


দক্ষ মূলধন বাজার ও ব্যবহারিক দিক



ভূমিকা

ব্যবসায় করার জন্য প্রয়োজন পর্যাপ্ত পুঁজি। ছোট ব্যবসায়ের জন্য স্বল্প পুঁজি এবং ব্যবসায়ের জন্য অধিক পুঁজি। স্বল্প পুঁজি ব্যবসায়ী নিজেই সরবরাহ করতে পারে। কিন্তু বড় ধরনের পুঁজি সংগ্রহের জন্য ঝুঁকির কারণে ব্যাংক থেকেও তা জোগাড় করা যায় না। সে কারণে ব্যাংকের পাশাপাশি গড়ে উঠেছে মূলধন বাজার। আর এ মূলধন বাজারই সরবরাহ করতে পারে বড় ধরনের পুঁজি। মূলধন বাজারে নতুন কোম্পানি বা কর্পোরেশন তার শেয়ার বিক্রয় করে প্রয়োজনীয় পুঁজি সংগ্রহ করতে পারে। তবে এ কথা সত্য যে পুঁজি বাজার দক্ষ (efficient) না হলে ক্ষুদ্র বিনিয়োগকারী তাদের সঞ্চিত অর্থ লগ্নি করতে এগিয়ে আসে না। সে কারণে মূলধন বাজারের অস্তিত্বের সাথে সাথে তার দক্ষতাও থাকা প্রয়োজন। আপনারা এ ইউনিটটি শেষ করে মূলধন বাজারের সংজ্ঞা, আর্থিক তথ্য, মূলধন বাজারের দক্ষতা, মূলধন বাজার সম্পর্কিত তত্ত্ব সম্পর্কে জানতে পারবেন।

	ইউনিট সমাপ্তির সময়	ইউনিট সমাপ্তির সর্বোচ্চ সময় এক সপ্তাহ
এ ইউনিটের পাঠসমূহ		
পাঠ ৩.১	:	দক্ষ মূলধন বাজার
পাঠ ৩.২	:	দক্ষ মূলধন বাজারের ধরন
পাঠ ৩.৩	:	দক্ষ মূলধন বাজার: প্রমাণ ও উদাহরণ
পাঠ ৩.৪	:	মূলধন বাজারের আচরণগত দিক।



উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি-

- আর্থিক তথ্যের বিবরণ তুলে ধরতে পারবেন;
- দক্ষ বাজারের বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবেন।



প্রধান শব্দ

আর্থিক তথ্য, দক্ষ বাজার, মূলধন বাজার, বাজার সংশোধন



৩.১ আর্থিক তথ্য (Financial Information)

আর্থিক বছর শেষে একটি কর্পোরেশন আর্থিক বিবরণ বা Financial Statement প্রকাশ করে। এটি বাধ্যতামূলক অর্থাৎ আইন অনুযায়ী প্রতিটি কর্পোরেশনকে এর আর্থিক বিবরণী প্রকাশ করতেই হবে। সাধারণভাবে আর্থিক বিবরণীর তথ্যাবলিই হলো আর্থিক তথ্য। তবে বিশদভাবে বলতে গেলে বলতে হবে-

আর্থিক কার্যক্রমের সাথে সম্পৃক্ত নানা ধরনের সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন উপাদানই হলো আর্থিক তথ্য। ধরুন, একটি কোম্পানি ক্রেডিট রেটিং কোম্পানি দিয়ে এর ঋণ কার্যক্রম ক্ষমতা রেটিং করালো। সুতরাং ক্রেডিট রেটিং, একাউন্ট ব্যালেন্স এবং অর্থ সম্পৃক্ত উপাদান যা ব্যক্তি কিংবা কোনো প্রতিষ্ঠানের কার্যক্রমকে প্রভাবিত করে, সে সকল উপাত্তগুলোও আর্থিক তথ্য।

আর্থিক রিপোর্টিং, আর্থিক বিবরণী, ব্যালেন্স সিট, নগদ প্রবাহ বিবরণী, আয় বিবরণী এসব কিছু যে কোনো প্রতিষ্ঠানের জন্য গুরুত্বপূর্ণ। কারণ এর ভিত্তিতে বিনিয়োগকারী সংশ্লিষ্ট কোম্পানির শেয়ার বা স্টক কিনে। আর্থিক বিবরণী যে কোনো প্রতিষ্ঠানের জন্য আনুষ্ঠানিক রেকর্ড। প্রতিষ্ঠানের অবস্থান সম্পর্কে ধারণা দেয়। আর্থিক তথ্য, যথাযথ অর্থাৎ নির্ভুল না হলে বিনিয়োগ ঝুঁকিপূর্ণ হওয়ার সম্ভাবনা থাকে। সুতরাং আর্থিকগুলো বিনিয়োগ সিদ্ধান্ত নেওয়ার ব্যাপারে অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। এ আর্থিক তথ্য মূলধন বাজারের দক্ষতা নিরূপণে মূল হাতিয়ার হিসেবে ব্যবহার করা হয়। তাহলে এবার আমরা দক্ষ বাজারের বিষয় সম্পর্কে জেনে নিই।

৩.২ দক্ষ বাজার (Efficient Market)

দক্ষ বাজার বলতে এমন একটি বাজারকে বোঝানো হয়, যেখানে আর্থিক সম্পদ (Financial assets) সংক্রান্ত সকল প্রয়োজনীয় তথ্য দ্রুত পাওয়া যায় এবং এ তথ্যগুলো সম্পূর্ণভাবে তার মূল্যের উপর প্রভাব বিস্তার করে। দক্ষ বাজারে শেয়ারের বর্তমান মূল্য অতীত তথ্য (Past information) প্রকাশ করে, বর্তমান তথ্য (Present Information) এমনকি যে সমস্ত তথ্য কোনো কারণবশত লুকানো থাকে তাও প্রকাশ করে। ধরুন, একজন বিনিয়োগকারীর বিশ্বাস সুদের হার কমবে, ফলে এ বিশ্বাসটি শেয়ারের দামের উপর প্রভাব ফেলবে এবং তা প্রকৃত দাম কমার আগেই। তাই শেয়ার বাজারের তথ্য বলতে মূলত: শেয়ারের দামের উপর সংবেদনশীল (Price sensitive) এমন তথ্যকে বোঝানো হয়। এ বিষয়ে নিচে কতিপয় স্বনাম ধন্য লেখকের মতামত দেওয়া হলো :

Charles P. Jones এর মতে, “A market in which prices of securities quickly and fully affect all available information”.

যে বাজারে সিকিউরিটিস (শেয়ার, বন্ড এবং অন্যান্য আর্থিক দলিল) এর মূল্য দ্রুত এবং পুরোপুরিভাবে সকল বিদ্যমান তথ্য দ্বারা প্রভাবিত হয় সেটিই মূলত দক্ষ বাজার)

Frank K. Reilly এবং Keith C. Brown এর মতে, “An efficient market is one in which security prices adjust rapidly to the arrival of new information and therefore, the current prices of securities reflect all information about the security”.

দক্ষ মূলধন বাজার সিকিউরিটিজ এর মূল্য নতুন এবং সকল বিদ্যমান তথ্য দ্রুত সমন্বয় করতে পারে এবং মূল্যটি ঐ সকল তথ্যের ভিত্তিতে নির্ধারিত হয়।

উপরের আলোচনায় থেকে বলা যায়, দক্ষ বাজার বলতে এমন একটি বাজারকে বোঝায়, যেখানে বিনিয়োগকারীর কাছে সকল তথ্য থাকে, ফলে এখানে কেউ অস্বাভাবিক মুনাফা বা ক্ষতির সম্মুখীন হয় না এবং সকলেই নতুন ও বিদ্যমান তথ্যের উপর ভিত্তি করে সিদ্ধান্ত গ্রহণ করে। দক্ষ বাজারের বৈশিষ্ট্য হলো:

১. নতুন তথ্য দ্রুত শেয়ার মূল্যের উপর কার্যকর হবে;
২. প্রত্যাশিত আয় সুদের হার এবং ঝুঁকির প্রিমিয়ামের সাথে পরিবর্তিত হয়;
৩. বিনিয়োগকারী বর্তমান বিনিয়োগের চরিত্রকে পরীক্ষা করতে পারে এবং ভবিষ্যতের লাভজনক ও অলাভজনক বিনিয়োগের মধ্যে পার্থক্য নিরূপণ করতে পারে।

এ বিষয়টি একটি উদাহরণের সাহায্যে ব্যাখ্যা করা যাক।

ধরুন, একটি কোম্পানি কোনো তারিখে ১০০ টাকায় একটি স্টক লেনদেন করতে সম্মত হলো। যদি বাজার সম্পূর্ণ দক্ষ হয় তাহলে ঐ মূল্যটি সকল তথ্যকে প্রতিফলিত করবে। শেয়ারের অন্তর্নিহিত মূল্য (Intrinsic Value) বাড়বে বা কমবে (ধরা যাক ১৭৫ টাকা); আবার ধরুন, কোনো তথ্য বাজারে আসলো, যদি বাজার অদক্ষ হয় সেক্ষেত্রে বিনিয়োগকারীরা এ বাজারে সিদ্ধান্ত নিতে পারবে না। শেয়ার বাজারে (correction) বা সংশোধন নামে একটি কথা আছে এটি আর কিছুই না-বাজারে শেয়ারের অন্তর্নিহিত মূল্য সকল তথ্যকে প্রভাবিত করবে। দক্ষ শেয়ার বাজারে (correction) দ্রুত হয় এবং অদক্ষ বাজারে (correction) ধীর গতিতে হয়।

মূলধন বাজার অবশ্যই দক্ষ হওয়া প্রয়োজন। কেননা অদক্ষ শেয়ার বাজারে অনেক বিনিয়োগকারী ব্যাপক ক্ষতির সম্মুখীন হয়। তাহলে আসুন, আমরা আরো বিশদভাবে জেনে নেই কেন এটি দক্ষ হওয়া প্রয়োজন?

৩.৩ মূলধন বাজার কেন দক্ষ হওয়া উচিত?

Why should capital markets be efficient?

নিচের কারণে মূলধন বাজার দক্ষ হওয়া উচিত-

১. সর্বাধিন মুনাফা অর্জনের জন্য অংশগ্রহণকারী প্রতিটি সিকিউরিটি প্রতিটি স্বতন্ত্রভাবে বিশ্লেষণ করে নিতে পারে।
২. নতুন তথ্য শেয়ারের মূল্য নির্ধারণে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। সিকিউরিটি সম্পর্কিত নতুন তথ্য (New information) বাজারে দৈবভাবে (Random fashion) আসে এবং এটি ঘোষণার (Announcement) সময় হতে অন্যগুলো আলাদা। সুতরাং নতুন তথ্যের প্রভাব দ্রুত প্রতিফলনের জন্য মূলধন বাজার দক্ষ হওয়া প্রয়োজন।
৩. শেয়ারের মূল্য নির্ধারণে বিনিয়োগকারীর অনুমান (Assumption) অধিক গুরুত্বপূর্ণ। মুনাফা সর্বাধিকরণ বিনিয়োগকারীরা দ্রুত সময়ে (Rapidly) সিকিউরিটি মূল্য সমন্বয় করে নতুন তথ্যের প্রভাব প্রতিফলনের জন্য বাজার দক্ষ হওয়া প্রয়োজন।

উপরের আলোচনায় বোঝা যায় যে, প্রতিটি শেয়ারকে স্বতন্ত্রভাবে বিশ্লেষণ, নতুন তথ্যের প্রভাব বিচার এবং বিনিয়োগকারীর নিজস্ব অনুমান সমন্বয় করার জন্য মূলধন বাজার দক্ষ হওয়া প্রয়োজন।

উল্লেখ্য যে, দক্ষ মূলধন বাজার বিষয়ে কতিপয় তত্ত্ব আবিষ্কার হয়েছে। এগুলো জানা প্রয়োজন, তাহলে আসুন আমরা এগুলো জেনে নিই।

৩.৪ দৈব সঞ্চালন তত্ত্ব (Random Walk Theory)

মূলধন বাজার সম্পর্কিত এ তত্ত্বটি অনেক পুরোনো। তবে এটি খুব ফলপ্রসূ। এ ধারণা অনুযায়ী স্টক মার্কেট দক্ষ এবং প্রতিযোগিতামূলক, যেখানে মূল্যের দ্রুত সমন্বয় হয়, যা যথাযথ যোগাযোগের ফল, যার মাধ্যমে বাজারের যে কোনো তথ্য

এমবিএ প্রোগ্রাম

স্বয়ংক্রিয় থাকে। ফলে বিনিয়োগকারী স্বতন্ত্রভাবে সঠিক সিদ্ধান্ত নিতে পারবে। এভাবে Random Walk Theory অনুমানের উপর প্রতিষ্ঠিত যা পরে দক্ষ বাজার অনুমান E হিসেবে পরিচিতি লাভ করেছে। দক্ষতার সাথে বাজার অনুমান প্রকাশ করে যে, মূলধন বাজার দক্ষ।

৩.৫ দক্ষ বাজার সম্পর্কিত অনুমান (Efficient Market Hypothesis)

দক্ষ বাজার হলো যেখানে শেয়ার মূল্য দ্বারাই বিভিন্ন বাজারের তথ্য সম্পর্কে অবগত হওয়া যায়। আর এ সকল তথ্যই হলো বাজার দক্ষতা পরিমাপের চাবিকাঠি। সুতরাং একটি পূর্ণ দক্ষ মূলধন বাজারে সিকিউরিটি মূল্যে নতুন ও বিদ্যমান সকল তথ্যের স্পষ্ট প্রতিফলন ঘটে। শেয়ারের মূল্য বলতে এর অন্তর্নিহিত তথ্যের প্রভাবকে বোঝানো হয়। এ ধরনের বাজারে প্রতিটি সিকিউরিটির মূল্য সেগুলোর অন্তর্নিহিত মূল্য নির্দেশ করে। তাই দক্ষ মূলধন বাজারই সকলের কাম্য। যদি স্টক মূল্যে কিছু তথ্য অপ্রকাশিত থাকে তবে সে বাজার পূর্ণভাবে দক্ষ নয়। বাস্তবে মাঝারি ধরনের দক্ষ বাজারও রয়েছে। এ ধরনের বাজার পূর্ণ দক্ষও নয় আবার পূর্ণ অদক্ষও নয়। মূলধন বাজারের দক্ষতার বিষয়টি জানা হলো। এবার আসুন, আমরা পরবর্তী পাঠে বাজার দক্ষতার ধরন নিয়ে আলোচনা করি।



সারসংক্ষেপ

আর্থিক বছর শেষে একটি কর্পোরেশন আর্থিক বিবরণ বা Financial Statement প্রকাশ করে। এটি বাধ্যতামূলক অর্থাৎ আইন অনুযায়ী প্রতিটি কর্পোরেশনকে এর আর্থিক বিবরণী প্রকাশ করতেই হবে। সাধারণভাবে আর্থিক বিবরণীর তথ্যাবলিই হলো আর্থিক তথ্য। আর্থিক কার্যক্রমের সাথে সম্পৃক্ত নানা ধরনের সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন উপাদানই হলো আর্থিক তথ্য। আর্থিক রিপোর্টিং, আর্থিক বিবরণী, ব্যালেন্স শিট, নগদ প্রবাহ বিবরণী, আয় বিবরণী এসব কিছু যে কোনো প্রতিষ্ঠানের জন্য গুরুত্বপূর্ণ। দক্ষ বাজার বলতে এমন একটি বাজারকে বোঝানো হয় যেখানে আর্থিক সম্পদ (Financial assets) সংক্রান্ত সকল প্রয়োজনীয় তথ্য দ্রুত পাওয়া যায় এবং এ তথ্যগুলো সম্পূর্ণভাবে তার মূল্যের উপর প্রভাব বিস্তার করে।



পাঠোত্তর মূল্যায়ন-৩.১

১. 'দক্ষ শেয়ার বাজারে কোনো বিনিয়োগকারী অস্বাভাবিক মুনাফা অর্জন করতে পারে না।'- বিষয়টি ব্যাখ্যা করুন।
২. 'স্টকের মূল্য বাজারের বিদ্যমান সকল তথ্যকে সমন্বয় করতে পারে।' - ব্যাখ্যা করুন।
৩. শেয়ার বাজার কেন দক্ষ হওয়া প্রয়োজন?
৪. দক্ষ বাজারের অনুমান বলতে কী বোঝেন?

পাঠ ৩.২

বাজার দক্ষতার ধরন



উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি-

- বাজারের দক্ষতার ভিত্তিতে নানা ধরনের শেয়ার বাজারের বিবরণ দিতে পারবেন।
- বাজারের দক্ষতা পরিমাপে তথ্যের ভিত্তিতে বাজারের পর্যায় বর্ণনা করতে পারবেন।



প্রধান শব্দ

শেয়ারের তথ্য; সূচক, Random error



বাজার দক্ষতার ধরন (Forms of Market Efficiency)

আমরা ইতোমধ্যে জেনে গেছি, স্টক মূল্য প্রভাব বিস্তারকারী তথ্যই হলো বাজার দক্ষতা পরিমাপের চাবিকাঠি। এর আলোকে নিচে বাজার দক্ষতার ধরন আলোচনা করা হলো-

শেয়ার বাজারে মূল্যের সাথে সংবেদনশীল তথ্যগুলো নানা স্তরে অবস্থান করে। নিচে বিষয়টি একটি ছকের সাহায্যে দেখানো হলো। আসুন, চিত্রটি অংকন করি।



চিত্র ৩.১ : দক্ষ বাজারের তথ্য পর্যায়।

উপরের চিত্রে দেখা যায় যে, শেয়ার বাজারে দুর্বল ও সবল উভয় ধরনের তথ্যই থাকতে পারে। আবার মাঝামাঝি পর্যায়ও থাকতে পারে।

১. দুর্বল অবস্থা (Weak Form): বাজার উপাত্ত (Market Data) হলো সিকিউরিটি মূল্য নির্ধারণের সর্বাধিক প্রচলিত তথ্য পর্যায়। এ ধরনের তথ্যে শুধু আয়ের অতীত মূল্য এবং লেনদেন সংখ্যা সম্পর্কিত তথ্য থাকে। ফলে এ ধরনের উপাত্ত ভবিষ্যত মূল্য পরিবর্তনে কোনো ভূমিকা রাখতে সক্ষম নয়। উল্লেখ্য যে, আমাদের দেশের শেয়ার বাজারে তথ্যের পর্যায় দুর্বল অবস্থায় থাকে। যার ফলে প্রতিনিয়ত বাজারে অস্বাভাবিক দর বৃদ্ধি এবং দর পতন হয়।
২. অর্ধ সবল অবস্থা (Semi-strong Form): এটি দুর্বল বাজার দক্ষতার চেয়ে একটু উন্নত। এখানে সাধারণের জন্য উন্মুক্ত তথ্য যেমন- আয়, লভ্যাংশ, স্টক বিভাজন (Stock Split) ঘোষণা, নতুন দলিলের উন্ময়ন ইত্যাদি তথ্য

এমবিএ প্রোগ্রাম

বিদ্যমান থাকে। এ বাজারে শেয়ারের মূল্যে এ সব তথ্যের সমন্বয় করতে পারে। তাই এ বাজারকে আধা সবল (Semi-strong) বাজার বলা হয়। এ ধরনের বাজার পূর্ণরূপে দক্ষ নয়। এ ধরনের বাজারে অস্বাভাবিক লাভ করা যায় না।

৩. সবল অবস্থা (Strong Form): এ ধরনের বাজার সকল ধরনের পাবলিক (Public) এবং প্রাইভেট (Private) তথ্য বর্তমান থাকে যার প্রভাব শেয়ার মূল্যে প্রতিফলন ঘটে। শেয়ার বাজারের কিছু তথ্য বাধ্যতামূলকভাবে জনগণের জন্য উন্মুক্ত করা হয়। এগুলোকে মূলত পাবলিক (public) তথ্য বলা হয়। আবার কিছু তথ্য জনগণের জন্য উন্মুক্ত করা বাধ্যতামূলক নয়। এগুলোকে প্রাইভেট (Private) তথ্য হিসেবে গণ্য করা হয়।

ধরুন, আপনি একজন বিনিয়োগকারী। তাহলে আপনাকে লগ্নি করার পূর্বে বাজারের দক্ষতা পরিমাপ করে নিতে হবে। অর্থাৎ বাজারটি দুর্বল না, অর্ধ সবল, না সবল তা আপনাকে নিরূপণ করতে হবে। এটি করার জন্য আপনাকে নানা পরীক্ষা করতে হবে। তাহলে আসুন আমরা এগুলো নিয়ে আলোচনা করি।

৩.৭ অর্ধ-সবল দক্ষতা পরিমাপের পরীক্ষাসমূহ (Test of Semi-Strong Efficiency)

বাজারের দক্ষতার ধরন মূলত: অনুমান (hypothesis) যা বাজারের বিদ্যমান তথ্যের পর্যায় বোঝায়। এ ধরনের অনুমান ধরে নেওয়া হয়, স্টকের বর্তমানমূল্য শুধু বাজারের সকল ঐতিহাসিক তথ্য বহন করে না, সাথে বাজারের সকল বিদ্যমান তথ্যও সমন্বয় করে। যেমন: কোম্পানির বার্ষিক প্রতিবেদনের তথ্য, কোম্পানির কোনো ঘোষণা, প্রেস বিজ্ঞপ্তি, লভ্যাংশ ঘোষণা, স্টক বিভাজন ইত্যাদি। তথ্যগুলো সহজেই তাৎক্ষণিক শেয়ারের স্টক মূল্যের সাথে সামঞ্জস্য করে নেয়।

এ ধরনের অনুমানে দক্ষ বাজারে বিনিয়োগকারীরা অস্বাভাবিক মুনাফা করতে পারে না। কারণ শেয়ারের মূল্য খুব দ্রুত নতুন তথ্যের সাথে সমন্বয় সাধন করে। যদি তথ্যের ভিত্তিতে মূল্য দ্রুত কার্যকর না হয় তাহলে বিনিয়োগকারীরা অতিরিক্ত আয় করার সুযোগ পেতো। এ পরীক্ষাটি আপনি সহজেই একটি সূত্রের সাহায্যে করতে পারেন।

এ পরীক্ষায় একটি শেয়ারের প্রকৃত আয় এবং প্রত্যাশিত আয়ের মধ্যে পার্থক্য নিরূপণ করা হয়।

এ পরীক্ষাটি করার জন্য William Sharpe-এর বাজার মডেল (Market Model) ব্যবহার করা হয়। এটি তেমন কিছুই নয়; শুধু একটি গাণিতিক সূত্র। নিচে এটি দেওয়া হলো:

$$R_i = a_i + b_i R_m + e_i$$

এখানে,

R_i = i সিকিউরিটি থেকে প্রাপ্ত আয়;

a_i = সিকিউরিটির আয়ের অংশ যেখানে বাজারের অবদান নেই;

b_i = বাজার দক্ষতার কারণ আয়ের ধ্রুব

R_m = বাজারের সূচকের উপর আয়;

e_i = র্যান্ডম ইরর। (Random error)

বাজার সম্পর্কিত বিশ্লেষণটি Residual Analysis নামে পরিচিত। এটি একটি সমীকরণ মাত্র। সুতরাং এর ফলাফল ধনাত্মক বা ঋণাত্মক উভয়ই হতে পারে। এখানে প্রকৃত আয় এবং প্রত্যাশিত আয়ের মধ্যে পার্থক্য যদি ধনাত্মক হয় তবে বুঝতে হবে ঐ শেয়ারের অতিরিক্ত আয় সম্ভব। যদি অতিরিক্ত আয় শূন্য এর দিকে ধাবিত হয় তবে বোঝা যায় যে, প্রকাশিত তথ্য দ্রুত স্টক মূল্যের উপর প্রভাব ফেলেছে এবং তা নতুন দামের সাথে সামঞ্জস্য করে ফেলেছে। জানা হলো অর্ধ সবল বাজারের পরীক্ষা। এবার আসুন সবল শক্তিশালী বাজারের দক্ষতার পরীক্ষা সম্পর্কে জেনে নিই।

৩.৮ সবল ধরনের দক্ষতার পরীক্ষাসমূহ (Test of Strong Efficiency)

দক্ষ কাঠামো অনুমান (Strong Efficiency Hypothesis) দক্ষ বাজারে শেয়ারের মূল্য সব ধরনের তথ্য, যা গণমাধ্যম ও ব্যক্তিগত উৎস হতেও আসতে পারে এমন সব তথ্য বহন করে। এ বাজারে কোন ধরনের তথ্যই সুপ্রিম মুনাফা আয় করার ক্ষেত্রে ব্যবহার করা যায় না। কারণ তথ্যগুলো এত দ্রুত ছড়িয়ে পরে যে, সবাই তা জেনে যায় এবং স্টকের বর্তমান মূল্য

তাৎক্ষণিকভাবে সংশোধন হয়ে যায়। তাই কোনো অভ্যন্তরীণ তথ্য দিয়ে স্টকের মূল্যকে প্রভাবিত করে অস্বাভাবিক মুনাফা অর্জন করা যায় না।

৩.৯ মৌলিক ও কৌশলগত বাজার বিশ্লেষণ

Efficient Market Hypothesis (EMH) vs Fundamental and Technical Analysis

আপনাকে বিনিয়োগের পূর্বে অবশ্যই বাজার বিশ্লেষণ করে নিতে হবে। শেয়ারের মূল্য বিশ্লেষণের নানা তত্ত্ব রয়েছে। এর মধ্যে তিনটি তত্ত্ব প্রচলিত। মৌলিক বিশ্লেষণ; কৌশলগত বিশ্লেষণ ও দক্ষ বাজার অনুমান। মৌলিক বিশ্লেষণ অনুযায়ী অর্থনৈতিক ও আর্থিক চলকগুলোকে বিশ্লেষণ করে শেয়ারের অন্তর্নিহিত মূল্য (intrinsic value) নির্ণয় করা যায়। তারপর বিনিয়োগের ক্ষেত্রে কী করতে হবে তা নির্ণয় করা হয়। মৌলিক বিশ্লেষণের মাধ্যমে শেয়ারের অধিমূল্য (over value) বা অবমূল্য (under value) নির্ণয় করা যায়। ফলে বিনিয়োগকারী ক্রয়বিক্রয়ের সিদ্ধান্ত নিতে পারেন। অপরদিকে কৌশলগত বিশ্লেষণ অনুযায়ী ঐতিহাসিক তথ্য বিবেচনা করে শেয়ারের মূল্যের গতির সম্ভাবনা সম্পর্কে অনুমান করা যায়। অদক্ষ বাজার কাঠামো সরাসরি কৌশলগত বিশ্লেষণকে বিরোধিতা করে। কেননা কৌশলগত বিশ্লেষণ অনুযায়ী অতীত মূল্য এবং অতীত মূল্য পরিবর্তন শেয়ারের ভবিষ্যত মূল্যের পরিবর্তন অনুধাবনের জন্য ব্যবহার করা যায় না। কারণ মূল্যের পরিবর্তন স্বাধীন। অর্ধদক্ষ বাজারের ক্ষেত্রে মৌলিক বিশ্লেষণ একই আচরণ করে। এখানে বলা হয় যে, গণভাবে প্রাপ্ত জনগণের জন্য উন্মুক্ত তথ্যকে সর্বোচ্চ বিনিয়োগ আয় পাওয়ার জন্য ব্যবহার করা যায় না। আবার দক্ষ বাজার কাঠামো অনুযায়ী শুধু প্রাপ্ত তথ্য নয় বরং সকল ধরনের তথ্যই প্রয়োজনীয়। তবে যদিও EMH-এর সাথে মৌলিক ও কৌশলগত বিশ্লেষণের বিরোধ আছে তাই একটি দক্ষ বাজার তৈরির জন্য মৌলিক ও কৌশলগত বিশ্লেষণ উভয়ই প্রয়োজন।

পরে মৌলিক এবং কৌশলগত বিশ্লেষণ নিয়ে বিস্তারিত আলোচনা করা হবে। সর্ব ক্ষেত্রেই একটি দক্ষ মূলধন বাজার প্রয়োজন। তাহলে আসুন, পরবর্তী পাঠে দক্ষ মূলধন বাজারের তাৎপর্য বিস্তারিত জেনে নেই।



সারসংক্ষেপ

আমরা ইতোমধ্যে জেনে গেছি, স্টক মূল্য প্রভাব বিস্তারকারী তথ্যই হলো বাজার দক্ষতা পরিমাপের চাবিকাঠি। মূলধন বাজারে মূল্যের সাথে সংবেদনশীল তথ্যগুলো নানা স্তরে অবস্থান করে। বাজারের দক্ষতার ধরন মূলত অনুমান (hypothesis), যা বাজারের বিদ্যমান তথ্যের পর্যায় বোঝায়। এ ধরনের অনুমান ধরে নেওয়া হয়, স্টকের বর্তমান মূল্য শুধু বাজারের সকল ঐতিহাসিক তথ্য বহন করে না, সাথে বাজারের সকল বিদ্যমান তথ্যও সমন্বয় করে। বাজার সম্পর্কিত বিশ্লেষণটি Residual Analysis নামে পরিচিত। এটি একটি সমীকরণ মাত্র। সুতরাং এর ফলাফল ধনাত্মক বা ঋণাত্মক উভয়ই হতে পারে। দক্ষ কাঠামো অনুমান (Strong Efficiency Hypothesis) দক্ষ বাজারে শেয়ারের মূল্য সব ধরনের তথ্য, যা গণমাধ্যম ও ব্যক্তিগত উৎস হতেও আসতে পারে এমন সব তথ্য বহন করে। শেয়ারের মূল্য বিশ্লেষণের নানা তত্ত্ব রয়েছে। এর মধ্যে তিনটি তত্ত্ব প্রচলিত। মৌলিক বিশ্লেষণ; কৌশলগত বিশ্লেষণ ও দক্ষ বাজার অনুমান।



পাঠোত্তর মূল্যায়ন-৩.২

১. দুর্বল, অর্ধ-সবল এবং সবল শেয়ার বাজার বলতে কী বোঝায়?
২. মৌলিক বিশ্লেষণ, কৌশলগত বিশ্লেষণ এবং দক্ষ বাজার অনুমান বিশ্লেষণের সংক্ষিপ্ত বিবরণ দিন।

পাঠ ৩.৩

দক্ষ মূলধন বাজার: প্রমাণ ও উদাহরণ



উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি-

- দক্ষ মূলধন বাজারের তাৎপর্য বর্ণনা করতে পারবেন।
- প্রতিযোগিতামূলক বাজারের অনুমান ব্যাখ্যা করতে পারবেন।

	প্রধান শব্দ	আর্থিক তথ্য, দক্ষ বাজার, বাজার সংশোধন
--	-------------	---------------------------------------



Implications of Efficient Capital Market

মূলধন বাজারে ফটকা কারবারি (speculation) বিষয়টি ওতপ্রোড়তভাবে জড়িত। অদক্ষ বাজারে ফটকা কারবারির কারণে দর উঠানামা বেশি হয়। এতে ভুল সিদ্ধান্তের কারণে অনেক বিনিয়োগকারীকে, ক্ষতির সম্মুখীন হতে হয় এমনকি সর্বশাস্ত হয়ে যায়। দক্ষ বাজারে ফটকা কারবারি খুব বেশী সুবিধা করতে পারে না। কারণ এতে তথ্যগুলো এমনভাবে ছড়িয়ে পরে যে, বিনিয়োগকারী খুব সহজেই তা পেয়ে যায় এবং শেয়ার ক্রয়বিক্রয়ের সিদ্ধান্ত দ্রুত গ্রহণ করতে পারে। তাই দক্ষ বাজারে কেউ অস্বাভাবিক মুনাফা করতে পারে না। নিচে দক্ষ শেয়ার বাজারের তাৎপর্য বিশদভাবে বর্ণনা করা হলো:

দক্ষ মূলধন বাজারের তাৎপর্য কে দুভাবে বর্ণনা করা যায়:

১. দক্ষ বাজার ও কৌশলগত বিশ্লেষণ (Efficient Market and Technical Analysis): কৌশলগত বিশ্লেষণে বাজার থেকে যে তথ্য পাওয়া যায় তা ব্যবহার করে শেয়ারের মূল্য বিশ্লেষণ করা হয়। এখানে বাজারে বিদ্যমান তথ্য থেকে বাজার বিশ্লেষণ করা হয়। কৌশলগত বিশ্লেষণের অনুমানগুলো সরাসরি দক্ষ বাজারের ধারণার বিরোধিতা করে। ধরুন, শেয়ারের মূল্য ধারাবাহিকভাবে চলমান থাকে যখন কোনো নতুন তথ্য বাজারে আসে তখন তা সঙ্গে সঙ্গে সবার কাছে পৌঁছায় না তবে বিক্ষিপ্তভাবে ছড়িয়ে পড়ে, যারা তথ্য সম্পর্কে অবগত তাদের কাছ থেকে উৎসুক বিনিয়োগকারীদের কাছে। এরপর তা সকল বিনিয়োগকারীর কাছে পৌঁছে যায়। এটাও বিশ্বাস করেন যে, তথ্য প্রকাশের সাথে সাথে তা নিয়ে বিশ্লেষণ শুরু করে না, এমন কী কোনো রকম প্রতিক্রিয়াও তারা দেখায় না। এ প্রক্রিয়া একটু সময় নেয়। অতপর তারা অনুমান করে যে, শেয়ারের মূল্যগুলো নতুন তথ্য ধারাবাহিকভাবে প্রকাশিত হওয়ার পর নতুন ভারসাম্য দামের দিকে ধাবিত হয় এবং শেয়ার একটি চূড়ান্ত দাম প্রদর্শন করে।

কৌশলগত বিশ্লেষণ অনুযায়ী তৎপর ব্যবসায়ীরা মূল্যের গতির একটি নতুন পদ্ধতি আবিষ্কার করতে পারে, যা নতুন ভারসাম্য তৈরি করে। তারপর শেয়ার ক্রয় বা বিক্রয়ের সিদ্ধান্ত নেওয়া যায়।

অনেকে বলে বাজার সর্বদা দক্ষ হবে। আবার অনেকে মনে করে দক্ষ বাজার বলে কিছু নেই। এটি মূলত বিশ্বাসের বিষয় হয়ে পড়েছে। তাই, যারা দক্ষ বাজার অনুমানকে বিশ্বাস করে, শেয়ারের মূল্য দ্রুত প্রাপ্ত তথ্যকে সমন্বয় করে নেয় তা সরাসরি কৌশলগত বিশ্লেষণের ধারণার বিপরীত।

২. দক্ষ বাজার এবং মৌলিক বিশ্লেষণ (Efficient Market and Fundamental Analysis): শেয়ারের দাম উঠানামার জন্য কতিপয় আর্থিক চলক সরাসরি যুক্ত। অর্থাৎ চলকের পরিবর্তন হলে শেয়ারের দামও উঠানামা করবে। মৌলিক বিশ্লেষণ এ চলকের সাথে সম্পর্কিত। কোম্পানির মৌলিক বিশ্লেষণ হলো আর্থিক চলকসমূহের বিশ্লেষণ এবং এর সাহায্যে কোম্পানির অন্তর্নিহিত মূল্য বের করা। অর্থাৎ অন্তর্নিহিত মূল্য বের করার উদ্দেশ্যে ভবিষ্যত

আয় ও লভ্যাংশের ব্যাপারে আলোচনাই হলো মৌলিক বিশ্লেষণ। এখানে শেয়ারের অন্তর্নিহিত মূল্য বের করা হয়। অর্থাৎ বিনিয়োগকারী যে সময় পর্যাপ্ত শেয়ার নিজের কাছে রাখবে, লাভ করবে, তার বাটুকৃত মূল্য তথা বর্তমান মূল্য বের করা হবে।

যদি অন্তর্নিহিত মূল্য বর্তমান বাজার মূল্য হতে বেশি হয়, তাহলে শেয়ারটি অবমূল্যায়িত ধরে নিতে হবে। এক্ষেত্রে তা ক্রয় করা যুক্তিযুক্ত। অপরদিকে যদি অন্তর্নিহিত মূল্য বর্তমান বাজার মূল্য হতে কম হয়, তাহলে ধরে নিতে হবে শেয়ারটি অধিক মূল্যায়িত অর্থাৎ Over Priced। সেক্ষেত্রে তা বিক্রয় করা যুক্তিযুক্ত। বর্তমানে কম্পিউটার প্রযুক্তির মাধ্যমে খুব সহজেই শেয়ারের মৌলিক বিশ্লেষণ করা যায়। প্রাতিষ্ঠানিক বিনিয়োগকারীদের মৌলিক বিশ্লেষণ করে শেয়ার বিনিয়োগ করা প্রয়োজন।

৩.১১ প্রতিযোগিতামূলক বাজার অনুকল্প (Competitive Market Hypothesis)

কোনো বাজারকে তখনই দক্ষ বাজার বলে সংজ্ঞায়িত করা যায়, যখন সেখানে প্রতিটি শেয়ারমূল্যে কোম্পানিসমূহের সকল প্রাপ্য তথ্যের প্রতিফলন ঘটে। তবে একথা সত্য যে, বাস্তবে পুরোপুরি দক্ষ শেয়ার বাজারের অস্তিত্ব নেই। বিনিয়োগকারীর শেয়ার বাজারে তালিকাভুক্ত কোম্পানির সার্বিক অবস্থা সম্পর্কে সম্পূর্ণ জ্ঞান থাকে না। আবার প্রাপ্ত তথ্যগুলোও সবসময় যথাযথ উপায়ে ব্যাখ্যা করা যায় না। সে কারণে শেয়ারের মূল্য পরিবর্তন লক্ষ্যহীন এবং অনিশ্চিত হয়। আবার মূল্য দ্রুত নতুন তথ্যের প্রভাবে খাপ খাইয়ে যায়। এখন প্রশ্ন হলো, এ মূল্য সমন্বয়করণ সঠিক এবং যথাযথ কি না?

৩.১২ দুর্বল দক্ষতা পরিমাপের গবেষণা (Empirical Tests of Weak Forms Efficiency)

দুর্বল দক্ষতার বাজারের স্টকের অতীত তথ্য বা মূল্য পরিবর্তন আর ভবিষ্যত মূল্য পরিবর্তনের মধ্যে কোনো সম্পর্ক থাকে না। তাই দুর্বল দক্ষ বাজার মূল্যের ইতিহাসের তথ্য ভবিষ্যত মূল্য পরিবর্তন সম্পর্কিত অনুমান করার ক্ষেত্রে কোনো ভূমিকা রাখে না।

এবার আসুন, আমরা এ সংক্রান্ত বাস্তব কিছু বিষয় জেনে নিই।

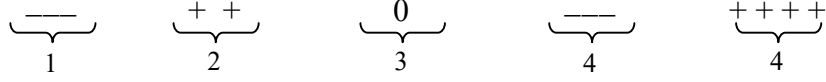
দুর্বল বাজারে মূল্য সংক্রান্ত তথ্য (Price Data) বর্তমান মূল্যের সাথে সম্পর্কিত। যদি স্টকের মূল্য এলোমেলো প্রবাহ (Random Trend) অনুসরণ করে অর্থাৎ কয়েকদিন উচ্চ মূল্য এবং কয়েকদিন নিম্ন মূল্য এরূপ হয়। তবে স্টক মূল্য স্বাধীন, অন্যথায় তা পরাধীন। এ ধরনের ধারণাটি Random Walk Theory নামে পরিচিত। এখানে অনুমান করা হয়, যদি স্টকের মূল্যসমূহ একটি স্বাধীন পথ অনুসরণ করে তবে মূল্যের পরিবর্তনের ধারা হবে স্বাধীন। ধরুন, আজ একটি স্টকের মূল্যের পরিবর্তন হলো। তবে এর সাথে গতকালের মূল্যের পরিবর্তন অথবা তার আগের দিনের মূল্যের সাথে কোনো সম্পর্ক থাকবে না। যদি নতুন কোনো তথ্য বাজারে স্বাধীনভাবে আসলো এবং বিনিয়োগকারীরা এর মাধ্যমে প্রভাবিত হলো সেক্ষেত্রেও মূল্যের পরিবর্তন চলবে স্বাধীনভাবে। সুতরাং তথ্য বাজারে বিদ্যমান শেয়ারে মূল্য পরিবর্তন ঘটায় এবং এ পরিবর্তনের গতি পুরোপুরি স্বাধীন। এর মধ্যেও বিতর্ক রয়েছে। এগুলো জেনে নিই।

৩.১৩ ধারাবাহিক সহসম্পর্ক পরীক্ষা (Serial Correlation Test)

দুর্বল দক্ষতার বাজারের বিষয়ে ধরে নেওয়া হয়, মূল্যের পরিবর্তন ধারা হবে স্বাধীন। এটি স্টকের একটি বৈশিষ্ট্য। স্টক মূল্যের এ স্বাধীনতা বৈশিষ্ট্যটি প্রমাণের জন্য এ পরীক্ষায় দুটি সময়ের মধ্যে Co-relation সমন্বয় করা যায়। এবার আসুন পরীক্ষাটি করি। এখানে -১ থেকে +১ পর্যন্ত মূল্যের পরপর বা Range ধরা হয়। মনে রাখবেন, ধনাত্মক সংখ্যা প্রত্যক্ষ সম্পর্ক নির্দেশ করে এবং ঋণাত্মক প্রকাশ করে বিপরীত সম্পর্ক এবং মূল্য শূন্য হলে ধরে নিবেন মূল্য স্বাধীন। সুতরাং, Co-relation Co-efficient যদি শূন্য এর কাছাকাছি হয় তবে তা স্বাধীন। সুতরাং শেয়ার ক্রয় করার সময় এ ধরনের পরীক্ষানীতি করে নেওয়া উচিত। এবার আসুন আরো একটি পরীক্ষা শিখে নিই। এ পরীক্ষাটির নাম চলমান পরীক্ষা।

৩.১৪ চলমান পরীক্ষা (Run Test)

দুর্বল দক্ষতার বাজারে ধরা হয় পরীক্ষায় অনুমান বা Hypothesis-এর ধারণাকে প্রমাণ করার জন্য ব্যবহার করা হয়। এখানে মূল্যের বৃদ্ধি বোঝানোর জন্য (+) এবং হ্রাস বোঝানোর (-) চিহ্ন ব্যবহার করা হয়। অপরিবর্তিত থাকার জন্য শূন্য '০' ব্যবহার করা হয়। একটি ধারাবাহিক পর্যায়ক্রমে E যা একই চিহ্ন বহন করে, তাকে ধরা হয় একটি ধারা বা 'Run'। যেমন: +++ --- এ পর্যায়ক্রমে আছে দু'টি Run, --- ++O --- +++++, এখানে ধরা হয় পাঁচটি Run ---



একটি Run তখনই হবে যখন দুটো চিহ্নের মধ্যে কোন পার্থক্য থাকে না। পার্থক্য হওয়ার সাথে সাথে সংগঠিত হয়, তখনই একটি Run শেষ হয়ে নতুন Run শুরু হয়। শেষার মূল্যের স্বাধীনতা প্রমাণের জন্য গৃহীত মূল্যের ধারাটিকে একটি স্বতন্ত্র ধারার সঙ্গে তুলনা করা হয়, তবে এক্ষেত্রে ধারা দুটোই হবে সমান আকারের। জানা হলো চলমান পরীক্ষা বা run test এবার আসুন আমরা আরো একটি গুরুত্বপূর্ণ পরীক্ষা যা Filter test নামে পরিচিতি সে সম্পর্কে জেনে নিই।

৩.১৫ ফিল্টার পরীক্ষা (Filter Test)

ইতোমধ্যে আলোচনা করা হয়েছে, শেষারে বিনিয়োগ করার পূর্বে তা পরীক্ষা করে নিতে হবে। তবে পরীক্ষার পাশাপাশি কৌশল অবলম্বন করতে হয়। বিনিয়োগ বিশ্লেষণে কিছু নিষ্ক্রিয় কৌশল ভূমিকা পালন করে। এ ধরনের কৌশলগুলো বাজার নিয়ন্ত্রণ করে না; বরং চলমান বাজার প্রক্রিয়ায় অংশগ্রহণ করে। এখানে লেনদেন খরচ হ্রাস করার উপর গুরুত্ব দেওয়া হয়। অর্থাৎ খাজনার চেয়ে বাজনা যাতে বেশি না হয়। নিষ্ক্রিয় বিনিয়োগকারীর ধারণা বাজার এখন দক্ষ অবস্থায় আছে এবং বর্তমান বাজার মূল্যই সবচেয়ে যথার্থ। এটি মূলত বিশ্বাস। বিশ্বাস হোক আর অনুমান হোক এটি বাজারকে প্রবাহিত করে। আসুন এ ধরনের নিষ্ক্রিয় কৌশল সম্পর্কে জেনে নিই।

1. Buy and Hold Strategy: এ কৌশলে বিনিয়োগকারী স্টক ক্রয় করবে এবং ভবিষ্যতে কিছু বা অধিক সময়ের জন্য হাতে রাখবে কিছু উদ্দেশ্য সাধনের জন্য। এতে তার লেনদেন খরচ এবং অতিরিক্ত অনুসন্ধান খরচ কম হবে। মূলধন বাজারে নানা ধরনের বিনিয়োগকারী রয়েছে। এদের মধ্যে শেষার ব্যবসায়ী যারা মূলত ফটকা কারবারি বা Speculation এর ভিত্তিতে শেষার বেচাকেনা করে। আবার আরো এক ধরনের বিনিয়োগকারী রয়েছে তাঁরা শেষারটি কিনবে এবং ভবিষ্যতের জন্য রেখে দেবে। এটি একটি কৌশল। যা Buy and hold নামে পরিচিত। এ কৌশল অবলম্বনের সময় বিনিয়োগকারীকে পোর্টফলিও-এর জন্য কিছু পদক্ষেপ গ্রহণ করতে হয়। আসুন এগুলো জেনে নিই,

(ক) যেহেতু শেষার ধরে রাখা হয় তাই পোর্টফোলিও হতে কোনো লভ্যাংশ বা আয় হলে তা পুনরায় অন্যান্য সিকিউরিটিতে বিনিয়োগ করতে হবে।

(খ) বিনিয়োগের সাথে ঝুঁকি জড়িত। এ ঝুঁকির একটি কাম্য পরিমাণ থাকে। যদি বর্তমান পোর্টফোলিও-এর কাম্য ঝুঁকি স্তরের সাথে সমন্বয় না হয় তখন তার গঠন পরিবর্তন করতে হবে। Portfolio-এর এ ধরনের পুনর্গঠন restructuring নামে পরিচিত।

শেষার বাজারে অজানা ও বাজারের মতো কেনাবেচা হয়। তাই কেনাবেচার সাথে অর্থনীতির কতিপয় তত্ত্ব যেমন- উপযোগ তত্ত্ব ইত্যাদির সমন্বয় ঘটানো যায়। এবার আসুন আমরা এগুলো সম্পর্কে বিস্তারিত জেনে নিই।



সারসংক্ষেপ

শেয়ার বাজারে ফটকা কারবারি (spaculation) বিষয়টি ওতপ্রোড়তভাবে জড়িত। অদক্ষ বাজারে ফটকা কারবারির কারণে দর উঠানামার বিষয় বেশি হয়। এতে ভুল সিদ্ধান্তের কারণে অনেক বিনিয়োগকারী সর্বশাস্ত হয়ে যায়। দক্ষ বাজারে ফটকা কারবারি খুব একটি সুবিধা করতে পারে না। কারণ এতে তথ্যগুলো এমনভাবে ছড়িয়ে পরে যে, বিনিয়োগকারী খুব সহজেই তা পেয়ে যায় এবং শেয়ার ক্রয়বিক্রয়ের সিদ্ধান্ত দ্রুত নিতে পারে। কৌশলগত বিশ্লেষণে বাজার থেকে যে তথ্য পাওয়া যায় তা ব্যবহার করে শেয়ারের মূল্য বিশ্লেষণ করা হয়। এখানে বাজারে বিদ্যমান তথ্য থেকে বাজার বিশ্লেষণ করা হয়। শেয়ারের দাম উঠানামার জন্য কতিপয় আর্থিক চলক সরাসরি যুক্ত। অর্থাৎ চলকের পরিবর্তন হলে শেয়ারের দামও উঠানামা করবে। কোনো বাজারকে তখনই দক্ষ বাজার বলে সংজ্ঞায়িত করা যায়, যখন সেখানে প্রতিটি শেয়ারমূল্যে কোম্পানিসমূহের সকল প্রাপ্য তথ্যের প্রতিফলন ঘটে। দুর্বল দক্ষতার বাজারের স্টকের অতীত তথ্য বা মূল্য পরিবর্তন আর ভবিষ্যত মূল্য পরিবর্তনের মধ্যে কোনো সম্পর্ক থাকে না। দুর্বল দক্ষতার বাজারের বিষয়ে ধরে নেওয়া হয়, মূল্যের পরিবর্তন ধারা হবে স্বাধীন। তবে পরীক্ষার পাশাপাশি কৌশল অবলম্বন করতে হয়। বিনিয়োগ বিশ্লেষণে কিছু নিষ্ক্রিয় কৌশল ভূমিকা পালন করে। এ ধরনের কৌশলগুলো বাজার নিয়ন্ত্রণ করে না; বরং চলমান বাজার প্রক্রিয়ায় অংশগ্রহণ করে।



পাঠোত্তর মূল্যায়ন-৩.৩

১. দক্ষ বাজারে কৌশলগত বিশ্লেষণ কীভাবে করা হয়? ব্যাখ্যা করুন।
২. দক্ষ বাজারে মৌলিক বিশ্লেষণ কীভাবে করা হয়? ব্যাখ্যা করুন।
৩. টীকা লিখুন: ক) Bug and hold strategy.

পাঠ ৩.৪

দক্ষ মূলধন বাজারের আচরণিক দিক



উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি-

- শেয়ার বাজারের আচরণের সাথে উপযোগ তত্ত্বের সম্পর্ক বর্ণনা করতে পারবেন এবং
- মারকুইজ তত্ত্বের নানাবিধ বিষয় বর্ণনা করতে পারবেন।



প্রধান শব্দ



৩.১৭ উপযোগ তত্ত্ব (Utility Theory)

নির্বাচন তত্ত্ব (The Theory of Choice)

অথবা, পোর্টফোলিও নির্বাচন (Portfolio Choice)

শেয়ার বাজারে সর্বদা অনিশ্চয়তা বিরাজ করে। বিনিয়োগকারীগণ অনিশ্চয়তার মধ্যে যাতে ক্ষতিগ্রস্ত না হয় সে কারণে আবিষ্কৃত হয়েছে নানা তত্ত্ব। অনিশ্চয়তা অবস্থায় নির্বাচন তত্ত্ব (Theory of Choice)-এর মূল ভিত্তি হলো উপযোগ তত্ত্ব (Utility Theory)। আসুন এগুলো জানার চেষ্টা করি। তবে প্রথমেই জানতে হবে ভোক্তার আচরণ।

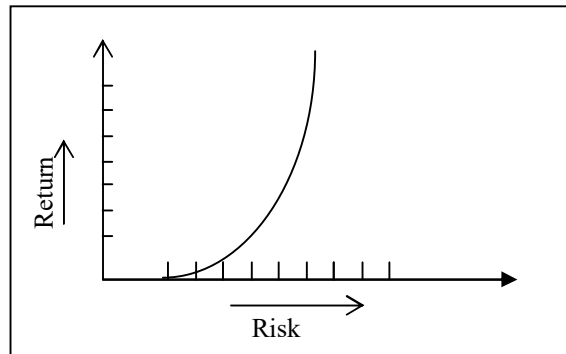
ভোক্তার আচরণ (Consumer's Behaviour): ভোক্তার আচরণ দ্বারা দ্রব্যের চাহিদা নির্ধারিত হয়। একজন বিচার বুদ্ধিসম্পন্ন ভোক্তা সর্বাধিক তৃপ্তি অর্জনের লক্ষ্যে বিভিন্ন পণ্য ক্রয়ের পরিমাণ স্থির করে। পণ্য বাছাইয়ের এ যুক্তিসঙ্গত প্রক্রিয়াকেই ভোক্তার আচরণ বলে। আবার ভোক্তাকে বিকল্প পণ্য সম্পর্কে সচেতন থাকাও ভোক্তার আচরণ বিধির অন্তর্ভুক্ত।

একজন ভোক্তা বিভিন্ন পণ্য ভোগের মাধ্যমে তার উপযোগ তৃপ্তি সর্বোচ্চ করে। তাই বিভিন্ন পণ্যে ভোগের উপর ভোক্তার মোট উপযোগ নির্ভর করে। অর্থাৎ ভোক্তার মোট উপযোগ হতে সবগুলো পণ্যের থেকে প্রাপ্ত উপযোগের যোগফল। আবার বিনিয়োগের বিষয়টি ভিন্ন।

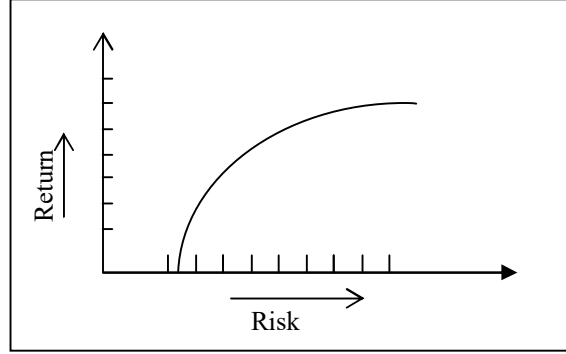
বিনিয়োগ নির্ভর করে একজন বিনিয়োগকারীর ঝুঁকি পছন্দনীয়তা এবং ঝুঁকি সক্ষমতার উপর। মূলধন বাজারের যেমন ঝুঁকি গ্রহণকারী বিনিয়োগকারী থাকে আবার ঝুঁকি পরিহারকারী বিনিয়োগকারীও থাকে।

ঝুঁকি পরিহারকারী বিনিয়োগকারী পর্যাপ্ত ক্ষতিপূরণ তথা ঝুঁকির বিনিময়ে পর্যাপ্ত আয়ের নিশ্চয়তা না থাকলে ঝুঁকি গ্রহণ করতে চায় না। তারা ঝুঁকি পরিহার করতে চায় এবং তাদের প্রধান লক্ষ্য হলো মূলধন রক্ষা করা।

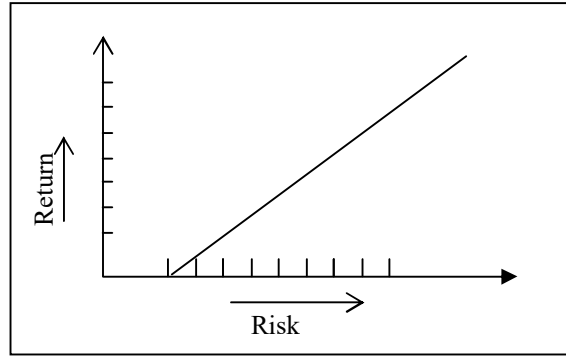
নিচের চিত্রে- ঝুঁকি ও আয়ের একটি সম্পর্ক দেখানো হলো:



ঝুঁকি গ্রহণকারী: বিনিয়োগকারীরা অধিক আয়ের আশায় অধিক ঝুঁকি গ্রহণে আগ্রহী হয়। তারা ঝুঁকিপূর্ণ আর্থিক সম্পদে বিনিয়োগ করে এবং গড় আয়ের উপরে প্রত্যাশা করে। অর্থাৎ কোনো শেয়ারে ক্ষতি হবে আবার অন্যটিতে লাভ হবে। দিন শেষ (end of the day) গড়পড়তা লাভ থাকবে- এখানে মূলত এ নীতিটি অনুসরণ করা হয়।



ঝুঁকি গ্রহণে নিরপেক্ষ: এ ধরনের বিনিয়োগকারীরা ঝুঁকির ক্ষেত্রে নিরপেক্ষতা বজায় রাখে। এঁরা যখন আয়ের নিশ্চয়তা থাকে তখন তাঁরা অধিক ঝুঁকি গ্রহণ করে এবং ঝুঁকির ক্ষেত্রে এঁরা অভিন্ন।



ঝুঁকিপূর্ণ সম্পদের কাম্য পত্রকোষ নির্বাচন (Selecting an Optimal Portfolio of Risky Assets): উপর্যুক্ত আলোচনায় আমরা জেনেছি যে, মূলধন বাজারে ঝুঁকি বিদ্যমান। কিন্তু ঝুঁকি কমানোর উপায় কী? বলা হয় Diversification reduces risk এর অর্থ বহুমুখীকরণ ঝুঁকি কমায়। অর্থাৎ একজন বিনিয়োগকারী একটি শেয়ারে বিনিয়োগ না করে কয়েকটি শেয়ারে বিনিয়োগ করবে। এ ধরনের কয়েকটি শেয়ারে বিনিয়োগ করার কারণে যে সমন্বয়টি হয় তাই মূলত Portfolio বা পত্রকোষ। Markowitz মডেলের মাধ্যমে বিনিয়োগকারীরা একটি পোর্টফোলিও গঠন করতে পারে। এতে তাদের ঝুঁকি কমে যাবে। মারকুইজ মডেলে কোন একক পত্রকোষ নির্ধারণ করা হয় না। এ মডেলে একটি নির্দিষ্ট ঝুঁকি ও আয় স্তরে এটি অনেকগুলো দক্ষ পত্রকোষ নির্ধারণ করে।

ক্যাসিনোতে জুয়াখেলায় জুয়ারি কখনো লাভবান হতে পারে না। কারণ জুয়াখেলায় মেশিনে প্রোগ্রামিং করে জুয়ারির পক্ষে ৩৩% সম্ভাবনা (probability) এবং ৬৭% সম্ভাবনা মেশিনের পক্ষে রাখা হয়। মোট কথা জুয়ারি লাভবান হতে পারে না।

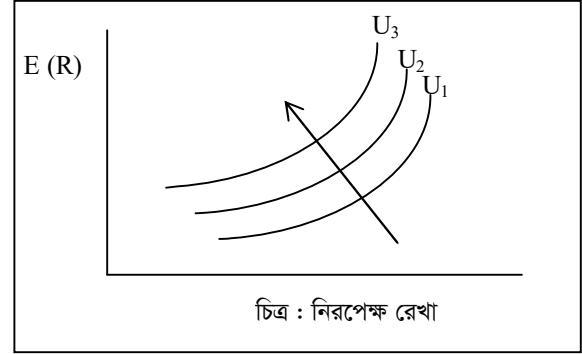
সাধারণভাবে বিনিয়োগকারী ঝুঁকি বিমুখ (Risk averse) অর্থাৎ বিনিয়োগকারীদের পছন্দের উপর ছেড়ে দেওয়া হয়, তাহলে বিনিয়োগকারী দাম বাড়বে, জুয়াখেলায় (Fair gamble) মেতে উঠবে না। এর অর্থ হলো বিনিয়োগকারী কখনই শূন্য মুনাফা প্রত্যাশা করবে না এবং লাভ-ক্ষতির সম্ভাবনা সমান এমন কোনো ব্যবস্থাও মানবে। ঝুঁকি পরিহারের প্রবণতা যত বেশি হয় সম্ভাব্য ক্ষতির পরিমাণও তত বেশি হয়।

বিনিয়োগকারীর তৃপ্তি এবং ঝুঁকি ও আয়ের মধ্যে সমন্বয় সাধন করে একটি দক্ষ পত্রকোষ নির্বাচন করা যায়। আর একজন অপ্রাতিষ্ঠানিক বিনিয়োগকারীর সন্তুষ্টি অর্জনের বিষয়টিকে নিরপেক্ষ রেখার সাহায্য পরিমাপ করা হয়। চিত্রে প্রদর্শিত প্রতিটি

এমবিএ প্রোগ্রাম

নিরপেক্ষ রেখাই সমন্বিত পত্রকোষকে বর্ণনা করেছে যা প্রত্যেকটি বিনিয়োগকারীর নিকট আকর্ষণীয়। নিরপেক্ষ বিন্দুগুলো কখনই একে অপরকে স্পর্শ করে না। বিন্দুগুলো ভিন্ন ভিন্নভাবে বিনিয়োগকারীদের প্রত্যাশাকে নির্দেশ করে। বিনিয়োগকারীদের জন্য অসীম সংখ্যক নিরপেক্ষ রেখা রয়েছে। ঝুঁকি বিমুখ বিনিয়োগকারীর নিরপেক্ষ রেখা উর্ধ্বগামী হয়। যা ঝুঁকি পছন্দের উপর নির্ভর করে। সবচেয়ে উপরের নিরপেক্ষ রেখা নিম্নতর নিরপেক্ষ রেখা হতে অধিক পছন্দনীয়। নিরপেক্ষ রেখার ঢাল যত বেশি হবে বিনিয়োগকারী তত বেশি ঝুঁকি বিমুখ হবে।

যে বিন্দুতে বিনিয়োগকারীদের উচ্চতর নিরপেক্ষ রেখা এবং দক্ষ পোর্টফোলিও সীমান্ত (Frontier or set) একত্রিত হবে। যেটি ঝুঁকি বিমুখ বিনিয়োগকারীর Portfolio হবে। অর্থাৎ উচ্চতর নিরপেক্ষ রেখা এবং দক্ষ Portfolio সীমান্ত যে বিন্দুতে স্পর্শ করবে, সেই বিন্দুতে ঝুঁকি বিমুখ বিনিয়োগকারীদের জন্য কাম্য (Optimal Portfolio) পত্রকোষের অবস্থান নির্দেশ করবে। নিচের চিত্রে অনুকূল পত্রকোষের অবস্থান দেখানো হলো-



চিত্র : নিরপেক্ষ রেখা

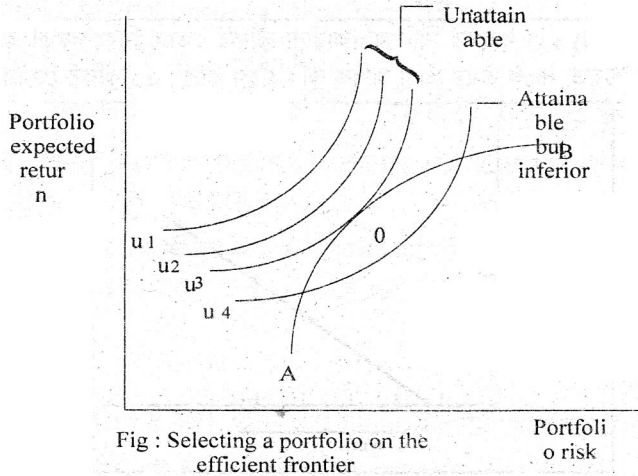


Fig : Selecting a portfolio on the efficient frontier

চিত্রে O বিন্দুতে Portfolio-এর মাধ্যমে কাম্য Portfolio-এর অবস্থানকে দেখানো হয়েছে। O বিন্দুর বিনিয়োগকারী উপযোগকে সর্বাধিক করতে পারে। কারণ নিরপেক্ষ রেখা বিনিয়োগকারীর পছন্দ প্রদর্শন করে। দেখুন, নিরপেক্ষ রেখা u_1 এবং u_2 অস্পর্শই রয়ে গেছে এবং নিরপেক্ষ রেখা u_3 বিনিয়োগকারীর সবচেয়ে পছন্দের রেখা হিসেবে বিবেচিত হবে। কারণ u_3 রেখাতে দক্ষ Portfolio-এর রেখাটি স্পর্শ করেছে। অন্যদিকে নিরপেক্ষ রেখা u_4 কে যদিও দক্ষ পত্রকোষ রেখাটি স্পর্শ করেছে, কিন্তু এটি নিরপেক্ষ রেখা u_3 থেকে নিচে। কারণ, একই ঝুঁকি স্তরে নিরপেক্ষ রেখা u_3 তে বিনিয়োগকারীদের প্রত্যাশিত আয় সর্বোচ্চ হচ্ছে। জানা হলো মারকুইজ মডেল। এবার আসুন, এর সার্বিক সংবাদগুলো জেনে নিই।

- মারকুইজ মডেলে একটি সেটের সকল পত্রকোষের আয় অর্জনের দক্ষতা যাচাই করা হয় এবং এ বিশ্লেষণ অনুসারে প্রতিটি দক্ষ পত্রকোষ ভালো ফলাফল দেয়। কোন পত্রকোষই একে অপরকে প্রভাবিত করতে পারে না।
- মারকুইজ মডেলে পত্রকোষ তৈরি করার জন্য ঋণ তহবিল ব্যবহার করার বিষয় বিবেচনা করা হয়নি। অথচ শেয়ার বাজারের নিজস্ব তহবিল ব্যবহারের সাথে সাথে বিনিয়োগকারীদের ঋণ তহবিল বা মার্জিন লোন ব্যবহারের প্রবণতা দেখা যায়। মারকুইজ মডেলে ঝুঁকিবিহীন সম্পদ যোগ করে কীভাবে কাম্য বা অনুকূল পত্রকোষ তৈরি করা যায় সে সম্পর্কে কিছু উল্লেখ নেই।
- এ মডেলে বিকল্প পদ্ধতি ব্যবহার করে দক্ষ পত্রকোষ তৈরি করা যায়। সে সম্পর্কে কোন বিবরণ নেই। বর্তমান বিকল্প উপায়ে পোর্টফলিও তৈরির নানা কৌশল ব্যবহৃত হচ্ছে।

বিনিয়োগ বিশ্লেষণের সময় বিনিয়োগকারীকে পুরো পোর্টফোলিও বিবেচনা করতে হয়। এজন্য আলাদা আলাদাভাবে সিকিউরিটির আয় ও ঝুঁকি পরিমাপ করা প্রয়োজন।

৩.৮ পোর্টফোলিও নির্বাচনের উদ্দেশ্য (Object of Choice)

পূর্বেই আলোচনা করা হয়েছে, পোর্টফোলিও-এর মূল উপাদান হলো আয় ও ঝুঁকি। তাই বিনিয়োগকারীকে পোর্টফোলিও নির্বাচন করতে গেলে আয় ও ঝুঁকির মধ্যে সমন্বয় সাধন করতে হয়। নির্বাচনের উদ্দেশ্যসমূহ দেওয়া হলো :

- দক্ষ বিনিয়োগ সেট নির্বাচন
- সহজলভ্য বিকল্প সেট নির্বাচন
- অধিক লাভজনক বিনিয়োগ নির্বাচন
- ঝুঁকি সমন্বয়ের মাধ্যমে আয় বাড়ানো
- একটি নির্দিষ্ট আয় স্তরে ঝুঁকি কমিয়ে আনা
- বিনিয়োগের অগ্রাধিকার (Priority) নির্বাচন।

আমরা ইতোমধ্যে Portfolio theory-এর সবচেয়ে প্রতিষ্ঠিত মার্কুইজের মডেল সম্পর্কে জেনেছি। এবার আসুন, আরো কয়েকটি তত্ত্ব সম্পর্কে জেনে নেই।

৩.৯ আধুনিক পোর্টফোলিও (Modern Portfolio Theory)

হারি মারকুইজ ১৯৫০ সালে এ তত্ত্বের অবতারণা করেন। এটি কতিপয় নীতিমালার উপর প্রতিষ্ঠিত। এ নীতিমালা গ্রহণের মাধ্যমে পোর্টফোলিও দক্ষ করা যায়। হারি মারকুইজ আধুনিক পত্রকোষ তত্ত্বটি ১৯৫২ সালে পূর্ণাঙ্গরূপে প্রকাশ করেন। এটি একটি নির্দিষ্ট কাঠামো প্রদান করে। এর মাধ্যমে পদ্ধতিগতভাবে পোর্টফোলিও নির্বাচন করা হয়ে থাকে প্রত্যাশিত আয় ও ঝুঁকির নীতিমালার মাধ্যমে। এ পত্রকোষ তত্ত্ব বিনিয়োগকারীকে পোর্টফোলিও বহুমুখী করতে সাহায্য করে।

হারি মারকুইজের যে নীতিমালা গ্রহণের মাধ্যমে ঝুঁকি সর্বনিম্ন ও আয় সর্বোচ্চকরণের লক্ষ্যে পত্রকোষ যথাযথ ও দক্ষ করা হয়, তাকে আধুনিক পত্রকোষ তত্ত্ব বা Modern Portfolio Theory বলে।

৩.২০ মারকুইজ পোর্টফোলিও তত্ত্ব (Markowitz Portfolio Theory)

ইতোমধ্যে আলোচনা করা হয়েছে যে, মূলধন বাজারের সাথে ঝুঁকি জড়িত। একটি শেয়ারে বিনিয়োগ করা ঝুঁকিপূর্ণ। তাই এ ঝুঁকি কমানোর জন্য বিনিয়োগকারী তার মূলধন কতিপয় শেয়ারে বিনিয়োগ করে। শেয়ারের এ ধরনের সমন্বয়ই মূলত: Portfolio বা পত্রকোষ। Portfolio তত্ত্ব বিনিয়োগকারীর মৌলিক আচরণের সাথে সম্পৃক্ত। বিনিয়োগকারী চায় স্বল্প ঝুঁকিতে অধিক লাভ পেতে। এ জন্য বিনিয়োগকারী অর্থ লগ্নির পূর্বে নিচের প্রশ্নগুলোর জবাব পেতে চায়।

- i) কোন ধরনের সিকিউরিসিটিতে বিনিয়োগ করবে?
- ii) কোন প্রকার শেয়ারে কত পরিমাণ বিনিয়োগ করবে?
- iii) এক না একাধিক শেয়ারে বিনিয়োগ করবে?
- iv) কীভাবে ঝুঁকি হ্রাস করা যায়?

তবে এ কথা সত্য যে, এ প্রশ্নগুলোর জবাব পাওয়া সহজ নয়। তাই এ নিয়ে বিভিন্ন সময়ে গবেষণা হয়েছে। আবিষ্কৃত হয়েছে নানা তত্ত্ব। এ সকল প্রশ্নের উত্তর পেতে বিনিয়োগকারীকে যে তত্ত্ব সাহায্য করে তাকে Portfolio theory বলে।

আমরা জেনেছি, পোর্টফোলিও হলো একজন বিনিয়োগকারী যতগুলো সিকিউরিটিতে বিনিয়োগ করে তার তালিকা। অর্থাৎ এক ধরনের শেয়ারের বিনিয়োগ না করে একাধিক শেয়ারে বিনিয়োগ সিদ্ধান্তই হলো পোর্টফোলিও তত্ত্বের মূল কথা। এ নিয়ে নানা লেখক নানা কথা বলেছেন। আসুন সেগুলো সম্পর্কে জেনে নিই।

Shabatosh Benerjee-এর মতে, একজন বিনিয়োগকারী যে বিভিন্ন জায়গায় বিনিয়োগ করে তার সমষ্টিকে পোর্টফোলিও বলে।

এমবিএ প্রোগ্রাম

I.M. Pandey এর মতে, কোন বিনিয়োগকারীর বিভিন্ন সিকিউরিটিজে বিনিয়োগের সমন্বয়কে portfolio বলে। **M. Y Khan** ও একই কথা বলেছেন। তাঁর মতে, দু' বা ততোধিক সিকিউরিটিজ-এর সমন্বয়কে পোর্টফোলিও বলে।

সুতরাং পরিশেষে বলা যায়, বিনিয়োগকারী একটি শেয়ারে বিনিয়োগ না করে দু'এর অধিক শেয়ারের বিনিয়োগ করলে ঐ বিনিয়োগকারীর মোট বিনিয়োগ তালিকাকে Portfolio বলে। অর্থনীতি বা অর্থায়নের নানা সূত্র কতিপয় অনুমান বা অনুমিত শর্তাবলির উপর নির্ণীত। পোর্টফোলিও তত্ত্বও আলাদা কিছু নয়। এরও নানা অনুমিত শর্তাবলি রয়েছে। আসুন, এ গুলো জেনে নিই

৩.২১ পোর্টফোলিও তত্ত্বের অনুমিত শর্ত (Assumptions of Portfolio Theory)

হারি মারকুইজের পোর্টফোলিও তত্ত্বের অনুমিত শর্তগুলো হলো:

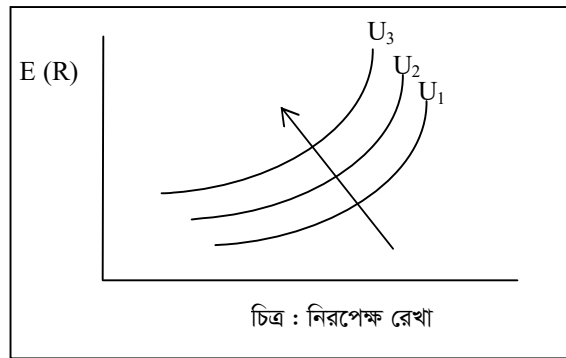
- ১। প্রকৃতিগতভাবে একজন বিনিয়োগকারী প্রতিটি বিনিয়োগ সুযোগের বিকল্প বিবেচনা করে যা একটি সময়ের প্রাপ্ত আয়ের সম্ভাবনা বিন্যাসের মাধ্যমে দেখানো হয়।
- ২। বিনিয়োগকারী একটি সময়ে প্রত্যাশিত উপযোগ সর্বোচ্চ করে। আর তাদের উপযোগ রেখা সম্পদের ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ প্রদর্শন করে।
- ৩। বিনিয়োগকারীরা বিভিন্ন প্রত্যাশিত আয়ের ভিন্নতার উপর ভিত্তি করে পোর্টফোলিও ঝুঁকি পরিমাপ করে।
- ৪। প্রত্যাশিত আয় ও ঝুঁকির বিনিয়োগকারী সিদ্ধান্ত গ্রহণ করে।
- ৫। একটি নির্দিষ্ট পরিমাণ ঝুঁকিতে বিনিয়োগকারীরা স্বল্প আয়ের তুলনায় অধিক আয় পছন্দ করে। আবার একটি নির্দিষ্ট পরিমাণ আয় স্তরে অধিক ঝুঁকির তুলনায় স্বল্প ঝুঁকি পছন্দ করে।

৩.২৪ কার্ম পোর্টফোলিও নির্বাচন (Selection of Optimum Portfolio)

দক্ষ পত্রকোষ Markowitz মডেলের মাধ্যমে নির্ধারিত বিনিয়োগকারী নিজে যে পত্রকোষ সঠিক বলে মনে করে সেই পত্রকোষ নির্ধারণ করবে। মারকুইজ মডেলে মূল সৌন্দর্য হলো এতে কোনো একক পত্রকোষ নির্ধারণ করা হয় না। একটি নির্দিষ্ট ঝুঁকি ও আয় স্তরে এটি অনেকগুলো দক্ষ Portfolio নির্ধারণ করে।

ধরে নেওয়া হয় বিনিয়োগকারী ঝুঁকি বিমুখ অর্থাৎ সবাই ঝুঁকি পরিহার করতে চায়। এর অর্থ হলো এ, যদি বিনিয়োগকারীদের পছন্দের উপর ছেড়ে দেওয়া হয় তাহলে বিনিয়োগকারী জেনেশুনে কখনই জুয়াখেলায় মেতে উঠবে না। এর অর্থ হলো বিনিয়োগকারী কখনই শূন্য হাতে আয় প্রত্যাশা করবে না অর্থাৎ লাভ ও ক্ষতির সম্ভাবনা সমান এমন কোন ব্যবস্থাও মেনে নেবে না। ঝুঁকি পরিহারের প্রবণতা যত বেশি হয়, সম্ভাব্য ক্ষতির পরিমাণও তত বেশি হয়।

আমরা জেনেছি একজন বিনিয়োগকারী তৃপ্ত হয় এবং ঝুঁকি ও আয়ের মধ্যে সমন্বয় করে দক্ষ পত্রকোষ নির্বাচন করতে পারে। আর একজন বিনিয়োগকারীর তৃপ্ত হওয়ার বিষয়টিকে নিরপেক্ষ রেখার সাহায্যে পরিমাপ করা হয়। অর্থাৎ বিনিয়োগকারীদের পছন্দের বিষয়টিকে পরিমাপ করার জন্য নিরপেক্ষ রেখা ব্যবহার করা হয়।



চিত্রে ঝুঁকি বিমুখ বিনিয়োগকারীদের ঝুঁকি ও আয় পছন্দের বিষয়টিকে বর্ণনা করার জন্য নিরপেক্ষ রেখা দেখানো হয়েছে। প্রতিটি নিরপেক্ষ রেখাই সমন্বিত portfolio-এর প্রত্যেকটি বিনিয়োগকারীর কাছে আকর্ষণীয়। নিরপেক্ষ রেখা সম্পর্কে কতিপয় বিষয় জানা প্রয়োজন। যেমন-ভিন্ন ভিন্ন ভাবে বিনিয়োগকারীদের আকাঙ্ক্ষাকে নির্দেশ করে বিধায় নিরপেক্ষ বিন্দুগুলো কখনই একে অপরকে স্পর্শ করে না। বিনিয়োগকারীদের জন্য অসীম সংখ্যক নিরপেক্ষ রেখা রয়েছে। ঝুঁকি বিমুখ বিনিয়োগকারীদের নিরপেক্ষ রেখা উর্ধ্বগামী হয়। কিন্তু এ সকল রেখার প্রকৃতি ঝুঁকি পছন্দের উপর নির্ভর করে। উচ্চতর নিরপেক্ষ রেখা নিম্নতর নিরপেক্ষ রেখার চেয়ে অধিক পছন্দনীয়। নিরপেক্ষ রেখার ঢাল যত বেশি হবে বিনিয়োগকারী তত বেশি ঝুঁকি বিমুখ হবে।

ঝুঁকি বিমুখ বিনিয়োগকারীদের জন্য অনুকূল পত্রকোষ সেই বিন্দুতেই হবে যে বিন্দুতে বিনিয়োগকারীদের উচ্চতর নিরপেক্ষ রেখা এবং দক্ষ পত্রকোষ সীমান্ত (Frontier or set) একত্রিত হবে। অর্থাৎ উচ্চতর নিরপেক্ষ রেখা এবং দক্ষ পত্রকোষ সীমান্ত যে বিন্দুতে স্পর্শ করবে, সেই বিন্দুতে ঝুঁকি বিমুখ বিনিয়োগকারীদের জন্য কাম্য (Optimum) পত্রকোষের অবস্থান নির্দেশ করবে। ঝুঁকি বিমুখ বিনিয়োগকারীদের জন্য অনুকূল পত্রকোষের অবস্থান নিম্নের চিত্রে দেখানো হলো-

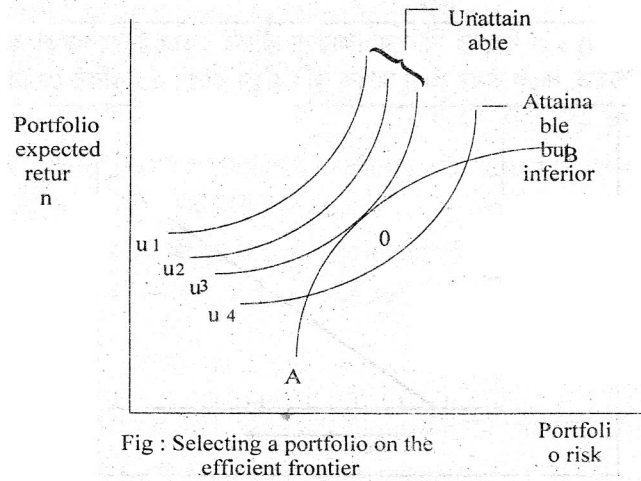


Fig : Selecting a portfolio on the efficient frontier

চিত্রে O বিন্দুতে অনুকূল বা কাম্য পত্রকোষের অবস্থানকে দেখানো হয়েছে। এ পত্রকোষটি বিনিয়োগকারীদের উপযোগকে সর্বাধিক করেছে। কারণ চিত্রে প্রদর্শিত নিরপেক্ষ রেখায় বিনিয়োগকারীদের পছন্দের বিষয়টি প্রকাশিত হয়েছে। নিরপেক্ষ রেখা u_2 এবং u_1 স্পর্শই করছে না এবং নিরপেক্ষ রেখা u_3 বিনিয়োগকারীদের সর্বোচ্চ পছন্দের রেখা হিসাবে বিবেচিত হচ্ছে। কারণ u_3 রেখাতে দক্ষ পত্রকোষ রেখাটি স্পর্শ করেছে। নিরপেক্ষ রেখা E কে যদিও দক্ষ পত্রকোষ রেখাটি স্পর্শ করেছে, তবুও এটি নিরপেক্ষ রেখা u_3 থেকে অপেক্ষাকৃত আয় বেশি। কারণ, একই ঝুঁকি স্তরে নিরপেক্ষ রেখা u_3 -তে বিনিয়োগকারীর প্রত্যাশিত আয় সর্বোচ্চ।

মারকুইজ মডেলের সাহায্যে পত্রকোষ নির্বাচনের ক্ষেত্রে আপনাকে বিষয় লক্ষ্য রাখতে হবে:

- ১। মারকুইজ মডেলে একটি সেটের portfolio-এর আয় অর্জনের দক্ষতা যাচাই করা হয় এবং এ বিশ্লেষণ সকল দক্ষ পত্রকোষ ভাল ফলাফল দেয়। ফলে কোন পত্রকোষই একটি অপরটিকে প্রভাবিত করতে পারে না।
- ২। মারকুইজ মডেলে পত্রকোষ তৈরি করার জন্য ঋণকৃত তহবিলের ব্যবহার অথবা আর্থিক লিভারেজ সম্পর্কে বলা হয় নাই। ঝুঁকিমুক্ত সম্পদ যোগ করে কীভাবে কাম্য পত্রকোষ তৈরি করা যায় সে সম্পর্কে কিছু বলা হয়নি।
- ৩। এ মডেলে যেসব উপাদান নিয়ে একটি পত্রকোষ তৈরি করা হয়েছে, অন্য বিনিয়োগকারীরা অন্য পত্রকোষ গঠন করতে পারেন এবং সেভাবে তারা কাম্য বা অনুকূল পত্রকোষ তৈরি করতে পারে। মারকুইজ মডেল একক (Unique) পদ্ধতি নয়। এটি ছাড়াও বিকল্প পদ্ধতি ব্যবহার করে দক্ষ পত্রকোষ তৈরি করা যায়।

বিনিয়োগে আয় ও ঝুঁকি বিশ্লেষণের সময় একজন বিনিয়োগকারীর সমগ্র পত্রকোষ বা পোর্টফোলিও বিবেচনা করতে হবে। আলাদা আলাদাভাবে সিকিউরিটির আয় ও ঝুঁকি পরিমাপ গুরুত্বপূর্ণ। কিন্তু আরো প্রয়োজন পত্রকোষ বিশ্লেষণ, কারণ এর মাধ্যমেই নতুন নতুন সুযোগের সন্ধান পাওয়া যায় ও সদ্যবহার করা যায়।

এমবিএ প্রোগ্রাম

একজন বিনিয়োগকারীর পত্রকোষ হলো তার সম্পদের সমন্বয়।

N.B : এখানে Optimal অর্থ অনুকূল এবং Optimum অর্থ কাম্য, ব্যাপারটা তা নয়। উভয়ই একই অর্থবোধক।



সারসংক্ষেপ

মূলধন বাজারে সর্বদা অনিশ্চয়তা বিরাজ করে। বিনিয়োগকারীগণ অনিশ্চয়তার মধ্যে যাতে ক্ষতিগ্রস্ত না হয় সে কারণে আবিষ্কৃত হয়েছে নানা তত্ত্ব। ভোক্তার আচরণ দ্বারা দ্রব্যের চাহিদা নির্ধারিত হয়। একজন বিচার বুদ্ধিসম্পন্ন ভোক্তা সর্বাধিক তৃপ্তি অর্জনের লক্ষ্যে বিভিন্ন পণ্য ক্রয়ের পরিমাণ স্থির করে। একজন ভোক্তা বিভিন্ন পণ্য ভোগের মাধ্যমে তার উপযোগ তৃপ্তি সর্বোচ্চ করে। বিনিয়োগ নির্ভর করে একজন বিনিয়োগকারীর ঝুঁকি পছন্দনীয়তা এবং ঝুঁকি সক্ষমতার উপর। বিনিয়োগকারীরা অধিক আয়ের আশায় অধিক ঝুঁকি গ্রহণে আগ্রহী হয়। এ ধরনের বিনিয়োগকারীরা ঝুঁকির ক্ষেত্রে নিরপেক্ষতা বজায় রাখে। বিনিয়োগকারীর তৃপ্তি এবং ঝুঁকি ও আয়ের মধ্যে সমন্বয় সাধন করে একটি দক্ষ পত্রকোষ নির্বাচন করা যায়। বিনিয়োগ বিশ্লেষণের সময় বিনিয়োগকারীকে পুরো পোর্টফোলিও বিবেচনা করতে হয়। হ্যারি মারকুইজ ১৯৫০ সালে এ তত্ত্বে অবতারণা করেন। এটি কতিপয় নীতিমালার উপর প্রতিষ্ঠিত। একটি শেয়ারে বিনিয়োগ করা ঝুঁকিপূর্ণ। তাই এ ঝুঁকি কমানোর জন্য বিনিয়োগকারী তার পুঁজি কতিপয় ভাগ করে কয়েকটি শেয়ারে বিনিয়োগ করে। পোর্টফোলিও হলো একজন বিনিয়োগকারী যতগুলো সিকিউরিটিতে বিনিয়োগ করে তার তালিকা।



পাঠোত্তর মূল্যায়ন-৩.৪

১. বাজার দক্ষতার ধরনসমূহ বর্ণনা করুন।
২. আধুনিক পোর্টফোলিও তত্ত্ব আলোচনা করুন।
৩. মারকুইজ-এর দক্ষ পোর্টফোলিও নির্বাচন ব্যাখ্যা করুন।