বাংলাদেশ উন্নয়ন সমীক্ষা
খন্ড ৩০ বার্ষিক সংখ্যা ১৪১৯

বাংলাদেশে বিনিয়োগ পরিমাপে প্রচলিত পদ্ধতির সীমাবদ্ধতা: নির্মাণ ও স্থাপনা খাতের আলোকে একটি বিশেণ্ডষণ

তাহ্‌রিন তাহ্‌রীমা চৌধুরী*

১। ভূমিকা

অর্থনীতিতে সঞ্চয় ও বিনিয়োগ দুটি গুরুত্বপূর্ণ উপাদান যা সামগ্রিক অর্থনৈতিক উন্নয়নের গতিধারা নির্ধারণ করে থাকে। সামষ্টিক অর্থনীতির গতি-প্রকৃতির দিক নির্দেশনায় সঞ্চয় ও বিনিয়োগের প্রভাব সুদূরপ্রসারী। কোনো নির্দিষ্ট সময়ে সঞ্চয় ও বিনিয়োগের যথার্থ ও প্রত্যাশিত মাত্রা অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধির লক্ষ্যমাত্রা অর্জনে সহায়তা করে। আবার পর্যাপ্ত বিনিয়োগের জন্য প্রয়োজন হয় পর্যাপ্ত সঞ্চয়।

সামষ্টিক অর্থনীতির অন্যতম দুটি প্রধান নিয়ামক হিসেবে সঞ্চয় ও বিনিয়োগের নির্ভরযোগ্য প্রাক্কলন ও পরিমাপ প্রয়োজন। বিশেষ করে বাংলাদেশের প্রেক্ষাপটে ২০১৫ অর্থবছরের মধ্যে গড়ে বার্ষিক ৮ শতাংশ হারে জিডিপি প্রবৃদ্ধি অর্জনের লক্ষ্যে সঞ্চয় ও বিনিয়োগের প্রত্যাশিত মাত্রা অর্জন করা একান্ড় প্রয়োজন। ষষ্ঠ পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনার (২০১১-২০১৫) প্রাক্কলন অনুযায়ী ২০১৫ অর্থবছরে বিনিয়োগের হার প্রয়োজন জিডিপি'র ৩২.৫ শতাংশ, যা বর্তমানে মাত্র ২৫ শতাংশ।

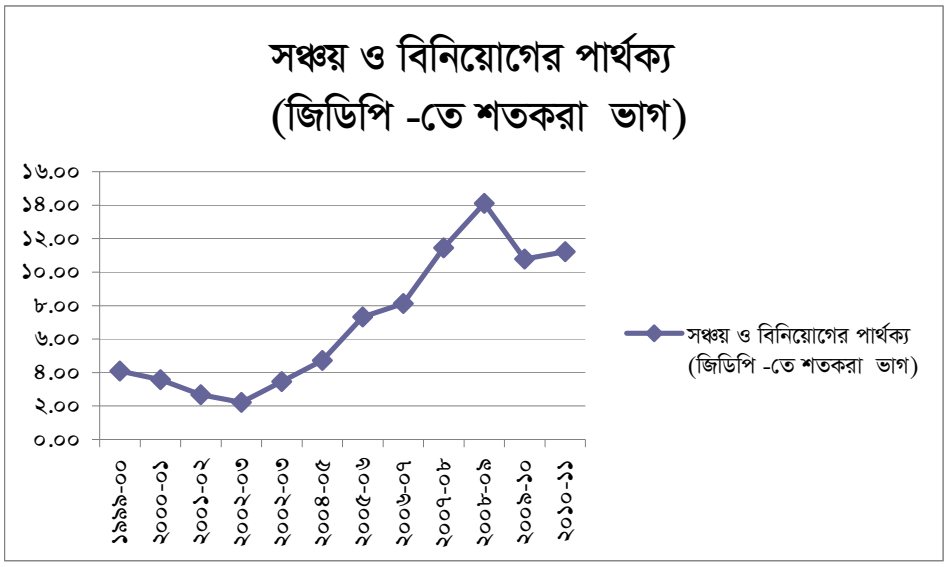
পৃথিবীর বিভিন্ন দেশের অর্থনীতিতে সঞ্চয় ও বিনিয়োগের ব্যবধান পরিলক্ষিত হয়। বাংলাদেশও এর ব্যতিক্রম নয়। কিন্তু এ ব্যবধান সহনীয় মাত্রা অতিক্রম করলে অথবা তা ক্রমবর্ধমান হারে বৃদ্ধি পেলে তা চিন্ড়ার বিষয়।

চিত্র ১ হতে ১৯৯৯-০০ থেকে ২০১০-১১ সময়কালে মোট জাতীয় সঞ্চয় ও বিনিয়োগের পার্থক্যের গতিধারা সম্পর্কে ধারণা পাওয়া যায়। চিত্রটি হতে প্রতীয়মান হয় ১৯৯৯-০০ সালে সঞ্চয় ও বিনিয়োগের পার্থক্য ছিল জিডিপির ৪.০৯ শতাংশ, যা ২০০২-০৩ পর্যন্ড় ক্রমান্বয়ে হ্রাস পেয়ে ৩.৪৫ শতাংশে দাঁড়ায়। তারপর থেকে ক্রমান্বয়ে বৃদ্ধি পেয়ে ২০০৮-০৯ সালে ১৪.১১ শতাংশে দাঁড়ায়। ২০০৯-১০ সালে এ ব্যবধান হ্রাস পেলেও ২০১০-১১ সালে তা বৃদ্ধি পেয়ে ১১ শতাংশে দাঁড়িয়েছে।

সঞ্চয় ও বিনিয়োগের এ ক্রমবর্ধমান ব্যবধানে বিভিন্ন অর্থনৈতিক উপাদানের প্রভাব রয়েছে। তবে এ ব্যবধানের মাত্রাগত যথার্থতা নির্ণয়ের জন্য বিনিয়োগের প্রকৃত পরিমাপ অত্যাবশ্যক। বিনিয়োগ পরিমাপের পদ্ধতি ত্রুটিপূর্ণ হলে সামগ্রিক অর্থনৈতিক গতি-প্রকৃতির তথ্যে বিভ্রান্ড়ি দেখা দিতে পারে।

বাংলাদেশে বিনিয়োগের সবচেয়ে বড় খাত হলো নির্মাণ খাত। দেশের মোট বিনিয়োগে এ খাতের অবদান প্রায় ৭৫ শতাংশ। সুতরাং নির্মাণ খাতের বিনিয়োগ পরিমাপের পদ্ধতি ত্রুটিপূর্ণ হলে সামগ্রিকভাবে মোট বিনিয়োগের প্রকৃত পরিমাণ সঠিকভাবে নির্ণয় করা কঠিন। বাংলাদেশের নির্মাণ ও স্থাপনা খাতের বিনিয়োগ পরিমাপের পদ্ধতি সম্পর্কে বিশেণ্ডষণধর্মী আলোচনা বা সমীক্ষা অপ্রতুল, নেই বললেই চলে। উপরন্তু বাংলাদেশের মোট মূলধন গঠন পদ্ধতির সাথে SNA-২০০৮ অনুসারে মোট মূলধন গঠন পদ্ধতির তুলনামূলক আলোচনা থেকে দেখা যায়, বাংলাদেশে প্রচলিত মোট মূলধন গঠন পদ্ধতিতে বিভিন্ন ত্রুটি রয়েছে।

* রিসার্চ এসোসিয়েট, বিআইডিএস।



চিত্র ১: সঞ্চয় ও বিনিয়োগের পার্থক্য (জিডিপিতে শতকরা ভাগ)

এ প্রবন্ধে মূলত বাংলাদেশের মোট মূলধন গঠন পরিমাপ পদ্ধতির সীমাবদ্ধতা সম্পর্কে ধারণা প্রদানের চেষ্টা করা হয়েছে। তবে প্রবন্ধের প্রধান উদ্দেশ্য হলো বাংলাদেশের মোট বিনিয়োগের দুটি প্রধান খাত তথা নির্মাণ ও স্থাপনা খাতের বিনিয়োগ পরিমাপ পদ্ধতির সীমাবদ্ধতা পর্যালোচনা করা। প্রবন্ধের দ্বিতীয় অংশে SNA-২০০৮ অনুসারে মোট মূলধন পরিমাপ পদ্ধতি এবং তৃতীয় অংশে বাংলাদেশের মোট মূলধন গঠন পদ্ধতির সাথে SNA-২০০৮ অনুসারে মূলধন গঠন পদ্ধতির একটি তুলনামূলক আলোচনা করা হয়েছে। প্রবন্ধের চতুর্থ অংশে নির্মাণ খাতের বিনিয়োগ পরিমাপ প্রক্রিয়া এবং পঞ্চম অংশে বিনিয়োগ পরিমাপ পদ্ধতির সামগ্রিক সীমাবদ্ধতা ও সুপারিশ স্থান পেয়েছে।

২। SNA ২০০৮ অনুসারে মোট মূলধন পরিমাপ

২০০৮ সালে জাতিসংঘ কর্তৃক প্রকাশিত System of National Account (SNA)-এ কোনো অর্থনীতির মোট মূলধন গঠন (Gross Capital Formation) পরিমাপ পদ্ধতি সম্পর্কে উলেণ্ঢখ করা হয়েছে যা বিশ্বের বিভিন্ন দেশে ব্যবহৃত হয়ে আসছে। বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো (বিবিএস) কর্তৃক মূলত বাংলাদেশের মূলধন গঠন পরিমাপ করা হয়। এক্ষেত্রে বিবিএস যে পদ্ধতি অনুসরণ করে তার সাথে SNA ২০০৮-এ উলেণ্ঢখিত পরিমাপ পদ্ধতির তুলনামূলক বিশেণ্ঢষণের মাধ্যমে বর্তমানে প্রচলিত বিবিএস পদ্ধতির সীমাবদ্ধতা নিয়ে আলোচনা করা সম্ভব হবে। এ উদ্দেশ্যে SNA ২০০৮-এ উলেণ্ঢখিত মোট মূলধন গঠন পদ্ধতি সম্পর্কে জানা দরকার।

SNA ২০০৮ অনুসারে মোট মূলধন গঠন পরিমাপে ৩টি উপাদানের মোট মূল্য বিবেচনা করা হয়। এ তিনটি উপাদান হলো:

(১) মোট স্থির মূলধন গঠন (Gross Fixed Capital Formation বা জিএফসিএফ)

(২) মোট মজুদের পরিবর্তন (Changes in inventories/stock)

(৩) মূল্যবান দ্রব্যাদির মোট সংরক্ষণ (Acquisitions less disposals of valuables)

মোট মূলধন গঠন = মোট স্থির মূলধন গঠন + মোট মজুদে পরিবর্তন + মূলধন দ্রব্যাদির মোট সংরক্ষণ

SNA ২০০৮ অনুসারে জিএফসিএফ পরিমাপে ব্যবহৃত উপাদানসমূহ হলো:

১) বাসস্থান/বসবাসের জন্য বাড়ি

২) অন্যান্য স্থাপনা এবং অবকাঠামো
- বাসস্থান ব্যতীত অন্যান্য ভবন/বাড়ি
- অন্যান্য অবকাঠামো
- ভূমির সংস্কার/উন্নয়ন (Land Improvement)

৩) মেশিনারি এবং অন্যান্য উপকরণ
- পরিবহন
- তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি

৪) অস্ত্র সরঞ্জাম (Weapons System)

৫) চাষকৃত জৈবিক সম্পদ (Cultivated Biological Resources)

- পশুজ সম্পদ, বনজ সম্পদ এবং পুনর্ফলনে সক্ষম এমন গাছপালা (Animal resources, tree crop and plant resources yielding repeat products)

৬) অনুৎপাদক সম্পদের মালিকানা হস্ড়ান্ড়রজনিত ব্যয় (Costs of ownership transfer on non-produced assets)

৭) -বুদ্ধিবৃত্তিক সম্পদ
-গবেষণা ও উন্নয়ন
-খনিজ সম্পদ আহরণ এবং উত্তোলন
-কম্পিউটার সফ্টওয়্যার ও তথ্যভিত্তি
-বিনোদন, শিক্ষা বা শৈল্পিক (artistics) সম্পদ

৩। বিবিএস এবং SNA ২০০৮ অনুসারে মূলধন গঠন পরিমাপ প্রক্রিয়ার তুলনামূলক আলোচনা

বিবিএস কর্তৃক ব্যবহৃত পদ্ধতিতে বাংলাদেশের জিসিএফ পরিমাপে কেবল জিএফসিএফ গণনা করা হয়, অন্য দুটি উপাদান অর্থাৎ মোট মজুদের পরিবর্তন এবং মূল্যবান দ্রব্যাদির সংরক্ষণ বিবেচিত হয় না। কাজেই বিবিএস অনুসৃত পদ্ধতিতে প্রাপ্ত জিসিএফ-এর পরিমাপ অর্থনীতির প্রকৃত জিসিএফ অপেক্ষা কম হবার সম্ভাবনাই বেশি।

৩.১। প্রচলিত পদ্ধতির মোট মূলধন জিসিএফ কি আসলেই প্রকৃত জিসিএফকে প্রকাশ করে?

বিবিএস-এর মোট মূলধন পরিমাপ পদ্ধতিতে মোট মজুদের পরিবর্তন অন্ড়র্ভুক্ত থাকার কথা উলেণ্ঢখ থাকলেও মোট মজুদ পরিবর্তন বিষয়ে কোনো তথ্য পাওয়া যায় না। যেহেতু মূল্যবান দ্রব্যাদির সংরক্ষণ জিসিএফ পরিমাপে অন্ড়র্ভুক্ত হয় না, সেহেতু প্রচলিত পদ্ধতির জিসিএফ মূলত দেশের জিএফসিএফ এর সমান। অর্থাৎ স্থির মূলধন গঠনকেই মোট মূলধন গঠন হিসেবে বিবেচনা করা হচ্ছে।

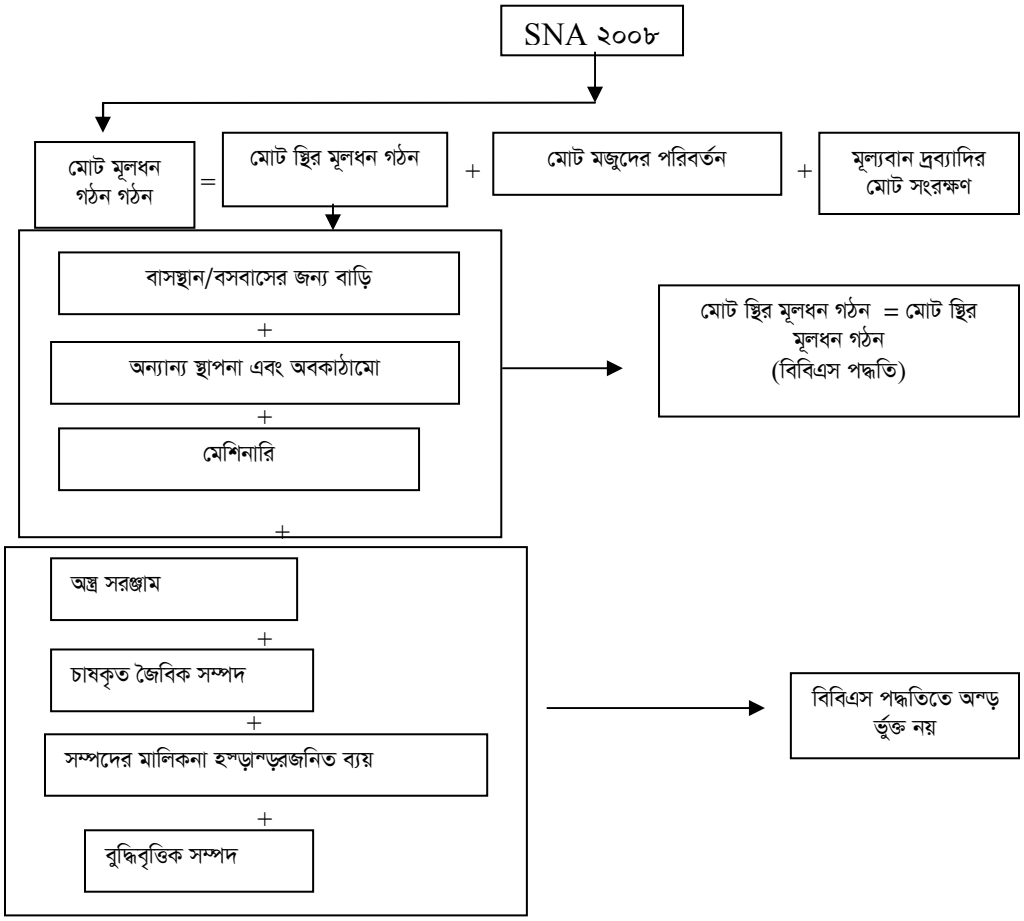
৩.২। বিবিএস পদ্ধতিতে জিএফসিএফ পরিমাপ কতটুকু যুক্তিসঙ্গত?

পূর্বেই উলেণ্ঢখ করা হয়েছে যে, বিবিএস পদ্ধতির জিসিএফ মূলত দেশের জিএফসিএফ-এর সমান। আবার জিএফসিএফ পরিমাপে বিবিএস যেসব উপাদান ব্যবহার করে সেগুলো SNA ২০০৮ অনুসারে জিএফসিএফ পরিমাপের বিবেচ্য উপাদানের তুলনায় কম। উলেণ্ঢখ্য, SNA ২০০৮ অনুসারে জিএফসিএফ পরিমাপে যে সব উপাদান ব্যবহৃত হওয়া প্রয়োজন সেসব উপাদানের অনেকগুলো বিবিএস কর্তৃক ব্যবহৃত হয় না। SNA ২০০৮-এ উলেণ্ঢখিত ৭টি উপাদানের মধ্যে কেবল ৩টি উপাদান

(বাসস্থান, অন্যান্য স্থাপনা ও অবকাঠামো এবং মেশিনারি ও অন্যান্য উপকরণ) ব্যবহৃত হয়। সুতরাং দেখা যাচ্ছে, প্রচলিত বিবিএস পদ্ধতির জিএফসিএফ দেশের প্রকৃত জিএফসিএফকে প্রকাশ করছে না বরং Underestimation হচ্ছে। এভাবে প্রচলিত বিবিএস পদ্ধতিতে মোট মূলধন গঠনে পরিমাপে দুই ধরনের সীমাবদ্ধতাকে চিহ্নিত করা যায়:

প্রথমত, মজুদের পরিবর্তন এবং মূল্যবান দ্রব্যাদির সংরক্ষণ অন্তর্ভুক্ত হয় না বলে জিসিএফ পরিমাপে অবমূল্যায়ন হচ্ছে এবং জিএফসিএফকে জিসিএফ হিসেবে প্রকাশ করা হচ্ছে।

দ্বিতীয়ত, জিএফসিএফ দেশের প্রকৃত জিএফসিএফকে প্রকাশ করছে না। কারণ SNA ২০০৮-এ উল্লেখিত ৪টি উপাদান বাংলাদেশের জিএফসিএফ পরিমাপে অন্তর্ভুক্ত হচ্ছে না।

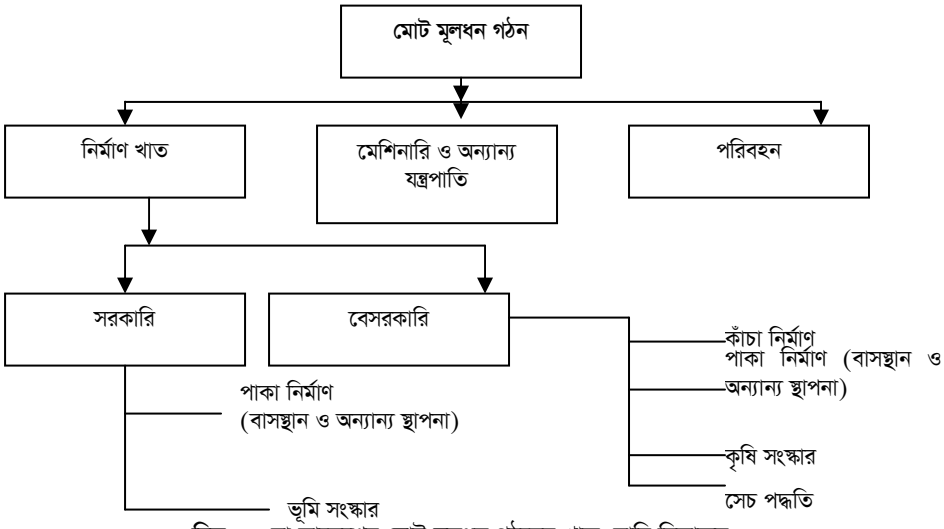


চিত্র ২: SNA ২০০৮ ও বিবিএস পদ্ধতি অনুসারে মূলধন গঠন প্রক্রিয়ার তুলনামূলক চিত্র

৪। নির্মাণ ও স্থাপনা খাতের বিনিয়োগ পরিমাপের বর্তমান প্রক্রিয়া

বাংলাদেশে মোট মূলধনের পরিমাণ নির্ণয়ে তিনটি উপাদানকে বিবেচনা করা হয়: (১) নির্মাণখাত, (২) মেশিনারি দ্রব্য ও যন্ত্রপাতি, এবং (৩) পরিবহন।

এ তিনটি ক্ষেত্রে সরকারি ও বেসরকারি উভয় পর্যায়ে মূলধন গঠন পৃথকভাবে পরিমাপ করা হয়। নির্মাণ খাতে সরকারি ও বেসরকারি পর্যায়ে মূলধন গঠনে বিভিন্ন উপখাত রয়েছে। নিম্নে বাংলাদেশের মোট মূলধন গঠনের খাতওয়ারি বিভাজন দেখানো হলো:



চিত্র ৩ : বাংলাদেশের মোট মূলধন গঠনের খাতওয়ারি বিভাজন

সারণি ১ এ বাংলাদেশের বিনিয়োগের সময়ানুক্রমিক গতিধারা দেখানো হয়েছে। সারণি থেকে দেখা যাচ্ছে, মোট বিনিয়োগে নির্মাণ খাতের অবদান ৭৫%। এজন্য নির্মাণ খাতে বিনিয়োগ পরিমাপের পদ্ধতিতে কোনো সীমাবদ্ধতা থাকলে মোট বিনিয়োগের পরিমাণ নির্ণয় ত্রুটিযুক্ত হওয়ার সমূহ সম্ভাবনা থাকে।

সারণি ১

মোট বিনিয়োগের খাতওয়ারি বিভাজন, ১৯৯৯-২০০৬

(শতকরা হার)

বছর	নির্মাণ	যন্ত্রপাতি ও মেশিনারি	যানবাহন যন্ত্রপাতি	অন্যান্য
১৯৯৯-০০	৭৪.৩৫	১৪.২	১১	০.৩
২০০০-০১	৭৬.৫	১৫.৩	৭.৯	০.৩
২০০১-০২	৭৭.৭	১৪.৭	৭.৪	০.২
২০০২-০৩	৭৬.১	১৫.৪	৮.৩	০.২
২০০৩-০৪	৭৪.১	১৮.১	৭.৬	০.২
২০০৪-০৫	৭৪.৮	১৭.৬	৭.৪	০.২
২০০৫-০৬	৭৫.৬	১৭	৭.৩	০.২

উৎস: বিবিএস।

সরকারি ও বেসরকারি উভয় ক্ষেত্রেই নির্মাণ বিনিয়োগ অন্তর্ভুক্ত। নির্মাণ খাতের ক্ষেত্রে সরকারি ও বেসরকারি পর্যায়ে বিভিন্ন উপখাত বিদ্যমান। সরকারি পর্যায়ে নির্মাণ খাতে সরকারি বিনিয়োগ পরিমাপে পাকা এবং আধা পাকা নির্মাণ অন্তর্ভুক্ত, কিন্তু কাঁচা নির্মাণে বিনিয়োগ অন্তর্ভুক্ত করা হয়নি। তাছাড়া ভূমি সংস্কার এ খাতের অন্তর্ভুক্ত। আবার আধা পাকা নির্মাণের মোট মূল্য পৃথকভাবে পরিমাপ করা হলেও তা পরবর্তীতে পাকা নির্মাণের মোট মূল্যের সাথে যুক্ত হয়।

বেসরকারি পর্যায়ে বিনিয়োগ পরিমাপে কাঁচা নির্মাণ ছাড়াও কৃষি সংস্কার (Land Development & Agricultural Construction) এবং সেচ ব্যবস্থায় বিনিয়োগ অন্তর্ভুক্ত।

৪.১। পাকা স্থাপনা বিনিয়োগ মূল্য

পাকা নির্মাণ বিনিয়োগ পরিমাপে সিমেন্ট, রড, স্টিল ও অন্যান্য নির্মাণ সামগ্রীর মূল্য ব্যবহার করা হয়, অন্যদিকে আধা পাকা নির্মাণ বিনিয়োগের পরিমাপে শুধু সিমেন্ট ও এমএস রড ব্যবহৃত হয়। এ মূল্য নিরূপণে ব্যবহৃত বিভিন্ন ভর ও অনুপাত সারণি ২-এ দেখানো হলো।

সারণি ২

পাকা স্থাপনা বিনিয়োগ পরিমাপে ব্যবহৃত ভর ও অনুপাত

	পাকা	আধা পাকা
সিমেন্ট অনুপাত	০.১৫	০.১৫৭৫
সিমেন্ট ভর	০.৬২৫	০.০৭৫
এমএস রড অনুপাত	০.১৩৭৫	০.০৪৭৫
এমএস রড	০.৮৩	০.১৭

উৎস: বিবিএস।

উপর্যুক্ত সকল ভর ও অনুপাত Private Construction Survey in Urban and Rural Areas of Bangladesh 1993-94 থেকে নিরূপণ করা হয়েছে। নির্মাণ কাজে ব্যবহৃত সিমেন্ট, লোহা, স্টিলের মোট মূল্য এবং প্রচলিত বিভিন্ন উপাদানের ভর ও অনুপাত ব্যবহার করে নির্মাণ খাতের মোট বিনিয়োগ মূল্য পরিমাপ করা হয়।

প্রচলিত অনুপাত এবং ভর এর উপর ভিত্তি করে নিরূপিত ২০০৯-১০ অর্থবছরে বাংলাদেশের পাকা নির্মাণ বিনিয়োগ মূল্য সারণি ৩-এ দেখানো হলো।

সারণি ৩

বাংলাদেশের পাকা নির্মাণ বিনিয়োগ মূল্য, ২০০৯-২০১০

	২০০৯-১০ (মিলিয়ন টাকা)
নির্মাণ কাজে ব্যবহৃত সিমেন্ট	১০১,১২১
নির্মাণ কাজে ব্যবহৃত লোহা ও স্টিল	১৮৩,৫৯৭
১. পাকা নির্মাণ মূল্য	
i) পাকা নির্মাণে ব্যবহৃত সিমেন্টের মূল্য	৬২,৫৭৬
ii) পাকা নির্মাণে ব্যবহৃত লোহা ও স্টিলের মূল্য	১৫২,৩৮৬
পাকা নির্মাণের মোট মূল্য ([১(i) + ১(ii)/(০.১৫+০.১৩৭৫)	৭৪৭,৬৯২
২. আধা পাকা নির্মাণ মূল্য	
i) আধা পাকা নির্মাণে ব্যবহৃত সিমেন্টের মূল্য	৩৭,৫৪৫
ii) আধা পাকা নির্মাণে ব্যবহৃত এমএস রডের মূল্য	৩১,২১২
আধা পাকা নির্মাণের মোট মূল্য [২(i) + ২(ii)/(০.১৫৭৫+০.০৪৭৫)	৩৩৫,৪০০

উৎস: বিবিএস।

সীমাবদ্ধতা/সমস্যা

(১) পাকা নির্মাণ পরিমাপে ব্যবহৃত পদ্ধতির সীমাবদ্ধতা রয়েছে। সিমেন্টের ব্যবহার নির্ণয়ে বিবিএস সিমেন্ট আমদানির যে তথ্য ব্যবহার করছে, তার সাথে বাংলাদেশ সিমেন্ট ম্যানুফ্যাকচারিং এসোসিয়েশন-এর ব্যবহৃত সিমেন্ট আমদানি সংক্রান্ত তথ্যের সামঞ্জস্য পাওয়া যায় না।

বিবিএস (রাজস্ব বোর্ড থেকে সংগৃহীত) উপাত্ত অনুসারে সিমেন্ট আমদানির পরিসংখ্যান সারণি ৪-এ দেখানো হলো।

সারণি ৪

সিমেন্ট আমদানি ও উৎপাদন, ২০০৬-২০১০

(মিলিয়ন টাকায়)

	২০০৬-০৭	২০০৭-০৮	২০০৮-০৯	২০০৯-১০
সিমেন্ট আমদানি	২৯২৬২	৩৯৯৪৭	৪৫৯৭২	৫৫৩৪৪
সিমেন্ট উৎপাদন	৫১২৮৩	৬৬৮৪২	৭৫৪৯৮	৯০৫৫৪

উৎস: বিবিএস।

সারণি ৪ থেকে দেখা যায়, দেশে উল্লেখযোগ্য পরিমাণে সিমেন্ট আমদানি হয়। অপরদিকে বাংলাদেশ সিমেন্ট ম্যানুফ্যাকচারিং এসোসিয়েশন এর তথ্য অনুসারে, বাংলাদেশ চূড়ান্ড় ব্যবহারের জন্য (Final good) কোনো সিমেন্ট আমদানি করে না। আমদানিকৃত সিমেন্ট মূলত মধ্যবর্তী দ্রব্য হিসেবে সিমেন্ট উৎপাদন প্রক্রিয়ায় ব্যবহৃত হয় ।

সারণি ৫

সিমেন্ট উৎপাদন, রপ্তানি ও মজুদ, ২০০৯-১০

উৎপাদন (লাখ মে. টন)	মোট উৎপাদন মূল্য (মিলিয়ন টাকা)	রপ্তানি (লাখ মে. টন)	রপ্তানি মূল্য (মিলিয়ন টাকা)	মোট মজুদ (লাখ মে. টন)	মজুদ মুল্য (মিলিয়ন টাকা)
১৮০	১৩২৪৮০০	২০	৯১২০০	৪০	২৯৪৪০০

উৎস: বাংলাদেশ সিমেন্ট ম্যানুফ্যাকচারিং এসোসিয়েশন (BCMA)।
নোট: রপ্তানি ও মজুদের পরিমাণ BCMA হতে প্রাপ্ত।
মাসিক পরিসংখ্যান বুলেটিন (ফেব্রুয়ারি ২০০৯) হতে প্রাপ্ত সিমেন্টের খুচরা মূল্যের উপর ভিত্তি করে মোট উৎপাদন মূল্য, রপ্তানি মূল্য ও মজুদ মূল্য নির্ণয় করা হয়েছে।

সারণি ৫ থেকে দেখা যায়, দেশে মোট ১৮০ লাখ মে. টন সিমেন্ট উৎপাদিত হয়। দেশজ ব্যবহার (১২০ লাখ মে. টন) ও রপ্তানির (৪০ লাখ মে. টন) পর মোট মজুদ থাকে ৪০ লাখ মেট্রিক টন। সিমেন্ট রপ্তানি ও মজুদের পরিমাণ থেকে বলা যায়, বাংলাদেশে চূড়ান্ড় দ্রব্য হিসেবে সিমেন্ট আমদানি করার প্রয়োজন নেই।

এ ধরনের তথ্য বিভ্রান্ড়ির অন্যতম কারণ হিসেবে মধ্যবর্তী ও চূড়ান্ড় দ্রব্য হিসেবে সিমেন্টের ব্যবহারকে বিশ্লেষণ করা যেতে পারে। অর্থাৎ বিবিএস যে সব সিমেন্ট চূড়ান্ড় দ্রব্য হিসেবে গণনা করেছে সেগুলো যদি প্রকৃতই মধ্যবর্তী দ্রব্য হয়ে থাকে, তাহলে বিবিএস এর সিমেন্ট আমদানির তথ্যের যথার্থতা নিয়ে প্রশ্ন থাকতে পারে।

(২) সকল ধরনের পাকা নির্মাণের চলতি মূল্যকে স্থির মূল্যে প্রকাশের ক্ষেত্রে সূচক হিসেবে বিএমপিআই (Building Material Price Index) ব্যবহৃত হয়। তবে এ সূচক ব্যবহারে কিছু সমস্যা রয়েছে। বিএমপিআই সূচকে সিমেন্ট, স্টিল, রড ও অন্যান্য উপকরণের মূল্য ব্যবহৃত হয়। কিন্তু সিমেন্ট ও স্টিলের দাম পরিবর্তনের হার এর মধ্যেকার ব্যবধান অনেক। এ জন্য এর মান সঠিকভাবে প্রকাশ পায় না। বিবিএস-এর সুপারিশ অনুযায়ী, সিমেন্ট এবং স্টিলের দামকে আলাদাভাবে বিবেচনা করে নতুন সূচক পদ্ধতি ব্যবহার করা প্রয়োজন।

৪.২। কাঁচা বাড়ি নির্মাণ মূল্য

কোনো নির্দিষ্ট বছরে কাঁচা বাড়ি নির্মাণের মোট মূল্য নিরূপণ করতে ঐ বছরে নির্মিত নতুন কাঁচা বাড়ির সংখ্যা এবং কাঁচা বাড়ি নির্মাণের গড় ব্যয় ব্যবহার করা হয়।

কাঁচা বাড়ি মোট নির্মাণ মূল্য = (নতুনভাবে নির্মিত কাঁচা বাড়ির সংখ্যা × কাঁচা বাড়ি নির্মাণের গড় ব্যয়)

উলেণ্যখ্য, বিবিএস কোনো নির্দিষ্ট সময়ে নতুনভাবে নির্মিত বাড়ির সংখ্যা নির্মাণের ক্ষেত্রে Private Construction Survey of Premier Consultant Ltd.এর রিপোর্ট এর উপর নির্ভর করে।

অন্যদিকে গড় ব্যয় নির্ণয়ে প্রতি ৬০০ বর্গফুট কাঁচা বাড়ি নির্মাণের গড় ব্যয় ৫৪,৪৬২ টাকা ধার্য করে হিসাব করা হয়। কাঁচা বাড়ি নির্মাণে ব্যবহৃত দ্রব্যসামগ্রীর (মাটি, টিন, খড়, শ্রমিক) সূচক নির্ধারণ করে ১৯৯৮ সালে কাঁচা বাড়ি নির্মাণের গড় ব্যয় ৫৪,৪৬২ টাকা নির্ধারণ করা হয়েছিল। এ গড় ব্যয়কে পরবর্তীতে মূল্য সূচক ব্যবহার করে পরবর্তীতে বছরগুলোর গড় ব্যয় নির্ণয় করা হয়।

উলেণ্যখ্য, গ্রাম ও শহর ভেদে গড় ব্যয়ের ভিন্নতা থাকা স্বাভাবিক। কিন্তু এ ক্ষেত্রে গ্রাম ও শহরের সব কাঁচা বাড়ির নির্মাণ মূল্য পরিমাপে একই গড় ব্যয় ব্যবহৃত হয়েছে। নির্মাণকাজে ব্যবহৃত বিভিন্ন অনুপাতের ভর ও অনুপাত ব্যবহার করে ঐ বছরের কাঁচা নির্মাণের মোট মূল্য নিরূপণ করা হয়।

কাঁচা নির্মাণের মূল্য নিরূপণে ব্যবহৃত উপকরণের ভর ও অনুপাত সারণি ৬-এ দেখানো হলো।

সারণি ৬

কাঁচা নির্মাণ বিনিয়োগ পরিমাপে ব্যবহৃত ভর ও অনুপাত

	ভর
বাঁশ	০.৩৩
টিআইশিট	০.৩৯
কাঠ	০.১৫
মজুরি	০.১৩

উৎস: বিবিএস।

প্রচলিত ভর ও অনুপাতের উপর ভিত্তি করে ২০০৯-১০ অর্থবছরে মোট কাঁচা নির্মাণে বিনিয়োগের পরিমাণ সারণি ৭-এ দেখানো হলো।

সারণি ৭

কাঁচা নির্মাণ বিনিয়োগ মূল্য

	একক	২০০৯-১০
নতুন নির্মিত বাড়ির সংখ্যা	মিলিয়ন	০.৯৬১২
গড় নির্মাণ ব্যয়	টাকা	৯৯৪৩৫
নতুন বাড়ির মোট মূল্য (চলতি মূল্য)	মিলিয়ন টাকা	৯৫৫৭৯
নতুন বাড়ির মোট মূল্য (স্থির মূল্য)	মিলিয়ন টাকা	৫১১৮০

উৎস: বিবিএস।

প্রচলিত পদ্ধতির সীমাবদ্ধতা ও সমস্যা

১. বিবিএস এর National Account Wing- এর মতে, বর্তমানে নতুনভাবে নির্মিত মোট কাঁচা বাড়ির সংখ্যা সঠিক নয়। নতুনভাবে কাঁচা বাড়ির সংখ্যা নির্ধারণে বিকল্প কোনো পদ্ধতি প্রয়োজন।

২. কাঁচা বাড়ি নির্মাণে গড় ব্যয় হিসেবে ৫৪,৪৬২ টাকা সঠিক নয়। উলেণ্যখ্য, কাঁচা বাড়ি নির্মাণে ব্যবহৃত বিভিন্ন কাঁচামালের ভর (weight) ১৯৮০-৮১ সালে নির্ধারণ করা হয়েছে। সময়ের সাথে সাথে নির্মাণে ব্যবহৃত বিভিন্ন উপাদানের ব্যবহারের পরিবর্তন হলেও কাঁচা নির্মাণে ব্যবহৃত ভর ও অনুপাতের হালনাগাদ পরিবর্তন করা হয়নি। ১৯৮০-৮১ সালে নির্ধারিত ভর ও অনুপাত এখনও ব্যবহৃত হচ্ছে। এজন্য নতুনভাবে ভর নির্ধারণের প্রয়োজনীয়তা দেখা দিয়েছে।

৪.৩। সেচ কাজে বিনিয়োগ

সেচ কাজে বিনিয়োগ মূলত বেসরকারি খাতে হয়ে থাকে। কোনো নির্দিষ্ট বছরে সেচ কাজে বিনিয়োগ নিরূপণের জন্য ঐ বছরে নতুনভাবে স্থাপিত গভীর নলকূপ, অগভীর নলকূপ, লো-লিফ্ট পাম্প এর সংখ্যা এবং এদের গড় ব্যয় ব্যবহৃত হয়।

সেচ বিনিয়োগ = (নতুনভাবে স্থাপিত গভীর নলকূপ সংখ্যা ×গড় খনন ব্যয়) +(নতুনভাবে স্থাপিত অগভীর নলকূপ সংখ্যা × গড় খনন ব্যয়)+ (নতুনভাবে স্থাপিত লো-লিফ্ট পাম্প সংখ্যা × খনন ব্যয়)

সারণি ৮

সেচ কাজে বিনিয়োগ মূল্য

	২০০৯-১০
নতুন স্থাপিত নলকূপ (সংখ্যা)	
গভীর নলকূপ	৩১৭
অগভীর নলকূপ	২১২৬৩
লো-লিফ্ট পাম্প	২৮১৩
গড় খনন ব্যয় (টাকা)	
গভীর নলকূপ	৭৩৮৪০
অগভীর নলকূপ	২৮২৫২
লো-লিফ্ট পাম্প	৫৪৭
মোট খনন ব্যয় (মিলিয়ন টাকা)	
গভীর নলকূপ	২৩
অগভীর নলকূপ	৬০১
লো-লিফ্ট পাম্প	২
মোট মাট খনন ব্যয় (চলতি মূল্য)	৬২৬
মোট খনন ব্যয় (স্থির মূল্য) (মিলিয়ন টাকা)	৩৬১

সীমাবদ্ধতা

এক্ষেত্রে শুধুমাত্র নতুনভাবে স্থাপিত নলকূপকে অন্ড়র্ভুক্ত করা হয়; পুরানো নলকূপের অবচয়জনিত খরচ পরিমাপ করা হয় না। অবচয়জনিত খরচ অন্ড়র্ভুক্ত হয় না বলে বিনিয়োগের প্রকৃত পরিমাপ পাওয়া সম্ভব হয় না।

৪.৪। কৃষি সংস্কার এবং ভূমি সংস্কার

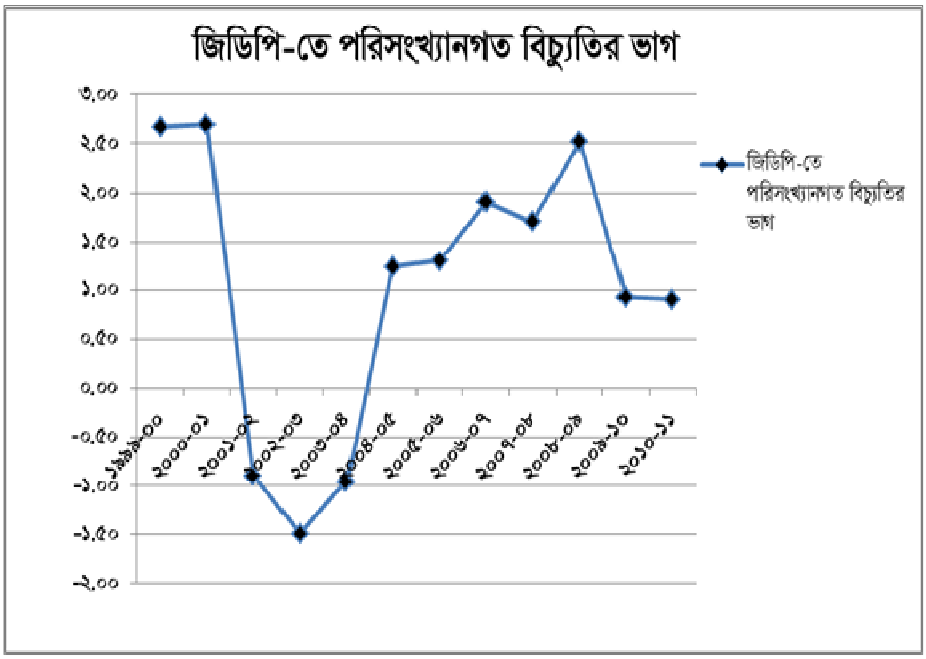
কাঁচা ও পাকা নির্মাণ ছাড়াও কৃষি সংস্কার ও ভূমি সংস্কারও অন্ড়র্ভুক্ত।

কৃষি ক্ষেত্রে বিনিয়োগ মূলত বেসরকারি পর্যায়ে হয়ে থাকে। এ ক্ষেত্রে মোট চাষকৃত জমির পরিমাণ ও গড় ব্যয় বিনিয়োগ পরিমাপে ব্যবহৃত হয়। এছাড়া সরকারি পর্যায়ে ভূমি সংস্কার ও উন্নয়নে কিছু বিনিয়োগ হয়ে থাকে।

৫। বাংলাদেশের বিনিয়োগ পরিমাপ পদ্ধতির সামগ্রিক সীমাবদ্ধতা ও সুপারিশ

পূর্বেই বলা হয়েছে, মোট মূলধন গঠনে মজুদের পরিবর্তন এবং মূল্যবান দ্রব্যাদির সংরক্ষণ অন্ড় র্ভুক্ত হয় না বলে সামগ্রিকভাবে বিনিয়োগ পরিমাপ পদ্ধতির সীমাবদ্ধতা রয়েছে। বিনিয়োগের ত্র"টিপূর্ণ পরিমাপ পদ্ধতি মোট জাতীয় আয় পরিমাপে পরিসংখ্যানগত বিচ্যুতি (Statistical Discrepancy) সৃষ্টিতে ভূমিকা রাখতে পারে। সামষ্টিক অর্থনীতিতে জাতীয় আয় পরিমাপের দু'টি প্রধান পদ্ধতি হলো মোট দেশজ উৎপাদন (জিডিপি) ও মোট দেশজ ব্যয় জিডিপি। মোট জাতীয় আয়ের সংজ্ঞানুসারে, কোনো একটি নির্দিষ্ট বছরে জিডিপি ও জিডিই এর পরিমাণ সমান হবে। মোট দেশজ উৎপাদন ও মোট দেশজ ব্যয় এর পরিমাণগত ব্যবধানকে পরিসংখ্যানগত বিচ্যুতি হিসেবে চিহ্নিত করা হয়। চিত্র ৪-এ পরিসংখ্যানগত বিচ্যুতি এর সাম্প্রতিক ধারা দেখানো হলো।

বিবিএস পদ্ধতি অনুসারে জিডিপিতে পরিসংখ্যানগত বিচ্যুতির ভাগ ক্রমান্বয়ে বৃদ্ধি পাচ্ছে। পরিসংখ্যানগত বিচ্যুতি ২০০১-০২ সালে ছিল -০.৮৯%, যা ২০০৮-০৯ সালে বৃদ্ধি পেয়ে দাঁড়ায় ২.৫২%। ২০০৯-১০ ও ২০১০-১১ সালে এ বিচ্যুতির পরিমাণ হ্রাস পেলেও তা স্থিতিশীল পর্যায়ে পৌছায়নি।



চিত্র ৫ : পরিসংখ্যানগত বিচ্যুতির সাম্প্রতিক গতিধারা

জিডিই পরিমাপের ৩টি প্রধান উপাদান হলো ভোগ (Consumption), বিনিয়োগ (Investment) এবং নীট রপ্তানি (Net Export)। এ তিনটি উপাদানের যেকোনো একটি উপাদানের পরিমাণ নির্ণয়ে ত্র"টি থাকলে Statistical Discrepancy দেখা দিতে পারে। যেহেতু বাংলাদেশের বিনিয়োগ পরিমাপ

পদ্ধতি ত্রুটিপূর্ণ, সেহেতু তা Statistical Discrepancy সৃষ্টিতে ভূমিকা রাখতে পারে বলে ধারণা করা যায়।

৫.১। বিনিয়োগ পরিমাপ পদ্ধতির সামগ্রিক সীমাবদ্ধতা

বাংলাদেশে বিনিয়োগ পরিমাপে বিদ্যমান প্রধান প্রধান ত্রুটি ও সীমাবদ্ধতা নিম্নে উলেণ্ঢখ করা হলো:

১. প্রচলিত পদ্ধতিতে ব্যবহৃত বিভিন্ন সূচক পদ্ধতির অনুপাত, প্রাক্কলন ও ভর বহু পুরানো উপাত্তের উপর নির্ভর করে ব্যবহার করা হচ্ছে। চলতি সময়ের উপাত্ত ব্যবহার করলে অধিকতর বাস্ড়ব ফলাফল লাভ করা সম্ভব। বিনিয়োগের প্রকৃত পরিমাণ নির্ণয়ে তাই প্রচলিত পদ্ধতির পরিবর্তন প্রয়োজন।

২. স্থানীয় সরকার, স্বায়ত্তশাসিত প্রতিষ্ঠান, কেন্দ্রীয় সরকারের বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান থেকে প্রাপ্ত উপাত্তে অসম্পূর্ণতা রয়েছে। ফলে সরকারি বিনিয়োগ পরিমাপে অবমূল্যায়ন (underestimation) হচ্ছে।

৩. অনানুষ্ঠানিক খাত (informal sector)-এর বিনিয়োগ সম্পর্কিত কোনো সার্বিক উপাত্ত নেই। অথচ অনানুষ্ঠানিক খাতে বিনিয়োগের পরিমাণ অনেক।

৪. মূলধন মজুদের পরিবর্তন (change is inventories)-এর তথ্য-উপাত্ত অনুপস্থিত।

৫. মূল্যবান দ্রব্যাদির সংরক্ষণ সম্পর্কিত কোনো তথ্য পাওয়া যায় না।

৫.২। মজুদ পরিবর্তন (Stock Change) এর সম্ভাব্য পরিমাণ নির্ণয়

বাংলাদেশ মূলধন মজুদ পরিবর্তনের কোনো উপাত্ত নেই। উপরন্তু মূলধন মজুদ পরিমাপে বিবিএস মজুদ পরিবর্তন পরিমাপের কোনো পদ্ধতি ব্যবহার করে না। বিনিয়োগের প্রকৃত পরিমাণ নির্ণয়ে বিবিএস কর্তৃক মজুদ পরিবর্তন পরিমাপের প্রয়োজনীয়তা রয়েছে।

ইনপুট-আউটপুট টেবিল থেকে মজুদ পরিবর্তন সম্পর্কে ধারণা লাভ করা যায়। ইনপুট-আউটপুট টেবিল ২০০৬-০৭ অনুযায়ী মোট চাহিদা এবং মোট সরবরাহের মধ্যেকার পরিমাপগত পার্থক্য ছিল ১৩২,৯৪৯ মিলিয়ন টাকা, যা মোট জিডিপির ২.৮ শতাংশ। চাহিদা ও সরবরাহের এই অসমতার একটি অংশ মজুদ পরিবর্তন হিসেবে ব্যবহার করা হয়।

২০০৬-০৭ সালে মোট জিডিপির ০.৭% মজুদ পরিবর্তন হিসেবে পরিমাপ করা হয়। অর্থাৎ মজুদ পরিবর্তনের পরিমাণ দাঁড়ায় ৩৩,০৭৩ মিলিয়ন টাকা (২০০৬-০৭ অর্থবছরে মোট জিডিপি ছিল ৪৭,২৪,৭৭২ মিলিয়ন টাকা)।

৫.৩। মূল্যবান দ্রব্যাদির সংরক্ষণ (Acquisition less disposal of valuables) এর সম্ভাব্য পরিমাণ নির্ণয়

SNA ২০০৮ অনুসারে মূল্যবান দ্রব্য যেমন: সোনা, রূপা, অন্যান্য রত্ন এবং অন্যান্য মূল্যবান ধাতু জিএফসিএফ এর একটি উপাদান হিসেবে সংযোজিত হবে। এসব সম্পদ উৎপাদন কাজে সরাসরি ব্যবহৃত হয় না, কিছু মূল্যমানের সংরক্ষক (store of value) হিসেবে কাজ করে।

বিবিএস এসব মূলবান দ্রব্যাদির কোনো তথ্য সংগ্রহ করে না। এ কারণে জিসিএফ GCF পরিমাপে এ উপাদানটি অন্ড়র্ভুক্ত হয় না। তবে Foreign Trade Statistics থেকে এসব মূল্যবান

দ্রব্যাদি আমদানির পরিসংখ্যান পাওয়া যায়। উলেণ্টখ্য, আমদানিকৃত মূল্যবান দ্রব্যের সম্পূর্ণ অংশ store of value হিসেবে কাজ করে না, কিছু অংশ মধ্যবর্তী দ্রব্য হিসেবে শিল্প-কারখানায় ব্যবহৃত হয়।

২০০৮-০৯ অর্থবছরে মূল্যবান দ্রব্যের মোট আমদানি ছিল ৯৮৭.৭১৪ মিলিয়ন টাকা। এ সকল আমদানিকৃত দ্রব্যের মধ্যে মধ্যবর্তী ব্যবহার বাদ দিয়ে চূড়ান্ড় ব্যবহারের (যা মূলত মূল্যমানের সংরক্ষক) উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত দ্রব্যাদিকে store of value হিসেবে বিবেচনা করতে হবে।

৬। উপসংহার

নির্মাণ ও স্থাপনা খাতে ত্র"টিপূর্ণ পরিমাপ বাংলাদেশের বিনিয়োগ পরিমাপ পদ্ধতিতে প্রভাব বিস্ড়ার করছে। এ কারণে মোট বিনিয়োগ পরিমাপে বিদ্যমান অন্যান্য সীমাবদ্ধতা আরও ঘণীভূত হচ্ছে। বাংলাদেশ যতই মুক্ত বাজার অর্থনীতিতে প্রবেশ করবে, মোট জাতীয় আয়ে বৈদেশিক আয়ের অবদান ততই বৃদ্ধি পাবে। বৈদেশিক আয়ের এ ক্রমবৃদ্ধি মোট দেশজ সঞ্চয় ও মোট বিনিয়োগকে প্রভাবিত করবে। অতএব বিনিয়োগের প্রকৃত পরিমাণ নিরূপণে বিনিয়োগ পরিমাপ পদ্ধতির আলোচিত সীমাবদ্ধতার প্রেক্ষিতে প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করা প্রয়োজন।

গ্রন্থপঞ্জি

Bangladesh Bureau of Statistics (BBS): *Statistical Yearbook*, Various Years.
United Nations Statistical Commision (2008): *System of National Accounts (SNA)*.
Bangladesh Cement Manufacturing Association (BCMA) (2011): *Annual Report*.