

تحلیل مقایسه‌ای حد بهینه سرمایه‌گذاری در دو نظام بانکداری سرمایه‌داری و اسلامی در شرایط اطمینان و ریسک^۱

نویسنده: دکتر ایرج توتونچیان^۲

چکیده

بانک ربوی، به عنوان واسطه و جوه، از یک طرف پرداخت بهره‌ای معین را به سپرده‌گذاران تضمین می‌نماید، و از سوی دیگر نرخ ثابتی از سرمایه‌گذاران دریافت می‌کند. این نرخها در شرایط اطمینان، انعطاف‌پذیر نیست و موفقیت نظام بانکداری ربوی را مرهون همین عامل معرفی کرده‌اند. درحالی‌که به عقیده پایه‌ریزان سیستم سرمایه‌داری و استحکام بخشندگان به آن؛ نرخ بهره، بیشتر جنبه عادت‌ی و ارزشی و ایدئولوژیکی دارد^(۱) و افزایش آن به کاهش سرمایه‌گذاری و ازدیاد بیکاری می‌انجامد^(۲) زیرا علت اصلی وجود نرخ بهره مثبت، تقاضای سفته‌بازی و کنزپول معرفی شده است. به اعتقاد کینز، به دلیل وجود بهره در سیستم سرمایه‌داری، مکانیزم خوداصلاحی وجود نخواهد داشت، یا آن‌که بسیار بطئی و دردآور است^(۳). استحکام و پایداری هر پدیده‌ای، در شرایط سخت و نوسانات به اثبات می‌رسد. نظام بانکی سرمایه‌داری در شرایط تورمی، دارای ابزاری قوی است ولی در شرایط رکودی، کاملاً ناتوان است. زیرا در این شرایط، درجه ریسک سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد و هزینه ریسک، به صورت افزایش قیمت، بر دوش مصرف‌کننده است. گویی این‌ها است که موجب این شرایط بوده بنابراین موظف به پرداخت هزینه

۱ - این مقاله، هنگامی که مؤلف به عنوان محقق ارشد اقتصادی (از اردیبهشت تا پایان آذر ماه ۱۳۷۱) در مؤسسه بانکداری ایران به تحقیق پرداخته بود، به رشته تحریر درآمد. جای آن دارد که از کلیه کارکنان دلسوز آن، بویژه از جناب آقای دکتر فرهدنی که محیطی آرام برای اینجانب بوجود آوردند، سپاسگزاری نماید.

۲ - دانشیار اقتصاد، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء (س)

آن است. در این سیستم، بانک یک زائده برون‌زا است و از بدنه اقتصاد جامعه (بدون توجه به آثار آن، جز در مورد ورشکستگی) ارتزاق می‌کند.

در این مقاله نشان داده شده است که براساس استنباط اینجانب از پول که یک کالای عمومی و سرمایه بالقوه است، به محض ترکیب حقوقی با عوامل تولید، به سرمایه تبدیل می‌شود. همچنین ثابت می‌گردد که بانکداری باید در مالکیت دولت باشد و بر اصل سهم سود تکیه کند. توجه ضمنی به ترازنامه بانکها و واحدهای تولیدی که براساس مشارکت شکل می‌گیرد، هرگونه نوسان در سود یا زیان در شرایط اطمینان، به سپرده‌گذاران منتقل می‌شود و توزیع درآمد به صورت متعادل درمی‌آید.

ضمناً ثابت شده است که با معرفی عامل ریسک، مشابه آنچه که در سیستم سرمایه‌داری مطرح می‌شود، نظام بانکداری اسلامی، در مقابله با شرایط رکودی، توانایی و انعطاف لازم را دارد و نظام بانکی از طریق کاهش سهم سود خود، به راحتی از عهده این شرایط احتمالی بیرون می‌آید و در افزایش حجم سرمایه‌گذاری به طریقی مؤثر، عمل خواهد کرد و برخلاف سیستم سرمایه‌داری، بانک به صورت یکی از کارگزاران فعال و درون‌زا درمی‌آید.

۱- مقدمه

بهره به بانک می‌پردازد (منافع بانک از اختلاف این دو نرخ تأمین می‌شود). آنچه که به ظاهر مشاهده می‌شود، این است که در چنین نظامی، صورت مسأله روشن و از قبل تعیین شده است. یعنی هم سپرده‌گذار می‌تواند برای برنامه‌های آینده خود برنامه‌ریزی کند و هم سرمایه‌گذار هزینه‌ای را که باید به‌عنوان بهره به بانک بپردازد، جزو هزینه تولید خود محاسبه نماید. مضافاً اینکه هزینه انجام امور بانکی، نازل است و به دلیل اینکه در مقابل وثیقه مطمئن، بانک به اصطلاح سرمایه‌وامی^۳ برای مؤسسه تأمین می‌کند، هیچگونه دخالتی در سود و زیان واحد تولیدی وام‌گیرنده ندارد و اصل و فرع را در هر صورت از واحد تولیدی دریافت

بانکها در بانکداری متعارف (در سیستم سرمایه‌داری)، از یک طرف وظیفه جمع‌آوری وجوه فراوان و پراکنده موجود در کشور را برعهده دارند و از سوی دیگر این وجوه را به طرف متقاضیان آن برای امور سرمایه‌گذاری و غیره کانالیزه می‌کنند. سپرده‌گذاران، درمقابل هرگونه مخاطره بیمه است که به‌عنوان مثال در آمریکا توسط:

Federal Deposit Insurance Corporation بیمه شده است و سپرده‌گذار مبلغ ثابت و از پیش تعیین شده‌ای (Ex-Ante) به‌عنوان بهره دریافت می‌کند. سرمایه‌گذار نیز درمقابل دریافت وام، مبلغی مشخص براساس نرخ بهره جاری به‌عنوان

گذشتن از بوته آزمایش را ندارد. به عبارت دیگر نظام بانکداری ربوی به صورت زائده‌ای به پیکر اقتصادی جامعه متصل است و تا زمانی که این پیکر جان در بدن دارد، از آن ارتزاق می‌کند و هنگام ناتوانی و تحلیل رفتن این پیکر، این زائده نیز از بین خواهد رفت (اگر گفته شود خود این نظام موجود مشکلات اقتصادی جامعه است، گزافه نیست و بعداً باید اثبات شود)، بدون اینکه توانایی جان بخشیدن به این پیکر را داشته باشد. بدیهی است که این خاصیت ناشی از آن است که بانکهای این سیستم، سرمایه‌وامی برای واحدهای تولیدی تأمین می‌کنند و در هر صورت بهره‌چنین وامهایی را از آنها دریافت خواهند کرد. به عبارت دیگر بانکداری سنتی یا ربوی، درون‌زای نیست و به همین علت به زائده‌ای که بر پیکر اقتصادی جامعه چسبیده، تشبیه شده است.

در بخش دوم این مقاله، تأکید اصلی بر عقد مشارکت است و براساس آن، نحوه مشارکت واحدهای تولیدی و نقش سهم سود در بانکداری اسلامی در شرایط اطمینان، مطرح شده و نشان داده شده است که به منظور تزریق سرمایه به جامعه، سهم سود، نقشی حساس به عهده دارد و اصل مشارکت، انعطاف خاصی به نظام بانکداری اسلامی می‌دهد، به طوری که بانکداری را به صورت یکی از اجزای ضروری و درون‌زای^۴ سیستم اقتصادی و حتی قلب سیستم درمی‌آورد که در آن مکانیزم‌هایی تعبیه شده است که اقتصاد

می‌کند. زیرا وام از جمله دیون ممتاز مؤسسه محسوب می‌شود، که در صورت ورشکستگی نیز باید تسویه گردد و آنچه که باقی می‌ماند، از آن سهامداران است.

به این ترتیب بانک، در سیستم سرمایه‌گذاری در مقابل نوسانات اقتصادی کاملاً غیرقابل انعطاف عمل می‌کند^(۴) - بجز در موارد نادر، مانند برخی از واحدهای تولیدی بخش خصوصی که دچار ورشکستگی می‌شوند. نتیجه اینکه شوکهای وارده به سیستم اقتصادی، در ارزش واقعی دارایی‌ها و بدهیهای نظام بانکی، اثر یکسانی ندارد و همیشه بین این دو، تفاوت بوجود خواهد آمد و معلوم نیست به چه نحوی در این سیستم تعادل بوجود می‌آید و فرایند تعادل، چه مدت طول خواهد کشید. درحالی که در نظام بانکداری اسلامی که اساس آن بر پایه مشارکت در سود یا زیان^۵ بنا شده است، هرگونه شوک وارده بر نظام بانکی، بلافاصله از طریق تغییر در ارزش اسمی سپرده‌ها، در ستون دارایی‌ها و بدهی‌های آن تعادل ایجاد می‌شود^(۵).

در بخش اول این مقاله به استناد اعترافات اقتصاددانان غربی، نشان داده شده است که برخلاف تصور و تصدیق اقتصاددانانی که نظام بانکداری ربوی را مؤثرترین وسیله برای جوابگویی به نیازهای سرمایه‌گذاری جامعه می‌دانند، این نظام نه تنها در شرایط اطمینان نمی‌تواند به نحوی مؤثر به چنین نیازهایی پاسخ گوید، بلکه در شرایط سخت اقتصادی، تحمل

4 - Porfit & Loss Sharing

5 - Integral Part

اجرای بانکداری ربوی، چنین شرایطی برای اجرای موفقیت آمیز ضروری نیست.

از آنجا که هدف اصلی یک جامعه اسلامی تحقق عدالت اجتماعی - اقتصادی (قسط) است و روش رسیدن به آن، توزیع درآمد بین عوامل تولید (علاوه بر اجرای سایر دستورها و ضوابط اسلامی) براساس نظر اسلام می باشد، دستیابی به چنین هدف والایی که درخور عظمت اسلام است، هزینه ای دربر دارد که لاجرم باید آن را پرداخت. مسلم است که نظارت و کنترل بانکهای اسلامی، بر نحوه استفاده از سرمایه های مشارکتی با واحدهای تولیدی (علاوه بر آماده سازی زمینه ها) هزینه قابل توجهی دربردارد و رشد مداوم و اطمینان بخش یک جامعه اسلامی را تضمین می کند. ولی ممکن است نرخ رشد اقتصادی چنین جوامعی در برهه هایی از زمان، کمتر از نرخ رشد اقتصادی کشورهای سرمایه داری در همان شرایط باشد، ولی مسلماً، در مقایسه با سیستم سرمایه داری، انسجام و استحکام این سیستم بیشتر و بادوام تر است و روند متعادل تری خواهد داشت.

در خاتمه این مقدمه، لازم به ذکر است که مطالب ارائه شده در این مقاله براساس تحقیقات اینجانب بخصوص مقالات ارائه شده در سمینارها استوار است، که عناوین آنها در فهرست منابع و مآخذ آمده است. زیربنای واقعی این مقاله، دو

جامعه را از شرایط رکودی رهایی می بخشد و به ساحل نجات راهنمایی می کند. زیرا بانک، در این سیستم، واسطه تأمین سرمایه سهام^۶ به واحدهای تولیدی است و بوسیله مشارکت مستقیم بر نحوه به کارگیری سرمایه های تزریق شده از طریق نظام بانکی، به جامعه نظارت و کنترل دارد.^۷

در چنین شرایطی است که از سرمایه های موجود کشور، بهره برداری بیشتری صورت می گیرد. بدیهی است که شرایط لازم برای رسیدن به این وضعیت و نتایج مطلوب، آن است که سیستم حقوقی و زیربنای نهادی کشور میزبان، برای پیاده کردن این نظام دارای آمادگی لازم باشد و بتواند با سرعت و کمترین هزینه ممکن، انجام قراردادهای منعقد را تسهیل نماید. بدیهی است که این ممکن نیست مگر از طریق تهیه و طبقه بندی اطلاعات و آمار دقیق فعالیتهای اقتصادی - اجتماعی و انتشار آنها برای بحث و راهگشایی. نباید پنداشت که دستیابی به چنین وضعیتی، ناممکن و بسیار دشوار است زیرا کشورهای صنعتی پیشرفته، سالها است که این شرایط را در کشورشان بوجود آورده اند و می توان گفت که آنها از نظر پایه های اصلی پیاده کردن این نظام، در مقایسه با کشورهای اسلامی زمینه مناسب تری دارند (نحوه وصول مالیات در این کشورها و توفیق قابل توجه آنها در این زمینه مبین این ادعا است). ضمناً باید دانست که برای

6- Equity-Capital

۷ - به همین جهت اینجانب اعتقاد دارم که اینگونه مؤسسات، بانک نیستند زیرا بانک، در حقیقت یک مؤسسه پولی Monetary Institution است. درحالی که این مؤسسات، به صورت یک مؤسسه مالی Financial Institution درمی آیند و در نتیجه سیاست پولی Monetary Policy به سیاست تأمین مالی Financial Policy تغییر می یابد. برای توضیح بیشتر به ضمیمه الف مراجعه شود.

مقاله چاپ شده در مجله «تحقیقات اقتصادی» و مجله «اقتصاد و مدیریت» می‌باشد که برخی از نکات آن در ضمیمه الف آمده است.

آنچه که در مقالات و نیز سخنرانی‌های قبلی اینجانب منعکس است، از نظر برداشت و تحلیل اقتصادی، با توجه به ادبیات موجود، غیرمتعارف^۸ می‌باشد. عدم تناسب و عدم تشابه این‌گونه برداشتها و تحلیل‌ها با ادبیات غربی، امری طبیعی و قابل انتظار است، ولی تفاوت‌های عمده و عدم هماهنگی آنها با نظرات اقتصاددانان مسلمان، که در بسیاری از مقالات مربوط به بانکداری اسلامی تشابه زیادی با ادبیات غربی به دست آورده‌اند، به اعتقاد اینجانب عمدتاً ناشی از نفوذ عمیق اقتصاد سرمایه‌داری در اذهان نویسندگان این مقالات است، به طوری که اطمینان قلبی را از ایشان سلب می‌کند و به آنها اجازه نمی‌دهد که معتقد باشند، مقوله پول و بانکداری اسلامی با مقوله پول و بانکداری سنتی، تفاوت‌هایی عمده و ریشه‌ای دارد و وجوه افتراق آنها بیش از وجوه تشابه‌شان می‌باشد. نظام بانکداری اسلامی نه تنها می‌تواند بخوبی از بوته عمل سرافراز بیرون آید، بلکه مؤثرتر و مفیدتر از نظام بانکداری سنتی عمل نماید. دلیل این ادعا آن است که اینگونه نویسندگان در تحقیقات خود به نحوی از انحاء کوشیده‌اند وجوه تشابهی بین نظام بانکداری اسلامی و بانکداری سنتی بوجود آورند. ضمناً در این‌گونه مقالات کمتر دیده شده است که از پول و ماهیت آن در سیستم

اسلامی بحث شود، بلکه مطلب را آنچنان که اقتصاددانان غربی عنوان کرده‌اند، پذیرفته‌اند که این خود خلأ بزرگی است، به اعتقاد اینجانب بسیاری از این‌گونه برداشتها و تجلیل‌های نادرست از بانکداری اسلامی، در همین خلأ ریشه دوانیده است. این‌گونه برداشتها از نکات زیر سرچشمه می‌گیرد که در اقتصاد سرمایه‌داری مصداق دارد:

۱- یکی دانستن پول و سرمایه

۲- پول را ذخیره ارزش دانستن

۳- جستجو برای هزینه سرمایه، حتی در

قالب عقد مشارکت

۴- تجویز بازار پولی با وجود تحریم صریح

قرآن در مورد ربا

در انجام تحقیقات پایه‌ای و نظری در زمینه

اقتصاد اسلامی - به طور اعم، و بانکداری اسلامی - به طور اخص، باید با اتکاء به برهان قاطع موازین اسلامی، مفاهیم و مدلها و تحلیل‌ها جسورانه مطرح شوند، حتی اگر با مفاهیم و مدلها و تحلیل‌های موجود مغایر باشد. در این راه، باید در انتظار عکس‌العمل و منطق مخالفان باشیم. آنچه که متأسفانه در بسیاری از مقالات موجود صورت گرفته است، چیزی جز سازش و پیوند نامبارک اقتصاد اسلامی با اقتصاد سرمایه‌داری نیست و برخورد، یک برخورد پوزش طلبانه^۹ است.

طرح مطالب اخیر توسط نویسنده این

سطور، دلیل بر استنباط صحیح و غیرقابل اعتراض و انتقاد او نیست، چه بسا که خود او در اشتباه

8- Unorthodox

9- Apologetic

کل^{۱۱}، فقط از کمبود و نوسانات حجم سرمایه گذاری رنج می برد. میزان مصرف و حجم مخارج دولتی از ثبات قابل توجهی برخوردار است، بنابراین مشکل اقتصادی آنها محسوب نمی شود. اگر عقیده کینز مبنی بر وجود تابع مصرف باثبات معتبر باشد، اهمیت نوسانات حجم سرمایه گذاری، دارای اعتبار علمی بیشتری است. زیرا می توان ثابت کرد که با داشتن تابع مصرف باثبات، تغییرات و نوسانات سرمایه گذاری می تواند باعث نوسانات مصرف شود^(۱۲). از جمله مشکلات اساسی سیستم سرمایه داری که از زمان کلاسیک ها تا کنون برای آن راه حلی پیدا نشده و در طول تاریخ ضربه های مهلکی از آن دیده است، کمبود سرمایه گذاری است نه کمبود سرمایه. زیرا سرمایه گذاری تابع عوامل متعددی است و کمبود و نوسانات آن، علت محسوب نمی شود بلکه معلول است. علت اصلی کمبود سرمایه گذاری در این سیستم دو نکته اساسی است. اول وجود بهره که نرخ آن در بازار سفته بازی و کنز پول^{۱۳} تعیین می شود و حد مطلوب سرمایه گذاری در نقطه ای مشخص می گردد که نرخ بازدهی داخلی سرمایه:

(Marginal Efficiency of Capital = MEC)

با آن برابر است و با افزایش نرخ بهره حجم سرمایه گذاری (با حفظ سایر شرایط) کاهش می یابد. در حالی که می دانیم حجم سرمایه گذاری در بخش واقعی^{۱۳} و نرخ بهره در بازار پولی تعیین

عظیمی غوطه ور است که او را مستحق راهنمایی مستند و کتبی می نماید و موجب کمال تشکر و امتنان نیز خواهد بود. آنچه که تا حدودی در طرح مسائلی این چنین پیچیده و بحث برانگیز به نویسنده قوت قلب می دهد، آن است که آنها را با جهان بینی اسلامی هماهنگ می بیند و می داند که روح و معنای کلام خداوند که می فرماید: «(یَمْحَقُ اللَّهُ الرِّبَا وَ یُرَبِّی الصَّدَقَاتُ)» و نیز برداشت حکیمانه علمای اسلامی که گفته اند: «در اقتصاد اسلامی انسان مخدوم و ابزار تولید خادم هستند» در آنها به طور واضح تجلی خاص خود را دارد. یکی از آن موارد این است که به اعتقاد نویسنده، اسلام با تمام قوا می کوشد که به هیچ وجه در سیستم اقتصاد اسلامی، بازار پولی بوجود نیاید و همیشه نیز با آن مبارزه کرده است. زیرا آن را یک بازار انگلی می داند که نه تنها هیچگونه سهمی در رشد و توسعه اقتصادی ندارد، بلکه مخرب است. متأسفانه عمق روح و معنای این دو ضابطه تعیین کننده، در کمتر مقاله ای دیده شده است. مخصوصاً مقالاتی که در زمینه بانکداری اسلامی یا اقتصاد اسلامی نوشته شده است. (برخی از این موارد در یادداشتهای آخر این مقاله ذکر گردیده است).

۲- سرمایه گذاری در سیستم سرمایه داری
اقتصاد کشورهای سرمایه داری (در چارچوب مسائل نظری) در میان اقلام تقاضای

۱- خداوند، ربا را بی برکت می کند و صدقات را افزایش می دهد. سوره بقره، آیه ۲۷۶

11- Aggregate Demand

12- Speculation & Hoarding

13- Real Sector

مربوط به نوسانات تجاری نیز به آن توجه شده است. حساسیت اقتصاددانان غربی نسبت به این موضوع، به‌طور قطع منعکس‌کننده بی‌ثباتی شدید تابع سرمایه‌گذاری است که مقادیر خالص آن از اعداد منفی تا اعداد بزرگ مثبت در حال نوسان بوده است.

در نظریه کلاسیک‌ها (که کینز اساس آن را پذیرفت، و مسائل ظریفی به آن افزود، کیفیتش را بالا برد و نسبت به برخی موارد آن تأکید نمود، در عین حال در مدل او هنوز ابهاماتی وجود دارد) حد بهینه سرمایه (که بنا به تعریف تغییرات آن همان مفهوم سرمایه‌گذاری می‌باشد یعنی $I_t = \Delta K_t = K_t - K_{t-1}$ در نقطه‌ای حاصل می‌شود که بازده نهایی سرمایه (Marginal Efficiency of Capital = MEC) با نرخ بهره برابر باشد^{۱۴}). در شرایط اطمینان اگر فرض شود سرمایه‌گذار تمام منابع مالی لازم برای سرمایه‌گذاری را از طریق وام ربوی و از نظام بانکی تأمین کند، یا اینکه واحد تولیدی از سودهای تقسیم نشده، یا ذخایر استهلاک سنوات قبل استفاده نماید، هزینه (فرصت) سرمایه، با نرخ بهره برابر است. زیرا در حالت اول پرداخت بهره وام به بانک الزامی است و در حالت دوم، هزینه فرصت استفاده از منابع داخلی نیز، نرخ بهره است زیرا اگر سرمایه‌گذار وجوه لازم برای سرمایه‌گذاری را به صورت سپرده در اختیار بانک قرار می‌داد و برای

می‌شود که ساخته و پرداخته دست بشر است و اعتباری می‌باشد. نکته دوم، مخاطره و ریسک ناشی از عوامل درونی اقتصادی است که حجم سرمایه‌گذاری را تحت الشعاع قرار می‌دهد، به‌طوری‌که با افزایش ریسک، حجم سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد^{۱۵}. در این سیستم، مسؤولیت بروز مخاطرات و ریسک (در چارچوب مسائل تحلیلی)، به این دلیل که بخش خصوصی نقشی تعیین‌کننده دارد و براساس مکانیزم بازار عمل می‌کند، به عهده هیچ‌یک از کارگزاران اقتصادی^{۱۶} خصوصی نیست. حتی دولت نیز به استناد ماهیت مکتبی این سیستم، نباید و نمی‌تواند نقش خود را در این زمینه ایفا نماید و فقط مصرف‌کنندگان هستند که هزینه بروز چنین عواملی را (بدون آن که در بوجود آوردن آن نقشی داشته باشند) می‌پردازند. برای روشن شدن موضوع، ابتدا شرایط اطمینان کامل و سپس شرایط ریسک و مخاطره، بررسی می‌شود.

۱-۲- سرمایه‌گذاری در شرایط اطمینان کامل
 بحث مربوط به سرمایه‌گذاری در تمام نظریات اقتصاد کلان، دارای اهمیت خاصی است ولی این اهمیت در سیستم سرمایه‌داری به‌صورت یک حساسیت درآمده است. این نقش حساس نه فقط در نظریه‌های کینزین‌های جدید^{۱۵} و بعد از کینزین‌ها^{۱۶} مشاهده می‌شود، بلکه در نظریه‌های

14- Economic Agent

15- Neo-Keynesian

16- Post-Keynesian

بهره اگر حجم سرمایه در k_1 و نرخ بازده آن r_1 باشد که از r^* بیشتر است، باید به حجم سرمایه (و در نتیجه به سرمایه گذاری) اضافه نمود. ظاهر این استدلال صحیح به نظر می‌رسد، ولی در این استدلال، یک دلیل موجه برای اثبات امری غیرموجه به کار رفته و هدف، وسیله را توجیه کرده است.

در این شکل سه نکته قابل تعمق و بررسی است:

الف - نرخ بهره مستقل از بازده نهایی سرمایه (MEC) است، به همین علت بهره در نرخهای r_1 و r^* و r_2 به صورت خط مستقیم افقی رسم شده است. یعنی نه MEC در r مؤثر است و نه تغییرات r در تغییرات MEC اثر دارد.

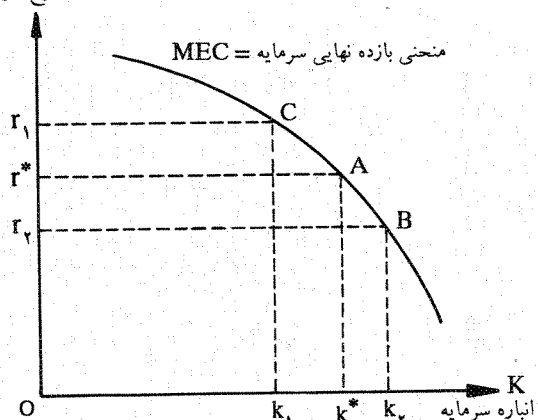
ب - این نکته که از نکته بالا حاصل می‌شود، عبارت از آن است که نرخ بهره به عنوان نرخ حذف^{۱۷} عمل می‌کند یعنی سرمایه گذاریهای با نرخ بازده نهایی سرمایه بیش از نرخ بهره جاری r^* سودآورند و از «امتحان» سرفراز بیرون می‌آیند و سرمایه گذاریهای با نرخ بازدهی کمتر از r^* سودآور نیستند و در این «امتحان» مردود می‌شوند^(۱۰).

ج - نرخ بهره که به تشخیص کینز ناشی از عوامل سفته‌بازی و کنز پول است، وسیله تشخیص حد مطلوب سرمایه شده است. به عبارت دیگر یک معیار ساختگی و بی‌اساس و مخرب در بازار پولی (یعنی همان نرخ بهره)، معیار تشخیص «قبولی» یا «مردودی» طرحهای سرمایه گذاری

انجام پروژه سرمایه گذاری از وام با بهره استفاده می‌نمود، مورد به صورت حالت اول درمی‌آمد^(۹) که در آن هزینه بهره برای واحد تولیدی، هزینه از پیش تعیین شده (Ex-Ante) بوده و باید آن را جزو هزینه تولید محسوب کند.

در این شرایط، حد مطلوب حجم سرمایه در نقطه‌ای به دست می‌آید که نرخ بهره، منحنی بازده نهایی سرمایه را قطع نماید. این نقطه در شکل ۱، نقطه A است. یعنی با این فرض که نرخ بهره جاری برابر r^* باشد، حجم مطلوب سرمایه برابر k^* است. به دیگر سخن، پروژه‌ای که نرخ بازده نهایی سرمایه در آن کمتر از r^* است، مانند نقطه B که در آن نرخ بازده نهایی سرمایه برابر r_2 است، به دلیل کمبود سرمایه، برای سرمایه گذاری در آن نباید حجم سرمایه به اندازه k_2 برسد. درحالی که در همین نرخ

بازده نهایی سرمایه
و نرخ بهره



شکل ۱ - تعیین حد بهینه سرمایه در اقتصاد سرمایه‌داری

می‌باشد.

با استفاده از منحنی بازده نهایی سرمایه (MEC)، که تابع تقاضا برای انبار سرمایه^{۱۸} است، می‌توان تابع تقاضا برای سرمایه‌گذاری (یعنی منحنی بازده نهایی سرمایه‌گذاری (Marginal Efficiency of Investment=MEI) را به دست آورد. این منحنی، عبارت است از نرخ بازدهی حاصل از افزایش حجم سرمایه‌ای که هزینه تولید آن متغیر است. میزان سرمایه‌گذاری در کوتاه‌مدت تابعی است از عرضه صنعت تولید کالاهای سرمایه‌ای. به عبارت دیگر MEI، به عوامل تقاضا و عرضه مربوط است. یعنی از یک طرف عوامل مؤثر در تقاضا در MEC منعکس است و از سوی دیگر، عوامل مؤثر در عرضه، در منحنی عرضه تولید کالاهای سرمایه‌ای انعکاس یافته است. (لازم به یادآوری است که هرگاه حجم سرمایه‌گذاری خالص، یعنی کل حجم سرمایه‌گذاری منهای استهلاکات، برابر صفر باشد، دو منحنی MEC و MEI بر یکدیگر منطبقند و با هم برابرند). به این ترتیب آنچه که به دست می‌آید، عبارت است از تابع کل^{۱۹} سرمایه‌گذاری، نه تابع سرمایه‌گذاری برای یک واحد تولیدی^(۱۱).

مسائل مربوط به سرمایه‌گذاری در سیستم سرمایه‌داری، از پیچیدگی‌های خاص خود برخوردار است، که از آن جمله نامعین بودن حجم سرمایه‌گذاری در هنگام برابری نرخ بهره با نرخ بازدهی سرمایه‌گذاری (یعنی همان نرخ سود)،

بافرض بازدهی ثابت به مقیاس تولید در بازار رقابتی است که در آن واحدهای تولیدی، گیرنده قیمت^{۲۰} می‌باشند. در شرایطی که نرخ بهره، بیش از نرخ سود باشد، سرمایه‌گذاری صفر خواهد بود و اگر نرخ سود بیش از نرخ بهره باشد، تقاضا برای سرمایه‌گذاری به بی‌نهایت خواهد رسید.

برای یک واحد تولیدی که از یک طرف خریدار عوامل تولید در بازار رقابتی است و از سوی دیگر محصول خود را به چنین بازاری عرضه می‌کند، به دو دلیل، نرخ بازدهی داخلی سرمایه‌گذاری، از حجم سرمایه‌گذاری مستقل خواهد بود:

الف - چون واحد تولیدی بنا به فرض، گیرنده قیمت است، تعداد واحد کالاهای سرمایه‌ای، تأثیری در قیمت آن ندارد، حتی اگر این کالاها در صنعت با هزینه افزاینده‌ای تولید شود یا اینکه هزینه ثابت باشد.

ب - منافع هر واحد تولیدی یعنی π مستقل از میزان سرمایه‌گذاری آن است، زیرا برای هر واحد تولیدی، میزان منافع را می‌توان به‌طور فشرده به صورت زیر نوشت^(۱۲):

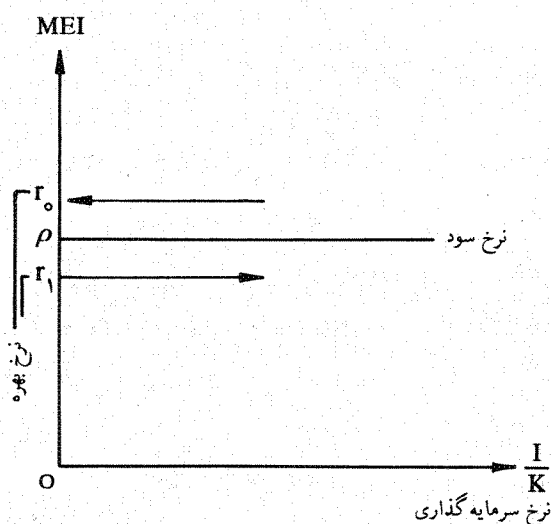
$$\pi = P \cdot Q - W \cdot L \quad (۱)$$

که در آن Q میزان تولید حاصل از سرمایه‌گذاری و P قیمت محصول و L تقاضا برای عوامل تولید (شامل نیروی انسانی - مواد اولیه - سرمایه و غیره) است و W نیز قیمت این عوامل می‌باشد. اگر واحد تولیدی حقیقتاً گیرنده قیمت باشد، قیمت محصول

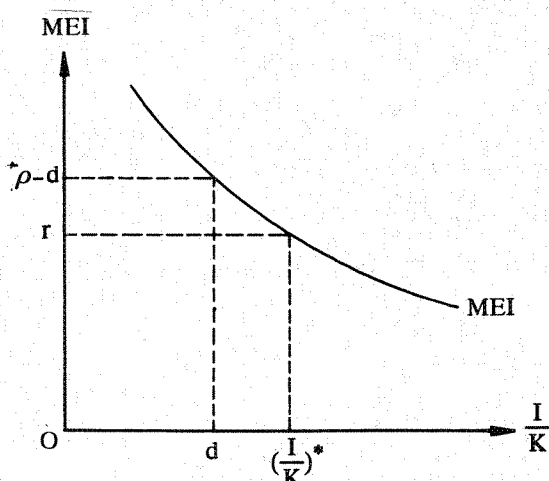
تولیدی برابر صفر است، که این نتیجه بوسیله فلش از سمت راست به چپ و در جهت محور عمودی مشخص شده است و نشان‌دهنده رسیدن به نقطه‌ای است که در آن، $I=0$ است. اگر نرخ بهره، حتی به مقداری جزئی، از نرخ ثابت بازدهی نهایی به سرمایه‌گذاری (MEI)، کمتر باشد، تقاضای این واحد تولیدی به بی‌نهایت خواهد رسید. این نتیجه، بوسیله فلشی مشخص شده است که جهت حرکت آن عکس حالت قبل است. اگر نرخ بهره با نرخ بازده نهایی سرمایه برابر باشد، سطح واقعی سرمایه‌گذاری، غیرقابل تعیین^{۲۱} است. این امر، بخوبی منعکس‌کننده نتیجه استاندارد مربوط به نظریه رفتار واحدی تولیدی است که در شرایط بازدهی ثابت به مقیاس تولید و رقابت کامل، اندازه واحد تولیدی غیرقابل تعیین است. این نتیجه، با یکی از فرضیه‌های مربوط به رفتار پورتفولیو^{۲۲} تطبیق دارد که: هرگاه اوراق قرضه و سهام، جانشین‌های کاملی برای یکدیگر باشند، به شرطی هر دوی آنها مورد تقاضای افراد جامعه است، که نرخ بازدهی آنها مساوی باشد.

پروفسور کالسکی^{۲۳}، در سال ۱۹۳۷، به نامعین بودن تقاضای سرمایه‌گذاری بوسیله یک واحد تولیدی در شرایط بازدهی ثابت به مقیاس تولید، پی برده بود. او می‌خواست، منحنی MEI و در نتیجه منحنی تقاضا برای سرمایه‌گذاری را، با شیب منفی و در چارچوب بازار رقابتی به دست

(P) و قیمتی که برای استفاده از عوامل تولید می‌پردازد (W)، تحت تأثیر مقدار قرار نمی‌گیرد. مضافاً اینکه هرگاه خرید کالاهای سرمایه‌ای به دو برابر افزایش یابد، بنا به فرض بازدهی ثابت به مقیاس تولید، هم تولید (Q) دو برابر شده و هم L دو برابر می‌شود. ضمناً منفعت خالص نیز دو برابر می‌گردد و نرخ بازدهی در ازای واحد کالاهای سرمایه‌ای (یعنی ρ) ثابت می‌ماند. نتیجه‌ای که به دست می‌آید، این است که خرید کالاهای سرمایه‌ای، چه یک واحد باشد، چه دو واحد، چه بسیار بیشتر، باز هم منحنی MEI تغییر مکان نمی‌دهد. این وضعیت در شکل ۲ نشان داده شده است. در نرخ بهره r_0 حجم سرمایه‌گذاری واحد



شکل ۲- نامعین بودن حجم سرمایه‌گذاری در رقابت کامل



شکل ۳- نحوهٔ به دست آوردن منحنی تقاضا، برای سرمایه‌گذاری

نرخ استهلاک است و بازده نهایی سرمایه‌گذاری (MEI) که هر یک، درصد نرخ بازدهی را نشان می‌دهند، امتیاز کسب نموده است. ضمناً می‌دانیم که K یک مفهوم انباره^{۳۱} است و $\frac{I}{K}$ یک مفهوم روانه^{۳۲} است.

براساس تحلیل لرنر سرمایه‌گذاری خالص هنگامی به صفر می‌رسد^{۳۳}، که دو نرخ بازدهی یعنی $p-d$ با MEI برابر باشد. هرگاه سرمایه‌گذاری بیش از d صورت گیرد، MEI کاهش می‌یابد. ضمناً از شکل ۳، برمی‌آید که حد بهینه سرمایه‌گذاری در نقطه‌ای اتفاق می‌افتد که سوددهی نهایی^{۳۴}، یعنی

آورد. درحالی‌که اگر از چنین بازاری صرفنظر می‌کرد، به راحتی می‌توانست به آن دست یابد. زیرا برای یک واحد تولیدی انحصارگر در بازار محصول^{۲۴} بازدهی مورد انتظار، با افزایش حجم سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد. به همین ترتیب، مجدداً برای تنها خریدار محصول^{۲۵} بازدهی مورد انتظار، با افزایش حجم سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد. در حالت اول با افزایش حجم سرمایه‌گذاری، قیمت محصول کاهش خواهد یافت. درحالی‌که در حالت دوم با افزایش حجم سرمایه‌گذاری به قیمت عوامل تولید (W) و نیز به قیمت کالاهای سرمایه‌گذاری^{۲۶} افزوده خواهد شد.

کالسکی می‌خواست منحنی تقاضای متعین^{۲۷} را برای سرمایه‌گذاری در شرایط بازار رقابتی به دست آورد، بعدها پروفیسور لرنر^{۲۸} ادعا کرد که اصولاً بازار سرمایه، بازاری غیرهمگن^{۲۹} است و یک واحد تولیدی در بازار این کالا، تا حدودی دارای قدرت تنها خریدار می‌باشد^(۳۰). بنابراین، واحد تولیدی، برای کالای سرمایه‌گذاری با هزینه نهایی افزایش‌دهنده‌ای مواجه است که لرنر از آن طریق توانست، منحنی کاهنده MEI را به دست آورد (شکل ۳).

او همچنین به خاطر تشخیص تفاوت بین تولید نهایی خالص سرمایه^{۳۰}، یعنی $p-d$ که در آن

- | | | |
|-------------------------------------|-----------------|----------------------|
| 24- Monopolist | 25- Monopsonist | 26- Investment Goods |
| 27- Determinate | 28- A. Lerner | 29- Heterogeneous |
| 30- Net Marginal Product of Capital | 31- Stock | 32- Flow |
| 34- Marginal Profitability | | |

۳۳ - یعنی زمانی که سرمایه‌گذاری ناخالص، با نرخ استهلاک d برابر می‌شود.

سرمایه گذاری، در شرایطی انجام می گیرد، که میزان درآمدها به طور دقیق قابل شمارش نیست. در حالی که ممکن است حجم و نوع هزینه ها، کنترل شدنی و معلوم باشد، یا اینکه لااقل واریانس کوچکی در مقایسه با حجم درآمدها داشته باشد. تاکنون متدهای متفاوتی برای ارزیابی پروژه های سرمایه گذاری پیشنهاد شده است، ولی در همه این متدها، ریسک و بازدهی (نرخ سود) با هم رابطه ای مستقیم دارند. یعنی هرچه میزان ریسک افزایش یابد، نرخ سود نیز برای جبران باید اضافه شود.

برای ارزیابی پروژه های سرمایه گذاری، روشهای مختلفی پیشنهاد شده است که به اختصار آنها را توضیح می دهیم:

۱- روش بازدهی به ریسک (بهای ریسک)^{۳۵}

۲- روش دامنه^{۳۶}

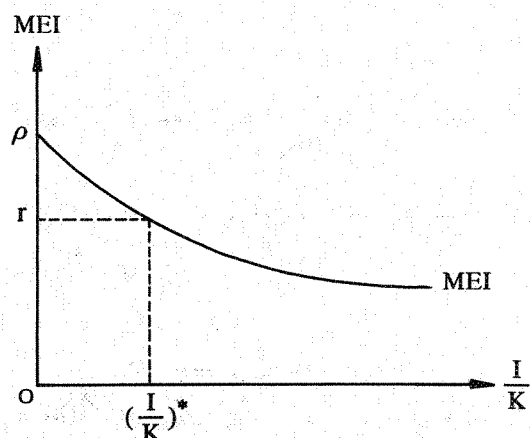
۳- روش توزیع احتمالات نسبت به ریسک^{۳۷}

۴- مقدار معادل در شرایط اطمینان^{۳۸}

۵- روش مارکوویتز^{۳۹}

در روش اول، اساس تحلیل بر آن است که باید به پروژه های ریسک آمیزتر، نرخ بازدهی بیشتری تعلق گیرد. در این روش، دو مشکل وجود دارد: ۱- چون ریسک امری کیفی است، میزان آن انتخابی و اختیاری می باشد و اساس دقیقی برای آن وجود ندارد. ۲- چون باید مقدار ریسک به نرخ تنزیل اضافه شود، بهای ریسک نیز در طول زمان افزایش می یابد و صرفاً به جهت آن که ریسک در

MEI-r به صفر برسد، یا آن که MEI برابر r باشد، که در شکل بوسیله $(\frac{I}{K})^*$ مشخص شده است. اگر فرض شود که سرمایه غیر قابل استهلاک است، یعنی اگر $d=0$ باشد، در این حالت می توان MEI را بر روی محور عمودی از نقطه ای که م روی آن نوشته شده است، رسم نمود. (شکل ۴)



شکل ۴- تعیین حد بهینه سرمایه گذاری با فرض استهلاک ناپذیری سرمایه

ضمناً اگر خواسته باشیم سرمایه گذاری خالص را به جای سرمایه گذاری ناخالص به کار ببریم، می توانیم از شکلی مشابه شکل ۴، استفاده کنیم، با این تفاوت که در این صورت، منحنی MEI محور عمودی را به جای قطع کردن در p در نقطه $p-d$ باید قطع کند^(۱۴).

۲-۲- شرایط مخاطره و ریسک^(۱۵)

غالب تصمیم گیریهای مربوط به

35- Risk Premium

36- The "Range" Method

37- Probability Distribution Approach to Risk

38- Certainty Equivalence

39- The Markowitz Approach

آنها به ترتیب $0/3$ ، $0/5$ و $0/2$ برآورد شود، ارزش خالص مورد انتظار، برابر با

$$1/9 = (0/2)(3) + (0/5)(2) + (0/3)(1)$$

خواهد بود. تفاوت درجه بدبینی یا خوشبینی سرمایه‌گذاران، این روش را با مشکل مواجه می‌کند. آنها یاریسک طلبند^۴، یاریسک‌گریز^۱ و یا نسبت به ریسک بی تفاوتند^۲. بنابراین جواب واحدی به دست نمی‌آید. زیرا برخی از سرمایه‌گذاران، ممکن است به میانگین بازدهی سرمایه‌گذاری توجهی نداشته باشند، اما تورش (واریانس) سرمایه‌گذاری برایشان مهم باشد. بنابراین پارامترهای میانگین و تورش، اقتصاددانان را واداشت تا روش دیگری به نام بازدهی معادل در شرایط اطمینان (یا اطمینان‌بخش) ابداع کنند. در این روش، به تأثیر این دو پارامتر بر بازدهی سرمایه‌گذاری توجه می‌شود تا نشان دهد که به عنوان مثال، در شکل ۵، پروژه شماره ۱ که واریانس آن σ_1^2 است و دارای درآمد دلخواه y_1 می‌باشد، با درآمد معادل اطمینان‌بخش y_0 ، از نظر سرمایه‌گذار، به‌طور برابر ارزیابی می‌شود. یعنی:

$$I(y_0, 0) = I(y_1, \sigma_1^2)$$

و به همین ترتیب پروژه شماره ۲ که واریانس آن σ_2^2 است و دارای درآمد دلخواه y_2 می‌باشد، با درآمد معادل اطمینان‌بخش y_0 از نظر سرمایه‌گذار، برابر یکدیگر ارزیابی می‌شود. درآمد مورد انتظار هر دو پروژه، y_1 است ولی واریانس درآمد منتظره پروژه ۲، از واریانس درآمد منتظره پروژه شماره ۱

مسائل کاربردی، قابل اندازه‌گیری نیست، این روش از نظر کاربرد تئوریک، مورد استفاده زیادی ندارد ولی چون از مبنای تئوریک نیرومندی برخوردار است، به عنوان یک الگوی مناسب، می‌تواند برای تصمیم‌گیرهای ریسک‌دار، نقشی اساسی بازی کند. به این معنی که سرمایه‌گذاران، وقایع مختلف را با توزیع احتمالات گوناگون، برای خود ترسیم می‌کنند و بر آن اساس تصمیم می‌گیرند. بخش عمده بحث این قسمت، بر همین پایه است.

در روش دوم سه حالت خوش‌بینانه، بدبینانه و بهترین تخمین، می‌تواند جریان وجوه را شکل دهد. در این روش، برای هر یک از این حالات و در درون هر حالت، پاسخ‌های بسیاری به دست می‌آید. با اینهمه، باید احتمال هرگونه حادثه قابل تصور نیز، تخمین زده شود.

گرچه می‌دانیم که به دست آوردن توزیع احتمالات، کار ساده‌ای نیست، ولی با فرض در دست داشتن توزیع احتمالات، با روشی ساده، که سومین روش است، می‌توان پروژه‌های سرمایه‌گذاری را برحسب ارزش خالص مورد انتظار، یا بازدهی نهایی داخلی دلخواه، مرتب کرد. در این روش، ارزش مورد انتظار، که میانگین یکی از این دو معیار است، با احتمال وقوع آنها تطبیق داده می‌شود. به عنوان مثال، هنگام استفاده از یکی از این دو معیار و برای یک حالت خاص، اگر ارزش خالص حال ۱ و ۲ و ۳ باشد و احتمال وقوع

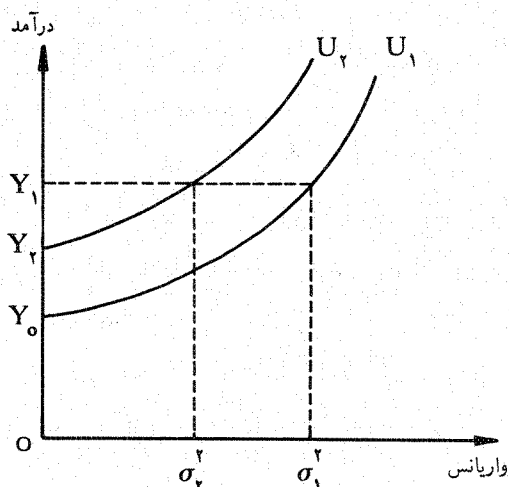
بر این اساس او دو نتیجه اساسی زیر را به دست می‌آورد:

الف - هرگاه $\sigma_p^2 = \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ باشد، هر قدر درجه همبستگی بین این دو پروژه کمتر شود، پروژه شماره ۲، ساخت کلی ریسک را برای واحد تولیدی کاهش می‌دهد. به عبارت دیگر هرچه ارتباط بین پروژه‌ها کمتر باشد، تنوع بخشیدن به داراییها؛ ساخت کلی ریسک را کاهش می‌دهد.

ب - هرگاه $\sigma_p^2 < \sigma_1^2$ باشد، همبستگی مثبت بین پروژه‌های سرمایه‌گذاری، ساخت کلی ریسک^{۴۵} را افزایش می‌دهد. در حالی که همبستگی منفی بین پروژه‌های سرمایه‌گذاری در همین شرایط (یعنی $\sigma_p^2 < \sigma_1^2$)، معمولاً از ساخت کلی ریسک می‌کاهد.

مشکلی که در این روش وجود دارد آن است که کوواریانس^{۴۶} پروژه‌های مرکب^{۴۷} رانیز باید همراه واریانس در نظر داشت و رابطه همبستگی بین آنها را بررسی کرد^(۱۶).

صفت مشترک این پنج روش، برای تحلیل سرمایه‌گذاری در شرایط مخاطره، افزودن بهای ریسک^{۴۸}، به نرخ بهره جاری و دریافت آن از مصرف کنندگان، به عنوان هزینه تولید است. در هیچیک از این روشها، از علت بروز شرایط مخاطره و ریسک و نیز مسؤلیت بررسی و تعدیل آن، بحث نشده است. گویی مصرف کنندگان، موجب ریسک بوده‌اند و موظف به تحمل هزینه آن



شکل ۵- منحنی‌های بی‌تفاوتی در روش مقدار معادل در شرایط اطمینان

کمتر است. یعنی: $\sigma_p^2 < \sigma_1^2$. بنابراین پروژه شماره ۲ به پروژه شماره ۱ ترجیح دارد. زیرا منحنی بی‌تفاوتی U_2 بالاتر از منحنی بی‌تفاوتی U_1 است. آخرین روش مورد بحث، روش مارکوویتز^{۴۳} می‌باشد. برای توضیح مختصر در مورد نحوه عمل این روش، فرض می‌کنیم که ارزش خالص فعلی (Net Present Value = NPV) دو پروژه شماره ۱ و ۲ به ترتیب برابر NPV_1 و NPV_2 باشد. ولی رابطه این دو پروژه چنین است که پروژه جدید، یعنی شماره ۲ به طرز بارزی ساخت کلی ریسک را برای واحد تولیدی مورد بحث تغییر می‌دهد. به عقیده مارکوویتز، ساخت ریسک به دو عامل بستگی دارد: درجه همبستگی^{۴۴} و تغییر میزان ریسک این دو پروژه.

43- Markowitz

44 - Correlation

45- Overall Risk Structure

46- Covariance

47- Combined Projects

48- Risk Premium

افزاینده^{۵۸} را عنوان می‌کند^(۱۷) که به موجب آن وام گیرندگان وجوه سرمایه‌گذاری^(۱۸) یعنی سرمایه‌گذاران، در انتظار نرخ بازگشت ریسک افزایشده‌ای^{۵۹} هستند. اینک مدل کالسکی، که دربرگیرنده صفت مشترک ۵ روش یاد شده است، به اختصار بررسی می‌شود.

در مدل کالسکی، به منظور اندازه‌گیری حجم سرمایه‌گذاری توسط مدیریت سرمایه‌گذاری^{۶۰} در شرایط مخاطره، عوامل متعددی باید در نظر گرفته شود. به این معنی که برای او قیمت کالا (سطح دستمزد و قیمت عوامل تولید)، هزینه ساختمان و نرخ بهره مشخص است، ولی در مورد تغییرات احتمالی هزینه‌ها و قیمت‌ها، ایده مبهمی دارد. اینگونه اطلاعات اساس برنامه‌ریزی سرمایه‌گذاری است، یعنی این اطلاعات برای انتخاب میزان سرمایه (که بوسیله پول^(۱۹) اندازه‌گیری می‌شود) و روش تولید، ضروری و اساسی است.

با مقدار مشخصی از سرمایه، یعنی K و روش تولید، مدیریت سرمایه‌گذاری خواهد توانست، مجموعه‌ای از درآمدهای آینده (برحسب گفته کالسکی تفاوت بین درآمدها و هزینه‌های مؤثر)^{۶۱}، یعنی R_0 و ... و R_1 و R_2 را در طول عمر واحد تولیدی مورد بحث (در صورتی که فقط همین پروژه را در دست داشته باشد) تخمین بزند. حال اگر بازدهی نهایی به سرمایه‌گذاری (MEI) را

هستند^{۶۲}. زیرا تولیدکننده، در این فرآیند هیچ مسؤولیتی احساس نمی‌کند و مصرف‌کننده، به پرداخت بهای آن محکوم است. از بین کارگزاران اقتصادی^{۶۳} هر جامعه که از سه گروه مصرف‌کننده، تولیدکننده و دولت تشکیل شده است، دولت نیز در چنین سیستمی، خود را (از طریق قبول ریسک و پرداخت هزینه آن) مسؤول نمی‌داند (حتی در شرایط فعلی کشورهای سرمایه‌داری که پس از انقلاب کینزی^{۶۴} وظایف بیشتری در مقایسه با اقتصاد کلاسیکی برای آن توصیه شده است).

این بحث که آیا شرایط اقتصادی جامعه رقابتی است، یا اینکه کالاهای سرمایه‌ای^{۶۵}، در بخش انحصاری تولید می‌شود، موجب گردید که دو نظریه عمده در مورد سرمایه‌گذاری مطرح شود. پروفیسور کالسکی^{۶۶} کوشید که مسائل مربوط به سرمایه‌گذاری را در چارچوب رقابت کامل، مطرح سازد. در حالی که لرنر^{۶۷}، با توجه به غیرهمگن بودن سرمایه، اعتقاد داشت که واحدهای تولیدی در بازار تولید کالاهای سرمایه‌ای، از قدرت انحصاری^{۶۸} برخوردارند، در نتیجه از هزینه نهایی افزایشده^{۶۹} بحث می‌کند. اما در مدل کالسکی، هزینه نهایی تولید کالاهای سرمایه‌ای ثابت است و همانطور که در مورد شکل ۲ توضیح داده شد، تقاضا برای این نوع کالاها نامعین^{۷۰} است و به بی‌نهایت می‌رسد. به همین علت، او اصل ریسک

۶۹ - تحمل این هزینه، به شکل افزایش قیمت کالاهای تولید شده، تجلی می‌کند.

50 - Economic Agents 51 - Keynesian Revolution 52 - Investment Goods 53 - M. Kalecki
54 - A. Lerner 55 - Monopsony 56 - Increasing Marginal Cost 57 - Indeterminate
58 - Principle of Increasing Risk 59 - Increasing Risk Premium 60 - Entrepreneur 61 - Effective Costs

باشد، احتمال خطر عدم میعان^{۶۵} وجود دارد. یعنی فروش نابهنگام کالایی مانند کارخانه در زمان خطر و ریسک، تقریباً همیشه با زیان همراه است. بنابراین در مواقع نیاز ناگهانی به «سرمایه»، حجم سرمایه گذاری را^{۶۶}، باید کاملاً غیرمیعان^{۶۷} در نظر بگیریم.

به این ترتیب تابع هدف سرمایه گذار چیزی جز معادله (۳) نیست. برای به حداکثر رسانیدن منافع (g)، مدیریت سرمایه گذاری، حجم سرمایه گذاری را در مبلغی تعیین می کند که معادله زیر در آن مصداق داشته باشد:

$$\frac{dr_m}{dk} = f'(k) = r + \rho \quad (5)$$

که در آن $f'(k)$ همان بازده نهایی به سرمایه گذاری (MEI) است. به عبارت دیگر، اندازه بهینه حجم سرمایه گذاری برای به حداکثر رسانیدن منافع سرمایه گذار، در حدی است که بازده نهایی سرمایه گذاری برابر حاصل جمع نرخ بهره و نرخ ریسک باشد. این موضوع در شکل ۶ مشخص شده و در آن نرخ بهره در r_1 بدون توجه به میزان سرمایه گذاری ثابت فرض شده است^(۶۰) ولی بهای افزایشده ریسک^{۶۸} یعنی σ به آن افزایش یافته است. به نحوی که با افزایش سرمایه گذاری، میزان آن نیز اضافه می شود (به شیب مثبت $r_1 + \sigma$ و $r_1 + \sigma$ توجه شود). این افزایش در حقیقت هزینه نهایی سرمایه گذاری^{۶۹} را افزایش می دهد^(۶۱) و نرخ سرمایه گذاری $(\frac{I}{K})$ ، هنگامی به حد بهینه می رسد

بوسیله نشان دهیم، خواهیم داشت:

$$r = \rho \cdot K \quad (2)$$

در این صورت می توان گفت که با فرض مبلغ مشخصی از سرمایه که سرمایه گذاری شده است، مدیریت سرمایه گذاری، برای تولید کالای مورد نظر، روشی انتخاب خواهد کرد که بازدهی نهایی سرمایه گذاری را به حداکثر برساند. به عبارت دیگر برای هر یک از ارزشهای K، حداکثر، منفعتی مانند r_m وجود دارد که:

$$r_m = f(K) \quad (3)$$

اگر روش تولید مناسب برای هر یک از ارزشهای K انتخاب شده باشد، مدیریت سرمایه گذاری باید اندازه مطلوب (بهینه^{۶۲}) سرمایه گذاری یعنی مقدار K را تعیین نماید. او باید برای سرمایه ای که سرمایه گذاری کرده است، علاوه بر نرخ بهره (r)، مبلغی نیز بابت ریسک در نظر گیرد که اگر نرخ آن را با σ نشان دهیم نرخ بازده مورد انتظار، برای سرمایه گذار برابر:

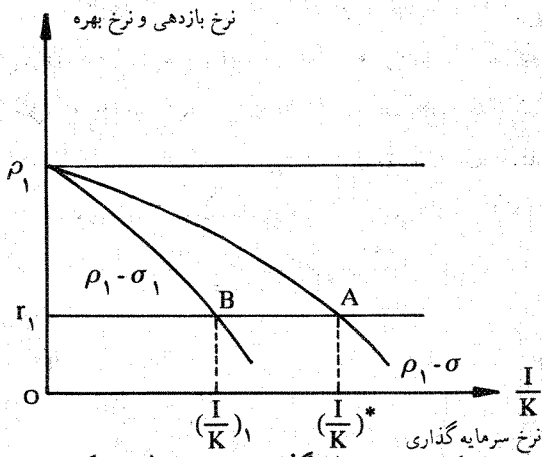
$$g = r_m - (r + \rho) \cdot K \quad (4)$$

است. کالسی نسبت به مستقل بودن نرخ ریسک^{۶۳}، از مبلغ سرمایه گذاری شده انتقاد کرده، اعلام می کند که دو دلیل برای افزایش ریسک نهایی^{۶۴}، با مبلغ سرمایه گذاری وجود دارد: ۱- هرچه حجم سرمایه گذاری بیشتر باشد، ثروت بیشتری، در مخاطره امور ناموفق (در صورت بروز) قرار می گیرد. ۲- هرچه حجم سرمایه گذاری بیشتر

62 - Optimum 63 - Rate of Risk 64 - Marginal Risk 65 - Illiquidity

۶۶ - منظور پول است و کالسی آن را قبلاً با دقت برحسب پول بیان کرده است.

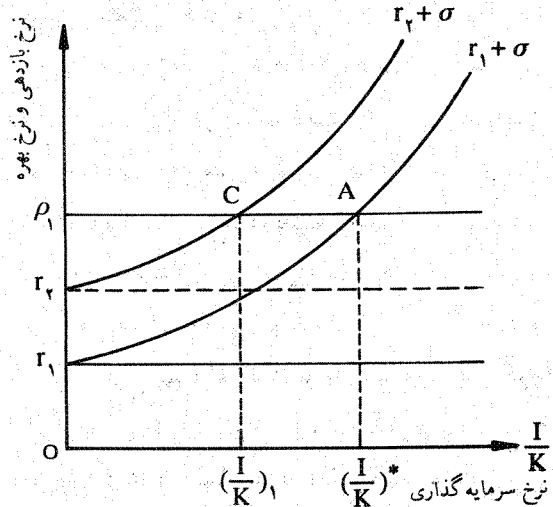
67 - Illiquid 68 - Increasing Risk Premium 69 - Marginal Cost of Investment



شکل ۷- سرمایه گذاری در شرایط ریسک

می‌شود. در این حالت منحنی $r_1 + \sigma$ به $r_1 + \sigma$ انتقال می‌یابد که نقطه تلاقی آن با خط مستقیم ρ_1 در نقطه C مشخص شده است. بنابراین در چنین وضعیتی، حد بهینه نرخ سرمایه گذاری برابر $(\frac{I}{K})_1$ است و نشان می‌دهد که افزایش هزینه بهره (با حفظ سایر شرایط)، موجب کاهش نرخ سرمایه گذاری می‌شود، که نتیجه استاندارد اقتصاد سرمایه‌داری است. زیرا در نرخ از قبل تعیین شده سود، کاهش نرخ سود خالص (یا نرخ بازدهی خالص)، سرمایه گذاری را کاهش می‌دهد.

اگر فرض کنیم که نرخ بهره و نرخ از قبل تعیین شده سود ثابت است، ولی نرخ ریسک از σ به σ_1 افزایش می‌یابد، منحنی $r_1 - \sigma$ در شکل ۷، حول محور r_1 می‌چرخد و به صورت $r_1 - \sigma_1$ درمی‌آید. محل تلاقی این منحنی، با خط مستقیم r_1 ، نقطه B است که نرخ مطلوب سرمایه گذاری را در حد $(\frac{I}{K})_1$ به سرمایه گذار دیکته می‌کند.



شکل ۶- سرمایه گذاری در شرایط ریسک

که هزینه نهایی سرمایه گذاری، یعنی $r_1 + \sigma$ با سود نهایی ρ_1 برابر باشد که نقطه A این حد بهینه را در $(\frac{I}{K})^*$ نشان می‌دهد. همین نتیجه، از راه دیگری نیز به دست می‌آید: بهای ریسک یعنی σ به جای اضافه شدن به نرخ بهره، از سود نهایی r_1 کسر شود. این حال در شکل ۷ نشان داده شده است. در این شکل نرخ سود ناخالص، برابر $r_1 - \sigma$ است. زیرا نرخ سود در شرایط اطمینان برابر r_1 است و هزینه تأمین سرمایه، برابر r_1 است. ولی اگر نرخ ریسک برابر σ باشد، آنچه که به طور خالص به عنوان نرخ بازدهی خالص به دست می‌آید، با $r_1 - \sigma - r_1$ برابر است. در هر یک از دو حالت رسم شده، واحد تولیدی با هزینه افزایش یافته روبرو است و آن را با تعدیل حجم سرمایه مواجه می‌کند.

اگر نرخ بهره از r_1 به r_2 افزایش یابد، تأثیر آن بر نرخ سرمایه گذاری، در شکل شماره ۶ ظاهر

میزان اشتغال کاهش می‌یابد. در حالتی که نرخ سود ناخالص پروژه سرمایه‌گذاری، کمتر از نرخ بهره باشد، آن پروژه از طیف تصمیم‌گیری واحدهای تولیدی خارج می‌شود و کاهش سرمایه‌گذاری را به دنبال خواهد داشت. در نتیجه مصرف‌کنندگان، به‌طور غیرمستقیم این هزینه را به صورت بیکاری می‌پردازند. در حالت دیگر که نرخ سود ناخالص بیش از نرخ بهره است و تولید صورت می‌گیرد، هرگونه افزایش در نرخ ریسک با نرخ بهره جمع می‌شود و هزینه تمام شده محصولات تولید شده را افزایش می‌دهد. این افزایش هزینه، مستقیماً به‌صورت افزایش قیمت، از مصرف‌کنندگان دریافت می‌شود. در این حالت نیز پرداخت این هزینه به دوش مصرف‌کنندگان سنگینی خواهد کرد.

گذشته از اختلافات اصولی که بین مکتب سرمایه‌داری و مکتب اسلامی وجود دارد، ملاحظه می‌شود که سیستم سرمایه‌داری در طرح برخی مسائل، به دقت و ظرافت بیشتری نیاز دارد که در نوشته‌های اقتصاددانان غربی، کمتر مشاهده می‌شود. جنبه‌های حقوقی مسائل اقتصادی، دارای کاربردهای بسیار مؤثر و گسترده‌ای است که توجه به آنها، دنیای جدیدی را به روی اقتصاددانان باز می‌کند. به‌عنوان مثال هنگامی که بحث مربوط به تخلف (به مفهوم عام آن یعنی Crime) و یا موضوع آثار خارجی^{۷۱} از دیدگاه حقوقی، بررسی می‌شود، برای اقتصاددانان، به ابزار تحلیلی بسیار نیرومندی تبدیل می‌گردد. در مورد بحث این مقاله، باوجود

نتیجه‌ای که حاصل می‌شود آن است که نرخ بهره، چه افزایش یابد، چه به نرخ ریسک اضافه شود، نرخ سرمایه‌گذاری کاهش خواهد یافت. کاهش نرخ سوددهی نیز، از طریق انتقال خط مستقیم r_1 به سمت پایین در شکل‌های (۶) و (۷)، دارای همین مطالب فوق را می‌توان به صورت زیر نوشت:

$$\left(\frac{I}{K}\right) = f(\rho, \sigma, r) \quad (6)$$

$$\frac{d\left(\frac{I}{K}\right)}{d\rho} > 0; \frac{d\left(\frac{I}{K}\right)}{d\sigma} < 0; \frac{d\left(\frac{I}{K}\right)}{dr} < 0$$

یعنی نرخ سرمایه‌گذاری تابع مستقیمی از نرخ سود است و با نرخ بهره و نرخ ریسک رابطه‌ای معکوس دارد.

۳-۲- طرح یک سؤال و ارائه معیارهایی جدید برای بحث

در این مقطع (در شرایط ریسک) یک پرسش بسیار مهم و تعیین‌کننده، طرح می‌شود: چه شخصی (حقیقی یا حقوقی) هزینه ناشی از ایجاد مخاطره و ریسک سرمایه‌گذاری را می‌پردازد و چگونه؟ پاسخ غیرصریح مقالات و کتب اقتصاددانان غربی این است که (به موجب مدل ارائه شده) بهای ریسک، یا از نرخ سود واحد تولیدی کسر می‌شود، یا اینکه توسط سرمایه‌گذار، به نرخ بهره قابل پرداخت اضافه می‌شود. براساس مدل مذکور، هر یک از دو حالت افزایش ریسک، به کاهش حجم سرمایه‌گذاری می‌انجامد، در نتیجه

در کتب اقتصاد سرمایه‌داری بحث می‌شود، می‌توان دریافت که منظور آنان، بازار پولی^{۷۳} است. بر این اساس به «سرمایه»، دو نوع پاداش یا سهم^{۷۴} تعلق می‌گیرد. یکی بهره و دیگری سود. از یک طرف بهره جزو هزینه تمام شده محصول محسوب می‌شود و به صورت افزایش قیمت از مصرف کننده دریافت می‌گردد و به سپرده‌گذاران داده می‌شود. از سویی نیز؛ سود، پاداش دیگری است که باز هم از مصرف کننده دریافت می‌گردد و متعلق به سرمایه‌گذار است. یعنی صاحب سرمایه نه مدیریت.^{۷۵} با توضیح قبلی، بهره سپرده‌ها را نیز می‌توان بازدهی به سرمایه یا سرمایه‌دار دانست و چنین است که در سیستم سرمایه‌داری، از سرمایه حمایت می‌شود و علت وجه تسمیه «سرمایه‌داری» روشن می‌گردد. این مطلب مربوط است به توزیع درآمد بین عوامل تولید و می‌تواند موضوع مقاله‌ای جدید باشد و نگارنده امیدوار است که به آن بپردازد.

۳- تاکنون هیچ اقتصاددانی، از نظر علمی نتوانسته است، وجوب بهره را ثابت کند. بلکه آنچه که اثبات شده، مربوط به بازدهی به سرمایه است، که هدف آن فعال کردن سرمایه می‌باشد و بازدهی به آن نام «بهره» را به خود گرفته است. باید گفت: همچنان که در گذشته وجوب بهره به اثبات نرسیده است، در آینده نیز هرگز انجام نخواهد شد. زیرا مباحث مربوط به سرمایه، با مسائل ایدئولوژیکی رابطه‌ای تنگاتنگ و غیرقابل تفکیک دارند^(۷۳) و

اختلاف اساسی حقوقی بین پول و سرمایه، اقتصاددانان غربی کاملاً نسبت به آن بی‌توجه هستند. درحالی‌که برای نگارنده، مباحث و مفاهیم اقتصادی از دیدگاه حقوقی جلوه‌ای روشن‌تر و عمیق‌تر پیدا کرده است. پیشنهاد وارد کردن پول در تابع تولید، مثال بارز بی‌توجهی به جنبه حقوقی پول و سرمایه است. درحالی‌که (به‌عنوان نمونه، بدون آن که اصل مطلب را تغییر دهد)، در بحث مربوط به شرکت سهامی، «پول» فقط با جنبه‌های حقوقی خاص وارد آن می‌شود. این «پول»، یا از فروش محصولات به دست آمده، یا از کمک‌های بلاعوض استفاده شده است، یا اینکه از استقراض، یا مشارکت، حاصل گردیده است. هریک از این موارد به «پول» جنبه خاص می‌دهد، نه جنبه عام. مجموع نتایج حاصل از تحقیقات قبلی نگارنده، دربارهٔ برخورد با سیستم سرمایه‌داری، در دو مقولهٔ پول و سرمایه، به صورت زیر خلاصه می‌شود تا مطالب مطروحه روشن‌تر گردند و برای پرداختن به بخش دوم این مقاله، مدخلی مناسب بیابیم:

۱- پول کالا است، در نتیجه دارای بازاری است که «قیمت» آن نرخ بهره است. این نرخ، نرخ بازدهی به سرمایه نیز هست.

۲- یکی کردن کالاهای سرمایه‌ای و اوراق قرضه، توسط کینز^(۷۲) و هزینهٔ فرصت پول و سرمایه را، با نرخ بهره یکی دانستن، موجب شده است که مرز بین پول و سرمایه به‌طور مشخص تعیین نگردد. به طوری که هرگاه از بازار سرمایه^{۷۲}

معرفی شده است. درحالی که نرخ بهره هیچگونه تأثیری در نرخ بازدهی داخلی^{۷۷} سرمایه، یا نرخ سود^{۷۸} ندارد^(۲۷). مضافاً اینکه، علت واقعی بیکاری در جوامع سرمایه‌داری، وجود تقاضای سفته‌بازی برای پول است^(۲۸) و مهم‌تر از آن، اینکه نرخ بهره به اعتقاد کینز باعث کاهش سرمایه‌گذاری می‌شود^(۲۹).

۸- اقتصاددانان غربی، ادعا می‌کنند که محدود کردن حجم سرمایه بوسیله نرخ بهره، از استفاده غیر بهینه سرمایه جلوگیری می‌کند. این ادعا هنگامی صحیح است که نرخ بهره از بازار کالاهای سرمایه‌ای به دست آمده و همان نرخ بازدهی داخلی سرمایه یا نرخ سود باشد. درحالی که چنین نیست. زیرا بهره به تشخیص صحیح کینز، در بازار سفته‌بازی برای پول تعیین می‌شود و نرخ بازدهی داخلی سرمایه در بازار واقعی سرمایه تعیین می‌گردد و نقش بهره فقط به عنوان نرخ حذف^{۷۹}، محدود می‌شود.

۹- با وجود نظریات طرفداران مدل کینز که آن را وسیله‌رهایی نظام سرمایه‌داری از بحران و بیکاری تلقی می‌کنند، به اعتقاد اینجانب، مشکلات این سیستم از هنگامی آغاز شد که به ابتکار کینز، بازار اوراق قرضه و بازار کالاهای سرمایه‌ای، در هم ادغام شدند. این خود، زمینه مترادف بودن پول و سرمایه را، فراهم کرده است و می‌دانیم که این دو، از نظر حقوقی، تفاوت ماهری دارند. این، کینز بود که بر تقاضاهای سفته‌بازی و

بدیهی است که با استفاده از ابزار علمی، نمی‌توان مفاهیم ارزشی را اثبات کرد.

۴- پول که در حقیقت جنبه اعتباری و حقوقی دارد^(۲۴) در این سیستم نقش رهبری را بازی می‌کند و به عنوان متغیر برون‌زا^{۷۶} مطرح است. این نقش از طریق نرخ بهره ناشی از سفته‌بازی و کنز پول و تأثیر آن در سیستم اقتصادی، ایفا می‌گردد.

۵- نرخ بهره به اعتقاد کینز، فقط به دلیل سفته‌بازی و کنز پول معنا پیدا می‌کند^(۲۵)، در نتیجه این عوامل است که پول، با اینکه صرفاً یک مفهوم حقوقی است و هزینه تولید آن تقریباً صفر است و هزینه استهلاک آن نیز قابل چشم‌پوشی است، در این سیستم، خاصیتی حتی بیش از کالا پیدا کرده و به ذخیره ارزش تبدیل شده است. تجویز سفته‌بازی و کنز پول (علاوه بر بهره که به آن تعلق می‌گیرد)، پول را در برج عاج نشانده است.

۶- کینز، وجود تقاضای سفته‌بازی و کنز پول را از راه وجود بهره در سیستم سرمایه‌داری، کشف کرد. یعنی، این نقش در مدل کلاسیکها، تلویحاً وجود داشته، ولی کینز آن را علنی ساخته است. این سخن، چنین معنی می‌دهد که اگر کنز پول و سفته‌بازی با آن، به مدل کلاسیکها اضافه شود، هیچگونه تغییری در مقادیر مطلوب متغیرها بوجود نمی‌آید^(۲۶).

۷- در این سیستم، حجم سرمایه‌گذاری، در مدل کلاسیکها و مدل کینز، تابعی از نرخ بهره

76 - Exogenous 77 - Internal Rate of Return

78 - Rate of Profit 79 - Cut-Off Rate

رسانیدن سود خود می‌باشد.

۱۲- در شرایط ریسک؛ سرمایه‌گذار، بانک و دولت، ریسک را نمی‌پذیرند. در این شرایط، ریسک به‌عنوان هزینه به مصرف‌کننده تحمیل می‌گردد و به حکم احتیاط، میزان افزایش هزینه تمام شده، بیش از نرخ ریسک مورد انتظار، به مصرف‌کننده، تحمیل می‌شود و برای ثروتمندتر شدن اغنیاء و تضعیف مصرف‌کنندگان متوسط و کم درآمد، زمینه‌ای مناسب فراهم می‌گردد.

ایسین مطالب می‌تواند در جهت تدوین سیستمی که در آن بهره - سفته‌بازی و کنز پول تحریم شده است، به‌عنوان راهنما، مورد استفاده قرار گیرد^(۳۰). بحث بخش بعدی، براساس پرهیز از محورهای فوق‌الذکر طراحی شده است.

کنز پول مهر تأیید‌گذاشت و ناآگاهانه، برای نابسامانی‌های جدید این سیستم، زمینه لازم را بوجود آورد.

۱۰- در این سیستم، در شرایط اطمینان، بهره به‌عنوان هزینه به مصرف‌کننده تحمیل می‌شود و بانک نیز به‌عنوان واسطه وجوه بین سپرده‌گذاران و متقاضیان وام (برای هر نوع فعالیت حتی سفته‌بازی در بازار پولی) عمل می‌نماید.

۱۱- چون در این سیستم، پول، به‌عنوان «کالا» و آن هم «کالای خصوصی» تلقی می‌شود، ضرورتاً بانک نیز، به‌منزله یک مؤسسه خصوصی است که از طریق به حداکثر رسانیدن حجم پول و وام‌های اعتباری (در محدوده قوانین و مقررات مربوط به نرخ ذخیره قانونی)، در صدد به حداکثر

یادداشتها

stimulating investment for the production of money, which by hypothesis can not be produced".

و نیز صفحه ۳۵۶ همین کتاب مراجعه شود:

".. having given the reason why the money-rate of interest unlike most commodity rates of interest can not be negative, he [i. e. Silvio Gesell] altogether overlooks the need for an explanation why the money rate of interest is positive, and he [S. Gesell] fails to explain why the money-rate of interest is not governed (as the classical school maintains) by the standard set by the yield on productive capital. This is because the notion of liquidity-performance has escaped him [S. Gesell].

ضمناً به صفحه ۴۰۵ کتاب آکلی^{۸۱} نیز مراجعه شود.

"Many (perhaps most) later Keynesians have agreed with Keynes' own apparent judgement that the really crucial cause of unemployment was the speculative demand for money".

صفحه ۱۹۲ همین کتاب، بی پایه بودن نرخ بهره و تأثیر منفی آن را بر روی خاصیت خود اصلاحی سیستم سرمایه‌داری و عدم امکان دستیابی به اشتغال کامل را نشان می‌دهد:

۱- مربوط به صفحه ۲۰۳ کتاب نظریه عمومی کینز (۱۹۶۴):

"It might be more accurate, perhaps, to say that the rate of interest is a highly conventional, rather than a highly psychological phenomenon"

و نیز صفحات ۱۲-۱۳ کتاب هارکورت^{۸۰}:

"... ideologies ... affect the topics discussed, the manner of discussion, the assumptions chosen, the factors included or left out inadequately stressed in arguments, comments and models, and attitudes shown, sympathetic or Hostile, to past and contemporary economists' works and views.."

۲- به صفحات ۵ تا ۲۳۴ کتاب کینز (۱۹۶۴) مراجعه کنید:

".. a rise in the money-rate of interest retards the output of all the objects of which the production is elastic without being capable of stimulating the output of money (the production of which is, by hypothesis, perfectly inelastic). The money-rate of interest, by setting the pace for all the other commodity-rates of interest, holds back investment in the production of these other commodities without being capable of

80- C. G. Harcourt, 1972

81- G. Ackley, 1969

تحت عنوان «بحثی پیرامون حجم پول و انباره سرمایه در اقتصاد اسلامی» صفحه ۶۴، مجموعه سخنرانی‌ها و مقالات ارائه شده در دومین سمینار بانکداری اسلامی، سیزدهم شهریور ماه ۱۳۷۰، مؤسسه بانکداری ایران. به عبارت دیگر بانک در این سیستم صرفاً با برخی از نوسانات اقتصادی همراه است که بوجود آورنده معضلات تازه است، نه تصحیح‌کننده آثار سوء آنها. این نتایج، حاصل ماهیت پول و بانکداری چنان سیستمی است. به این معنی که در این سیستم پول، به معنای اعم آن که شامل شبه پول نیز هست، کالای تولیدی نظام بانکی است و بانک تولیدکننده آن است. چون چنین پولی کالای خصوصی تلقی می‌شود و بانک نیز در صدد به حداکثر رسانیدن سود خود می‌باشد، به نوسانات اقتصادی دامن می‌زند. یعنی در شرایط رونق، «کالای» بیشتری تولید می‌کند و در شرایط رکودی، اجباراً «کالای» کمتری تولید و عرضه می‌نماید. یعنی رونق اقتصادی را با تزریق پول فراوان، به رکود می‌کشانند ولی توانایی رهایی از حالت رکود به حالت رونق را ندارد. درحالی که در بانکداری اسلامی، در شرایط رونق، بانک با افزایش سهم سود خود، جلوی افزایش بی‌رویه تزریق سرمایه را می‌گیرد و در شرایط رکودی، (در صورت وقوع) بانک با کاهش سهم سود خود، به تزریق سرمایه در جامعه می‌پردازد. نکته آخر موضوع بخش دوم این مقاله است.

۵- در صفحه ۲ مقاله Mohsen S. Khan

".. the speculative demand for money, which shows the fallibility of the interest rate mechanism, constitutes a serious blow to the supposedly self-regulating character of the economy". "Keynes further pointed out that, in an extreme form, the speculative demand for money might make automatic full-employment impossible, even if wages and prices were entirely flexible".

همچنین کینز در صفحه ۱۷۴ کتاب خود می‌نویسد:

"The concept of Hoarding may be regarded as a first approximation to the concept of liquidity Preference".

۳- صفحه ۱۷۷ کتاب آکلی (۱۹۶۹):

".. speculation-if mistaken-tends ultimately to be self-correcting in any commodity market, but what Keynes further recognized was that the self-correcting mechanism is either absent or very slow and painful in the case of the interest rate".

۴- براساس گزارش اقتصادی رئیس جمهور

آمریکا در سال ۱۹۸۴، نرخ متوسط استفاده از ظرفیتهای تولیدی بین سالهای ۸۳-۱۹۴۸ در آمریکا که دامنه‌ای از ۶۹ تا ۹۱/۱ درصد داشته، رقم ۸۰/۹۴ درصد بوده است و سیستم بانکی جز به عنوان تأمین‌کننده سرمایه وامی^{۸۲}، تأثیری در بهبود وضع نداشته است. مراجعه کنید به مقاله اینجانب

(۱۹۸۵) چنین آمده است:

".. in an equity-based system, shocks to asset positions are immediately absorbed by changes in the nominal values of shares (deposits) held by the public in the bank. Therefore, the real values of assets and liabilities of banks would be equal at all points in time. In the traditional banking system, since the nominal value of deposits is guaranteed, such shocks can cause a divergence between real assets and real liabilities and it is not clear how this equilibrium would be corrected and how long the process of adjustment would take".

در اینجا لازم است نکته بسیار مهمی دربارهٔ این مقاله و مقالات مشابه، در زمینه پول و بانکداری اسلامی ذکر شود گرچه، این تحقیقات به درک بهتر و گسترش فرهنگ مربوط به اقتصاد اسلامی، کمکهای مهمی می‌نماید، ولی افکار نویسندگان و محققان اینگونه مقالات، آنچنان به سیستم سرمایه‌داری و بانکداری ربوی آلوده است که با وجود قبول تحریم ربا در اسلام، باز هم از بازار پولی و منحنی LM (به همراه منحنی IS) سخن می‌گویند و آن را جزئی از مدل کلی خود می‌دانند. در نتیجه همین استنباط نادرست، اعلام می‌دارند که مدل آنها از نظر کلی با مدل مربوط به سیستم سرمایه‌داری تفاوتی ندارد. به عنوان مثال در صفحه

۱۸ این مقاله آمده است که:

"The model that is developed in this paper also turns out to have a lot of similarities with standard models used to analyze the behavior of banks at an aggregate level".

در حالی که در بخش دوم این مقاله، نشان داده شده است که موارد افتراق نظام بانکداری اسلامی از بانکداری سنتی، بیش از موارد و وجوه تشابه این دو است. این امر هنگامی قابل درک است که شرایط اقتصادی غیرعادی (رکود)، حادث شود که بانکداری سنتی هیچگونه نقشی در کاهش این مشکل به عهده ندارد و صرفاً ناظر صحنه است. در حالی که در بانکداری اسلامی، این نقش تعیین کننده است. برای توضیح بیشتر در مورد اطلاق کلمه «نادرست» به برداشتهای فوق، به ضمیمه الف مراجعه شود.

برداشت نادرست دیگر، این که علی‌رغم قبول برخی از اقتصاددانان مبنی بر اینکه نظام بانکداری اسلامی براساس مشارکت در سود یا زیان کار می‌کند، هنوز از بازار و تقاضا برای وجوه قابل استقراض

The Market for Loanable Funds

Demand for Loanable Funds

بحث می‌شود. به مقاله شاهرخ رفیع خان^{۸۳} صفحات ۱۱۶-۱۱۷ کتاب ۱۹۸۷ M. S. Khan & A. Mirakhor (Eds) مراجعه

سود سهامداران را مجدداً به عنوان هزینه سرمایه، در حساب سود و زیان شرکت منظور کرد؟ سود سهام، بنا به تعریف، پس از کسر کلیه هزینه‌ها مفهوم دارد نه پیش از آن. برای توضیح بیشتر و اثبات صفر بودن هزینه فرصت سرمایه در مشارکت، به مقاله اینجانب تحت عنوان «مقایسه‌ای اجمالی بین هزینه فرصت سرمایه در سیستم ربوی و غیر ربوی» (۱۳۶۷) مراجعه شود. همین مفهوم سرمایه در مقاله:

Nadeem Ui Haque & A. Mirakhor

در چارچوب مدل فیشر که در آن هزینه بهره به کار گرفته می‌شود، مورد استفاده قرار گرفته است، در نتیجه به طور منطقی، جوابی را که در نظر داشتند، حاصل شده است و اظهار می‌دارند که نظام بانکداری اسلامی تفاوت عمده‌ای با نظام سرمایه‌داری ندارد. در صفحه ۱۵۸ آن آمده است:

"It has been shown that in case of perfect certainty and full information, whether investment decisions are based on profit sharing or on a fixed rate of return does not have any real consequences for the economy".

در حالی که در بخش دوم مقاله حاضر، نتیجه به دست آمده کاملاً مغایر نتیجه این دو اقتصاددان است.

۶- به صفحه ۴۶۰ کتاب آکلی (۱۹۶۹) مراجعه شود.

۷- در این مقاله، از ریسک ناشی از حوادث بیرونی غیرقابل اجتناب مانند جنگ و رکود جهانی و امثالهم بحث نمی‌شود، بلکه تمرکز عمدتاً بر

شود. بدآموزی دیگری نیز در همین کتاب و در مقاله Nadeem Ui Haque & A. Mirakhor صفحات ۷ تا ۱۴۶ و نیز صفحه ۱۵۷ آمده است. با این توضیح که اصولاً عقد مشارکت با عقد دین (استقراض) تفاوت حقوقی عمده‌ای دارد و در نتیجه دارای آثار و تبعات متفاوتی است، توجه این افراد را به اختلاف حقوقی سهام در مقابل اوراق قرضه جلب می‌کند که پشتوانه واقعی سهام دارایی‌های شرکت است. یعنی سهامداران در اجزاء دارایی‌های واحد تولیدی، به طور مشاع شریک هستند. در حالی که در مورد استقراض، امر، یک امر حقوقی و ذهنی تحت عنوان «دین» است، و وام‌گیرنده موظف به پرداخت مثل دین است، نه عین مال یا پولی که به استقراض گرفته شده است. در حالی که در مورد سهام، مؤسسه، از نظر حقوقی موظف به پرداخت اصل مبلغ سهام (چه به صورت عین یا مثل) به هیچیک از سهامداران نیست.

اصولاً بازار پولی، مربوط به عقد دین است و بازار سهام، مربوط به عقد مشارکت. منظور از بازار سهام، همان بازار سرمایه است که باید با بازار پولی تمیز داده شود. با حذف بهره، معلوم نیست که چگونه می‌توان از بازار پولی که قائم به نرخ بهره است، بحث نمود؟

از جمله برداشتهای نادرست دیگر در مقاله اخیرالذکر، با توجه به حساسیت بیشتر در مورد برداشتهایی از اقتصاد اسلامی، در صفحه ۱۴۷، دیده می‌شود که به موجب آن سهم سود به عنوان هزینه سرمایه تلقی شده است. بنابراین چطور می‌توان به عنوان مثال در شرکتهای سهامی، سهم

روی مخاطره و ریسک درون‌زا و موجود در داخل جامعه اقتصادی است.

۸- در بخش اول این مقاله، از ذکر مطالبی که در کتب استاندارد اقتصاد کلان وجود دارد، پرهیز شده است و به جای تکرار آنها، استنباط اینجانب از موضوعاتی که بین خطوط^{۸۴} در اینگونه نوشته‌ها وجود دارد، مورد بحث قرار گرفته است. در انجام این کار، دو هدف وجود دارد. ۱- برخی از ابهامات موجود در بحث سرمایه‌گذاری، در حد امکان روشن شده است، به طوری که می‌توان از بروز آنها در مدل ارائه شده در بخش دوم، جلوگیری کرد. ۲- تا حد لزوم و به منظور آموزندگی بیشتر، موضوعات نظری با مسائل عملی این بحث نزدیک شود.

۹- ملاحظه می‌شود که در سیستم سرمایه‌داری، در شرایط رقابتی، حتی اگر یک مورد وجود داشته باشد که سرمایه‌گذار وجوه لازم را از سیستم بانکی، استقراض نماید، هزینه فرصت سرمایه او همان نرخ بهره خواهد بود و آنچه که در متن به صورت حالات اول و دوم ذکر شده است، چون وقایع مستقل از یکدیگر هستند، هزینه فرصت سرمایه، منطقیاً نرخ بهره خواهد بود. حال اگر تحت همین شرایط، در سیستم اسلامی حتی اگر یک مورد وجود داشته باشد که سرمایه‌گذار وجوه لازم را از طریق مشارکت از نظام بانکی، تأمین نماید، هرگونه سهم بانک را از سود، نمی‌توان جزو هزینه محصول تولید شده به حساب آورد. بنابراین،

هزینه فرصت سرمایه در این سیستم، با صفر برابر خواهد بود. برای توضیح بیشتر به مقاله اینجانب (۱۳۶۷) مراجعه شود.

اینک می‌توان پرسید که استفاده عملی نرخ میانگین موزون سود نظام بانکی بدون ربا در سیستم اسلامی چیست و کجا و به چه صورت به کار می‌آید؟ پاسخ این است که این نرخ، می‌تواند به عنوان نرخ حذف^{۸۵} مورد استفاده قرار گیرد. یعنی فردی که برای سرمایه‌گذاری دارای وجوه لازم است، یا شرکتی که از سودهای تقسیم‌نشده سالهای گذشته و ذخایر استهلاک، می‌خواهد برای سرمایه‌گذاری استفاده کند، نرخ موزون، وسیله‌ای است برای تصمیم‌گیری. یعنی هرگاه در شرایط اطمینان، نرخ سود پروژه مورد نظر بیش از این نرخ باشد، سرمایه‌گذار از این منابع استفاده خواهد کرد. وگرنه، آن را در اختیار بانک اسلامی خواهد گذاشت تا برای او در پروژه‌های مختلف، به عنوان وکیل، سرمایه‌گذاری کند. چون میانگین موزون نرخ سود تمام پروژه‌های سرمایه‌گذاری، در جامعه مورد بحث، تشکیل دهنده نرخ بازدهی داخلی سرمایه^{۸۶} است، و از یکدیگر نیز مستقل نیستند، نمی‌توان نرخ متوسط یا یکی از آنها را به عنوان هزینه فرصت سرمایه به شمار آورد. درحالی که در سیستم سرمایه‌داری به این علت می‌توان نرخ بهره را، که چیزی جز پاداش به پول نیست، هزینه فرصت سرمایه محسوب کرد که این نرخ از نرخ بازدهی داخلی سرمایه - که در حقیقت پاداش و

سهم سرمایه است -، مستقل می‌باشد.

۱۰- مورد مشابه عینی این حالت، در نمره درسی دانشجویان سطح کارشناسی و کارشناسی ارشد دیده می‌شود که به ترتیب ۱۲ و ۱۴ است. یعنی در شرایط معقول و عادی، نه عملکرد دانشجویان در این نمرات مؤثر است، و نه این حداقل‌ها در عملکرد دانشجویان تأثیری دارد. به علت عدم وابستگی این دو با یکدیگر، همانطور که دانشجویان در کلاس با هم رقابت می‌کنند، فارغ‌التحصیلان نیز در جامعه با یکدیگر در حال رقابت هستند. این نحوه نمره دادن و ارزیابی عملکرد دانشجویان، در بسیاری از موارد جای خود را به استفاده از منحنی داده است. یعنی به جای آن‌که کارکرد دانشجویان با یک معیار ساختگی مورد مقایسه قرار گیرد، با یکدیگر مقایسه می‌شوند. جالب توجه این است که در سیستم نمره دادن به دانشجویان، دست‌کم منطقی وجود دارد که گفته می‌شود اطلاعات او در این دو سطح به ترتیب نباید کمتر از ۱۲ یا ۱۴ باشد. ولی برای سرمایه‌گذاری در سیستم سرمایه‌داری، نرخ بهره که حاصل عوامل سفته‌بازی و کنز پول است، معیار تشخیص «قبولی» یا «مردودی» یک پروژه سرمایه‌گذاری قرار می‌گیرد و بی‌پایه بودن این معیار را نشان می‌دهد. می‌توان پروژه‌های سرمایه‌گذاری را مانند نمره دانشجویان، روی منحنی آورد و آنها را برحسب قوای نزولی نرخ

بازده نهایی سرمایه‌شان، مرتب کرد و از بین آنها پروژه‌هایی برگزید که در محدوده امکانات نظام بانکی، بیشترین نرخ بازدهی را داشته باشند. مطالب بخش دوم مقاله بر همین اساس تنظیم شده است.

۱۱- برای توضیح بیشتر درباره نحوه استخراج تابع سرمایه‌گذاری از تابع تقاضا برای سرمایه، به عنوان مثال به صفحات ۴۷۷-۴۸۵ کتاب آکلی (۱۹۶۹)، یا صفحات ۲۷-۲۳ کتاب جونانکر^{۸۷} مراجعه شود. ضمناً لازم به یادآوری است که کینز در نظریات خود، بر موضوع انتظارات^{۸۸} تأکید داشت. زیرا نرخ بازدهی^{۸۹}، براساس خالص انتظارات آینده محاسبه شده و تغییر در انتظارات، مستقل از هرگونه متغیر اقتصادی دیگر، جای MEC را تغییر می‌دهد (به صفحات ۶ تا ۱۴۱ کتاب کینز (۱۹۶۴) مراجعه شود. ولی چون بحث این قسمت مقاله مربوط به شرایط اطمینان است، در داخل متن، از ذکر اینگونه مطالب خودداری شد.

«گوردون»^{۹۰} ۱۹۵۹ به منظور مقایسه و ایجاد ارتباط بین نرخ بازدهی داخلی^{۹۱} و دوروش دوره بازپرداخت^{۹۲} و نرخ بازدهی حسابداری، مطالعه‌ای انجام داد، که براساس آن سرنات و لوی^{۹۳} این موضوع را تکمیل کردند. سامپسون^{۹۴} نیز در سال ۱۹۶۹ در مدل دیگری، نرخ بازدهی به سرمایه را از طریق معادلات رگرسیون و براساس رابطه علت و

87- Junankar, 1972

88- Expectations

89- Rate of Return

90- M. Gorden

91- Internal Rate of Return

92- Payback Periods

93- M. Sarnat & H. Levy

94- A. Sampson

او، تمایز بین بازده نهایی سرمایه گذاری (MEI) و بازده نهایی سرمایه (MP_K) است. با این توضیح که از نظر مفهوم تکنیکی MEI عبارت است از نرخ بازدهی خالص (یعنی تفاضل نرخ بازدهی ناخالص و نرخ هزینه)، در حد حاشیه^{۹۹} سرمایه گذاری. به عبارت ساده تر و دقیق تر، بازده نهایی سرمایه گذاری، عبارت است از نسبت افزایش درآمد خالص سالیانه، به هزینه دستیابی واحدهای اضافی انباره سرمایه. بازده نهایی سرمایه MP_K، عبارت است از نرخ بازدهی خالص یک واحد اضافی انباره سرمایه در حالتی که سرمایه گذاری خالص به سمت صفر میل نماید. ضمناً اگر هزینه نهایی تولید کالای سرمایه ای، با نرخ تولید کالای سرمایه ای رابطه مثبتی داشته باشد، در صورتی که نرخ سرمایه گذاری مثبت باشد، برای هر حجمی از انباره سرمایه، بازده نهایی سرمایه گذاری کمتر از تولید نهایی سرمایه خواهد بود. هنگامی که نرخ خالص سرمایه گذاری به سمت صفر میل می کند، این دو نرخ بازدهی برای هر حجمی از سرمایه برابر خواهند بود.

توضیح دیگر آن که تقاضای یک واحد تولیدی، تقاضا برای انباره است، نه روانه کالای سرمایه ای. زیرا خدمت مورد نیاز واحد تولیدی با انباره، نه نرخ تغییر انباره، سرمایه نسبی است، یا حداقل از نظر تابعی رابطه دارد. برای توضیح بیشتر به صفحات ۲۰۰-۱۸۸ مقاله ویت^{۱۰۰} در کتاب ویلیامز و هافنگل^{۱۰۱} مراجعه نمایید.

معلولی تخمین زد، که در آن منفعت جاری تابعی از جریان سرمایه بلندمدت (هم جاری و هم وقفه ای) است. نکته جالب در این تحقیقات آن است که نرخ بهره در تصمیم گیری های مربوط به سرمایه گذاری، نقش تعیین کننده ندارد و حجم سرمایه و سود، در این تصمیم گیریها سهم بیشتری را نشان می دهند.

۱۲- مطالب این قسمت و قسمت بعدی، عمدتاً از صفحات ۴۸۰-۴۷۶ کتاب^{۹۵}، چاپ ۱۹۸۲، اقتباس شده است. مطالب صفحات ۴۸۰-۴۷۸ براساس مقاله سال ۱۹۳۷ کالسکی^{۹۶} و با تغییرات جزئی نوشته شده است.

در بخش دوم این مقاله توضیح داده شده است که این مشکلات در سیستم اقتصاد اسلامی بوجود نخواهد آمد. زیرا پروژه های سرمایه گذاری، به جای مقایسه با نرخ بهره (به عنوان نرخ حذف) با یکدیگر مقایسه می شوند و در حال رقابت هستند. از این رو می توان نرخ خالص بازدهی آنها را برحسب قوای نزولی تنظیم نمود و در محدوده امکانات اقتصادی جامعه، در پروژه های مختلف سرمایه گذاری کرد.

۱۳- برای اطلاع بیشتر از تحلیل او و نتایج حاصله به فصل ۲۵ کتاب نامبرده (۱۹۴۴) صفحات ۳۴۰-۳۲۳ مراجعه شود.

۱۴- همانطور که در متن ذکر شد، آنچه که لرنر انجام داد، عبارت بود از ادغام مفاهیم روانه^{۹۷} و انباره^{۹۸} در نظریه سرمایه گذاری. خط اصلی بحث

95- M. Hadjimichalakis

96- K. Kalecki

97- Flow

98- Stock

99- At Margin

100- J. G. Witte, JR. 1969

101- H. R. William and Huffnagle, 1969

بازدهی داخلی سرمایه‌گذاری، به صفحات ۵۷-۴۸ کتاب هرشلایفر^{۱۱۲} مراجعه نماید. در بخش دوم این مقاله، نسبت به برخی از موارد استثنایی یاد شده، برحسب ضرورت توضیح داده شده است. درحالی‌که اگر متد IRR درست و با دقت به کار گرفته شود، در عمل نتایج خوبی به دست خواهد آمد. به صفحه ۸۵ کتاب هاوکینز و پیرس (۱۹۷۱) مراجعه شود.

قبل از پایان دادن به این یادداشت، ذکر دو نکته ضروری است. اول آنکه براساس تحقیقات آلچین^{۱۱۳} و هرشلایفر، معیار تعیین حد مطلوب سرمایه‌گذاری در مدل کینز که عبارت است از استفاده از بازده نهایی سرمایه (MEC)، که همان نرخ بازده داخلی (IRR) می‌باشد، با فرضیه به حداکثر رسانیدن ارزش فعلی یک واحد تولیدی، در تناقض است. به عنوان نمونه به مقاله آلچین در کتاب Management of Corporate Capital مراجعه شود.

نکته دوم آنکه در مقاله جورجسون و سی‌برت^{۱۱۴}، چهار مدل مربوط به تقاضا برای سرمایه‌گذاری مورد آزمون قرار گرفته است که عبارتند از:

۱- مدل شتاب‌دار^{۱۱۵}

۲- مدل سودهای مورد انتظار^{۱۱۶}

۳- مدل نقدینگی^{۱۱۷}

گذشته از پیچیدگی حاصل از عمل جمع کردن^{۱۰۲}، پایه و اساس تابع ممتدی^{۱۰۳} که نرخ سرمایه‌گذاری را به نرخ بهره مربوط می‌سازد، در سطح نظریه رفتار واحد تولیدی در مباحث اقتصاد خرد، سست است. توصیه می‌شود که خواننده مطالب آموزنده صفحات ۲۴۲-۱۶۱ کتاب اخیرالذکر را نیز مطالعه نماید.

به منظور انتخاب نوع پروژه سرمایه‌گذاری، تکنیکهای متفاوتی وجود دارد که چون بحث اصلی این مقاله نیست، از ذکر آنها در متن خودداری شد. ولی یادآوری می‌شود که دو متد عمده وجود دارد که یکی متد غیرتنزیلی^{۱۰۴} و دیگری تنزیلی^{۱۰۵} است. مهمترین زیربخشهای متد غیرتنزیلی، عبارتند از: متد بازپرداخت (برگشت^{۱۰۶})، متد قلم سود^{۱۰۷} و متد میانگین سود^{۱۰۸}. از جمله مهمترین متدهای تنزیلی، دو روش عمده است که اولی روش ارزش خالص فعلی^{۱۰۹} و دومی نرخ بازدهی داخلی^{۱۱۰} است که هر یک دارای کاربردهای متفاوتی است و محاسن و مشکلاتی دارد. ولی در مجموع با استفاده از مثالهای استثنایی متد ارزش خالص فعلی NPV، نسبت به متد نرخ بازدهی داخلی IRR دارای امتیازاتی است. خواننده می‌تواند به عنوان نمونه به صفحات ۴۱-۱۵ کتاب هاوکینز و پیرس^{۱۱۱} و برای تحلیلی مفصل‌تر در مورد دو متد ارزش فعلی پروژه سرمایه‌گذاری و نرخ

102- Aggregation 103- Continuous 104- Non-Discounting 105- Discounting 106- Pay-Back
 107- Peak-Profit 108- Average Profit 109- Net Present Value = NPV
 110- Internal Rate of Return=IRR 111- C. J. Hawkins and D. W. Pearce, 1971 112- J. Hirshleifer 1970
 113- A. A. Alchian 114- D. W. Jorgenson & C. D. Siebert, 1968 115- Accelerator
 116- Expected Profits 117- Liquidity

۴- مدل نئوکلاسیکها

براساس معیارهای مربوط به عملکرد این مدلها، بهترین مدل برحسب قدرت توجیه و بیان، ابتدا مدل کلاسیکها بود و پس از آن مدل سودهای مورد انتظار، آنگاه مدل شتاب دار و سرانجام، مدل نقدینگی.

توضیح آنکه مدل کلاسیکها براساس نظریه به حداکثر رسانیدن سود واحد تولیدی بنا شده است که غالباً تابع تولید از نوع کاب-داگلاس است و در این مدل، هزینه سرمایه^{۱۱۸}، دارای نقشی حساس است. با وجود این نتایج، مدل آنها خالی از اشکال و ایراد نیست، و خواننده می تواند به صفحات ۸ تا ۴۹۷ کتاب حاجی مایکالاکیس^{۱۱۹} مراجعه نماید.

چون بحث مربوط به سرمایه گذاری^{۱۲۰}، از بحث مربوط به نظریه سرمایه^{۱۲۱} شروع می شود و به عقیده کلیه اقتصاددانان، این نظریه از موضوعات ناقص و بحث انگیز علم اقتصاد است، خواننده می تواند برای آگاهی از علت شروع بحث اولیه آن به کتاب آموزنده پروفیسور هارکورت^{۱۲۲} مراجعه نماید. بحث بسیار جالب پروفیسور سولو^{۱۲۳} در سری سخنرانیهای پروفیسور دوریز^{۱۲۴} بخصوص فصل اول آن در صفحات ۳۶-۷، به عوامل مؤثر در پیچیدگی بحث مربوط به نظریه سرمایه پرداخته و سعی می کند که برای اندازه گیری سرمایه، معیاری معرفی کند که مستقل از خود سرمایه باشد. این بحث در مباحث مربوط به نظریه سرمایه (نه سرمایه گذاری)

در اقتصاد اسلامی، می تواند به صورت مناسبی مورد استفاده قرار گیرد.

تم اصلی سخنرانیهای پروفیسور سولو، آن است که می گوید بحث مربوط به نظریه سرمایه به نحو نامطلوب مطرح شده است نه آنکه ذاتاً بسیار عمیق است (ص ۱۰) و اقتصاددانان به جای طرح مباحث نظریه سرمایه، یا تولید نهایی سرمایه^{۱۲۵} و زمان باید از نرخ بازدهی به سرمایه گذاری^{۱۲۶} بحث کنند زیرا با استفاده از این مفهوم، به پاسخهای روشن می رسیم، درحالی که استفاده از مفاهیمی مانند تولید نهایی سرمایه و نسبت سرمایه به تولید^{۱۲۷}، گاهی جواب صحیح و گاهی جواب غلط به دست می آید (صفحات ۲۸-۱۶). چنین طرز تفکری، (نه خود موضوع، زیرا باید علت و معلول از یکدیگر تمیز داده شوند) که کاملاً منطقی و مستدل می نماید، مورد استفاده نویسنده این سطور بوده است. به عنوان مثال، معتقدیم، تا زمانی که پول و وظایف آن در سیستمهای گوناگون اقتصادی شناخته نشده باشد، بحث در مورد بانکداری، پاسخی درست به ما نخواهد داد (به برخی موارد در یادداشتهای فوق اشاره شده است) و اینجانب، این کار را در مقاله «پول در اقتصاد اسلامی»، به عنوان مقدمه و زیربنا انجام داده ام. پس از شناخت پول و وظایف آن در سیستم اسلامی، آن را در قالب بانک قرار داده ام و مباحث مربوط به سرمایه گذاری را، از طریق نظام

- 118- Cost of Capital 119- M. Hadjimichalakis, 1982 120- Investment 121- Capital Theory
 122- C. G. Harcourt 1972 123- R. M. Solow 1963 124- De Vries
 125- Marginal Product of Capital 126- Rate of Return to Investment 127- Capital Output Ratio

Review of Economic Studies (۱۹۳۷) صفحات

۸۴-۵ چاپ شده، مورد استفاده قرار گرفته است.

۱۸- رفتار عملی بانکها در دادن وام چنین

است که به منظور تضمین بازگشت اصل و بهره وام، وثیقه‌ای مطمئن از متقاضی دریافت می‌کنند.

بنابراین، از نظر وام دهنده تضمین بیشتر معنی ندارد، بلکه ریسک و مخاطره مورد بحث باید در

مورد سرمایه‌گذار باشد، در بحثی که خواهد آمد سرمایه‌گذار، آن را یا به نرخ بهره می‌افزاید، یا آن را

از نرخ سود کسر می‌کند. در کتاب حاجی مایکالاکیس (۱۹۸۲)، این نوع تضمین را از

طرف وام‌دهنده^{۱۳۰} ذکر کرده که با بحث اصلی کالسکی در مقاله سال ۱۹۳۷ خودش، صفحات

۴۴۰-۴۱ مغایر است. درحالی که می‌دانیم این

تضمین باید از طرف سرمایه‌گذار باشد، که سرمایه خود را در معرض خطر قرار می‌دهد.

۱۹- کالسکی با ادای این مطلب که سرمایه

در نظر او هرچه که باشد، حجم آن بوسیله پول اندازه‌گیری می‌شود، درک عمیق خود را از تفاوت

بنیادی پول و سرمایه نشان داده است. این همان بحثی است که در مقاله نویسنده این سطور، یعنی

«پول در اقتصاد اسلامی» مطرح شده است.

۲۰- به توضیح شکل ۱ مراجعه شود.

۲۱- گرچه در صفحه ۴۷۸ کتاب

حاجی مایکالاکیس، این هزینه به‌عنوان هزینه نهایی وجوه^{۱۳۱} سرمایه‌گذاری تلقی شده است، ولی

باتوجه به یادداشت شماره ۱۸، باید هزینه نهایی

بانکی تحلیل کرده‌ام، که مقاله حاضر گواهی است بر این مدعا.

موضوعی را که نمی‌توان نادیده گرفت و

عدم توجه به آن، برای درک مباحث نظریه سرمایه، مشکلات بیشتری ایجاد می‌کند، آن است که بحث

مربوط به سرمایه با مباحث ایدئولوژیکی، به گونه‌ای آمیخته است که پروفیسور هارکورت در

صفحات ۱۳-۱۲ کتاب خود (۱۹۷۲) ذکر کرده است و قبلاً به آن اشاره شد.

۱۵- برای مواردی که توزیع احتمالات

مربوط به جریان وجوه آینده^{۱۲۸}، در آن معلوم باشد،

عبارت مخاطره و ریسک به کار می‌رود و اگر توزیع احتمالات مربوط به این وجوه معلوم نباشد، به آن

شرایط نااطمینان می‌گویند.

۱۶- برای توضیح بیشتر در مورد پنج روش

مذکور به صفحات ۷۷-۷۱ کتاب‌ها و کینز و پیرس (۱۹۷۱) مراجعه شود. ضمناً خوانندگان علاقه‌مند

به مباحث مربوط به ارزیابی پروژه‌های سرمایه‌گذاری در شرایط ریسک، بهتر است به

صفحات ۲۱۹-۱۶۹ کتاب لامبی^{۱۲۹} مراجعه نمایند. از آنجا که نظریه پورتفولیوی مارکوویتز در بحث

سرمایه‌گذاری تغییراتی اساسی ایجاد کرده است، به کتاب او (۱۹۵۹) نیز مراجعه کنید.

۱۷- بنا به اظهار کالسکی در مقاله (۱۹۳۷)

The Principle of Increasing Risk صفحه ۴۴۲،

این اصل در مقاله دیگر او تحت عنوان "A Theory of Business Cycle" که در مجله

سیاستهای پولی و مالی این سیستم، در شرایط تورمی کاربرد مؤثر و وسیعی دارد. درحالی که (همچنانکه در مدل ارائه شده توضیح داده شد) برای مقابله با رکود و بحران، این سیستم فاقد ابزار مفید و مؤثر است. ۲- سالها است که بسیاری از اقتصاددانان غربی این حقیقت را پذیرفته‌اند که سیستم سرمایه‌داری، یک سیستم خوداصلاح‌کن^{۱۳۴} یا سیستم خود تعدیل‌کن^{۱۳۵} نیست. یعنی در داخل این سیستم، مشکلات ذاتی^{۱۳۶} وجود دارد. تعداد انگشت‌شماری از اقتصاددانان بوده‌اند که به این حقایق پی برده و برای مقابله با آن چاره‌ای اندیشیده‌اند. از جمله می‌توان از سه نفر از ایشان از قول کینز (صفحه ۳۲ کتاب نظریه عمومی ۱۹۶۴) نام برد که عبارتند از: کارل مارکس^{۱۳۷}، سیلیویو گزل^{۱۳۸} و میجر داگلاس^{۱۳۹}. بجز اینها، به خودکینز و پروفوسور مارتین وایتزمن^{۱۴۰} نیز می‌توان اشاره کرد. در اینجا به منظور جلوگیری از اطاله مطلب به دو مورد آن برای مراجعه، اشاره می‌شود: یکی پیشنهاد گزل در مورد پول تمبردار^{۱۴۱} [به کتاب او تحت عنوان کلی: The Natural Economic Order که در مورد پول است، صفحه ۲۹۷ مراجعه شود] و دیگری پیشنهاد مشارکت کارگران در تولید واحدهای تولیدی، توسط وایتزمن در کتاب The Share Economy است که اخیراً تحت عنوان «اقتصاد شراکتی» به زبان فارسی ترجمه شده است. روی

سرمایه‌گذاری محسوب و نامگذاری شود. ۲۲- به صفحات ۲۸-۳۱ کتاب فیشر^{۱۳۲} مراجعه شود. ۲۳- به گفته پروفوسور هارکورت در یادداشت شماره ۱۴ مراجعه شود. ۲۴- به مقاله اینجانب تحت عنوان «پول در اقتصاد اسلامی» مراجعه شود. ۲۵- به صفحات ۱۷۴ و ۳۵۶ کتاب نظریه عمومی (۱۹۶۴) مراجعه شود. ۲۶- به صفحات ۱۹۸-۱۸۴ کتاب (۱۹۶۱) آکلی مراجعه شود. ۲۷- به توضیحات مربوط به شکل ۱ مراجعه شود. ۲۸- به صفحه ۴۰۵ کتاب آکلی (۱۹۶۱) مراجعه شود. ۲۹- به صفحه ۲۳۵ کتاب نظریه عمومی (۱۹۶۴) مراجعه شود. ۳۰- سولو^{۱۳۳} در کتاب خود، صفحه ۱۱ می‌گوید: بهترین راه برای درک اقتصاد سرمایه‌داری، تفکر در مورد اقتصاد سوسیالیستی است. اینجانب معتقدم که برای درک صحیح اقتصاد اسلامی، باید اقتصاد سرمایه‌داری و سوسیالیستی را شناخت و در چارچوب موازین شرعی از ضعف‌ها و تناقضات آنها اجتناب کرد. پیش از خاتمه بحث در چارچوب سیستم سرمایه‌داری، ذکر دو نکته ضروری است. ۱- ابزار

132- D. Fisher 133- R. M. Solow 1971 134- Self - Correcting 135- Self - Adjusting
136- Inherent 137- Karl Marx 138- Silvio Gesell 139- Major Douglas
140- M. Weitzmann 141- Stamped - Money

مطلوب به دست آید^{۱۴۳}، سیستم جدید، دیگر «سرمایه‌داری» نخواهد بود.

اینجانب ادعا می‌کنم که مشکلات اساسی و اصل و ریشه تناقض سیستم سرمایه‌داری در بحث توزیع درآمد (به‌طور کلی) و نظام بانکداری (به‌طور خاص)، نهفته است و تا زمانی که ستون فقرات آن سیستم، یعنی بانکداری ربوی از آن جراحی و جدا نشود، این سیستم به جایی نخواهد رسید و سرنوشت محتوم آن نابودی خواهد بود. مسلم است که این ادعا را باید اثبات نمود و امیدوارم که خداوند توفیق انجام آن را در سالهای آینده به اینجانب بدهد. ولی راه ساده دیگری هست و آن مصداق این گفته اندیشمندانه است که می‌گوید:

It takes a theory to kill a theory

ادامه این مقاله درباره «سرمایه‌گذاری در سیستم اسلامی» است، که آن را در شماره آینده خواهید خواند.

جلد این کتاب، عبارت چگونگی غلبه به رکود همراه با تورم^{۱۴۲} در سیستم سرمایه‌داری، عنوان شده است.

این افراد، متوجه یکی از مشکلات و تناقضات سیستم سرمایه‌داری شده‌اند و پیشنهادهای خود را در قالب همان سیستم بیان کرده‌اند. درحالی‌که اولاً این پیشنهادهای، با اصول اولیه اقتصاد سرمایه‌داری تباین دارد. زیرا همچنان‌که قبلاً ذکر شد، از یک طرف پول در این سیستم حتی در مدل کلاسیکها جایگاه خاص خود را دارد، و از طرف دیگر مشارکت کارگران در سود کارخانه‌ها، با پرداخت دستمزد و عدم سهم بودن کارگران در سود کارخانه‌ها، مغایر است. به این معنی که اگر قرار باشد این‌گونه جراحیهای عمده در این سیستم به عمل آید، با فرض اینکه جواب

فهرست منابع و مآخذ

۱- به زبان فارسی

- ۱- توتونچیان - ایرج: «مقایسه‌ای اجمالی بین هزینه فرصت سرمایه در سیستم ربوی و غیرربوی» مجله تحقیقات اقتصادی، دانشگاه تهران، شماره ۴۰ پاییز ۱۳۹۷ صفحات ۲۷-۱
- ۲- _____: «پول در اقتصاد اسلامی»، مجله اقتصاد و مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۸ صفحات ۹۶-۶۲
- ۳- _____: «تحلیل مکانیزم سهم سود در بانکداری اسلامی»، ارائه شده در اولین سمینار سیاستهای پولی و ارزی، اسفند ماه ۱۳۹۹، مؤسسه تحقیقات پول و بانکی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، صفحات ۱۱-۱

- ۴- _____: «جنبه‌های نظری پول و بانکداری در اسلام»، در مجموعه مقالات ارائه شده به سمینار یکروزه بانکداری اسلامی، یازدهم شهریور ماه ۱۳۶۹ مرکز آموزش بانکداری، با همکاری مؤسسه تحقیقات پولی و بانکی، صفحات ۳۸-۲۳
- ۵- _____: «بحثی پیرامون حجم پول و انبار سرمایه در اقتصاد اسلامی»، مجموعه سخنرانیها و مقالات ارائه شده به دومین سمینار بانکداری اسلامی، سیزدهم شهریور ماه ۱۳۷۰، مؤسسه بانکداری ایران
- ۶- _____: «نقش بانکداری اسلامی در سرمایه‌گذاری»، در مجموعه سخنرانیها و مقالات ارائه شده در دومین سمینار سیاستهای پولی و ارزی در ۳۰ و ۳۱ اردیبهشت ۱۳۷۱، مؤسسه تحقیقات پولی و بانکی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (در دست تهیه).
- ۷- _____: «سرمایه‌گذاری در بانکداری اسلامی»، ارائه شده در دومین سمینار سیاستهای پولی و ارزی، مؤسسه تحقیقات پولی و بانکی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در ۳۰ و ۳۱ اردیبهشت ماه ۱۳۷۱
- ۸- مجلس شورای اسلامی: «قانون عملیات بانکی ربا»، مصوب هشتم شهریور ماه ۱۳۶۲

۲- به زبان انگلیسی

- 1- Ackley, G.: *Macroeconomic Theory*; The McMillan Company; U. S. A. (1969).
- 2- Alchian, A. A.: *The Rate of Interest, Fisher's Rate of Return Over Costs, and Keynes' Internal Rate of Return in: Management of Corporate Capital* (1972).
- 3- Bliss, C. J.: *Capital Theory and the Distribution of Income*; North-Holland/ American Elsevier N. Y. (1975).
- 4- Chapra, M. U.: *Towards a Just Monetary System*; The Islamic Foundation, London (1985).
- 5- Dobrovolsky, S. P.: *The Economics of Corporation Finance*; Tate McGraw-Hill Publishing Co., Ltd. New Dehli (1976).
- 6- Gordon, M.: *The Pay off Period and Rate of Profit*; Journal of Business, Oct. 1955; PP. 253-60.
- 7- Hadjimichalakis, M. G.: *Modern Macreconomics*; Prentice-Hall

- Inc. (N. J.); 1982.
- 8- Harcourt, G. C.: *Some Cambridge Controversies in the Theory of Capital*; Journal of Economic Literature Vol. 5 No. 2 June 1969; PP. 369-405.
 - 9- Hasanuz Zaman, S. M.: *Muzarabah in Non-Trade Operations*; Journal of (King Abdulaziz University) Islamic Economics; Vol.2 (1990); PP. 69-87.
 - 10- Hawkins, C. J, & Pearce, D. W.: *Capital Investment Appraisal*; McMillan Studies in Economics; The McMillan Press Ltd.; (London); 1971.
 - 11- Hirshleifer, J.: *Investment, Interest, and Capital*; Prentice-Hall Inc. N. J. (1970).
 - 12- Jorgensosn, D. W.: *The Theory of Investment Behavior*; in: *Macroeconomic Theory: Selected Readings*; Edited by: H. R. Williams & J. H. Huffnagle (N. Y.: Appleton Century-Crofts 1969); PP. 207-230.
 - 13- Jorgensosn, D. W. & Siebert, C. D.: *A Comparison of Alternative Econometric Models of Corporate Investment Behavior*; American Economic Review; Sept. 1968, PP. 681-712.
 - 14- Junankar, P. N.: *Investment: Theories and Evidence*; McMillan in Economics; (England); 1972.
 - 15- Kahf, Monzer: "Saving and Investment Functions in a Two-Sector Islamic Economy" in: *Monetary and Fiscal Economics of Islam*; Edited by M. Ariff; International Centre for Research in Islamic Economics; King Abdulaziz University, Jeddah (1982); PP. 107-123.
 - 16- Kalecki, Michael: *The Principle of Increasing Risk*; Economics, Nov. 1937; PP. 440-47.
 - 17- Keynes, J. M.: *The General Theory of Employment, Interest, and*

- Money*; Harcourt, Brace & World, Inc. (N. Y.); 1964.
- 18- Khan, Fahim M.: *Time Value of Money and Discounting in Islamic perspective*; Review of Islamic Economics Vol. 1 No. 2 (1991); PP. 35-45.
- 19- Khan, Mohsin, S.: *Islamic Interest-Free Banking: A Theoretical Analysis*; International Monetary Fund DM/85/54 Sept. 11, 1985.
- 20- Khan, Mohsin, S. & Mirakhor, A. (Eds): *Theoretical Studies in Islamic Banking and Finance*; The Institute for Research and Islamic Studies (Texas, U. S. A); 1987.
- 21- _____: *The Financial System and Monetary Policy in an Islamic Economy*; Journal of (King Abdulaziz University) Islamic Economics; Vol. 1 (1989); PP. 39-57.
- 22- Khan, Shahrukh Rafi: *An Economic Analysis of a PLS Model for the Financial Sector*; in *Theoretical Studies in Islamic Banking and Finance*; Edited by: M. S. Khan and Abbas Mirakhor; Texas (U. S. A); (1987); PP. 107-124.
- 23- Khan, Waqar Masood: *Towards an Interest-Free Islamic Economic System*; Journal of King Abdulaziz Islamic Economics; Jeddah; Vol. 1 1989; PP. 3-37.
- 24- Lerner, Abba: *The Economics of Control*; McMillan; N. Y. (1944).
- 25- Lumby, S.: *Investment Appraisal and Related Decisions*; Van Nostrand Reinhold (U. K.); 1983.
- 26- Markowitz, H.: *Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments*; Wiley; London (1959).
- 27- Mirakhor, A. and Zaidi, I.: *Cost of Capital and Investment in an Islamic Economy* (بدون تاریخ) IMF's Preliminary Draft.
- 28- Robinson, Joan: *Contributions to Modern Economics*; Basil Blackwell Oxford (1979).
- 29- Rothschild, M. and Stiglitz, J. E.: *Increasing Risk*; Journal of

- Economic Theory; #2 (1970); PP. 225-243.
- 30- Rymes, T. K.: *On Concepts of Capital and Technical Change*; Cambridge University Press; Cambridge (1971).
 - 31- Sampson, A. A.: *Measuring the Rate of Return on Capital*; The Journal of Finance; Vol. XXIV No. 1 March 1969; PP. 61-74.
 - 32- Sarnat, M. and Levy, H.: *The Relationship of Rules of Thumb to the Internal Rate of Return: A Restatement and Generalization*"; The Journal of Finance, Vol. XXIV No. 3 June 1969; 479-490.
 - 33- Solow, R. M.: *Capital Theory and the Rate of Return*; (1963); Professor Dr. F. De Vries Lectures, 1963; North-Holland; Amsterdam (1963).
 - 34- Tag-E-Din, Seif I.: *Risk Aversion, Moral Hazard and Financial Islamization Policy*; Review of Islamic Economics; Vol. 1 No. 1 (1991); PP. 49-66.
 - 35- Tobin, J.: *Liquidity Preference, as Behavior Toward Risk*; Review of Economic Studies, Feb. 1986; PP. 65-86.
 - 36- Toutouchian, I.: *Some Considerations on the Size of the Public Sector in Islamic Republic of Iran*; Journal of Economics and Management; Vol. 889 (1991); PP. 133-166.
 - 37- Weitzman, M. L.: *The Share Economy*; Harvard University Press; Cambridge, Massachusetts, (1984).
 - 38- Witte, J. G. JR.: *The Microfoundations of the Social Investment Function*; Reprinted in *Macroeconomic Theory: Selected Readings* Edited by: H. R. Williams & J. D. Huffnagle; Appleton Century Crofts N. Y. (1969).
 - 39- Wood, A.: *A Theory of Profits*; Cambridge University Press; (London); 1975.