিসিএলএফ শিল্পখাতের সঙ্গে সংশ্লিষ্ট কর্মীরাও তা থেকে বাদ যাবে না। নতুন ও দ্রুত অগ্রসরমান প্রযুক্তি ও উপকরণের আবির্ভাব কীভাবে বা কত দ্রুত গোটা খাতটিকে বদলে দেবে, সেটি এখনও অজানা। ভিন্ন ভিন্ন দেশে সুনির্দিষ্ট প্রতিষ্ঠান ও কর্মী গোষ্ঠীর ওপর তার প্রভাব ও পরিণতি কী হবে, সেই প্রশ্নেরও সঠিক জবাব নেই। যেসব ক্ষেত্রে দারিদ্র্য বিমোচনে টেক্সটাইল কারখানাই একমাত্র হাতিয়ার, সেখানকার শ্রমিকরা বড়ই নাজুক পরিস্থিতিতে আছেন, তাদের জন্যও থাকছে বড় একটি প্রশ্নবোধক চিহ্ন।

আগেই আলোচনা করা হয়েছে, সস্তা শ্রম ও অল্প খরচে স্বল্পোন্নত দেশগুলোতে পুরনো কাঠামোর যে উৎপাদন কাঠামো প্রচলিত আছে, সেটি মধ্য ও উচ্চ-আয়ের দেশগুলোর নতুন ও উদ্ভাবনী ব্যবসায়িক কাঠামোর সঙ্গে লড়াই করে বৈশ্বিক বাজারে কাছাকাছি অবস্থানেই টিকে থাকবে। আসলে অনেক কিছুই নির্ভর করছে ক্রমবর্ধমান এই ভঙ্গুর বাণিজ্য ব্যবস্থার ওপর। তবে, ভালো ভবিষ্যতের জন্য টেকসই উৎপাদন কাঠামোর তাগিদও থাকবে, যেটি হয়তো বদলে দিতে পারে বৈশ্বিক চাহিদা ও ভোক্তার অভ্যাসকে।

সবচেয়ে খারাপ যেটা ঘটতে পারে– স্বল্প-আয়ের দেশের স্থানীয় পর্যায়ের শিল্পখাতে বড় ধরনের বিপর্যয়ের কারণে গণ-বেকারত্ব দেখা দিতে পারে, যেটি হয়তো ব্যাপক রাজনৈতিক অস্থিতিশীলতা তৈরি করবে, ব্যাহত হবে সামাজিক ও অর্থনৈতিক উন্নয়ন। বৈশ্বিক ভারসাম্যও নষ্ট করতে পারে। আর সবচেয়ে ভালো যা ঘটতে পারে– টেকসই শিল্পনীতি ও কৌশল প্রণয়ন এবং বাস্তবায়নে সরকারের সঙ্গে মালিক ও শ্রমিকপক্ষ এগিয়ে আসবে। অন্তর্ভুক্তিমূলক অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি সাধিত হবে। সুষম কর্মপরিবেশ প্রতিষ্ঠিত হবে টিসিএলএফ শিল্পে।

সব ধরনের শিল্পখাতে সবার উপযোগী একটি সার্বজনীন সুন্দর কর্ম-ভবিষ্যৎ বিনির্মাণে বৈশ্বিক দৃষ্টিভঙ্গি হওয়া উচিত অবশ্যই মানুষকে কেন্দ্র করে। যেটি উজ্জীবিত করবে সরকার, মালিক ও শ্রমিক-সহ সব পক্ষকে এবং টিসিএলএফ উৎপাদনকারী সবগুলো দেশ টেকসই শিল্পনীতি প্রণয়নের মাধ্যমে সেটিকে সমর্থন জানাবে। এ জন্য

বিনিয়োগকারী, ব্র্যান্ড, মালিক, শ্রমিক ও ভোক্তা গোষ্ঠীর সবাইকে পরিবর্তিত মানসিকতা নিয়ে সক্রিয় অংশগ্রহণ করতে হবে। আন্তর্জাতিক ও জাতীয় পর্যায়ের সব ধরনের শিল্পে দূরদর্শী সুশাসন নিশ্চিত করাও এ ক্ষেত্রে জরুরি শর্ত। শিল্পখাতগুলো এখনই নানা রকম চ্যালেঞ্জ মোকাবেলা করছে এবং প্রযুক্তির আগ্রাসন, বিশ্বায়ন, জলবায়ু পরিবর্তন ও জনসংখ্যা বৃদ্ধির কারণে আরও নতুন নতুন চ্যালেঞ্জ যুক্ত হবে। এসব নিয়ে ভবিষ্যতে সামাজিক সংলাপ অব্যাহত রাখা কঠিন কিছু হবে না, কিন্তু শিল্পখাতের স্বার্থে তার ধারাবাহিকতা রক্ষা করা খুবই জরুরি।

সেক্টোরাল পলিসিস ডিপার্টমেন্ট
ইন্টারন্যাশনাল লেবার অফিস (আইএলও)
৪, রুয্ দে মরিয়নস
সিএইচ-১২১১ জেনেভা ২২
সুইজারল্যান্ড