

সাব-কন্ট্রাক্টিং : বাংলাদেশে ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্পের উন্নয়নের একটি সম্ভাবনাময় কৌশলগত ব্যবস্থা

ড. এম, কামাল উদ্দিন*

সংক্ষিপ্ত সার : উপ-ঠিকাদারী বা সাব-কন্ট্রাক্টিং (sub-contracting) এর মাধ্যমে বিভিন্ন শিল্প-কারখানার মধ্যে আন্তঃপ্রাতিষ্ঠানিক লিংকেজ বা সংযোগ (Inter-organizational linkage) স্থাপনপূর্বক বিভিন্ন ক্ষেত্রে পারস্পরিক সহযোগিতা ও অংশগ্রহণ (sharing) বর্ধিত করার পদ্ধতি একটি কার্যকর ও ফলপ্রসূ উপায়। যে সকল ক্ষেত্রগুলোতে সহযোগিতা ও অংশীদারিত্বের সুবিধা বিস্তৃত করা যায় তার মধ্যে অন্যতম হচ্ছে পণ্য বা পণ্যপ্রযুক্তির প্রযুক্তি (product technology) ও পণ্য উৎপাদন প্রক্রিয়া (production process), মেশিনারী ও সরঞ্জামাদি বা সুবিধাদি (facilities) এর সুবিধা গ্রহণ, গুণগত মানোন্নয়ন, বাজারজাতকরণ ও বাজার পরিধি বিস্তার এবং পণ্যের মূল্য প্রতিযোগিতামূলক অবস্থানে উত্তোরণ। সহযোগিতার এই পদ্ধতি শুধুমাত্র ক্ষুদ্র প্রতিষ্ঠানগুলোকেই সহায়তা প্রদান করে না বরঞ্চ বৃহৎ প্রতিষ্ঠানগুলোকেও বিভিন্ন ক্ষেত্রে সুবিধা প্রদান করে থাকে বিশেষতঃ ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রে। এমনকি জটিল প্রকৃতির বা বহু মডিউল বিশিষ্ট কোন পণ্য উৎপাদন প্রক্রিয়া ও সংশ্লিষ্ট ব্যবস্থাপনা এই পদ্ধতির মাধ্যমে সহজতর করা যায়। বাংলাদেশে ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্পের [Small & Medium Enterprises (SMEs)] উন্নয়ন ও বিকাশ সাব-কন্ট্রাক্টিং এর মাধ্যমে জোরদার ও ত্বরান্বিত করা সম্ভব। উন্নয়নশীল দেশ হিসাবে বাংলাদেশের ক্ষুদ্র ও বৃহৎ উভয় পর্যায়ে (micro & macro level) সহযোগিতার এ পদ্ধতি অবলম্বন ও জোরদার করা উচিত। বাংলাদেশ ক্ষুদ্র ও কুটির শিল্প কর্পোরেশন (BSCIC) যদিও আশির দশকের মাঝামাঝিতে এর সাব-কন্ট্রাক্টিং কর্মসূচি চালু করে কিন্তু অদ্যাবধি স্কীমটি ব্যাপকভাবে প্রসার লাভ করতে পারেনি। সাব-কন্ট্রাক্টিং সংক্রান্ত BSCIC এর কর্মসূচিকে পুনরুজ্জীবিত করতে হবে এবং বিভিন্ন শিল্প প্রতিষ্ঠানগুলোর মধ্যে মাইক্রো ও ম্যাক্রো লেভেলে সকল ধরনের সাব-কন্ট্রাক্টিং ব্যবস্থা বৃহৎ পরিসরে প্রসারিত করতে হবে। বাংলাদেশে সরকারি মালিকানাধীন শিল্প প্রতিষ্ঠানসমূহ সংকুচিত হয়ে আসার ফলে সরকারি পৃষ্ঠপোষকতায় সাব-কন্ট্রাক্টিং এর ক্ষেত্র সীমিত হয়ে আসছে বিধায় বেসরকারি পর্যায়ে সাব-কন্ট্রাক্টিং ব্যবস্থা জোরদার ও গতিশীল করা প্রয়োজন। অত্র প্রবন্ধটি সাব-কন্ট্রাক্টিং এর উপর পরিচালিত লেখকের সম্প্রতি একটি গবেষণা কার্যক্রম থেকে প্রণীত হয়েছে। উক্ত গবেষণা দেশের কিছু বাছাইকৃত শিল্প প্রতিষ্ঠানের জরীপের ভিত্তিতে পরিচালিত হয়েছে।

* প্রফেসর, ইনস্টিটিউট অব এপ্রোপ্রিয়েট টেকনোলজী, বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয়, ঢাকা।

১.০ উপক্রমণিকা

সাব-কন্ট্রাষ্টিং বা উপ-ঠিকাদারী হচ্ছে এমন একটি আন্তঃপ্রাতিষ্ঠানিক চুক্তিভিত্তিক ব্যবস্থা যার মাধ্যমে একটি প্রতিষ্ঠান [যাকে বলা হয় প্যারেন্ট এন্টারপ্রাইজ (parent enterprise)] অন্য কোন একটি প্রতিষ্ঠান [যাকে বলা হয় উপ-ঠিকাদারী প্রতিষ্ঠান দ্বারা নির্মিত/তৈরীকৃত/সম্পন্নকৃত এক বা একাধিক পণ্য/পণ্যের অংশ/সেবা গ্রহণ করে থাকে। সাধারণতঃ ম্যানুফ্যাকচারিং বা নন-ম্যানুফ্যাকচারিং যে কোন শিল্প-কারখানায় একটি পণ্য/সেবা এক বা একাধিকটি বা বহু সংখ্যক ইউনিট (unit)/পণ্যাংশ (component of product)/মডিউল (module)/কার্যাংশ (job segments) নিয়ে গঠিত। অধিকাংশ ক্ষেত্রে বিশেষতঃ কোন জটিল প্রকৃতির বা বহু মডিউল সম্বলিত পণ্য তৈরী বা সেবা প্রদানকারী প্রতিষ্ঠানের জন্য একই কারখানায় সামগ্রিক পণ্যের প্রতিটি অংশ তৈরী করা বা সেবার প্রতিটি অংশ সম্পন্ন করার জন্য প্রয়োজনীয় সকল সুবিধাদি বা সরঞ্জামাদির (facilities) সমাহার ঘটানো কষ্টসাধ্য ব্যাপার। উল্লেখ্য যে, একটি শিল্প প্রতিষ্ঠানে একটি পণ্য উৎপাদনের জন্য প্রয়োজনীয় সব রকমের সুবিধাদি ও সরঞ্জামাদির আয়োজন করতে গেলে (বিশেষতঃ বড় শিল্প প্রতিষ্ঠানের ক্ষেত্রে অথবা ক্যাপিটাল মেশিনারী (capital machinery) অথবা বড় বা জটিল কোন পণ্য তৈরীর শিল্প-কারখানার ক্ষেত্রে) উচ্চ বিনিয়োগের প্রয়োজন হয় এবং তাতে বিনিয়োগকৃত বৃহৎ অর্থের দায়ভার বহনের সমস্যা এসে যায়। উপরন্তু প্রয়োজনীয় স্তরের প্রযুক্তি এবং তার সাথে দক্ষ জনশক্তি দরকার হয়। অনেক ক্ষেত্রে পণ্যের অথবা এক বা একাধিক পণ্যাংশ তৈরীর জন্য উচ্চ মানের প্রযুক্তি (advanced technology) এবং/অথবা উচ্চ মানের দতার (expertise) প্রয়োজন হয়। তাই বেশির ভাগ ক্ষেত্রেই একটি পণ্যের সমস্ত অংশ বা মডিউল অথবা সেবার সমস্ত কার্যাংশ একই শিল্প প্রতিষ্ঠানে করা বেশির ভাগ ক্ষেত্রেই কষ্টসাধ্য হয়ে উঠে বা অসম্ভব হয়ে দাঁড়ায়। এমতাবস্থায়, একটি প্যারেন্ট ইন্ডাস্ট্রিকে পণ্যের বিশেষ অংশ তৈরী করার জন্য বা কার্যের বিশেষ অংশ সম্পন্ন করার জন্য অন্য এক বা একাধিক প্রতিষ্ঠানের সাহায্য ও সহযোগিতা গ্রহণ করতে হয়। আর এটা করা হয় সাব-কন্ট্রাষ্টিং এর মাধ্যমে। সাধারণতঃ দেখা যায় যে, কাজের যে অংশটুকু প্যারেন্ট এন্টারপ্রাইজের জন্য কষ্টসাধ্য অথবা যে অংশের জন্য প্রয়োজনীয় মেশিনারীজ বা সুবিধাদি বা সরঞ্জামাদি নেই অথবা প্রয়োজনীয় দতা নেই, সে অংশটুকুর জন্য সাধারণতঃ সাব-কন্ট্রাষ্টিং প্রদান করতে দেখা যায়। সাব-কন্ট্রাষ্টিং প্রধানতঃ দুই পর্যায়ে প্রয়োগ হয়ে থাকে, যেমন মাইক্রো (ক্ষুদ্র) ও ম্যাক্রো (বৃহৎ) পর্যায়ে। মাইক্রো লেভেল সাব-কন্ট্রাষ্টিং বেসরকারি সেক্টরের বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের মধ্যে তাদের স্বনির্ধারিত শর্ত মোতাবেক সহযোগিতামূলক লিংকেজ কার্যক্রমের সাথে সংশ্লিষ্ট থাকে। অপরপক্ষে ম্যাক্রো লেভেল সাব-কন্ট্রাষ্টিং সরকারি নীতিমালা ও পৃষ্ঠপোষকতায় পরিচালিত হয় এবং রাষ্ট্রীয়/সরকারি মালিকানাধীন প্রতিষ্ঠানগুলো [State-Owned Enterprises (SOEs)] সাব-কন্ট্রাষ্টিং কর্মসূচির অধীনে ধার্যকৃত সরকারি নিয়মনিতির আওতায় স্থানীয় প্রতিষ্ঠানগুলো থেকে পণ্য ক্রয় করে।

কুটির, অতিক্ষুদ্র (tiny) ও ক্ষুদ্র প্রকৌশল শিল্পগুলোকে হাল্কা প্রকৌশল শিল্প [light engineering industries (LEIs)] হিসাবে এবং অন্যদিকে কুটির, অতিক্ষুদ্র মাঝারি প্রতিষ্ঠানগুলোকে ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্প (SMEs) হিসাবে আখ্যায়িত করা হয়। হাল্কা প্রকৌশল শিল্প সেক্টর SMEs এর একটি উপখাত। এই সকল শিল্পগুলো সাব-কন্ট্রাক্টিং স্কীমের আওতায় মাঝারি ও বড় শিল্প-কারখানার (medium & heavy engineering industries) সহযোগী ভূমিকা পালন করতে পারে। বাংলাদেশের শিল্পায়নে ক্ষুদ্র প্রকৌশল শিল্প এবং ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্পের ভূমিকা অম্লয় শিল্প (linkage industries) ও সহায়ক শিল্প (supportive industries) হিসাবে অতিব গুরুত্বপূর্ণ। এ সকল হাল্কা প্রকৌশল শিল্প ও ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্প বিভিন্নভাবে বৃহৎ শিল্প প্রতিষ্ঠানের অম্লয় শিল্প হিসাবে অগ্র ও পশ্চাৎ লিংকেজের মাধ্যমে (backward & forward linkage) গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। বাংলাদেশে ক্ষুদ্র প্রকৌশল শিল্প পরিপূরক বা ফিডার ইন্ডাস্ট্রি (complementary or feeder industry) হিসাবে বিভিন্ন ধরনের মিলস, কারখানা, প্ল্যান্ট, শিল্প প্রতিষ্ঠানগুলোকে সর্বদাই গুরুত্বপূর্ণ সহায়তা দিয়ে আসছে। সারা দেশে অসংখ্য দক্ষ শ্রমিক ও টেকনিশিয়ান আছে যারা স্ব স্ব কর্মক্ষেত্রে কাজ করে ও দেখে শিখে এবং নিজ নিজ পেশায় দক্ষতা অর্জন করে। এই প্রকৌশল শিল্প-কারখানাগুলো মাঝারি ও বৃহৎ শিল্পের জন্য আমদানি বিকল্প ক্যাপিটাল মেশিনারী বা যন্ত্রাংশ তৈরী করতে সক্ষম। এই সমস্ত শিল্প-কারখানাগুলোতে প্রয়োজনানুযায়ী বিভিন্ন ধরনের মেশিনারীজ রয়েছে যেমন লেদ, শেপার, ড্রিল মেশিন, বোরিং মেশিন, মিলিং মেশিন, গিয়ার কাটিং মেশিন, কপি মিলিং মেশিন, ওয়েল্ডিং সেট ইত্যাদি। বিভিন্ন ধরনের সুবিধাদি এই সমস্ত শিল্প-কারখানায় প্রয়োজন অনুযায়ী রয়েছে যেমন কাষ্টিং, মেশিনিং, ওয়েল্ডিং, ফোর্জিং, হিট-ট্রিটমেন্ট, ইলেকট্রোপ্লেটিং, সারফেস ট্রিটমেন্ট ইত্যাদি। কিন্তু অধিকাংশ ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্প-কারখানাগুলো তাদের পূর্ণ ক্ষমতা ব্যবহার (full capacity utilization) করার সুযোগ পায় না, কাজের স্বল্পতাহেতু অর্থাৎ প্রয়োজনীয় পরিমাণ কার্যাদেশ না পাওয়ার জন্য। তৃতীয়তঃ এই শিল্প-কারখানাগুলোর ওভারহেড কস্ট (overhead cost) তুলনামূলকভাবে কম বিধায় স্থানীয় বাজারে তাদের পণ্যগুলো আমদানিকৃত পণ্যের চেয়ে ভাল অবস্থানে থাকতে পারে এবং প্রতিযোগিতামূলক হতে পারে। এই শিল্প-কারখানাগুলোর প্রচলন শক্তি ও দক্ষতা কাজে লাগানোর উদ্দেশ্যে এবং তাদের পূর্ণ দক্ষতা সদ্ব্যবহারের জন্য এদেরকে বাজারজাতকরণ সংক্রান্ত সুবিধা ও সহায়তা প্রদান করতে হবে। সরকারি পৃষ্ঠপোষকতায় সাব-কন্ট্রাক্টিং কর্মসূচির ভিত্তিতে বাজারজাতকরণ পলিসি (marketing policy) একটি কুশলী ও কৌশলগত পদক্ষেপ হতে পারে যাতে করে স্থানীয় প্রস্তুত পণ্য দেশের বিভিন্ন মিল, ফ্যাক্টরী, প্ল্যান্ট এবং শিল্প-কারখানায় সরবরাহ করার মাধ্যমে বাণিজ্যিক পণ্য করে তুলে শিল্প সেক্টরকে উন্নয়নমুখী ও গতিশীল করা যায়।

২.০ সাব-কন্ট্রাক্টিং এর মাধ্যমে ক্ষুদ্র ও বৃহৎ প্রতিষ্ঠানের লিংকেজ ও সমন্বয় সাধন (Integrating Large and Small Scale Enterprises through Sub-contracting)

ক্ষুদ্র শিল্পের উৎপাদন প্রক্রিয়াকে দক্ষ করে গড়ে তোলাই হচ্ছে পাবলিক সেক্টর কর্পোরেশনের বৃহৎ শিল্পের জন্য সর্বাধিক গুরুত্বপূর্ণ। ক্ষুদ্র শিল্পের নমনীয়তা ও স্বতঃস্ফূর্ততা (flexibility & spontaneity) সেক্টর কর্পোরেশনগুলোর জন্য অনেক মূল্যবান বিষয় হিসাবে বিবেচিত হওয়া উচিত এবং এটা কর্পোরেশনগুলোর লভ্যাংশ বর্ধনে ব্যাপক অবদান রাখে। পাবলিক সেক্টর কর্পোরেশনগুলোর সক্রিয়ভাবে ছোট ছোট শিল্প ইউনিটের অনুসন্ধান করা উচিত যেগুলো তাদের উৎপাদন ও প্রয়োজনের সাথে সঙ্গতি রেখে উৎপাদন কার্যক্রম পরিচালিত করতে পারবে। এরজন্য ক্ষুদ্র প্রতিষ্ঠানগুলোকে কারিগরী সহায়তা প্রদান করতে হবে ও উৎপাদন প্রক্রিয়াতে পণ্যের গুণগত মানোন্নয়ন ও নিয়ন্ত্রণের প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে। এটা দুর্ভাগ্যজনক যে, সেক্টর কর্পোরেশনের বৃহৎ শিল্পগুলোর আভ্যন্তরীণ চাপ বিপরীতমুখী অগ্রসরমান। একটি বিষয় সর্বদা পরিলক্ষিত হয় যে, অধিকাংশ বড় ইন্ডাস্ট্রিয়াল ইউনিটগুলোর প্রথম পছন্দ (option) হচ্ছে তাদের প্রয়োজনীয় পণ্য বিদেশ থেকে আমদানি করা এবং দ্বিতীয় পছন্দ হচ্ছে স্থানীয় ক্ষুদ্র শিল্প প্রতিষ্ঠান থেকে ক্রয় করা। বহু দৃষ্টান্ত দেয়া যায় যে, অনেক পণ্য আছে যেগুলো দেশে ক্ষুদ্র শিল্প-কারখানায় এখনই তৈরী করা সম্ভব কিন্তু তা স্থানীয়ভাবে তৈরী না করে বিদেশ থেকে আমদানি করা হচ্ছে। অবৈধভাবে আর্থিক দিক দিয়ে লাভবান হওয়ার জন্যই আমদানির পক্ষে আগ্রহ দেখা যায়। একটি ভারসাম্যপূর্ণ শিল্পায়ন কাঠামো অর্জনের জন্য প্রয়োজন প্রারম্ভিক পর্যায়ে একটি একটি করে প্রতিটি ইন্ডাস্ট্রির বিশ্লেষণমূলক পর্যালোচনা। সেক্টর কর্পোরেশনের বৃহৎ ইন্ডাস্ট্রিগুলোর পরিকল্পনা এতে অন্তর্ভুক্ত হওয়া উচিত যাতে এটা নিশ্চিত করা যায় যে, সে সকল পণ্য অপেক্ষাকৃত কমমূল্যে স্থানীয় ক্ষুদ্র শিল্প ইউনিটগুলোতে উৎপাদন সম্ভব সেগুলো যাতে বিদেশ থেকে আমদানি না করা হয়।

সংজ্ঞানুযায়ী ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্প প্রতিষ্ঠানসমূহ বাস্তবে কুটির, অতিক্ষুদ্র (tiny), ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্পসমূহকে বোঝায় (কামাল উদ্দিন, ২০০২)। ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্পসমূহকে বৃহৎ শিল্প প্রতিষ্ঠানের পদ্ধতি অনুসারে বিভিন্ন কার্যক্রম বা প্রক্রিয়াসমূহে (processes) বিশেষত্ব অর্জন করতে হয়। গ্রুপ হিসাবে একত্রিকরণ (clustering) এর মাধ্যমে ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্প-কারখানাগুলো মিলিতভাবে বিভিন্ন কার্যক্রম গ্রহণ করতে পারে যা অর্থনৈতিকভাবে লাভজনক হওয়ার সম্ভাবনা রয়েছে। উদাহরণস্বরূপ উল্লেখ করা যায় - শ্রমিক ও কর্মচারীদের প্রশিক্ষণ প্রদান, তথ্য সংগ্রহ ও বিতরণ, নতুন উদ্যোগ ও অর্থায়নে আধুনিক ব্যবস্থা, নতুন নতুন পণ্যের ডিজাইন করা বা নক্সাকরণ, আধুনিক প্রযুক্তি ও লাগসই প্রযুক্তি সংগ্রহ ও প্রয়োগ, উন্নত বাজার ব্যবস্থা, গুণগত মান নিয়ন্ত্রণ, গবেষণামূলক কার্যক্রম পরিচালনা, দ্রব্যাদি সংরক্ষণ ও মালামাল পরিবহন, ইত্যাদি। ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্পগুলো তাদের সুবিধা অনুযায়ী গড়ে উঠার

ক্ষেত্রে একটি ফলপ্রসূ ও কার্যকর উপায় হচ্ছে বড় শিল্প প্রতিষ্ঠানগুলো থেকে সাব-কন্ট্রাক্টিং নেয়া। সহায়তামূলক সেবা প্রদান এর নিমিত্তে সাব-কন্ট্রাক্টিং বা আন্তঃপ্রাতিষ্ঠানিক সংযোগ (inter-firm linkage) প্রতিষ্ঠার ক্ষেত্রে অপরিহার্য হচ্ছে প্যারেন্ট ফার্ম (parents farms) ও সাব-কন্ট্রাক্টিং ফার্মগুলো চিহ্নিতকরণ। বাংলাদেশের শ্রেষ্ঠাপটে অধিকাংশ ক্ষেত্রে নিম্নোক্ত ধরনের খাত ও উপ-খাতে (sub-sectors) ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্প-কারখানাগুলোকে সাব-কন্ট্রাক্টিং এর কাজ করতে দেখা যায়।

- (ক) সব ধরনের প্রকৌশল শিল্পে
- (খ) রেলওয়েসহ বিভিন্ন স্থল ও নৌ-পরিবহন খাতে
- (গ) রাসায়নিক দ্রব্যাদি, ইলেকট্রিক্যাল ও ইলেক্ট্রনিক্স সামগ্রী ইত্যাদি সংক্রান্ত শিল্পে
- (ঘ) কৃষিনির্ভর ও কৃষিভিত্তিক শিল্প-কারখানায় (agro-based & agro-supportive industries)
- (ঙ) সব ধরনের ম্যানুফ্যাকচারিং ও নন-ম্যানুফ্যাকচারিং খাতে।

উপরোল্লিখিত উপ-খাতগুলোতে প্যারেন্ট প্রতিষ্ঠানগুলো তাদের পণ্য বা পণ্যাংশ বা ম্যাটেরিয়ালস ইত্যাদি উৎপাদন সংক্রান্ত কাজগুলো সহায়ক বা বিক্রেতা শিল্প প্রতিষ্ঠানগুলোতে (subsidiary or vendor industries) সাব-কন্ট্রাক্টিং এর মাধ্যমে দিয়ে থাকে। এই সমস্ত সহায়ক বা সাব-কন্ট্রাক্টিং প্রতিষ্ঠানগুলোর প্রায় সমস্তই ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্প প্রতিষ্ঠান - এরা পণ্যের এক বা একাধিক অংশ অথবা মধ্যবর্তী পণ্য (intermediate good) উৎপাদনে দক্ষতা ও বিশেষত্ব অর্জন করেছে। প্যারেন্ট শিল্প-কারখানাগুলো বিশেষ কাজে দক্ষ এই সমস্ত ক্ষুদ্র প্রতিষ্ঠানগুলোকে সাব-কন্ট্রাক্টিং এর মাধ্যমে কাজ প্রদান করেছে। সুতরাং ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্প প্রতিষ্ঠান গড়ে উঠার ক্ষেত্রে প্রধান নিয়ামক শক্তি বা উৎস হচ্ছে সাব-কন্ট্রাক্টিং প্রতিষ্ঠানসমূহের উন্নয়ন।

৩.০ সাব-কন্ট্রাক্টিং কার্যক্রমের প্রয়োজনীয়তা ও কারণসমূহ

প্রস্তুতকৃত পণ্য সামগ্রী (finished product) সাধারণতঃ বিভিন্ন উপাদান (component) ও অংশ নিয়ে গঠিত। এই সমস্ত উপাদানের মধ্যে কিছু উপাদান রয়েছে যা প্যারেন্ট ইন্ডাস্ট্রিতে উৎপাদন করার মত সুবিধা নেই। এই সমস্ত পণ্যাংশ উৎপাদন করার লক্ষ্যে স্বতন্ত্র উৎপাদন সুবিধা স্থাপনের জন্য যে পরিমাণ বিনিয়োগ ও অন্যান্য ব্যয়ের প্রয়োজন তা সব সময় ব্যবসায়িক দৃষ্টিকোণ থেকে লাভজনক হয় না। এ জন্যই বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান তাদের বিশেষ কাজগুলো সাব-কন্ট্রাক্টিং এর মাধ্যমে সম্পন্ন করার জন্য বেশি আগ্রহী হয়। যেহেতু প্যারেন্ট প্রতিষ্ঠানগুলোকে প্রচণ্ড প্রতিযোগিতার সম্মুখীন হতে হয়, তাই পণ্যের ব্যয় কমানোর জন্য সাব-কন্ট্রাক্টিং কার্যক্রম জরুরী হয়ে

দাঁড়ায়। এ ছাড়া সাব-কন্ট্রাক্টিং প্রতিষ্ঠানের উৎপাদন ক্ষেত্রে নমনীয়তা (production flexibility) থাকে। যার ফলে তারা প্রয়োজন অনুসারে প্রডাকশন লাইনে (production line) নতুন উৎপাদন প্ল্যান্ট সংযোজন করতে পারে। নতুন প্রযুক্তি সংযোজন করার ক্ষেত্রে তারা তাদের পুরাতন জনশক্তিকে নতুন প্রক্রিয়ায় সহজেই প্রশিক্ষণের মাধ্যমে খাপ খাইয়ে অব্যাহতভাবে কাজ রাখতে পারে। সাব-কন্ট্রাক্টর সাধারণতঃ একটি অংশ বা উপাদান উৎপাদন করার ব্যাপারে বিশিষ্টতা বা দক্ষতা লাভ করে এবং তদনুযায়ী তারা উৎপাদন দক্ষতা বেশি অর্জন করে এবং উচ্চমান সম্পন্ন পণ্য উৎপাদন করতে সক্ষম হয়।

অধিকাংশ ক্ষেত্রেই বড় প্রতিষ্ঠানগুলো উৎপাদনের সবগুলো কার্যক্রম নিজেরা নির্বাহ করতে চায় না, যদিও এদের বিনিয়োগ বা মূলধন বিষয়ক কোন সমস্যা নেই বা প্রযুক্তিগত ক্ষমতায় ও এরা দুর্বল নন, তবুও ব্যবস্থাপনা সমস্যাদি (management hassle) এড়ানোর জন্য এরা উৎপাদনের ক্ষেত্র সীমিত করারই পক্ষপাতি। যদি প্যারেন্ট প্রতিষ্ঠানগুলো একটি ফিনিশড প্রোডাক্ট এর সমস্ত অংশ বা উপাদান উৎপাদন করার জন্য উদ্যোগ নেন তাহলে বৃহৎ শ্রম শক্তির প্রয়োজন হবে। এতে শ্রমিক ব্যবস্থাপনায় সমস্যার সৃষ্টি হওয়ার আশংকা থাকে। এ সমস্ত সমস্যা এড়ানোর জন্য পণ্যের বিভিন্ন অংশ বা উপাদানগুলোকে উৎপাদনের উদ্দেশ্যে ক্ষুদ্র সাব-কন্ট্রাক্টিং প্রতিষ্ঠানগুলোর মধ্যে কাজ বন্টন করাকে অগ্রাধিকার দেয়া হয়। সাব-কন্ট্রাক্টিং ফার্মগুলো সাধারণতঃ অপেক্ষাকৃত ক্ষুদ্র প্রতিষ্ঠান হয়ে থাকে এবং তাদের প্ল্যান্টের মতা (plant capacity) ও শ্রমশক্তিকে তারা পরিপূর্ণভাবে সদ্ব্যবহার করে। এ ভাবে উৎপাদনে ব্যয় হ্রাস করা সম্ভবপর হয় এবং অপচয় এড়ানো যায়। বিশ্বায়নের যুগে মুক্ত বাজার প্রতিযোগিতায় সাব-কন্ট্রাক্টরদের পক্ষে সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ তিনটি বিষয়ে খেয়াল রাখতে হবে। প্রথমতঃ পণ্যের মূল্য কমাতে হবে। দ্বিতীয়তঃ উচ্চ মান সম্পন্ন পণ্য উৎপাদন চিহ্নিত করতে হবে এবং এর জন্য প্রযুক্তিগত দক্ষতা বৃদ্ধি করতে হবে। তৃতীয়টি হচ্ছে প্যারেন্ট প্রতিষ্ঠানে পণ্য সরবরাহের সময়সূচি (time schedule) যথার্থভাবে মেনে চলা।

৪.০ সাব-কন্ট্রাক্টিং এর বিভিন্ন পদ্ধতি (Modality of Sub-Contracting)

বিভিন্ন ধরনের প্রতিষ্ঠানের মধ্যে বিভিন্ন প্রকার সাব-কন্ট্রাক্টিং পদ্ধতি প্রচলিত রয়েছে। একটি প্রতিষ্ঠানে সাব-কন্ট্রাক্টিং পদ্ধতি সংশ্লিষ্ট শিল্প প্রতিষ্ঠানের ধরনের উপর নির্ভরশীল। শিল্প প্রতিষ্ঠানগুলোকে সামগ্রিকভাবে তিনটি ভাগে ভাগ করা যায়। এগুলো হচ্ছে ম্যানুফ্যাকচারিং শিল্প প্রতিষ্ঠান (যেমন ধাতু, কাগজ, প্লাস্টিক, রাসায়নিক দ্রব্য, ইলেক্ট্রিক্যাল, সিরামিক ইত্যাদি) ও নন-ম্যানুফ্যাকচারিং শিল্প প্রতিষ্ঠান (যেমন কনস্ট্রাকশন, কৃষিভিত্তিক, ইত্যাদি) এবং সেবা প্রদানকারী শিল্প (service

industries) (যেমন পরিবহন, অটোমোবাইল মেইনটেনেন্স, টেলিকমিউনিকেশন সার্ভিস, ইত্যাদি)। ম্যানুফ্যাকচারিং শিল্পগুলো আবার প্রকৌশল শিল্প (engineering industries) এবং বিবিধ শিল্প-কারখানা (miscellaneous industries) এই দুই উপ-বিভাগে বিভক্ত। হাল্কা প্রকৌশল শিল্প (LEIs) প্রকৌশল শিল্প সেক্টরের নিম্ন শাখা (lower segment) এর অন্তর্ভুক্ত। ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্প মূলতঃ তিনটি প্রধান সেক্টর (ম্যানুফ্যাকচারিং, নন-ম্যানুফ্যাকচারিং ও সেবা প্রদানকারী শিল্প)-এর নিম্ন শাখায় অন্তর্ভুক্ত।

ম্যানুফ্যাকচারিং শিল্প-কারখানাতে সমস্ত ধরনের উৎপাদন, প্রক্রিয়াজাতকরণ (processing) এবং এসেমব্লিং (assembling) কার্যক্রমের পাশাপাশি প্রক্রিয়াজাত সামগ্রীর মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ (repairing and maintenance) ও রিকন্ডিশনিং (reconditioning) সংক্রান্ত কাজ হয়ে থাকে। অপরপক্ষে নন-ম্যানুফ্যাকচারিং শিল্প-কারখানার উৎপাদন ম্যানুফ্যাকচারিং শিল্প-কারখানা থেকে ভিন্ন প্রকৃতির। সেবা প্রদানকারী শিল্প প্রতিষ্ঠানে মেরামত, রক্ষণাবেক্ষণ, ফেব্রিকেশন (fabrication) ইত্যাদি সেবামূলক কাজ করে থাকে এবং এই সমস্ত কাজে উল্লেখযোগ্য পরিমাণ যন্ত্রপাতি বা স্থায়ী সম্পদ ব্যবহার হয়ে থাকে। যাবতীয় শ্রেণীর শিল্প-কারখানায় বিভিন্ন ধরনের স্ব স্ব প্রকার সাব-কন্ট্রাক্টিং রয়েছে যাদের প্রকৃতি নির্ভর করে শিল্প-কারখানার গুণগত ধরনের উপর। সাধারণ প্রকারের কিছু সাব-কন্ট্রাক্টিং এর কার্যক্রম নিম্নে উল্লেখ করা হল-

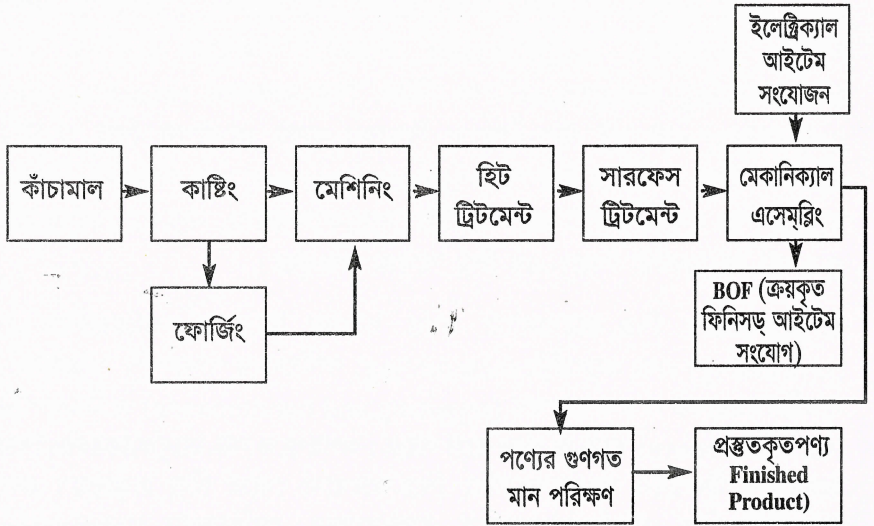
(ক) যন্ত্রাংশ তৈরী।

(খ) উৎপাদন পদ্ধতির এক বা একাধিক অংশ বিশেষভাবে সম্পন্ন করা যেমন কাপ্টিং, মেশিনিং, ফোর্জিং, ইলেকট্রোপ্রেটিং, হিট-ট্রিটমেন্ট ইত্যাদি।

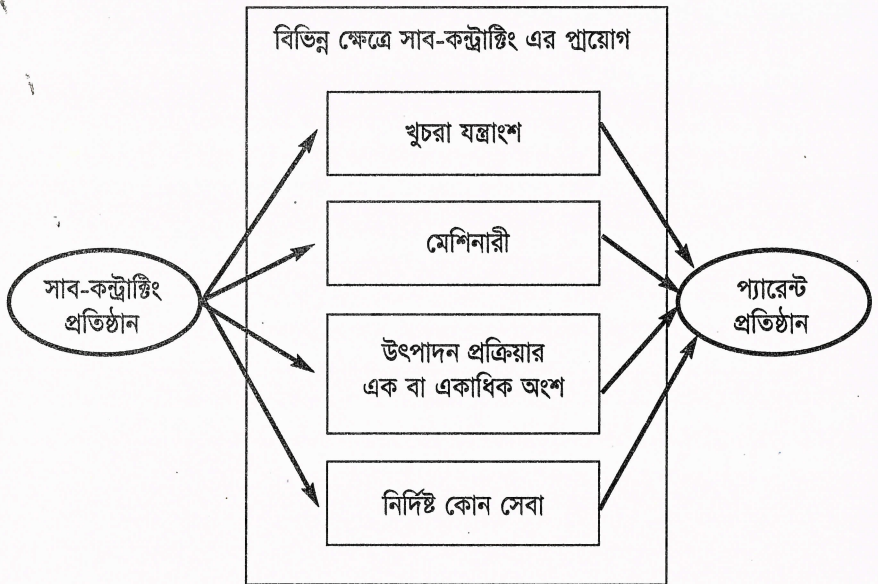
(গ) ইন্ডাস্ট্রিয়াল ইউনিট এর অংশ হিসাবে ক্যাপিটাল মেশিনারী তৈরী ও স্থাপন।

(ঘ) ম্যানুফ্যাকচারিং চেইন (manufacturing chain) অথবা সার্ভিস চেইন (service chain) এর এক বা একাধিক অংশকে সেবা প্রদান।

চিত্র-১ এ উৎপাদনের বিভিন্ন পর্যায়ে সাব-কন্ট্রাক্টিং কার্যক্রমের প্রয়োগ এবং চিত্র-২ এ বিভিন্ন প্রকার সাব-কন্ট্রাক্টিং কার্যক্রম দেখানো হয়েছে।



চিত্র ১ঃ এক প্রকার উৎপাদন পদ্ধতি উৎপাদনের প্রতিটি অংশ বা কম্পোনেন্ট মডিউলে সাব-কন্ট্রোলিং এর প্রয়োগ করা হয়।



চিত্র ২ : বিভিন্ন প্রকার সাব-কন্ট্রোলিং

ম্যানুফ্যাকচারিং শিল্প-কারখানগুলোতে সাব-কন্ট্রাক্টিং সম্পাদিত হয় মেশিনারী বা যন্ত্রাংশ সরবরাহের দ্বারা অথবা উৎপাদন প্রক্রিয়ার এক বা একাধিক অংশ সম্পাদনের মাধ্যমে। অপরপক্ষে, সেবা প্রদানকারী শিল্প-কারখানায়, সাব-কন্ট্রাক্টিং সম্পন্ন হয় সার্ভিস চেইন থেকে ভিন্ন সহায়তামূলক কোন সেবা প্রদানের মাধ্যমে অথবা সার্ভিস চেইনের এক বা একাধিক অংশ সম্পাদনের মাধ্যমে (যেমন, ক্র্যাঙ্কশ্যাফট মেরামত)।

৫.০ সাব-কন্ট্রাক্টিং এর মাধ্যমে ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্প এবং হাঙ্কা প্রকৌশল শিল্পের উন্নয়ন।

বাংলাদেশে ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্প প্রতিষ্ঠানের সর্বোচ্চ পরিবৃদ্ধির সম্ভাবনা (higher growth potential) রয়েছে। এই সাব-সেক্টরগুলো একত্রে বাংলাদেশের অর্থনৈতিক উন্নয়নে ক্রমবর্ধমান প্রভাবশালী ভূমিকা (dominant role) পালন করে যদিও এই সাব-সেক্টরগুলোয় ফিন্যান্স, প্রযুক্তি, ব্যবস্থাপনা, বাজারজাতকরণ ইত্যাদি সংক্রান্ত কিছু পলিসি সাপোর্টের অভাব বিদ্যমান। দেশের অর্থনীতিতে ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্পের অসামান্য অবদান রয়েছে। বিশেষতঃ দারিদ্র্য বিমোচনে এই খাতের মিলিত অবদানের প্রেক্ষাপটে। ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্প প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষভাবে ৫০ লক্ষ মানুষের কর্মসংস্থানের সুযোগ করে দিয়েছে যা দেশের মোট শ্রমশক্তির ৮২ শতাংশ। বাংলাদেশ ইঞ্জিনিয়ারিং শিল্প মালিক সমিতির এক সাম্প্রতিক রিপোর্টে বলা হয়েছে যে, বাংলাদেশে প্রায় ৬০,০০০ ক্ষুদ্র ও অতিশয় ক্ষুদ্র (small & micro) শিল্প-কারখানা রয়েছে। তাদের মধ্যে প্রায় ২৫ শতাংশ হচ্ছে হাঙ্কা প্রকৌশল শিল্প-কারখানা। এই হিসাব অনুযায়ী দেশের হাঙ্কা প্রকৌশল শিল্প-কারখানার মোট সংখ্যা দাঁড়ায় ১৫,০০০ (পনের হাজার) (BSCIC, 2002)। বর্তমানে হাঙ্কা প্রকৌশল শিল্প-কারখানার মাধ্যমে বহুসংখ্যক মেশিনারী ও যন্ত্রাংশ স্থানীয়ভাবে তৈরী হচ্ছে। ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্প দেশের আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। ক্ষুদ্র ও অতিশয় ক্ষুদ্র প্রকৌশল প্রতিষ্ঠানগুলোতে ম্যানুফ্যাকচারিং ও প্রক্রিয়াজাতকরণ কার্যক্রমসমূহ বৃহৎ সংখ্যক দরিদ্রতম দেশবাসীর একটি বৃহৎ অংশের জীবনযাত্রার অবদান রাখে। আশির দশকের মধ্যভাগে এই সেক্টরের উন্নয়নের জন্য এই খাতকে ‘অগ্রাধিকার খাত’ হিসাবে ঘোষণা করা হয়েছিল (GOB, 1986)। সাব-কন্ট্রাক্টিংকে একটি পদ্ধতি বা টুল (tool) হিসাবে ব্যবহার করা যায় এবং এর মাধ্যমে অত্র খাতের পরিবৃদ্ধির এক বিশাল সম্ভাবনা রয়েছে। এই খাতে উন্নয়নের বিশেষ উপযুক্ততা ও কর্মসংস্থানের প্রচুর সম্ভাবনা রয়েছে। তাই এই সেক্টরের দ্রুত প্রবৃদ্ধি আনয়নের জন্য সরকারি নীতিমালায় সাব-কন্ট্রাক্টিং এর উপর বিশেষ গুরুত্ব দিতে হবে। বাংলাদেশে শ্রমের খরচ এবং অবকাঠামো, বিদ্যুৎ, গ্যাস, পানি ইত্যাদির খরচ তুলনামূলক কম, তাই উৎপাদন খরচ নিশ্চিতভাবে প্রতিযোগিতামূলক হতে পারে যদি সাব-কন্ট্রাক্টিং এর মাধ্যমে ব্যবস্থাপনা ও বাজারজাতকরণের সুবিধাগুলো সঠিকভাবে ও পরিকল্পিত পদ্ধতিতে প্রদান করা যায়।

৬.০ বাংলাদেশে ক্ষুদ্র ও কুটির শিল্প কর্পোরেশনের সাব-কন্ট্রাষ্টিং কর্মসূচি

বহু সীমাবদ্ধতা ও প্রতিবন্ধকতার কারণে হাক্কা প্রকৌশল শিল্পের উদ্যোক্তাগণ রপ্তানি বাজার লাভের দিকে অগ্রসর হওয়ার ব্যাপারে আগ্রহশীল হয় না। উপরন্তু, বাজার অর্থনীতি ও বিশ্বউদারীকরণ নীতি এবং পণ্য প্রযুক্তি ও উৎপাদন প্রযুক্তি এর পশ্চাৎপদতার প্রেক্ষাপটে যে প্রভাব পরিলক্ষিত হচ্ছে তাতে বহু ক্ষেত্রে স্থানীয় পণ্য এমনকি আভ্যন্তরীণ বাজারেও ভয়ংকর প্রতিযোগিতা সম্মুখীন হতে হচ্ছে। কখনও কখনও সরকার কিছু কিছু পদক্ষেপ নিয়েছে কিন্তু সার্বিক পরিস্থিতির তেমন উন্নতি হয়নি। ১৯৮৬ সালে বিসিক (BSCIC) কর্তৃক সাব-কন্ট্রাষ্টিং কর্মসূচি চালু করার পর হাক্কা প্রকৌশল শিল্পগুলো স্থানীয় বাজারে পূর্বের চেয়ে অপেক্ষাকৃত বেশি সুবিধা লাভ করল। এই কর্মসূচিতে প্রথমতঃ প্রয়োজনীয় যোগ্যতাসম্পন্ন হাক্কা প্রকৌশল শিল্প-কারখানা বাছাই করা হল এবং সাব-কন্ট্রাষ্টিং কর্মসূচির অধীনে তালিকাভুক্ত করা হল। পরবর্তীতে হাক্কা প্রকৌশল শিল্প এবং মাঝারি ও বড় শিল্পের মধ্যে আন্তঃসংযোগ সৃষ্টি করা হল। ছক নং ১ এ বিসিক দ্বারা তালিকাভুক্ত সাব-কন্ট্রাষ্টিংদের সম্পর্কে উপাত্ত প্রদান করা হয়েছে (বিসিকের ১৯৯৫ সালের রিপোর্ট অনুযায়ী)। সম্প্রতি বিসিকের দেয়া তথ্য অনুসারে দেখা যায় যে, ২০০৪ সাল নাগাদ এ পর্যন্ত মোট ১১৪২ টি প্রতিষ্ঠান বিসিকের সাব-কন্ট্রাষ্টিং স্কীমের অধীনে তালিকাভুক্ত রয়েছে। এ সম্পর্কে একটি গেজেট নোটিফিকেশন জারী করা হয়েছিল ১৯৮৯ সালে। প্রজ্ঞাপনে সংযোগ (linkage) সংক্রান্ত বিধিমালা জারী করা হয়েছে, বর্ণিত হয়েছে যে, গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার প্রত্যেক কর্পোরেশন, রাষ্ট্রীয় ও শিল্প প্রতিষ্ঠান/কারখানা এবং ক্ষুদ্র ও কুটির শিল্পের মধ্যে সাব-কন্ট্রাষ্টিং ব্যবস্থার মাধ্যমে লিংকেজ স্থাপনপূর্বক ধাতব, প্লাষ্টিক, চীনা মাটি প্রভৃতি হইতে প্রস্তুত যন্ত্রপাতি যন্ত্রাংশ সংগ্রহ করবে। উক্ত গেজেটের আওতায় বিসিকে তালিকাভুক্ত বর্তমানের ১১৪২টি হাক্কা প্রকৌশল শিল্প প্রতিষ্ঠান সাব-কন্ট্রাষ্টিং স্কীমের অধীনে বিভিন্ন পণ্য যেমন খুচরা যন্ত্রাংশ, ইকুইপমেন্ট, ক্যাপিটাল মেশিনারী, ছোট বড় বিভিন্ন সাইজের মেশিনারী ইত্যাদি রাষ্ট্রীয়ত্ব শিল্প প্রতিষ্ঠানে সরবরাহ করতে পারবে। ছক নং ২ এ বিসিকের কার্যক্রমের সূচনাগুণ থেকে শুরু করে ১৯৯২ সাল পর্যন্ত সম্পন্ন গৃহীত সাব-কন্ট্রাষ্টিং ব্যবস্থার একটি সংক্ষিপ্ত উপাত্ত দেয়া হয়েছে।

ছক-১: BSCIC এর তালিকাভুক্ত সাব-কন্ট্রাক্টিং শিল্প-কারখানার প্রাসঙ্গিক উপাত্ত

ক্রমিক নং	বিভাগ/জিলা	BSCIC এর তালিকাভুক্ত শিল্প কারখানার সংখ্যা	ক্রমিক নং	বিভাগ/জিলা	BSCIC এর তালিকাভুক্ত শিল্প কারখানার সংখ্যা
	ক. ঢাকা বিভাগ			গ. রাজশাহী বিভাগ	
১।	ঢাকা	৪৬৯	১।	রাজশাহী	১১
২।	গাজীপুর	৩৮	২।	চাঁপাই নবাবগঞ্জ	১
৩।	মানিকগঞ্জ	১	৩।	নাটোর	২
৪।	নারায়নগঞ্জ	১৭	৪।	নওগাঁ	১
৫।	নরসিংদী	৩	৫।	কুষ্টিয়া	১২
৬।	টাঙ্গাইল	৬	৬।	বগুড়া	২৪
৭।	ময়মনসিংহ	২	৭।	পাবনা	৬
৮।	কিশোরগঞ্জ	১	৮।	সিরাজগঞ্জ	২
৯।	ফরিদপুর	৩	৯।	রংপুর	৪
১০।	গোপালগঞ্জ	১	১০।	নীলফামারী	৭
	খ. চট্টগ্রাম		১১।	লালমনিরহাট	১
১।	চট্টগ্রাম	১৪৫	১২।	দিনাজপুর	৩
২।	রাঙ্গামাটি	১	১৩।	ঠাকুরগাঁও	১
৩।	কক্সবাজার	১	১৪।	পঞ্চগড়	১
৪।	কুমিল্লা	১১		ঘ. খুলনা বিভাগ	
৫।	ব্রাহ্মণবাড়িয়া	১	১।	খুলনা	৫৫
৬।	চাঁদপুর	১	২।	সাতক্ষীরা	৩
৭।	নোয়াখালী	২	৩।	যশোর	১১
৮।	ফেনী	২		ঙ. বরিশাল বিভাগ	
৯।	সিলেট	৮	১।	বরিশাল	৫
মোট					৮৭১

তথ্য সূত্রঃ BSCIC রিপোর্ট, ১৯৯৫। BSCIC এর সাম্প্রতিক তথ্য অনুযায়ী ২০০৪ সাল নাগাদ মোট ১১৪২টি শিল্প প্রতিষ্ঠান BSCIC এর সাব-কন্ট্রাক্টিং স্কীমের আওতায় তালিকাভুক্ত হয়েছে।

ছক-২: BSCIC এর ব্যবস্থাধীন সাব-কন্ট্রাষ্টিং সহায়তা : ১৯৮৬-৯২

কার্যক্রম/কর্মসূচি	বছর			
	১৯৮৯-৯০	১৯৯০-৯১	১৯৯১-৯২	১৯৮৬-৯২
বড় ইউনিট থেকে প্রাপ্ত কার্যাদেশ (মিলিয়ন টাকা)	১৫০.২	১৪৮.৭	১৬৩.৭	৫৪৪.৪
প্রকৃত সরবরাহকৃত দ্রব্য (মিলিয়ন টাকা)	১০৯.৯	১১৮.২	১৫৭.৭	৪৩৫.৪
সাব-কন্ট্রাষ্টিং ইউনিটগুলোর রেজিস্ট্রেশন (সংখ্যা)	১৩৪	১৭৮	৯৪	৭৫৫
বড় শিল্প-কারখানা চিহ্নিতকরণ (সংখ্যা)	২৯	২	১৫	১৮৯
সাব-কন্ট্রাষ্টিং এর জন্য অনুমোদন/সুপারিশ (সংখ্যা)	১২১	১৬০	৮১	৭০৯
সাব-কন্ট্রাষ্টিং প্রতিষ্ঠা (সংখ্যা)	৪৬৬	২০৭	৮৬	১৮৬১
সাব-কন্ট্রাষ্টিং উপকরণ চিহ্নিতকরণ (সংখ্যা)	৩৫৯	৪৫২	৩৪৩	৩৪৫৫
ছোট প্রতিষ্ঠান দ্বারা গৃহীত কার্যাদেশ (সংখ্যা)	৫১	৬৮	৬১	২৯৫
সাব-কন্ট্রাষ্টিং এর জন্য অনুদান (মিলিয়ন টাকা)	৩৪৫	১৭১.৭	১০০	১২২৩.৭
সেমিনার, কর্মশালা ইত্যাদির ব্যবস্থা (সংখ্যা)	৮	৭	১৫	৫২
দক্ষতা উন্নয়নে প্রশিক্ষণ (সংখ্যা)	৯৬	৫৩	-	৫৫০

তথ্য সূত্র: বাংলাদেশ সরকার (১৯৯০) এবং (১৯৯২)।

এই সমস্ত হাক্কা প্রকৌশল শিল্প যেগুলো সারা দেশ জুড়ে বিক্ষিপ্তভাবে ছড়িয়ে আছে, সেগুলো তাদের পণ্য বিভিন্ন সেক্টরে সরবরাহ করে যেমন কৃষিখাত, অটোমোবাইল সেক্টর, গ্যাস সেক্টর, চিনি ও খাদ্য শিল্প কর্পোরেশন, বাংলাদেশ রেলওয়ে, BRTA, BRTC, BIWTA, BIWTC, Port Authority, WASA, T&T, PBD, জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল, সিভিল এভিয়েশন, বাংলাদেশ বিমান, গার্মেন্টস ফ্যাক্টরী, ফার্মাসিউটিক্যাল ইন্ডাস্ট্রিজ, BSCIC এর অধীনস্থ ফার্মাইজার ও কেমিক্যাল ইন্ডাস্ট্রিজ, ইঞ্জিনিয়ারিং ইন্ডাস্ট্রিজ কর্পোরেশনের অধীনস্থ শিল্প প্রতিষ্ঠানসমূহ, BTMC এর অধীনস্থ শিল্প প্রতিষ্ঠানসমূহ, জুট ইন্ডাস্ট্রিজ কর্পোরেশন, পেপার ও সিমেন্ট মিলস। এ ছাড়াও দেশের অন্যান্য ছোট, মাঝারি ও বড় শিল্প প্রতিষ্ঠানসমূহ, বিভিন্ন ল্যাবরেটরী এবং গবেষণা ও উন্নয়নমূলক (R&D) প্রতিষ্ঠানের জন্য যন্ত্রাংশ, ইকুইপমেন্ট, মেশিনারী ইত্যাদি। সুতরাং দেখা যাচ্ছে সাব-কন্ট্রাষ্টিং প্রতিষ্ঠানগুলো প্রথমতঃ আমদানি বিকল্প পণ্য বা যন্ত্রাংশ তৈরী করে বৈদেশিক মুদ্রার সাশ্রয় করছে; দ্বিতীয়তঃ প্রযুক্তি আত্মস্থকরণে কার্যকর ও ফলপ্রসূ অবদান রাখছে। হাক্কা প্রকৌশল শিল্পগুলো প্রতি বছর বাংলাদেশ রেলওয়েকে প্রায় ৬০০ প্রকার খুচরা যন্ত্রাংশ ও অন্যান্য সামগ্রী (যেমন পিস্টন, লাইনার, স্প্রিং ইত্যাদি) সরবরাহ করে। যদি কিছু সহায়তামূলক

ব্যবস্থা গ্রহণ করা যায় তাহলে হাক্কা প্রকৌশল শিল্প-কারখানাগুলো বাংলাদেশ রেলওয়ের প্রয়োজনের শতকরা সত্তর থেকে আশি ভাগ দ্রব্যাদি সরবরাহ করতে সক্ষম হবে। BSCIC এর তথ্য অনুযায়ী কিছু সংখ্যক গুরুত্বপূর্ণ খাতে হাক্কা প্রকৌশল শিল্প-কারখানা কর্তৃক উৎপাদিত ও সরবরাহকৃত যন্ত্র ও যন্ত্রাংশের একটি তালিকা (৩৮১৫ ধরনের সাধারণ মেশিনারীজ ও যন্ত্রাংশ) ছক নং ৩-এ প্রদত্ত হল।

BSCIC এর সাব-কন্ট্রাক্টিং কর্মসূচির অধীনে তালিকাভুক্ত ক্ষুদ্র ও কুটির শিল্পগুলো (SCIs) বৃহৎ শিল্পগুলোর মেশিনারীজ ও খুচরা যন্ত্রাংশ তৈরী করার ক্ষেত্রে সক্ষমতা অর্জন করেছে। সাব-কন্ট্রাক্টিং ব্যবস্থা চালু করার ফলে এই অর্জন ত্বরান্বিত হয়েছে। বিনিয়োগের অভাব এবং ভোক্তা প্রতিষ্ঠানের ক্রয় সংক্রান্ত অনিশ্চয়ত ক্ষুদ্র ও কুটির শিল্প-কারখানাগুলোকে পণ্যের বাণিজ্যিক উৎপাদনের ক্ষেত্রে প্রতিকূল পরিবেশ সৃষ্টি করে। তারা বৃহৎ শিল্প বিশেষতঃ রাষ্ট্রায়ত্ত্ব প্রতিষ্ঠান (SOEs) থেকে প্রয়োজনীয় কার্যাদেশ পাচ্ছে না। এজন্য ক্ষুদ্র ও কুটির শিল্পগুলোর প্রচলিত শক্তি, দক্ষতা এবং কার্যমতা থাকা সত্ত্বেও পূর্ণ ক্যাপাসিটি সদ্যবহার করতে পারছে না। পণ্যের মানোন্নয়ন এবং এর সাথে পণ্যের মূল্য কমানোর জন্য বহুবিধ পদক্ষেপ গ্রহণ করা প্রয়োজন। বিভিন্ন প্রকার পদক্ষেপের মধ্যে পণ্য বিক্রয় বা বাণিজ্যিকীকরণের জন্য সাব-কন্ট্রাক্টিং একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করতে পারে।

ছক-৩ : কিছু সংখ্যক গুরুত্বপূর্ণ খাতে হাক্কা প্রকৌশল শিল্প কর্তৃক উৎপাদিত ও সরবরাহকৃত যন্ত্র ও যন্ত্রাংশের একটি তালিকা।

ক্রমিক নং	উপখাত	যন্ত্র বা যন্ত্রাংশের সংখ্যা
১।	অটোমোবাইল যন্ত্রাংশ	২০০
২।	রেলওয়ে ইঞ্জিন ও লাইনের যন্ত্রাংশ	৬০০
৩।	সাইকেল ও সাইকেল রিস্তার পার্টস্	৫০
৪।	মেশিন টুলস্	১০০
৫।	পাট ও বস্ত্র শিল্পের যন্ত্র ও যন্ত্রাংশ	৫৫০
৬।	রসায়ন শিল্পের যন্ত্র ও যন্ত্রাংশ	৫৫০
৭।	চিনি ও খাদ্য শিল্পের যন্ত্র ও যন্ত্রাংশ	২০০
৮।	ঔষধ শিল্পের যন্ত্র ও যন্ত্রাংশ	৫০
৯।	প্রকৌশল ও ধাতব শিল্পের যন্ত্র ও যন্ত্রাংশ	৮০০
১০।	জাহাজ শিল্পের যন্ত্রাংশ	১৫০
১১।	কৃষি সরঞ্জাম ও যন্ত্রাংশ	১০০
১২।	তেল ও গ্যাস লাইন ফিটিংস্	১৫
১৩।	ইলেকট্রিক্যাল সরঞ্জাম ও যন্ত্রাংশ	৩৫০
১৪।	ইলেক্ট্রনিক্স সরঞ্জাম ও যন্ত্রাংশ	৫০
১৫।	টেলিযোগাযোগ সরঞ্জাম ও যন্ত্রাংশ	৫০
		মোট ৩৮১৫

হাক্কা প্রকৌশল শিল্পের সম্ভাবনাকে কাজে লাগানোর জন্য সাব-কন্ট্রাষ্টিং ব্যবস্থা চালু করা হয়েছিল। ১৯৮৬-৯১ সালের মধ্যে বাজারজাতকরণ কার্যক্রমের অংশ হিসাবে বিসিক ৩৮.০৩ কোটি টাকার সাব-কন্ট্রাষ্টিং কার্যাদেশ (work order) এর ব্যবস্থা করেছে যেখানে ঐ উদ্দেশ্যে ডিসট্রিবিউটেড ক্রেডিট এর অংক দাঁড়ায় ১.১২৫ কোটি টাকা। সাব-কন্ট্রাষ্টিং এর মত একটি কার্যকর ও ফলপ্রসূ বাজারজাতকরণের ব্যবস্থা বিসিকের একটি অন্যতম সহায়ক সেবা বলে গণ্য করা যায়। দূর্ভাগ্যবশতঃ এ পদ্ধতির কার্যকারিতা সম্পর্কে সাম্প্রতিক সময়ের আগে স্বল্পই জানা ছিল। তবে বর্তমানে এটা সুস্পষ্ট যে ক্ষুদ্র শিল্পগুলোর পণ্য বাজারজাতকরণের ক্ষেত্রে সাহায্য প্রদানে সাব-কন্ট্রাষ্টিং গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। বিসিকের বাৎসরিক প্রতিবেদন অনুযায়ী কার্যাদেশের পরিমাণের বাৎসরিক বৃদ্ধি হয়েছে শতকরা ৬৩.৮ ভাগ এবং ক্ষুদ্র শিল্প যেগুলো বাজারজাতকরণের সুবিধা পেয়েছে, ১৯৮৬-৯১ সালের মধ্যে সেগুলোর সংখ্যা বৃদ্ধি পেয়েছে বাৎসরিক শতকরা ১৮.৫৮ ভাগ।

হাক্কা প্রকৌশল শিল্পগুলোর অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ দিকগুলোর একটি হচ্ছে বিভিন্ন ক্ষেত্রের বিবিধ পণ্য সরবরাহের মাধ্যমে স্থানীয় ভোক্তাদের প্রয়োজন মেটানো। বাংলাদেশে হাক্কা প্রকৌশল শিল্পগুলোর শতকরা ৯০ ভাগেরও বেশি স্থানীয় চাহিদাগুলো মেটায় এবং সেইজন্য তারা সমাজের প্রতিটি অর্থনৈতিক পরিমণ্ডলে বিভিন্ন ধরনের কার্যে অবদান রাখে। উপরন্তু হাক্কা প্রকৌশল শিল্পগুলো এবং বাংলাদেশের অর্থনৈতিক পরিমণ্ডলের অন্যান্য সেক্টর (যেমন কৃষি, অটোমোবাইল, পরিবহন খাত) এর মধ্যে একটি বলিষ্ঠ অগ্র ও পশ্চাৎ সংযোগ বিদ্যমান। দিন দিন এই সাব-কন্ট্রাষ্টিং এর সাথে জড়িত ক্ষুদ্র ইঞ্জিনিয়ারিং শিল্পের সংখ্যা বৃদ্ধি পাচ্ছে। এই শিল্পগুলো সাব-কন্ট্রাষ্টিং কর্মসূচির বিশেষ ব্যবস্থার অধীনে তাদের বিভিন্ন প্রকার পণ্য সামগ্রী, মেশিনারী, এবং যন্ত্রাংশ বিভিন্ন শিল্প প্রতিষ্ঠান, সেক্টর কর্পোরেশন ও দেশের বিভিন্ন সেক্টরে সরবরাহ করে।

৭.০ সাব-কন্ট্রাষ্টিং এক্সচেঞ্জ কর্মসূচি

আন্তর্জাতিক ক্ষেত্রে বিভিন্ন দেশের মধ্যে (যেমন SAARC, BIMSTEC, ICO, ইত্যাদি) বৃহৎ ও ক্ষুদ্র প্রতিষ্ঠানের মধ্যে সাব-কন্ট্রাষ্টিং কার্যক্রম সম্প্রসারণের উদ্দেশ্যে সাব-কন্ট্রাষ্টিং এক্সচেঞ্জ কর্মসূচি চালু করা যেতে পারে। প্রফেশনাল এসোসিয়েশন ও ন্যাশনাল চেম্বারসমূহ এ ধরনের প্রচেষ্টা প্রাতিষ্ঠানিক রূপ দেয়ার উগ্যোগ গ্রহণ করতে পারে। তারা ক্রেতা প্রতিষ্ঠান থেকে তাদের প্রয়োজনীয় পণ্য বা পণ্যগ্রহের তালিকা সংগ্রহ করতে পারে এবং অন্যদিকে ঐ সমস্ত দ্রব্যাদির উৎপাদনকারী বিক্রেতা প্রতিষ্ঠানের তথ্য সংগ্রহ করতে পারে এবং ক্রেতা ও বিক্রেতার মধ্যে সংযোগ স্থাপনের ব্যবস্থা করতে পারে। এইভাবে দেশগুলোর মধ্যে প্রাতিষ্ঠানিক সংযোগ প্রসারিত হতে পারে। ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্পগুলোর মধ্যে আন্তঃসংযোগের জন্য এই প্রতিষ্ঠানগুলোর কার্যক্রম এবং শিল্প-কারখানাগুলোর প্রতি সাহায্য সহযোগিতাকে সঠিকভাবে চিহ্নিত

করতে হবে। তাদের সেবা কার্যক্রমের সর্বোচ্চ সদ্ব্যবহারের কর্মসূচি প্রণয়ন করতে হবে। এটি বিভিন্ন দেশের ক্ষুদ্র ও মাঝারি প্রতিষ্ঠানগুলোর মধ্যে ফলপ্রসূ পারস্পরিক সহযোগিতা আনয়নে শক্তিশালী ভিত্তি স্থাপন করবে। সাধারণতঃ দেখা যায় যে, বৃহৎ কারখানার সাথে সাব-কন্ট্রাক্টিং কার্যক্রমের মাধ্যমে ক্ষুদ্র শিল্প-কারখানাগুলো স্থিতিশীল বাজার লাভ করে। সুতরাং যে সমস্ত প্রতিষ্ঠানে পণ্য সরবরাহের সুযোগ বিদ্যমান সেগুলোর সাথে আন্তঃসংযোগ অপরিহার্য।

৮.০ বিভিন্ন ধরনের যৌথ উদ্যোগ এবং সাব-কন্ট্রাক্টিং

বড় প্রতিষ্ঠান অথবা ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্প প্রতিষ্ঠানের মধ্যে নেওয়ার্কিং এর মাধ্যমে সংযোগ স্থাপন একটি গুরুত্বপূর্ণ ইস্যু হয়ে দেখা দিয়েছে। বিভিন্ন দেশে আজকাল বড় প্রতিষ্ঠানের সাথে সংযোগ সাধারণতঃ সাব-কন্ট্রাক্টিং এর মাধ্যমেই হয়ে থাকে। স্বাধীন ও পৃথক ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্পের মাঝে আন্তঃসংযোগ স্থাপন তাদের ট্রেড বডি বা এসোসিয়েশনের কর্মতৎপরতার মাধ্যমে হতে পারে। এই উভয় প্রকার প্রাতিষ্ঠানিক ব্যবস্থা ‘পারস্পরিক মত বিনিময়ের মাধ্যমে শিক্ষা’ পদ্ধতিকে সাফল্যজনক করে তোলে। যেহেতু প্রযুক্তি তাৎপর্যের দিক দিয়ে অস্পর্শযোগ্য (intangible) সম্পদ হিসাবে তুল্য, তাই এটি অর্জনের জন্য বাজার ব্যবস্থা সর্বোত্তম পদ্ধতি নয় (এটি একটি ‘বাজার ব্যর্থতা’)। ‘নেটওয়ার্কের মাধ্যমে উৎপাদন প্রক্রিয়া’ শেখার ও জানার ক্ষেত্রে সুবিধাজনক বলে স্বীকৃত। স্বতন্ত্র ঝুঁকি হ্রাস (reduction of individual risk) এবং লেনদেন ব্যয় সর্বনিম্নকরণের জন্য নেটওয়ার্কের মাধ্যমে সর্বোচ্চভাবে শেখার (network's superior learning capacity) প্রয়োজনীয়তা রয়েছে। এটা বড় ও বহুজাতিক কোম্পানির ‘প্রায় বিয়োজন’ (‘quasi disintegration’) সংক্রান্ত বর্তমান প্রক্রিয়া দ্বারা নিশ্চিত হয়েছে। গ্রুপিং এর বদলে, একটি সেন্ট্রাল অফিসের বলিষ্ঠ নিয়ন্ত্রণের মাধ্যমে বড় কোম্পানিগুলো ছোট ছোট স্বনির্ভর ও পৃথক প্রতিষ্ঠানগুলোকে নিয়ে সমষ্টিগত গুচ্ছ (conglomerate) তৈরী করে। এই গ্রুপগুলোর প্রতিষ্ঠানসমূহ বাহিরের অন্য প্রতিষ্ঠানের তুলনায় নিজেদের মধ্যে স্বাধীনভাবে তথ্য বিনিময় করে, এবং কিছু স্বায়ত্বশাসনের অধিকারও বজায় রাখে। জাপানের পূর্বের বিভিন্ন কেস স্টাডিতে ক্ষুদ্র ও বড় প্রতিষ্ঠানের মধ্যে ঘনিষ্ঠ সংযোগের গুরুত্বের প্রমাণ পাওয়া যায়। সাব-কন্ট্রাক্টিং এর উন্নত ব্যবস্থা বড় প্রতিষ্ঠানগুলোকে উচ্চ পর্যায়ের নমনীয়তা অর্জনের সুযোগ দেয় কারণ ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্পগুলো তাদের স্থায়ী পরিবর্তনে অনুসরণ করতে সক্ষম। শক্ত ঠিকাদারী, উপ-ঠিকাদারী এবং সংযোগের সমন্বয় সাধনের (integrating links) কারণে উদাহরণস্বরূপ জাপানের শিল্প-কারখানাগুলোকে রার কাজ গুরুত্ব বা ইয়েনের (Yen) অবমূল্যায়নের উপর নির্ভরশীল ছিল না। এই রা কার্য প্রাথমিক ভাবে ব্যবসায়িক এসোসিয়েশন, সহায়তাকারী নেটওয়ার্ক এবং নমনীয় সাব-কন্ট্রাক্টিং এর দ্বারা উদ্ভূত শক্তির মাধ্যমে নির্বাহ হয়।

এ ধরনের বাজার কাঠামো আমদানিকরণের পরিবর্তে স্থানীয় কোম্পানিগুলোর মধ্যে বাণিজ্যে উৎসাহ প্রদান করে। উৎপাদন প্রক্রিয়ায় ঠিক সময়ে জে,আই,টি সিস্টেম (JIT System (Just-in-Time) যুক্তিভিত্তিক সমন্বয়কারী পদ্ধতি। 'কৌশলগত মৈত্রী' (strategic alliance) এই শিরোনামে ক্রেতা ও বিক্রেতার মধ্যে যৌথ উদ্যোগের বন্ধু রকমের ধারাকে একত্রে শ্রেণীবদ্ধ করা হয়েছে। কৌশলগত মৈত্রীতে কোম্পানিগুলোর পারস্পরিক সংযোগের প্রয়োজনীয়তা বিভিন্ন ক্ষেত্রে যেমন ভৌগোলিক, সাংস্কৃতিক, জ্ঞানগত সম্পদ এবং অন্যান্য ক্ষেত্রে কোম্পানিগুলোর মধ্যে সুস্পষ্ট স্থানীয়করণ ও বিশেষত্বকরণকে সদ্যবহার করার আকাঙ্ক্ষা থেকে উদ্ভূত হয়। একটি কৌশলগত মৈত্রী বিভিন্ন সাধারণ কার্যাবলীকে সন্নিবেশিত করতে পারে এবং বিভিন্ন প্রকার আনুষ্ঠানিক (formal) চুক্তি দিয়ে গঠন হতে পারে। চিত্র নং ৩ এর মাধ্যমে কৌশলগত মৈত্রীর বিস্তৃত পরিসরে সাব-কন্ট্রাক্টিং এর অবস্থান বর্ণনা করা হয়েছে।

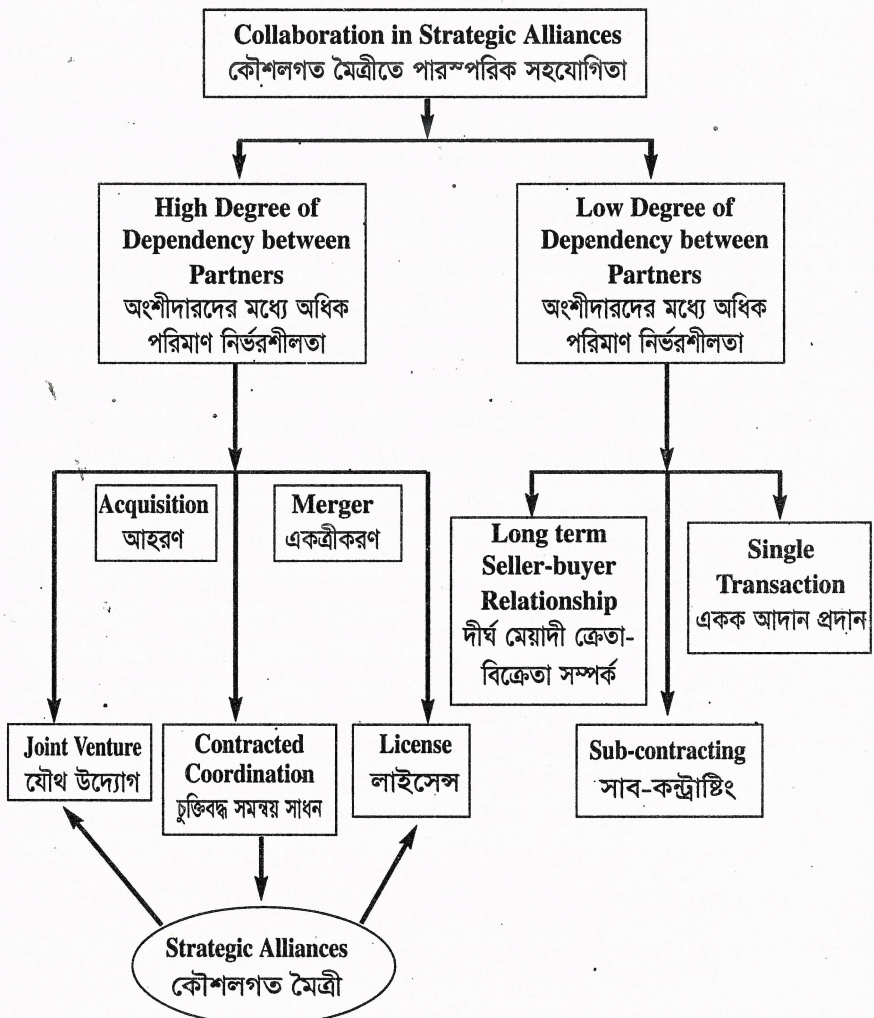
৯.০ বাংলাদেশ গেজেট (১৫ সেপ্টেম্বর, ১৯৮৯)

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার উপরোল্লিখিত বাংলাদেশ গেজেটের মাধ্যমে প্রত্যেক কর্পোরেশন, রাষ্ট্রায়ত্ত্ব শিল্প প্রতিষ্ঠান/কারখানা এবং ক্ষুদ্র ও কুটির শিল্পের মধ্যে সাব-কন্ট্রাক্টিং ব্যবস্থা মাধ্যমে লিংকেজ স্থাপনপূর্বক ধাতব, প্লাস্টিক, চীনা মাটি প্রভৃতি হইতে যন্ত্রপাতি ও যন্ত্রাংশ সংগ্রহের জন্য বিধিমালা জারী করেছে। দেশে ক্ষুদ্র ও কুটির শিল্প বৃহৎ শিল্পের যন্ত্রাংশ বা উৎপাদন প্রক্রিয়ায় নিয়োজিত যন্ত্রপাতি প্রস্তুত করিতে সক্ষম। বিনিয়োগযোগ্য পুঁজির স্বল্পতা এবং ব্যবহারকারী প্রতিষ্ঠানের ক্রয়ের অনিশ্চয়তায় এই সমস্ত ক্ষুদ্র শিল্প প্রতিষ্ঠান বাণিজ্যিক ভিত্তিতে সকল যন্ত্রপাতি/যন্ত্রে ব্যবহৃত যন্ত্রাংশ প্রস্তুত করে বাজারে সরবরাহ করার ক্ষেত্রে অসুবিধার সম্মুখীন হওয়াতে সরকার অত্র বিধিমালার মাধ্যমে সাব-কন্ট্রাক্টিং স্কীম চালু করেছে। মেধা, দক্ষতা, নিপুণতা ও কর্মকুশলতা থাকা সত্ত্বেও তাদের কারখানার পূর্ণ মাত্রায় ব্যবহার সম্ভব হচ্ছে না। ক্ষুদ্র ও কুটির শিল্পের বিকাশের মাধ্যমে দেশে যেমন পর্যাপ্ত কর্মসংস্থানের সম্ভাবনাময় দিক রয়েছে, তেমনি প্রয়োজনীয় খুচরা যন্ত্রাংশের এবং ভারী শিল্পে উৎপাদনে ব্যবহৃত মেশিন ও যন্ত্রপাতির অংশ বিশেষেরও চাহিদা মিটানোর সুযোগ রয়েছে। এতে দেশীয় ভারী শিল্পের বিদেশের উপর নির্ভরশীলতা হ্রাস পাবে, সেই সংগে বর্তমানে যন্ত্রাংশ আমদানী বাবদ বাৎসরিক যে বিপুল পরিমাণ টাকা ব্যয় হয় তারও বহুলাংশে সাশ্রয় হওয়ার সুযোগ রয়েছে। এই ব্যবস্থার ফলে বাজার প্রসারণের মাধ্যমে সকল ক্ষুদ্র শিল্পের উত্তরোত্তর দতা বৃদ্ধি ও যন্ত্রপাতি উৎপাদনে নিখুঁত কৌশল আয়ত্ত করার সুযোগ রয়েছে।

১০. সাব-কন্ট্রাক্টিং এর বিভিন্ন বৈশিষ্ট্য: জরিপ থেকে লব্ধ উপাত্ত

ইঞ্জিনিয়ারিং সেক্টরের পঁচিশটি বাছাইকৃত শিল্প-কারখানার উপর একটি জরিপ চালানো হয়েছে। ছক নং ৪ এ উপ-ঠিকাদারীর একটি তালিকা পরিবেশন করা

হয়েছে। জটিল উপাদান যা শিল্প-কারখানা বা উপ-ঠিকাদারীর দ্বারা তৈরি করা কষ্টসাধ্য বা অসম্ভব, সেটি সাধারণত BOF (bought off finished) item বা প্রস্তুতকৃত পণ্য হিসেবে ক্রয় করা হয়। উপ-ঠিকাদারদের দ্বারা শিল্প-কারখানার যন্ত্রপাতির বহু প্রকার খুচরা অংশ রুটিন ও তালিকা মাফিক উপায়ে তৈরি করা হয়। যেসব শিল্প প্রতিষ্ঠানে কাষ্টিং এর সুবিধা নেই, সেগুলোতে কাষ্টিং ও মোল্ডিং এর কাজ অন্যান্য শিল্প-কারখানা যাদের ঢালাই এর সুবিধা আছে তাদের দিয়ে করিয়ে নেয়। ঢালাই এর কারখানাগুলো সাধারণত: ঢালাই এর জন্য ব্যবহৃত মালামালও সরবরাহ করে থাকে।



চিত্র-৩ : বিভিন্ন প্রকার পারস্পরিক সহযোগিতায় সাব-কন্ট্রাষ্টিং এর অবস্থান

কিছু নির্দিষ্ট শিল্প-কারখানা যারা বস্তুর গুণগত মান সম্পর্কে সচেতন, তারা কাঁচামালের গুণগত মান নিশ্চিত করার জন্য ঢালাই কার্যে নিজস্ব ত্রয়কৃত কাঁচামাল সরবরাহ করে। সেক্ষেত্রে, শুধুমাত্র কাষ্টিং ও মোল্ডিং এর ব্যয়ভার খন্দের শিল্প-কারখানা বহন করে। সাধারণভাবে, প্রধানত : যে ধাতব ঢালাই সাব-কন্ট্রাক্টিং মাধ্যমে বেশী প্রদান করা হয়, তা হচ্ছে কাষ্ট আয়রণ। জরিপে ১২টি শিল্প-কারখানা পাওয়া গেছে যেগুলো উপ-ঠিকাদারীর মাধ্যমে কাষ্ট আয়রণের ঢালাই সম্পাদন করে (ছক নং ৪)।

কাষ্ট আয়রণ ছাড়া, অন্যান্য কাষ্টিং যেমন মাইল্ড স্টীল, এলুমিনিয়াম, ব্রাস, গান মেটাল এগুলোও উপ-ঠিকাদারীর ভিত্তিতে করা হয়। সাব-কন্ট্রাক্টিং ভিত্তিতে প্লাষ্টিক এবং রাবার মোল্ডও করা হয়। জরিপে দেখা গেছে প্লাষ্টিক পণ্যের জন্য দুইটি, রাবার পণ্যের জন্য একটি এবং কাঠনির্মিত অংশসমূহের জন্য অন্য দুটি শিল্প-কারখানা সাব-কন্ট্রাক্টিং প্রদান করে। তিনটি শিল্প-কারখানা দ্বারা সাব-কন্ট্রাক্টিং প্রদানের মাধ্যমে এলুমিনিয়াম এবং ব্রাসের কাষ্টিং করা হয়। অন্য কিছু আইটেম যেগুলো সাব-কন্ট্রাক্টিং ভিত্তিতে তৈরি করা হয় সেগুলো হল কপার গ্র্যালয় বুশ, গাইড পিন, কাঠের উপাদান, প্লাষ্টিকের উপাদান, খুচরা যন্ত্রাংশ ইত্যাদি। প্লাষ্টিকের তিনটি শিল্প-কারখানা, রাবারের একটি শিল্প-কারখানা, দুইটি ধাতু-ভিত্তিক শিল্প-কারখানা সাব-কন্ট্রাক্টিং প্রদান করে। ডাই কাষ্টিং এর জন্য, উপ-ঠিকাদারীর ভিত্তিতে ডাই তৈরি করা হয়। জরিপে একটি শিল্প প্রতিষ্ঠান পাওয়া গিয়েছে, যেটি উপ-ঠিকাদারীর মাধ্যমে অন্যান্য শিল্প-কারখানার জন্য ডাই প্রস্তুত করে। পাঁচটি শিল্প-কারখানা পাওয়া গেছে যেগুলো উপ-ঠিকাদারীর মাধ্যমে কিছু বিশেষ যন্ত্রচালিত অংশ সম্পাদন করে (প্রধানতঃ ধোলাইখাল থেকে)। দুইটি শিল্প- প্রতিষ্ঠান উপ-ঠিকাদারীর ভিত্তিতে সারফেস ট্রিটমেন্ট (যেমন ইলেক্ট্রোপ্লটিং, গ্যালভানাইজেশন) এর কাজ করে। এরা ঐ সব শিল্প প্রতিষ্ঠান জন্য কাজ করে যারা ল্যাবরেটরী ইকুইপমেন্ট ও মেশিনারী তৈরি করে। জরিপে তিনটি শিল্প প্রতিষ্ঠান পাওয়া গিয়েছে যেগুলো উপ-ঠিকাদারীর ভিত্তিতে ঢাকার সেন্ট জোসেফ ইনস্টিটিউট থেকে হিট ট্রিটমেন্ট করিয়ে নেয়, একটি করায় BITAC থেকে। দুইটি কোম্পানী পাওয়া গিয়েছে যেগুলো অন্যান্য কোম্পানী থেকে বিশেষ ধরনের মিলিং (special milling) ও গিয়ার কাটিং এর কাজ করিয়ে নেয়। তিনটি শিল্প-কারখানাকে কিছু বিশেষ কাজ যেমন পলিশ করা, কাঠিন্য পরীক্ষা স্প্রে পেইন্টিং ইত্যাদি উপ-ঠিকাদারীর দ্বারা করিয়ে নিতে দেখা গিয়েছে। দুইটি শিল্প প্রতিষ্ঠান পাওয়া গিয়েছে যেগুলো মাইল্ড স্টীল ফোর্জিং এর কাজ অন্য কারখানা থেকে উপ-ঠিকাদারীর ভিত্তিতে করিয়ে নেয়। একটি প্রতিষ্ঠান PVC pipe extruder তৈরী করে, এটি ইলেক্ট্রিক্যাল প্যানেল, হিটার তৈরী ইত্যাদি বিশেষ কাজগুলো সাব-কন্ট্রাক্টিং এর মাধ্যমে করিয়ে নেয়।

১১. বিদেশী অভিজ্ঞতা হতে শিক্ষালাভ (Learning from Foreign Experience)

তাইওয়ানে উপ-ঠিকাদারী কিভাবে উন্নয়ন লাভ করেছিল, তার কাহিনী বাস্তবিকই কৌতূহলোদ্দীপক। তাইওয়ানের প্রায় সব পর্যবেক্ষকই একমত যে সাধারণ মেশিনারী

সেক্টরে উপ-ঠিকাদারীর ভিত্তি স্থাপিত হয়েছিল সিঙ্গার সেলাই মেশিন কোম্পানীর দ্বারা। সরকারি নীতি সমালোচনামূলক ছিল কিন্তু এটি বাড়িতে ব্যবহারের ক্ষেত্রে সেলাই মেশিনগুলোকে ব্যাপকভাবে রক্ষা করেছিল বিদেশী মেশিন থেকে। তাইওয়ানের বাজারে শর্তাধীনভাবে সিঙ্গার মেশিনকে প্রবেশাধিকার দিয়েছিল। শর্ত ছিল সিঙ্গার সাব-কন্ট্রোলিং নেট ওয়ার্ক গড়ে তুলবে। অনুঘটক (catalyst) হিসেবে সিঙ্গারের গুরুত্ব তর্কাতীত। সরকারি নীতি ও শর্ত মান্য করার জন্য সিঙ্গার যে কৌশল অনুসরণ করেছিল তা বাংলাদেশের নীতি নির্ধারকদের জন্য দিক নির্দেশনামূলক পণ্য হতে পারে। ১৯৬৩ সালে তাইওয়ানে সিঙ্গার কোম্পানী আগমনের আগে সেখানে আগে থেকেই একদল ছোট সেলাই মেশিন উৎপাদনকারী ছিল। সেখানে সেলাই মেশিন শিল্প-কারখানা স্থবির হয়ে পড়েছিল। সরকার সিঙ্গারের বিনিয়োগ দুই কারণে অনুমোদন করেছিল- প্রথমত, বিদেশী মুদ্রা সাশ্রয় করতে (স্থানীয় প্রস্তুতকারীগণ বিশেষ ধরনের সেলাই মেশিন উৎপাদন করতে পারত না) এবং দ্বিতীয়ত, প্রযুক্তিগত পথিকৃত হিসাবে সিঙ্গার স্থানীয় যন্ত্রাংশ তৈরির মান উন্নত করতে পারবে যদি তা স্থানীয়ভাবে তৈরি হয়। সিঙ্গারে বিনিয়োগের অনুমোদনের জন্য সরকার নিম্নলিখিত শর্তাবলী আরোপ করেছিল, যার বদলে সিঙ্গার শতকরা ৩৩% শুল্ক দিয়েছে যেটি অন্যান্য সেলাই মেশিন প্রস্তুতকারীরা ভোগ করেছে। শর্ত ছিল সিঙ্গারের সহযোগীরা তাদের প্রয়োজনীয় যন্ত্রাংশের বছরে শতকরা ৮৩ ভাগ স্থানীয় যন্ত্রাংশ প্রস্তুতকারকদের কাছ থেকে সংগ্রহ করবে, প্রতিষ্ঠার পর থেকে, তাদেরকে স্ট্যান্ডার্ড ব্লুপ্রিন্ট এবং অভিজ্ঞতা সম্পন্ন প্রকৌশলী সরবরাহ করবে সংশ্লিষ্ট কাজের পদ্ধতি বা কার্যক্রম তৈরী করার জন্য, ম্যাটেরিয়ালস্ স্পেসিফিকেশন তৈরী এবং উৎপাদিত দ্রব্য পরিদর্শন করার জন্য।

ছক-৪: জরিপ হতে লব্ধ উপাত্ত : পঁচিশটি শিল্প-কারখানার উপ-ঠিকাদারীর পণ্যসমূহ

শিল্প-কারখানা	উপ-ঠিকাদারী পণ্যসমূহ	উপ-ঠিকাদারী/সরবরাহ
ইউডব্লী -১	লোন পণ্যের উপ-ঠিকাদারী দেয়া হয়নি।	
ইউডব্লী -২	১. কপার এ্যালয় বৃশ ২. কাষ্ঠ উপাদান ৩. প্লাষ্টিক উপাদান ৪. কিছু খুচরা অংশ (ঢাকা এবং মাধবদী থেকে) ৫. মোটর, ইলেক্ট্রিক্যাল দ্রব্য, বিয়ারিং	উপ-ঠিকাদারী উপ-ঠিকাদারী উপ-ঠিকাদারী উপ-ঠিকাদারী ক্রয়কৃত পণ্য
ইউডব্লী -৩	১. কিছু খুচরা অংশ (মেশিনিং) ২. কাপ্তিং (প্রতি বছরে ১০ টন) (কাষ্ট আয়রণ) ৩. মোটর ইলেক্ট্রিক্যাল দ্রব্যাদি, বিয়ারিং	উপ-ঠিকাদারী উপ-ঠিকাদারী ক্রয়কৃত পণ্য
ইউডব্লী -৪	১. কিছু খুচরা অংশ (মেশিনিং) ২. কাপ্তিং (প্রতি বছরে ৩০ টন) (কাষ্ট আয়রণ) ৩. মোটর ইলেক্ট্রিক্যাল দ্রব্যাদি, বিয়ারিং	উপ-ঠিকাদারী উপ-ঠিকাদারী ক্রয়কৃতপণ্য

শিল্প-কারখানা	উপ-ঠিকাদারী পণ্যসমূহ	উপ-ঠিকাদারী/সরবরাহ
ইন্ডাস্ট্রী -৫	১. কাষ্টিং (প্রতি বছরে ১৮-২০ টন) (কাষ্ট আয়রণ)	উপ-ঠিকাদারী
	২. মেশিনের প্রতি সেটে ৩০ টি মোটর, ৩-২৫ হর্স পাওয়ার, বিয়ারিং, নেট, বার্ণার, ভল্টিং সংযোগের দ্রব্য, মিটার ইত্যাদি	ক্রয়কৃত পণ্য
ইন্ডাস্ট্রী - ৬	১. কিছু যন্ত্রনির্মিত খুচরা অংশ (ধোলাইখাল)	উপ-ঠিকাদারী
	২. কাষ্টিং (কাষ্ট আয়রণ) ধোলাইখাল	উপ-ঠিকাদারী
	৩. বয়লার বার্ণারের অংশসমূহ, পানি বিশুদ্ধকারী রেজিন ও মিডিয়া (যুক্তরাস্ত্র, ফ"ল), বিভিন্ন ইকুইপমেন্ট, মোটর ১-৭৫ হর্স পাওয়ার, সিঙ্গাপুর) এ্যাকটিভেটেড কার্বন (ভারত), ইলেক্ট্রিক্যাল দ্রব্যাদি	ক্রয়কৃত পণ্য
ইন্ডাস্ট্রী -৭	১. কাষ্টিং (মাসে ১.৬ টন) (কাষ্ট আয়রণ) (কাষ্ট আয়রণ, এ্যালুমিনিয়াম এবং মূলত: ব্রাস	উপ-ঠিকাদারী
	২. মোটর বিয়ারিং, ভি-বেল্ট, সার্কিট ব্রেকার	ক্রয়কৃত পণ্য
ইন্ডাস্ট্রী -৮	১. গান মোটর ব্রাস, প্রাস্টিক, রাবার পণ্য (বছরে ১৬ টন)	উপ-ঠিকাদারী
	২. মোট বিয়ারিং, ইলেক্ট্রিক্যাল দ্রব্যাদি	ক্রয়কৃত পণ্য
ইন্ডাস্ট্রী -৯	১. ইলেকট্রোপ্রেটিং ও গ্যালভানাইজিং	উপ-ঠিকাদারী
	২. সেইন্ট জোসেফ স্কুল থেকে হিট ট্রিটমেন্ট	উপ-ঠিকাদারী
	৩. মাইন্ড স্টীল ফোর্জিং (বছরে ৫ টন)	উপ-ঠিকাদারী
	৪. সুইচ, সার্কিট ব্রেকার, রিলে চাপ মাপক, পরীবার ইকুইপমেন্ট, মোটর, ইলেক্ট্রিক্যাল দ্রব্যাদি	ক্রয়কৃত পণ্য
ইন্ডাস্ট্রী -১০	১. কাষ্টিং (কাষ্ট আয়রণ) দিনে ৩-৬ টন	উপ-ঠিকাদারী
	১. বল বিয়ারিং ও শ্যাফট, মোটর, ইলেক্ট্রিক্যাল দ্রব্যাদি	ক্রয়কৃত পণ্য
ইন্ডাস্ট্রী -১১	১. ডাই এর অংশ, গাইড পিন, বুশ, পলিশিং	উপ-ঠিকাদারী
ইন্ডাস্ট্রী -১২	১. কোন পণ্যের উপ-ঠিকাদারী দেয়া হয়নি।	উপ-ঠিকাদারী
ইন্ডাস্ট্রী -১৩	১. কাষ্ট আয়রণ কাষ্টিং	উপ-ঠিকাদারী
	২. হিট ট্রিটমেন্ট	উপ-ঠিকাদারী
	৩. পেইন্টিং	উপ-ঠিকাদারী
	৪. কাঠিন্য পরীবা	উপ-ঠিকাদারী
	৫. কিছু খুচরা অংশ	উপ-ঠিকাদারী
	৬. মোটর ইঞ্জিন ও ইলেক্ট্রিক্যাল দ্রব্যাদি	ক্রয়কৃতপণ্য
ইন্ডাস্ট্রী -১৪	১. কাষ্ট আয়রণ কাষ্টিং	উপ-ঠিকাদারী
	২. কাঠনির্মিত উপাদান	উপ-ঠিকাদারী
	৩. গিয়ার কাটিং	উপ-ঠিকাদারী
	৪. মোটর, ভল্টিংজাত দ্রব্যাদি	ক্রয়কৃত পণ্য

শিল্প-কারখানা	উপ-ঠিকাদারী পণ্যসমূহ	উপ-ঠিকাদারী/সরবরাহ
ইভদ্বী -১৫	১. কাষ্ঠ আয়রণ কাটিং (মাসে ৫০ কেজি) ২. ইলেক্ট্রিক্যাল প্যানেল, হিটার তৈরি, মিলিং (গিয়ার কাটিং) ৩. মোটর, ইলেক্ট্রিক্যাল দ্রব্যাদি	উপ-ঠিকাদারী উপ-ঠিকাদারী ক্রয়কৃত পণ্য
ইভদ্বী -১৬	১. কিছু যন্ত্রাংশ ২. জু	উপ-ঠিকাদারী ক্রয়কৃত পণ্য
ইভদ্বী -১৭	১. কোন পণ্যের উপ-ঠিকাদারী দেয়া হয়নি।	
ইভদ্বী -১৮	১. কোন পণ্যের উপ-ঠিকাদারী দেয়া হয়নি।	
ইভদ্বী -১৯	১. কাষ্টিং- (এ্যালুমিনিয়াম, ব্রাস ও কাষ্ট আয়রণ)	উপ-ঠিকাদারী
ইভদ্বী -২০	১. ইলেক্ট্রিক্যাল দ্রব্যাদি এবং মোটর	ক্রয়কৃত পণ্য
ইভদ্বী -২১	১. কোন পণ্যের উপ-ঠিকাদারী দেয়া হয়নি।	
ইভদ্বী -২২	১. কাষ্ট আয়রণ, ব্রাস ও এ্যালুমিনিয়াম কাষ্টিং ২. শীট কাটিং ও বেডিং ৩. ইলেক্ট্রিক্যাল দ্রব্যাদি, মোটর, ইলেক্ট্রিক কন্ট্রোল, ডিসপ্রে	উপ-ঠিকাদারী উপ-ঠিকাদারী ক্রয়কৃত পণ্য
ইভদ্বী -২৩	১. কাষ্ট আয়রণ, কপার এ্যালয় কাষ্টিং ২. গ্রাইন্ডিং ও সারফেস ট্রিটমেন্ট	উপ-ঠিকাদারী উপ-ঠিকাদারী
ইভদ্বী -২৪	১. হিট ট্রিটমেন্ট (বিটাক কর্তৃক)	উপ-ঠিকাদারী
ইভদ্বী -২৫	১. কাষ্টিং ২. ফোজিং ৩. হিট ট্রিটমেন্ট ৪. ইলেকট্রোপ্রেটিং	উপ-ঠিকাদারী উপ-ঠিকাদারী উপ-ঠিকাদারী উপ-ঠিকাদারী

পার্শ্ববর্তী দেশ ভারতে কিছু নির্ধারিত পণ্য আছে যেগুলো ক্ষুদ্র শিল্পের জন্য সংরক্ষিত রয়েছে এবং উপ-ঠিকাদারীর মাধ্যমে ক্ষুদ্র শিল্প-কারখানা ঐ সমস্ত পণ্য উৎপাদন ও সরবরাহ করে। জাপানের প্রায় সমস্ত বৃহৎ ও মাঝারি শিল্পের সাথে যুক্ত রয়েছে সাব-কন্সট্রাক্টিং শিল্প-কারখানার বৃহৎ গ্রুপ যারা দীর্ঘমেয়াদী চুক্তির মাধ্যমে শুধু তাদের প্যারেন্ট ইন্ডাস্ট্রির জন্য পণ্য উৎপাদন করে। বেশীর ভাগ পণ্যই বাডলিং সিস্টেমে বিভিন্ন সাব-কন্সট্রাক্টিং শিল্প প্রতিষ্ঠানের দ্বারা উৎপাদিত হয়।

যুক্তরাজ্যের মান্টা পাম্প ফ্যাক্টরী তার চতুর্দিকের এলাকায় একটি উপ-ঠিকাদারী নেটওয়ার্ক তৈরি করেছে। অধিকাংশ মানুষ যারা ফ্যাক্টরীতে প্রয়োজনের তুলনায় বাড়তি হয়ে গিয়েছিল, তারা এখন ফ্যাক্টরীর আশে-পাশের ছোট কোম্পানীগুলোতে স্থানীয় এলাকায় কাজে নিযুক্ত হয়েছে। উদাহরণস্বরূপ, শীট মেটাল উৎপাদন সম্পর্কিত সমস্ত কার্যক্রম, সারফেস ট্রিটমেন্ট, প্যাকেজিং এর কাজ এখন এ ধরনের ক্ষুদ্র কোম্পানী দ্বারা উপ-ঠিকাদারীর মাধ্যমে করানো হয়। ফ্যাক্টরীর শ্রমিকদের মতো উপ-ঠিকাদারীরা আংশিকভাবে একই শিক্ষামূলক প্রক্রিয়ার মধ্য দিয়ে অগ্রসর হয়েছে। যাই হোক, পদ্ধতিগত জ্ঞান এবং উৎপাদন ব্যবস্থাপনার দক্ষতা নিম্নমানের হওয়ার জন্য মান্টা ফ্যাক্টরীর কিছু কার্যক্রম উপ-

ঠিকাদারীদের কাছে চলে গেছে। উপ-ঠিকাদারীদের কাছে এখন প্রতীয়মান যে, এই অবস্থার সৃষ্টি হয়েছিল নিকট ভবিষ্যতে উৎপাদন ক্ষমতা সম্পর্কিত প্রয়োজনীয় তথ্য সংগ্রহে অতিরিক্ত বিলম্বের কারণে। এটি স্পষ্ট যে, উপ-ঠিকাদারী এবং মূল কোম্পানীর মধ্যে সুষ্ঠু পারস্পরিক সহযোগিতার জন্য প্রয়োজন সর্বদা সতর্কতা বজায় রাখা।

উপ-ঠিকাদারীর একটি বিশেষ সমস্যা হচ্ছে দ্রব্যের প্রকৃত মূল্য আপডেট করা। স্থানীয় বাজারে প্রতি মাসে বা সপ্তাহে প্রতিযোগিতামূলক মূল্য নির্ধারণ করা সম্ভবপর নয়। প্রবণতাটি হচ্ছে দীর্ঘ মেয়াদী সহযোগিতার অভিমুখী। সেই কারণে উভয় পরেই উচিত সময়ের সাথে পদ্ধতিগত উন্নয়ন অনুযায়ী মূল্য নির্ধারিত করা। সমস্যাটির সমাধান করা হয়েছিল উপ-ঠিকাদারীদের কাছে সাপ্তাহিক বা বাৎসরিক পরিদর্শনের দ্বারা, তাদের সাম্প্রতিক পদ্ধতিগত উন্নয়ন সম্পর্কে উপদেশ দানের মাধ্যমে এবং উপ-ঠিকাদারীদের বর্তমান উন্নয়ন সম্পর্কে জানার মাধ্যমে। উপ-ঠিকাদারীদেরকে তিন ক্যাটাগরীতে অর্থাৎ Type I, II & III এ শ্রেণীভুক্ত করা হয় তাদের সেবার মান অনুযায়ী (যন্ত্রাংশের গুণগত মান, সরবরাহের সময়ের যথার্থতা ইত্যাদি অনুসারে)। যদি কোন উপ-ঠিকাদার নিম্নতম স্তরে অবস্থান করে, তবে এটি প্রণিধানযোগ্য যে, তাকে প্রতিস্থাপন করা যাবে যদি আরো ভাল সরবরাহকারী পাওয়া যায়। এটি একটি সতর্কতামূলক নির্দেশনা যে, কোম্পানী অধিকতর নির্ভরযোগ্য একটি পার্টনারের অনুসন্ধান করছে এবং উপ-ঠিকাদারের কার্যক্রমের উন্নতি হওয়া প্রয়োজন।

১২. সুপারিশমালা

- (১) সরকারি ও বেসরকারি (মাইক্রো ও ম্যাক্রো) উভয় পর্যায়ে সাব-কন্ট্রোলিং ব্যবস্থা ব্যাপকভাবে চালু করে সাব-কন্ট্রোলিং এর দ্রে বৃদ্ধি করা প্রয়োজন। বাংলাদেশে সরকারি মালিকানাধীন শিল্প প্রতিষ্ঠান সংকুচিত হয়ে আসার ফলে সরকারি পৃষ্ঠপোষকতায় সাব-কন্ট্রোলিং এর ক্ষেত্র সীমিত হয়ে আসছে। এ পরিপ্রেক্ষিতে বেসরকারি পর্যায়ে সাব-কন্ট্রোলিং ব্যবস্থার সম্প্রসারণ করতে হবে যাতে সর্বস্তরে শিল্প সেক্টর গতিশীল হয়ে উঠে।
- (২) বাংলাদেশ গেজেট (অক্টোবর, ১৯৮৯) নীতিমালা আপডেট করতে হবে। গেজেটে বর্ণিত শুধুমাত্র ধাতব, প্লাস্টিক, চীনামাটি হতে তৈরিকৃত যন্ত্রাংশ উপ-ঠিকাদারীর মাধ্যমে বাজারজাতকরণ নয় বরং অন্যান্য সমস্ত ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্পের দ্রব্যাদি উপ-ঠিকাদারীর আওতায় আনতে হবে যেমন রাসায়নিক দ্রব্যাদি, কৃষি, ইলেক্ট্রিক্যাল, পোশাক শিল্পের দ্রব্যাদি ইত্যাদি। গেজেট নীতিমালায় সাব-কন্ট্রোলিং সংক্রান্ত সরকারি বিধি লঙ্ঘনকারীদের জন্য শাস্তির ব্যবস্থা থাকতে হবে। গেজেটে নীতিমালার প্রতিপালন করতে হবে এবং কার্যকর করতে হবে।

- (৩) বিসিক এর উপ-ঠিকাদারী কর্মসূচি জোরদার করতে হবে। বিসিকের সাব-কন্ট্রোলিং শাখাকে শক্তিশালী এবং এর আওতা বাড়াতে হবে। BSCIC এর সাব-কন্ট্রোলিং সংক্রান্ত তথ্য সম্বলিত পুস্তিকা প্রকাশ করতে হবে। ১৯৯৬ সালের পর থেকে বিসিক এর কোন পাবলিকেশন ফান্ড নেই। পুস্তিকা বানানোর জন্য সরকার থেকে প্রয়োজনীয় বরাদ্দ দিতে হবে।
- (৪) শিল্পনীতি-১৯৯৯ এর নীতিমালায় উপ-ঠিকাদারী কর্মসূচি সম্পর্কে বলা আছে। সেটিকে কার্যকর করতে হবে।
- (৫) অন্তর শিল্প হিসাবে উপ-ঠিকাদারী প্রতিষ্ঠানকে সুবিধাদি দিতে হবে। সাব-কন্ট্রোলিং ক্ষুদ্র প্রতিষ্ঠানের জন্য ভ্যাট ও টার্নওভার ট্যাক্স সংক্রান্ত বিশেষ সুবিধা দিতে হবে।
- (৬) স্ট্যান্ডিং কমিটি: আন্তঃমন্ত্রণালয় (যেমন শিল্প মন্ত্রণালয়, বাণিজ্য মন্ত্রণালয় ও আইন মন্ত্রণালয়) এবং অন্যান্য প্রতিষ্ঠান যেমন বিসিক, বিশ্ববিদ্যালয়, FBCCI বোর্ড অব ইনভেস্টমেন্ট, উচই ইত্যাদি থেকে প্রতিনিধি নিয়ে এক শক্তিশালী স্ট্যান্ডিং কমিটি তৈরী করতে হবে। এই কমিটি সাব-কন্ট্রোলিং বিষয়ে নীতিমালা ও সুপারিশ প্রণয়ন করবে। সাব-কন্ট্রোলিং এর জটিল বিষয়গুলো এই কমিটির মাধ্যমে সুরাহা হবে। সরবরাহকারী ও ক্রয়কারীর মধ্যে যে কোন ধরনের বিবাদ (arbitration) স্ট্যান্ডিং কমিটির মাধ্যমে মিমাংসা হবে। কোন পণ্য দেশে সুচারুরূপে প্রচলিত থাকলে তার পরিবর্তন করার জন্য স্ট্যান্ডিং কমিটির অনুমোদনের প্রয়োজন হবে যাতে পরিবর্তনের যথার্থতা বজায় থাকে।
- (৭) সাব-কন্ট্রোলিং মনিটরিং সেল: একটি সাব-কন্ট্রোলিং মনিটরিং সেল গঠন করতে হবে। মনিটরিং সেল সাব-কন্ট্রোলিং সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান (ভোক্তা ও বিক্রেতা উভয় প্রকার প্রতিষ্ঠান) থেকে সাব-কন্ট্রোলিং সম্পর্কীয় তথ্য ও উপাত্ত সংগ্রহ ও সংরক্ষণ করবে এবং সাব-কন্ট্রোলিং এর ডাটা ব্যাংক হিসাবে কাজ করবে। দেশের বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের কি কি পণ্য সাব-কন্ট্রোলিং এর মাধ্যমে সরবরাহ করা যায়, তা মনিটরিং সেল ঐ সম্পর্কে উপাত্ত সংগ্রহ করবে। মনিটরিং সেল দ্রব্য আমদানিকারকদের আমদানিকৃত দ্রব্যের তত্ত্বাবধান বা নিরীক্ষণ করবে। এ সমস্ত প্রয়োজনীয় কার্যক্রমের প্রাতিষ্ঠানিক ব্যবস্থা হিসাবে মনিটরিং সেল প্রয়োজন।
- (৮) সাব-কন্ট্রোলিং ফার্মগুলোকে উদ্ভাবনী প্রক্রিয়ার সুযোগ দিতে হবে। যে সমস্ত প্রোডাক্ট দেশে তৈরী হচ্ছে না সেগুলো তৈরীর সুযোগ দিতে হবে। এরজন্য প্রয়োজনীয় নমুনা পণ্য বা প্রটোটাইপ উপযুক্ত সাব-কন্ট্রোলারদের মধ্যে বিতরণ করতে হবে এবং প্রয়োজনীয় পরামর্শ ও সহায়তা প্রদান করতে হবে। বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান থেকে সংশ্লিষ্ট বিষয়ে বিশেষতঃ ব্যক্তিদের নিয়ে একটি এক্সপার্ট ফোরাম গঠন করা যেতে পারে সাব-কন্ট্রোলিং এর প্রয়োজনীয় পরামর্শ প্রদান করবে।

- (৯) সেবা ও প্রশিক্ষণ কেন্দ্র (Common Facility Centre) দেশের প্রতিটি বিভাগীয় শহরে একটি এবং ঢাকা মহানগরে অন্ততঃ দু'টি আধুনিক ও উন্নত প্রযুক্তি সম্পন্ন সেবা ও প্রশিক্ষণ কেন্দ্র স্থাপন করা প্রয়োজন। এতে সাব-কন্ট্রাক্টিং শিল্প-কারখানার কর্মদতা, কর্মকুশলতা ও নিপুণতা এবং উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি পাবে।
- (১০) জবাবদিহিতার স্বার্থে উপ-ঠিকাদারী কার্যক্রম, অডিটর জেনারেল, বাংলাদেশ এর সংশ্লিষ্টতা রাখতে হবে।
- (১১) পণ্যের প্রটোটাইপ প্রদর্শনী কেন্দ্র উৎপাদিত পণ্য বাজারজাতকরণের উদ্দেশ্যে দেশে ডিসপেন্সে সেন্টার স্থাপন করতে হবে যাতে সারা বছর স্থায়ীভাবে সারা দেশের উৎপাদিত পণ্য খাতওয়ারী প্রদর্শনের ব্যবস্থা করা যায়। স্থানীয়ভাবে বিভিন্ন স্থানে স্থানীয় প্রদর্শনী কেন্দ্র স্থাপন করা প্রয়োজন।
- (১২) বৃহৎ প্রকল্পে প্রতিটি ইঞ্জিনিয়ারিং কম্পোনেন্টসমূহে স্পেসিফিকেশন প্রণয়নের সময় খেয়াল রাখতে হবে যাতে স্থানীয় প্রতিষ্ঠানগুলো অগ্রাধিকার পায়।
- (১৩) ভোক্তা প্রতিষ্ঠানের জন্য বিদেশী পণ্য আমদানি সংক্রান্ত সুস্পষ্ট বিধিমালা থাকতে হবে। যে সমস্ত পণ্য বা পণ্যাংশ দেশে তৈরী করা সম্ভব তা স্থানীয়ভাবে তৈরী করার সুযোগ দিতে হবে। এর জন্য প্রযুক্তি দক্ষতা উন্নয়নের উপর গুরুত্ব দিতে হবে। ভোক্তা প্রতিষ্ঠান হতে শুধু প্রথমবার আমদানির অনুমতি দেয়া যেতে পারে কিন্তু পরবর্তী ক্ষেত্রে তা স্থানীয়ভাবে তৈরীর ব্যবস্থা নিতে হবে।
- (১৪) বড় প্রকল্পগুলোর বাস্তবায়নের সময়, ইঞ্জিনিয়ারিং কম্পোনেন্টসমূহ যেগুলো স্থানীয়ভাবে তৈরী করা যায়, সেগুলোতে চিহ্নিত করার জন্য ডিপ্যাকেজিং করতে হবে। স্থানীয় প্রকৌশল শিল্প-কারখানাগুলোকে প্রকল্পের যথাপযুক্ত অংশসমূহের উৎপাদনের নিমিত্তে সাব-কন্ট্রাক্টিং (স্বতন্ত্র বা মিলিতভাবে) দেয়ার ক্ষেত্রে অগ্রাধিকার দিতে হবে।
- (১৫) গেজেট বর্ণিত নীতিমালাকে আইনে পরিণত করতে হবে যাতে ভোক্তা ও ক্রেতার মধ্যে যে সমস্ত বিবাদ আদালতে উপস্থাপিত হবে তা আইনগতভাবে সুচারুরূপে সুরাহা সম্ভব হয়।
- (১৬) বিভিন্ন দেশ (যেমন ICO, SAARC, BIMSTE) (প্রতিবেশী দেশ ও অন্যান্য বন্ধুপ্রতিম দেশসমূহ) এর সাথে সাব-কন্ট্রাক্টিং একচেঞ্জ স্কীম কার্যক্রমের উগ্যোগ নিতে হবে। বিদেশে বাংলাদেশ দূতাবাস তথ্য ও উপাত্ত সংগ্রহ ও অন্যান্য কার্যকরী পদক্ষেপ নিতে পারে।

১৩. উপসংহার

ইঞ্জিনিয়ারিং সেক্টরের সুসম পরিবৃদ্ধির জন্য সাব-কন্সট্রাক্টিং নেটওয়ার্কের সম্প্রসারণ একটি পূর্বশর্ত। সাব-কন্সট্রাক্টিং কারখানাগুলোকে সীমিত ক্ষেত্রে বিশেষত্ব অর্জনের সুযোগ দেয়। প্রকৌশল পণ্যগুলো সাধারণতঃ অনেক সংখ্যক অংশ বা উপাদান নিয়ে গঠিত। প্রতিটি উপাদান তৈরির জন্য দরকার হয় বিভিন্ন প্রকার প্রক্রিয়া। নিজস্ব কারখানায় যে পরিমাণ কম্পোনেন্ট তৈরী করতে হবে সেই সংখ্যার উপর ভিত্তি করে সূচক হারে (exponentially) বৃদ্ধি পায় বিভিন্ন প্রকার জটিলতা বা সমস্যা। জটিলতা সৃষ্টি হয় প্রধানতঃ উৎপাদনে এবং ব্যবস্থাপনায়। তাই ব্যবস্থাপনায় বহু সমস্যা এবং সে সাথে উৎপাদন ব্যয় কমানো যেতে পারে যদি প্যারেন্ট প্রতিষ্ঠানটি বিভিন্ন ক্ষুদ্র শিল্প-কারখানা কাজে লাগাতে পারে, তাদের উন্নয়ন ঘটাতে পারে এবং পৃষ্ঠপোষকতার ব্যবস্থা করতে পারে। যে সমস্ত শিল্প-কারখানা প্যারেন্ট প্রতিষ্ঠানের নির্দিষ্ট কোন পদ্ধতিতে বা বিশেষ ধরনের পণ্যের উপর বিশেষত্ব অর্জন করেছে তাদেরকে সাব-কন্সট্রাক্টিং আওতাভুক্ত করা হয়। আমাদের দেশে প্রকৌশল শিল্পগুলোতে ব্যাপকভাবে উপ-ঠিকাদারীর চর্চা হয় না। বাংলাদেশে বড় প্রতিষ্ঠানগুলো অধিকাংশ ক্ষেত্রে সমগ্র কার্যাবলী নিজেরাই সম্পন্ন করার চেষ্টা করে। এ দেশে পাবলিক সেক্টরের বড় শিল্প ইউনিটগুলো তাদের প্রয়োজনীয় প্রায় সব ধরনের উৎপাদন নিজস্বভাবে করার জন্য ডিজাইন করা হয়েছে। ষাটের দশকের মধ্যভাগে ধাতব কারখানাগুলোর প্রতিবন্ধকতাসমূহ চিহ্নিত করা হয়েছিল। প্রধান সমস্যা ছিল মান সম্মত ঢালাই, ফোর্জিং, হিট ট্রিটমেন্ট, সারফেস ট্রিটমেন্ট ও জিগ্‌স (Jigs) এবং সরঞ্জামাদির সরবরাহকারীর অভাব। সাব-কন্সট্রাক্টিং এ সমস্যার অনেকটা লাঘব করতে পারে। বাংলাদেশ মেশিন টুল্‌স ফ্যাক্টরী (BMTF) তে বিভিন্ন ধরনের সুবিধাদি সৃষ্টির পেছনে উদ্দেশ্য ছিল অন্যান্য শিল্প-কারখানাগুলোকেও সেবা প্রদান। প্রায় ২৩ বছর আগে BMTF এর চালু হয়েছে। এত দীর্ঘ সময়েও সুসংহত না হওয়ার জন্য এটি বাইরের শিল্প ইউনিটগুলোকে সেবা প্রদানে ব্যর্থ হয়েছে। ব্যর্থতার অনেক কারণের মধ্যে একটি হল পরিমাণমত কাজ না পাওয়া অর্থাৎ বাজারজাতকরণ সংক্রান্ত উদ্যোগের অভাব। ষাটের দশকে বাংলাদেশ ইন্ডাস্ট্রিয়াল টেকনিক্যাল এসিস্ট্যান্স সেন্টার (BITAC) তৈরী হয়েছিল হাল্কা প্রকৌশল শিল্পকে সাহায্য করার জন্য। শিল্প মন্ত্রণালয় থেকে সাম্প্রতিক এক সরকারি প্রজ্ঞাপন অনুযায়ী সমস্ত সেক্টর কর্পোরেশনের তাদের কার্যাদেশের শতকরা ২০ ভাগ কাজ BITAC কে বাধ্যতামূলকভাবে দিতে হবে। তাই বর্তমানে BITAC সহযোগিতার পরিবর্তে হাল্কা প্রকৌশল শিল্পের সাথে অসম প্রতিযোগিতার অবস্থানে রয়েছে। এর সমাধান করে রাষ্ট্রায়ত্ত্ব প্রতিষ্ঠানসমূহের কর্মদক্ষতা ও কর্মকুশলতা বৃদ্ধি করার মাধ্যমে প্রতিযোগিতামূলক করতে হবে।

সম্প্রতি বহু বেসরকারি শিল্প-কারখানার নিজস্ব অন্যান্য প্রতিষ্ঠানগুলোর (sister organizations) মধ্যে যে সাব-কন্সট্রাক্টিং সম্পর্ক গড়ে উঠছে, তা সম্ভাবনাময়

বলে প্রতীয়মান হয়। অনেক ম্যানুফ্যাকচারিং ইউনিট দেখা যায় যেগুলো পণ্যের বিভিন্ন অংশের কাজ সাব-কন্ট্রাক্টিং ব্যবস্থায় অন্যান্য কারখানার দ্বারা করায়। দেখা গেছে এই শিল্প ইউনিটগুলো, বড় কার্যাদেশ পাওয়ার পর সাফল্যজনকভাবে উৎপাদন করতে সমর্থ হয়েছে যদিও তাদের তাত্ত্বিক প্রোডাকশন ক্যাপাসিটি (theoretical production capacity) অতিক্রম করেছে। বিশ্বের বিভিন্ন দেশে বৃহৎ প্রতিষ্ঠানগুলো নিজেদের জন্য উপ-ঠিকাদারী বা সরবরাহকারী প্রতিষ্ঠান সৃষ্টি করে এবং উন্নয়ন করে। বাংলাদেশে বড় শিল্প প্রতিষ্ঠানের উপ-ঠিকাদারী ক্ষুদ্র শিল্পের পৃষ্ঠপোষকতা বা উন্নতিকরণ এবং তাদেরকে প্রযুক্তিগত ও অর্থগত সহযোগিতা প্রদানের ব্যবস্থা নেই।

রাষ্ট্রীয় শিল্পনীতিতে এমন নীতিমালা প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন করা প্রয়োজন যাতে রাষ্ট্রীয় ও অন্যান্য বড় প্রতিষ্ঠানগুলো খুচরা অংশ এবং যন্ত্রপাতি ক্রয়ের সময় স্থানীয় প্রকৌশল শিল্পগুলোকে অগ্রাধিকার দেয়। BSCIC এর উপ-ঠিকাদারী ব্যবস্থাকে পুনরুজ্জীবিত করতে হবে। বড় প্রকল্পগুলোর বাস্তবায়নের সময়, ইঞ্জিনিয়ারিং কম্পোনেন্টসমূহ যেগুলো স্থানীয়ভাবে তৈরি করা যায়, সেগুলোতে চিহ্নিত করার জন্য ডি-প্যাকেজিং (de-packaging) করতে হবে। বড় প্রকল্পের বিভিন্ন ইঞ্জিনিয়ারিং কম্পোনেন্ট স্পেসিফিকেশন প্রণয়নের সময় লক্ষ্য রাখতে হবে যাতে স্থানীয় প্রতিষ্ঠানগুলি অগ্রাধিকার পায়। স্থানীয় প্রকৌশল শিল্প-কারখানাগুলোকে প্রকল্পের যথোপযুক্ত অংশসমূহের উৎপাদনের নিমিত্তে টেন্ডার (bidding) এ অংশগ্রহণের জন্য স্বতন্ত্র (individual) বা মিলিতভাবে (consortium) অগ্রাধিকার দিতে হবে। কিছু প্রকৌশল শিল্প ইতোমধ্যে বড় আন্তর্জাতিক প্রতিষ্ঠান সাব-কন্ট্রাক্টিং হিসেবে কাজ করেছে এবং তাদের সমতা প্রমাণ করেছে। স্থানীয় লাইট ইঞ্জিনিয়ারিং শিল্পগুলোর অভিযোগ রাষ্ট্রীয় ও বেসরকারি বড় প্রতিষ্ঠানের ব্যক্তিবর্গ অবৈধ আর্থিক লাভের উদ্দেশ্যে বিদেশ থেকে পণ্য আমদানী করতে অধিক আগ্রহী। অপরপক্ষে, ক্রেতাদের অভিযোগ লাইট ইঞ্জিনিয়ারিং শিল্প-কারখানার পণ্যের নিম্ন মান সম্পর্কে। এই সমস্যা সমাধানে এবং শিল্প-কারখানাগুলোর মধ্যে উপ-ঠিকাদারীর মাধ্যমে বিভিন্ন ধরনের সহযোগিতার জন্য কৌশল ও নীতিমালা প্রণয়নে প্রধান পৃষ্ঠপোষক (stakeholder) হিসেবে সরকারকে একটি নির্দিষ্ট ভূমিকা পালন করতে হবে। শুধু এই দুই পক্ষকে একত্রিত করতেই নয় বরং অন্যান্য stakeholder যেমন গবেষণা ও উন্নয়নমূলক প্রতিষ্ঠান (R&D Organization), সেবা ও প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠান, ফাইন্যান্সিয়াল প্রতিষ্ঠান, চেম্বার/এসোসিয়েশন সংঘ, স্বেচ্ছাসেবী বেসরকারি প্রতিষ্ঠান (NGO), একাডেমিক ইনস্টিটিউশন এবং অন্যান্য যারা সংশ্লিষ্ট সেক্টরের সাথে যুক্ত ঐ সমস্ত প্রতিষ্ঠানকে একত্রিত করতে হবে যাতে বিভিন্ন প্রকার আন্তঃপ্রাতিষ্ঠানিক সংযোগ বা সহযোগিতার ক্ষেত্র বিস্তৃত করা যায় এবং একটি উন্নয়নমুখী, শক্তিশালী ও গতিশীল শিল্প সেক্টর তৈরী করার দিকে ধাবিত হওয়া যায়।

রেফারেন্স

- (১) গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার (২০০৫) শিল্পনীতি, ২০০৫, শিল্প মন্ত্রণালয়, ঢাকা।
- (২) বাংলাদেশ কুটির ও ক্ষুদ্র শিল্প কর্পোরেশন (২০০২) বিসিক পুস্তিকা, আগষ্ট, ২০০২।
- (৩) কামাল উদ্দিন (২০০২); ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্প: বাংলাদেশ অর্থনৈতিক ও প্রযুক্তিগত উন্নয়নের জন্য একটি অপরিহার্য সেক্টর, এফবিসিসিআই (২০০২)।
- (৩) গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার (১৯৮৬) শিল্পনীতি, ১৯৮৬, শিল্প মন্ত্রণালয়, ঢাকা।
- (৫) গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার (১৯৮৯) বাংলাদেশ গেজেট, সাব-কন্ট্রাক্টিং সংক্রান্ত অতিরিক্ত সংখ্যা, অক্টোবর, ১৯৮৯।