



تحلیل مسئله اطلاعات نامتقارن در نظام بانکداری بدون ربا و راهکارهای آن

دکتر مهدی طغیانی*
زیبا صادقی**

* استادیار دانشگاه اصفهان

** دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصادی اسلامی

چکیده

از چالش‌های پیش‌روی نظام بانکداری بدون ربا، مسئله اطلاعات نامتقارن میان بانک و متقاضی تسهیلات در قراردادهای مشارکتی است که به دو صورت کژگزینی و کژمنشی امکان بروز دارد. این مسئله عواقب متعددی هم برای بانک و هم برای اقتصاد یک کشور در پی دارد که می‌توان به‌طور نمونه افزایش ریسک اعتباری و ایجاد مطالبات معوق برای بانک‌ها و تخصیص ناکارای منابع را نام برد. به‌همین منظور این پژوهش با بهره‌گیری از روش کتابخانه‌ای به معرفی مسئله اطلاعات نامتقارن بین بانک و متقاضیان تسهیلات در قراردادهای مشارکتی و راه‌کارهای مقابله با این مسئله می‌پردازد و ضمن بهره‌گیری از ادبیات اقتصاد قراردادهای الگویی ریاضی را به‌عنوان راه‌کاری برای مقابله با بخشی از مسئله ارائه می‌دهد. براساس این الگو بانک در طراحی قراردادها نه تنها بازده خود را حداکثر می‌کند، بلکه از طریق طراحی و ارائه قراردادهای متفاوت، گونه‌های مختلف متقاضیان را ترغیب می‌کند که قرارداد مرتبط با نوع خود را انتخاب کنند. بدین وسیله اطلاعات خصوصی آن‌ها برای بانک آشکار شود.

کلمات کلیدی: بانکداری بدون ربا، عدم‌تقارن اطلاعات، کژگزینی، کژمنشی، نظریه قراردادها.

مقدمه

قانون عملیات بانکی بدون ربا در ایران در سال ۱۳۶۲ به تصویب رسید و بانک‌های ایران از ابتدای سال ۱۳۶۳ انجام فعالیت‌های خود را براساس این قانون آغاز کردند. فصل دوم از قانون بانکداری بدون ربا در ایران به تجهیز منابع پولی نظام بانکی پرداخته است. براساس ماده ۳ این قانون، بانک‌ها از طریق سپرده‌های قرض‌الحسنه جاری، قرض‌الحسنه پس‌انداز و سپرده‌های سرمایه‌گذاری مدت‌دار (کوتاه‌مدت و بلندمدت) اقدام به جذب وجوه اضافی اشخاص می‌کنند. در فصل سوم از این قانون هم به روش‌های تخصیص منابع و تسهیلات اعطایی از سوی بانک‌ها پرداخته شده است.

به موجب این قانون، اعطای تسهیلات به متقاضیان مالی در قالب عقود شرعی صورت می‌گیرد. روش‌های تخصیص منابع در نظام بانکی ایران عبارت‌اند از: اول- قرض‌الحسنه، دوم- عقود مشارکتی، شامل مشارکت (مدنی و حقوقی)، مضاربه، مساقات، مزارعه سوم- عقود مبادله‌ای، شامل فروش اقساطی، سلف، اجاره به شرط تملیک، جعاله، خریددین چهارم- سرمایه‌گذاری مستقیم.

براساس این قانون، بانک به وکالت از سوی سپرده‌گذاران، وجوه حاصل از حساب‌های سپرده سرمایه‌گذاری مدت‌دار را در عقود مشارکتی و عقود مبادله‌ای و سرمایه‌گذاری مستقیم به کار می‌گیرد. سپس سود حاصل از این فعالیت‌ها را متناسب با مبلغ و مدت سپرده، پس از کسر هزینه‌های صورت گرفته و حق‌الوکاله خود، بین صاحبان سپرده تقسیم می‌کند. از آنجایی که از ابتدا مقدار دقیق سود مشخص نیست، بانک‌ها سود مورد انتظار از این عقود را پیش‌بینی کرده و سود علی‌الحسابی را به صاحبان سپرده می‌پردازند. اگر چه اجرای این قانون موفقیت‌هایی را به همراه داشته است، لیکن با مسائل و چالش‌هایی نیز روبه‌رو بوده است که یکی از آن‌ها نامتقارن بودن اطلاعات میان بانک و متقاضیان می‌باشد. به‌طور کلی عدم تقارن اطلاعات به زمانی گفته می‌شود که در یک معامله یکی از طرفین از

طرف دیگر اطلاعات کافی و درستی ندارد تا بر مبنای آن تصمیم‌های درستی اتخاذ کند، درحالی‌که یکی از طرفین نسبت به دیگری از مزیت اطلاعاتی برخوردار است. این مسئله به‌دنبال خود مسائلی را در پی خواهد داشت که در ادامه مقاله به‌طور گسترده‌تر مورد بررسی قرار خواهد گرفت. نامتقارنی اطلاعات و مسائل ناشی از آن آثار بسیاری بر اقتصاد یک کشور و کاهش کارایی در اقتصاد خواهد داشت. به‌طور نمونه در اختیار گذاشتن منابع بانک به افراد ناروا که ناشی از اطلاعات کم بانک در مورد افراد متقاضی است، از طرفی باعث تخصیص ناکارای منابع و در مواردی منجر به ایجاد مطالبات معوق فراوانی برای بانک‌ها می‌شود. از آنجایی که نامتقارنی اطلاعات در نظام بانکداری بدون ربا و مسائل ناشی از آن آثار مخربی هم برای بانک‌ها و هم برای اقتصاد یک کشور در پی خواهد داشت، در این پژوهش به بررسی اطلاعات نامتقارن در بانکداری بدون ربا و راهکارهای مقابله با آن پرداخته می‌شود.

در این پژوهش جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از روش کتابخانه‌ای و مطالعه و بررسی کتاب‌ها و پژوهش‌های انجام شده در زمینه بانکداری بدون ربا و همچنین نظریه اطلاعات نامتقارن، صورت گرفته است.

۱- پیشینه تحقیق

قوامی (۱۳۹۰) در پژوهشی تحت عنوان: «انطباق نظریه بازی‌ها (الگوی مدیر-عامل) در عقد مشارکت مدنی» یک روش‌شناسی جدید برای تجزیه و تحلیل و به‌کارگیری عقد مشارکت مدنی به‌عنوان ابزار تأمین مالی در بانکداری بدون ربا ارائه می‌کند. بر این اساس عقد مشارکت مدنی در قالب نظریه بازی‌ها و الگوی مدیرعامل به‌صورت تطبیقی مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به اینکه اطلاعات بین‌مدیر (مدیر) بانک و (عامل) مشتری ممکن است متقارن و یا نامتقارن باشد، عقد مشارکت مدنی در هر دو حالت به‌طور مجزا در قالب شکل گسترده بازی‌ها مورد تحلیل قرار

گرفته‌اند و بهترین راهبردی که منجر به سود حداکثری می‌شود مشخص شده است. گفتنی است که در شرایط اطلاعات متقارن هزینه قرارداد پایین بوده و رانت اطلاعاتی وجود ندارد و فقط با فراهم‌شدن شرط مشارکت، قرارداد مشارکت مدنی عملیاتی می‌شود، لیکن در شرایط اطلاعات نامتقارن انجام بهینه عقد مشارکت مدنی پیچیده‌تر شده و با توجه به اینکه بانک با مسئله کژمنشی و یا کژگزینی روبه‌رو باشد شرایط قرارداد مشارکت مدنی متفاوت خواهد بود. این مقاله اوضاع مختلف و متفاوت یاد شده را از طریق شکل گسترده بازی‌ها تبیین کرده است.

سید کاظم صدر (۱۳۸۴) در پژوهشی با عنوان «انتخاب کارآمد ابزارهای مالی اسلامی و اطلاعات نامتقارن» یکی از موانع تخصیص کارآمد تسهیلات بانکی به تقاضاهای مختلف را مسئله متقارن نبودن اطلاعات بانک و مشتری بیان می‌کند، که این اطلاعات نامتقارن مانع از کاربرد کارآمد ابزارهای مشارکتی می‌شود، مگر آنکه بانکداران از طریق نظارت بر اجرای قرارداد، مشکل متقارن نبودن اطلاعات را حل کنند. سپس مطرح می‌کند که گرچه انجام عملیات نظارت برای بانک مستلزم صرف هزینه است در عوض نوعی سرمایه‌گذاری برای کسب اطلاعات محسوب می‌شود که خود به انتخاب بهینه عقود کمک می‌کند. وی نشان می‌دهد که عملکرد پنج ساله ۲۴ سرپرستی بانک کشاورزی شاهد موضوع است و آن را تأیید می‌کند. همچنین وی چند مورد از راه‌های پیشنهاد شده برای کاهش اطلاعات نامتقارن در بازارهای مالی را معرفی می‌کند.

احمد شعبانی و داوود نصرآبادی (۱۳۸۷) یکی از چالش‌های بانک در اجرای درست قرارداد مشارکت را مشکل اطلاعات نامتقارن می‌دانند که نتیجه آن احتمال بروز انتخاب معکوس یا خطر اخلاقی و در نتیجه بی‌اعتمادی بانک به گزارش سود و زیان سایر شرکاست. همچنین ایجاد انگیزه در شریک را از طریق در نظر گرفتن سهم بیش‌تری از سود از عوامل اجرای درست عقود می‌دانند و راهکارهای دیگری برای کاهش نامتقارن بودن اطلاعات معرفی می‌کنند.

۲- ادبیات نظری موضوع

نظریه اطلاعات نامتقارنی که در دهه ۱۹۷۰ توسط جورج آکرلف^۱، جوزف استیگلیتز^۲ و مایکل اسپنس^۳ مطرح شد. این افراد جایزه نوبل اقتصادی سال ۲۰۰۱ میلادی را به خاطر پژوهش‌های خود در زمینه اقتصاد اطلاعات و تجزیه و تحلیل بازارهای با اطلاعات نامتقارن دریافت کردند. آکرلوف در سال ۱۹۷۰ مقاله‌ای با عنوان «بازار خودروهای مستعمل (لیمو): نااطمینانی از کیفیت و ساز و کار بازار»^۴ ارائه کرد که مهمترین مطالعه انجام شده در ادبیات اقتصاد اطلاعات است. وی در این مقاله نخستین تجزیه و تحلیل رسمی از بازارهای مبتلا به مسالهی اطلاعات نامتقارن را با عنوان گزینش نامطلوب (کژگزینی) مطرح کرد. او بازار محصولی را معرفی می‌کند که در آن فروشنده اطلاعات بیشتری درباره کیفیت محصول نسبت به خریدار داراست و برای این کار از بازار خودروهای مستعمل (لیمو) استفاده می‌کند. اسپنس این پرسش را مطرح کرد که چگونه افراد آگاه حاضر در بازار می‌توانند با علامت، اطلاعات خود را به افراد ناآگاه ارسال کنند تا بدین ترتیب از برخی مسائل مربوط به کژگزینی اجتناب شود. ارسال علامت مستلزم آن است که کارگزاران اقتصادی، معیارهایی قابل مشاهده که هزینه‌بر هستند به دست دهند تا بتوانند سایر کارگزاران را در مورد توانایی‌های خود و یا به‌طور اعم ارزش و کیفیت کالای خود متقاعد سازند. مهم‌ترین کار اسپنس نشان می‌دهد که چگونه کارگزاران یک بازار می‌توانند برای خنثی کردن آثار کژگزینی از دادن علامت استفاده کنند. مشارکت علمی اصلی اسپنس عبارت از بسط و فرموله کردن ایده فوق بود تا بتواند کاربردهای آن را تحلیل و نشان دهد. ارسال علامت تنها در شرایطی می‌تواند موفقیت آمیز باشد که هزینه آن بین ارسال کنندگان

¹ Akerlof

² Stiglitz

³ spence

⁴ The market for lemons : Quality uncertainty and the market mechanism

علامت به اندازه کافی متفاوت باشد. استیگلیتز نشان داد که چگونه شرکت‌های بیمه (طرف غیر آگاه) می‌توانند از طریق غربال کردن، انگیزه‌های موثری برای مشتریان خود ایجاد کنند تا آن‌ها اطلاعاتشان را در مورد وضعیت ریسک خود آشکار سازند. مقاله استیگلیتز که به همراه راسچیلد^۱ در مورد گزینش نامطلوب (کژگزینی) با عنوان تعادل در بازارهای رقابتی بیمه: مطالعه‌ای درباره اطلاعات ناقص به نگارش در آمد، مکملی برای تحلیل‌های آکرلوف (۱۹۷۰) و اسپنس (۱۹۷۳ و ۱۹۷۴) به شمار می‌رود. راسچیلد و استیگلیتز این پرسش را مطرح می‌کنند که کدام کارگزاران ناآگاه می‌توانند حاصل کار خود را در بازار با اطلاعات نامتقارن بهبود بخشند. به‌طور مشخص‌تر آن‌ها بازار بیمه‌ای را مورد ملاحظه قرار دادند که در آن، شرکت‌ها از وضعیت ریسک مشتریان بی‌اطلاع هستند. این شرکت‌ها ترکیبات متفاوتی از حق بیمه‌ها و کسورات را به مشتریان پیشنهاد می‌کنند و تحت شرایطی معین، مشتریان آن پیشنهادی را انتخاب می‌کنند که توسط شرکت‌ها ترجیح داده شده است (کلاهی، ۱۳۸۰).

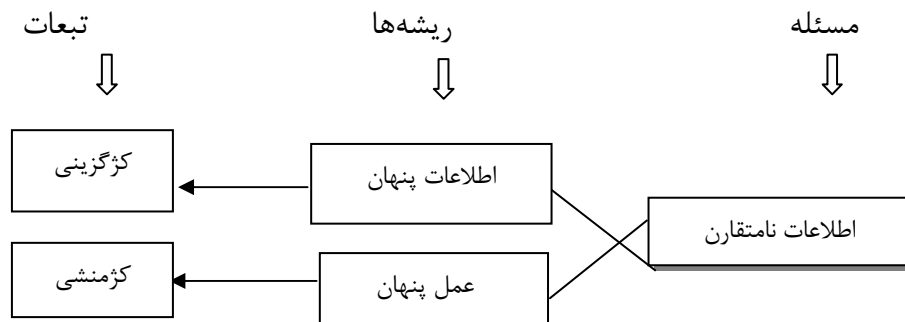
در ادبیات اقتصاد مسئله اطلاعات نامتقارن بیش‌تر در دو گروه عمده تقسیم بندی می‌شود.

اول- در وضعیت اطلاعات پنهان یکی از طرفین قرارداد، اطلاعاتی را در مورد ترجیحات، توانایی، کیفیت و... از دیگری پنهان می‌کند و سعی می‌کند با استفاده از این رانت، منفعتی کسب کند؛ این حالت چه بسا به انتخاب‌های نادرست توسط یکی از طرفین قرارداد منجر شده و مشکل «کژگزینی^۲» رخ می‌دهد. اولین فردی که به لحاظ نظری انتخاب معکوس را مورد بررسی قرار داد، جرج آکرلوف بود که در مقاله «بازار لیموترش» (۱۹۷۰) این موضوع را بررسی کرد (دیکشنری جدید پالگریو، جلد ۱: ۲۵).

^۱ Rothschild

^۲ Adverse Selection

دوم- در وضعیت عمل پنهان نیز یک طرف قرارداد از رفتار و اعمال طرف دیگر به‌طور کامل آگاه نیست، و همین موضوع ممکن است سبب شود شخص به‌صورت پنهانی فعالیت‌هایی انجام دهد که به سود یک طرف و زیان طرف مقابل بینجامد. این مشکل را نیز به اصطلاح «کژمنشی»^۱ می‌نامند. کژمنشی معمولاً پس از امضای قرارداد رخ می‌دهد و در آن یک طرف قرارداد عملی را پنهان از طرف دیگر انجام می‌دهد. مانند ناتوانایی بانک برای نظارت بر رفتار عامل در تخصیص اعتبارات بانکی و امکان به‌کارگیری تسهیلات در فعالیت‌های پرریسک توسط عامل، ناتوانایی سهام‌داران و مالکین در به‌دست آوردن اطلاعات کامل در مورد عملکرد مدیران، ناآگاهی مدیر از رفتار کارگران و امکان کم‌کاری او و ...



۱-۲- مثال‌هایی از مسئله اطلاعات نامتقارن در اسلام

اسلام همواره به وجود اطلاعات نامتقارن در مناسبات اقتصادی تأکید کرده است و با تشریح دستورات مختلف در جهت حذف اطلاعات نامتقارن برآمده است. اسلام برای از بین بردن اطلاعات نامتقارن دو روش را بیان می‌کند. یکی عمل به تعالیم و دستورات اسلام که با توصیه‌های درونی - انگیزشی، به دنبال ارتقای نظارت درونی فرد مسلمان است و دیگری تشریح نهادهای حقوقی که به عنوان

^۱ Moral hazard

ناظر بیرونی به کاهش آثار این عدم تقارن در بازار می‌پردازد. در این قسمت دو مثال کلاسیک که در آن اسلام در رفع اطلاعات نامتقارن بین مشارکت کنندگان برآمده بیان می‌شود (عبدلی و موحدی بکنظر، ۱۳۹۲).

۱-۱-۲- نهی از تلقی ركبان

تلقى ركبان به معنای استقبال از کاروان‌هایی است که برای فروش کالاهای خود راهی شهر هستند، لیکن خریدارن (آگاه و آشنا به شرایط) قبل از رسیدن به شهر، برای خرید محصولات آن‌ها پیش، به پیشواز می‌روند. در توضیح فلسفه این حکم، اینکه افراد داخل شهر که از شرایط کالا اعم از قیمت و عرضه و تقاضای آن در بازارهای شهر آگاه هستند، کالاها را پیش از وصول کاروان‌ها به شهر می‌خرند و آن هم از کاروانی که به شهر وارد نشده و از شرایط کالای مورد بحث در بازارهای شهر بی اطلاع است (طوسی، ۱۴۰۷ق).

۲-۱-۲- نهی از غش (فریب)

غش در معامله به معنای پنهان داشتن تمامی اطلاعاتی است که دانستن آن برای خریدار ضرورت دارد و در چند و چون خرید وی، تأثیرگذار است. در آموزه‌های روایی، نیرنگ، تدلیس و غش در معامله، نکوهش فراوان شده است و چنین کسانی به دور از مکتب پیامبر و امامان (ع) محسوب شده‌اند (کلینی، ۱۴۰۷ق). از پیامبر اکرم منقول است که فرمود: از ما نیست کسی که در معامله با مسلمانان غش کند یا به آنان زیان بزند یا قلب و حيله کند و هر که با برادر مسلمان خود غش کند، خداوند برکت روزی او را می‌برد و راه معاش او را می‌بندد و او را به خودش واگذار می‌کند. تقلب در فروش کالا همچون عرضه کالای نامرغوب به جای کالای مرغوب، فروش کالای غیر استاندارد، آمیختن اجناس به چیزهای دیگر و استفاده از نشان‌های دروغین از بارزترین مصادیق غش در معامله است.

حتی پنهان کردن عیب کالا و آگاه نکردن مشتری از آن به عنوان غش در معامله شناخته شده است.

۲-۲- مسئله نبود تقارن اطلاعات در قراردادهای مشارکتی

براساس قانون عملیات بانکی بدون ربا، شیوه‌های اعطای تسهیلات را می‌توان به چهارگروه عمده تقسیم‌بندی کرد: اول- قرض‌الحسنه دوم- قراردادهای مبادله‌ای شامل فروش اقساطی، سلف، اجاره به شرط تملیک، جعاله، خریددین سوم- قراردادهای مشارکتی شامل مشارکت مدنی و حقوقی، مضاربه، مزارعه و مساقات چهارم- سرمایه‌گذاری مستقیم.

براساس شیوه قراردادهای مشارکتی، بانک تسهیلات و منابع را در قالب یکی از عقود مشارکت مدنی، مضاربه، مزارعه و مساقات در اختیار متقاضیان تسهیلات قرار می‌دهد تا در فعالیتهای اقتصادی به کار برند. در این روش، بانک و متقاضی در سود و زیان حاصل از فعالیت اقتصادی (بسته به نوع قرارداد) شریک هستند. یکی از چالش‌ها و مشکلاتی که بانک‌ها در اعطای تسهیلات در قالب این قراردادها با آن روبه‌رو هستند، مسئله متقارن نبودن اطلاعات میان بانک و متقاضی است. متقارن نبودن اطلاعات اشاره به وضعیتی دارد که در آن یکی از طرفین قرارداد (متقاضی تسهیلات) دارای اطلاعات بیش‌تری نسبت به طرف دیگر (بانک) است.

مسئله متقارن نبودن اطلاعات در عقود مشارکتی موجب بروز دو مسئله می‌شود: ابتدا کژگزینی که پیش از انعقاد قرارداد روی می‌دهد و دوم کژمنشی که پس از انعقاد قرارداد رخ می‌دهد.

ریشه مسئله کژگزینی، اطلاعات پنهان است. به این معنا که متقاضیان تسهیلات در مورد توانایی‌های خود و ویژگی‌های طرح‌های خود نسبت به بانک از اطلاعات بیش‌تر و دقیق‌تری برخوردارند. در حالی که بانک‌ها دسترسی سریع و

دقیق نسبت به اطلاعاتی درست و قابل اتکا درباره متقاضیان تسهیلات (شرکت‌ها یا بنگاه‌های اقتصادی یا افراد) و طرح‌های آن‌ها ندارند تا بتوانند با توجه به آن اطلاعات، تصمیم درستی را در اعطای تسهیلات بگیرند. بنابراین به دلیل عدم امکان شناخت کافی متقاضی، در مواردی تسهیلات در اختیار افراد ناروا قرار می‌گیرد.

کژمنشی که پس از انعقاد قرارداد روی می‌دهد زمانی رخ می‌دهد که اقدامات متقاضی درخور بررسی و نظارت از سوی بانک نیست. این مشکل به دو صورت پدید می‌آید: در حالت اول که ریشه آن اقدام‌ها یا عمل پنهان است، دریافت‌کننده تسهیلات، وجوه دریافت شده را در فعالیتی به کار می‌گیرد که نامطلوب و یا دارای ریسک بالا باشد. حالت دوم آن است که متقاضی درآمد یا سود واقعی فعالیت را کتمان کند. این مشکل هنگامی برای بانک بروز خواهد کرد که بخواهد با توجه به ماهیت قرارداد مشارکت در پایان فعالیت، سهم هر یک از شرکا را از سود یا زیان (بسته به نوع قرارداد) تقسیم کند.

نامتقارن بودن اطلاعات در قراردادهای مشارکتی نه تنها موجب تخصیص و استفاده ناکارا از منابع می‌شود و همچنین از عوامل ایجادکننده ریسک اعتباری در این قراردادهاست. ریسک اعتباری به معنای احتمال نپرداختن تسهیلات یا تأخیر در بازپرداخت تسهیلات توسط متقاضی است. تأخیر در بازپرداخت تسهیلات گردش وجوه در بانک را با مشکل روبه‌رو می‌کند.

در این نوع از قراردادهای بانک به علت عدم تمایز و تشخیص ویژگی‌های اعتباری، سوددهی طرح و فعالیت اقتصادی از یک سو و مشکل‌ها و مسائل در مرحله اجرا و بهره‌برداری طرح از سوی دیگر با مخاطره ناشی از کژگزینی و کژمنشی رو به رو می‌شود. به بیان دیگر با توجه به ویژگی عقود مشارکتی، بانک در زیان و مخاطره‌های ناشی از فعالیت‌های اقتصادی باگیرنده تسهیلات سهیم بوده و همچنین تشخیص و ارزیابی ویژگی‌های اعتباری گیرنده تسهیلات و

فعالیت اقتصادی برای بانک مشکل است، از این رو مخاطره اعتباری این عقود در مقایسه با عقود مبادله‌ای فراوان تر است. شاید یکی از علل کم‌رنگ شدن عقود مشارکتی در بانکداری اسلامی و بانکداری ایران فراوان بودن نسبی مخاطره اعتباری این عقود باشد (ابوالحسنی، ۱۳۸۷).

پس از بیان مسئله نامتقارن بودن اطلاعات در عقود مشارکتی، یادآوری دو نکته در این قسمت لازم است.

اول- هنگام تخصیص منابع بانک به متقاضیان در قالب عقود مبادله‌ای، بی‌اطلاعی بانک از نیازهای واقعی متقاضی موجب صوری شدن این نوع از قراردادها می‌شود. ارائه فاکتورهای صورتحساب‌های تقلبی و صوری به بانک در قراردادهایی همچون فروش اقساطی و خرید دین، نمونه‌ای از این موارد است. در روش فروش اقساطی، بانک کالاها و ابزارها و... مورد نیاز متقاضی را می‌خرد و سپس با احتساب سود بانکی به صورت نسبی آن را در اختیار متقاضی قرار می‌دهد. این کار به دو صورت می‌تواند صورت گیرد: ۱- خود بانک کالا را یکسره از فروشنده بخرد و در اختیار متقاضی قرار دهد. ۲- خود متقاضی به وکالت از بانک کالا را خریداری کند و از طرف بانک چک بکشد و به فروشنده تحویل دهد. در حالت دوم امکان ارائه صورتحساب‌های صوری و ساختگی به بانک وجود دارد. این صورتحساب‌ها به سبب تبانی بین متقاضی و فروشنده کالا به دست می‌آید. برای جلوگیری از ارائه فاکتورهای به بانک در این موارد، لازم است بانک‌ها خود وارد فرآیند خرید کالا شوند به این صورت که کالاهای مورد نیاز متقاضی به‌طور مستقیم توسط خود بانک از فروشنده خریداری شود و سپس در اختیار متقاضی قرار گیرد.

از دیگر عقود مبادله‌ای، خرید دین است. در این روش نیز ارائه اسناد ساختگی و صوری به بانک، امکان‌پذیر است.

دوم- در بخش تجهیز منابع، صاحبان سپرده که وجوه خود را نزد بانک سپرده‌اند، اطلاعات کافی و دقیقی از نوع فعالیت‌های بانک، نحوه فعالیت بانک و میزان

سودآوری آن ندارند. می‌توان از طریق اعمال قوانین و مقررات دولتی و همچنین نظارت بر فعالیت بانک‌ها، از منافع صاحبان سپرده حمایت کرد. به‌عنوان نمونه برخی از بانک‌ها با استناد به مالکیت خود بر منابع حاصل از سپرده‌های قرض‌الحسنه پس‌انداز، برخلاف تبلیغات خود و بر خلاف اهداف سپرده‌گذاران، بخشی از منابع این نوع سپرده‌ها را به جای اینکه وام قرض‌الحسنه بپردازند در اعطای تسهیلات سودآور به کار می‌گیرند (موسویان، ۱۳۹۰). به همین منظور قانون برنامه پنجم به منظور گسترش و نهادینه کردن قرض‌الحسنه، نظام بانکی کشور را موظف کرده حداکثر تا پایان سال اول برنامه نسبت به تفکیک حساب‌ها و فراهم ساختن ساز و کارهای مجزای اداری به صورتی اقدام کند که منابع تجهیز شده از حساب‌های پس‌انداز قرض‌الحسنه، پس از کسر ذخیره قانونی و احتیاطی، فقط برای اعطای تسهیلات قرض‌الحسنه صرف شود. مسئولیت حسن اجرای این بند با بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران است (بند الف ماده ۸۶ قانون برنامه پنجم).

نکته دیگر اینکه با توجه به اینکه در حساب‌های سرمایه‌گذاری، بانک به عنوان وکیل، وجوه صاحبان سپرده را به کار می‌گیرد و چون سود دقیق حاصل از به‌کارگیری وجوه از ابتدا مشخص نیست، سود علی‌الحسابی با توجه به سود مورد انتظار بانک تعیین و به سپرده‌گذاران پرداخت می‌شود؛ از این‌رو به سبب ناآگاهی سپرده‌گذاران از نحوه فعالیت‌های بانک، این خطر وجود دارد که وقتی بانک سود واقعی و تحقق یافته بیشتری از سود مورد انتظار به‌دست آورد، تنها سودی را که به‌صورت علی‌الحساب تعیین شده بوده پرداخت کند و اضافه سود به‌دست آمده از فعالیت‌ها به سپرده‌گذاران پرداخت نشود.

۳- راهکارهای مقابله با مشکل کژگزینی

۳-۱- جمع‌آوری اطلاعات

اول- یکی از روش‌های جمع‌آوری اطلاعات در رابطه با متقاضیان، بهره‌گیری از سامانه (نظام) سنجش اعتبار است. فرآیند سنجش اعتبار از دیرباز در دنیا به کار گرفته می‌شده است. این سامانه با هدف کاهش متقارن نبودن اطلاعات و تسریع و تسهیل فرآیند اعطای تسهیلات به وجود آمده است. شیوه کار آن به این صورت است که فردی برای دریافت تسهیلات به بانک مراجعه می‌کند. از آنجا که بانک اطلاعات کاملی در مورد اعتبار فرد و سابقه او ندارد، از سامانه مورد نظر سنجش اعتبار فرد مورد نظر را درخواست می‌کند. وظیفه این سامانه گردآوری اطلاعات مربوط به متقاضیان از منابع مختلف همچون سایر بانک‌ها و پردازش این اطلاعات است که این اطلاعات در قالب یک گزارش در اختیار متقاضیان این اطلاعات از جمله بانک قرار داده می‌شود. همچنین می‌توان از طریق روش‌های آماری و بر اساس اطلاعات موجود متقاضیان، ریسک اعتباری آن‌ها در بازپرداخت تسهیلات را پیش‌بینی کرد. بدین ترتیب این سامانه، بانک‌ها را در تصمیم‌گیری‌ها برای اعطای تسهیلات به متقاضیان و همچنین مدیریت ریسک یاری می‌کند. از مشکلات پیش روی این سامانه این است که اگر اطلاعات موردنیاز، درست و به موقع به این سیستم نرسد، نمی‌توان دقت گزارش‌های اعتباری را تضمین کرد. مراکز و سازمان‌هایی که در فرآیند گردآوری اطلاعات مؤثر و دخیل هستند عبارت‌اند از: تمامی شعب بانک‌ها و مؤسسات اعتباری کشور، سازمان ثبت احوال، قوه قضائیه و سایر سازمان‌های مرتبط. نوع تعامل این مراکز و شرکت سنجش اعتبار در ارائه این گزارش‌ها مؤثر است. اجرای موفق چنین سامانه‌ای، با استفاده از بانکداری الکترونیکی و ابزارهای مدرن و به روز و فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی امکانپذیر خواهد بود. همچنین بانک‌ها باید اطلاعات مربوط به نحوه فعالیت متقاضی و بازپرداخت‌های وی را در اختیار سامانه قرار دهند تا از آن برای آینده استفاده شود.

پس از تصویب قانون طرح تسهیل اعطای تسهیلات و ابلاغ رسمی آیین‌نامه نظام سنجش اعتبار، در سال ۱۳۸۶، شرکت مشاوره رتبه‌بندی اعتباری ایران که در آبان ماه سال ۱۳۸۵ با مشارکت تمام بانک‌های کشور و شماری از شرکت‌های بزرگ بیمه و لیزینگ با نظارت بانک مرکزی تاسیس شده بود؛ به عنوان نهاد مالی رتبه‌بندی اعتباری و اعتبارسنجی به نظام بانکی کشور معرفی شد. این شرکت با شروع فعالیت به‌عنوان نهاد مرجع، نسبت به رتبه‌بندی اعتباری اشخاص حقیقی و حقوقی و ارائه گزارش‌هایی در این زمینه اقدام کرده است. شروع فعالیت این شرکت گامی مؤثر در راستای کاهش حجم مطالبات و جلوگیری از اعطای تسهیلات بدون اعتبارسنجی متقاضی خواهد بود، بدیهی است بانک‌ها می‌توانند از رتبه‌های اعتباری که توسط این مؤسسه اعلام می‌شود، برای سنجش ریسک اعتباری مشتریان خود براساس استانداردهای بین‌المللی استفاده کنند. بی‌گمان بانک‌ها در کنار استفاده از درجه‌های اعتباری شرکت مشاوره رتبه‌بندی ایران، لازم است تأسیس تم رتبه‌بندی اعتباری داخلی ویژه خودشان را هم ایجاد و یا حفظ کنند و با مدنظر قراردادن رتبه‌های اعتباری داخلی و خارجی به مدیریت کارا تر منابع خود بپردازند (اصلی، ۱۳۹۰).

دوم- رابطه بلندمدت با مشتری

یکی از روش‌هایی که بانک از طریق آن می‌تواند از متقاضی تسهیلات اطلاعاتی را کسب کند، برقراری رابطه‌ای بلندمدت با مشتری است که به‌عنوان یکی از اصول مهم مدیریت ریسک اعتبارات نیز محسوب می‌شود. اگر متقاضی دارای حساب جاری نزد بانک باشد یا اینکه در یک دوره بلندمدت از همان بانک تسهیلات دریافت کرده باشد، مسئولان بانک می‌توانند از طریق مراجعه به حساب‌ها و سابقه وی اطلاعاتی به دست آورند. بررسی چک‌های متقاضی می‌تواند طرف‌های معامله وی را مشخص کند. در صورتی که متقاضی پیش از این هم از آن

بانک وام گرفته باشد، بانک در مورد پرداخت‌های وی اطلاعات خوبی خواهد داشت. بدین ترتیب رابطه بلندمدت مشتری با بانک موجب می‌شود که هزینه‌های مربوط به گردآوری اطلاعات کاهش یابد، بانک راحت‌تر بتواند انواع متقاضیان تسهیلات را از هم تفکیک کند (میشکین، ۱۹۹۵).

۲-۳- غربال کردن^۱

اقدامی است که توسط فرد با اطلاعات کم‌تر صورت می‌گیرد تا از طریق ترغیب فرد آگاه به آشکارسازی اطلاعاتش، به تمام یا بخشی از اطلاعاتی که فرد مطلع دارد، دست یابد.

۴- آشکارسازی اطلاعات از طریق طراحی قراردادهای سازگار با انگیزه از

سوی بانک

برای اینکه در هنگام بروز اطلاعات پنهان و مشکل‌کژگزینی بتوان قراردادی بهینه را بین طرفین تعیین کرد، باید براساس «اصل آشکارسازی»^۲ رفتار نمود. براساس این اصل باید برای هر نوع از متقاضیان تسهیلات، قراردادی تنظیم کرد و بندهایی به این قرارداد افزود که مطمئن شویم هر نوع متقاضی، قراردادی که مربوط به خودش است را انتخاب می‌کند. به‌عنوان مثال در صورتی که بانک با دو نوع از متقاضی که گروهی کم‌ریسک (منظور متقاضیانی است که قرار است در سرمایه‌گذاری‌های کم‌ریسک یا امن سرمایه‌گذاری کنند) و گروهی دیگر پرریسک (متقاضیانی که قرار است در سرمایه‌گذاری‌هایی پرخطر یا با ریسک بالا سرمایه‌گذاری کنند) هستند، روبه‌رو باشد، باید انگیزه‌ای در متقاضی ایجاد شود که فرد کم‌ریسک قرارداد مربوط به خود و فرد پرریسک قرارداد مربوط به خود را انتخاب

^۱ screening

^۲ Revelation principle

کند. با چنین کاری افزون بر اینکه قراردادی بهینه بسته شده است، اطلاعات نیز از سوی فرد آگاه (متقاضی) به دیگری (بانک) منتقل می‌شود. به چنین قراردادهایی، قراردادهای «سازگار با انگیزه»^۱ گفته می‌شود. به بیان دیگر بانک برای اینکه بتواند قراردادی بهینه وضع کند، باید گونه متقاضیان را بشناسد تا قراردادی متناسب به آن‌ها پیشنهاد کند. لیکن به سبب متقارن نبودن اطلاعات، بانک گونه متقاضی را نمی‌داند و این اطلاعات شخصی است که تنها در اختیار متقاضی تسهیلات است. برای این منظور بانک دو نوع قرارداد طراحی می‌کند که یکی مربوط به گونه کم‌ریسک و دیگری مربوط به گونه پر ریسک است. برای اینکه این قراردادها بهینه باشند، باید سازگار با انگیزه‌های متقاضیان باشند. به این ترتیب که مطلوبیت به دست آمده برای متقاضی کم ریسک از قرارداد مربوط به خود، بیش‌تر از مطلوبیتی باشد که با انتخاب قرارداد مربوط به متقاضی پر ریسک به دست می‌آورد و از این‌رو قرارداد مخصوص به خود را انتخاب کند. به همین ترتیب مطلوبیت متقاضی پر ریسک از قرارداد مربوط به خود، بیش‌تر از مطلوبیتی باشد که با انتخاب قرارداد مربوط به متقاضی پر ریسک به دست می‌آورد و در نتیجه قرارداد مخصوص به خود را انتخاب کند. همین انتخاب نوع آن‌ها را نیز آشکار می‌کند.

البته یافتن قراردادهای سازگار با انگیزه‌ها که ویژگی‌های فوق را دارا باشد، و همچنین مشارکت کارگزاران (متقاضیان بانک) را نیز تضمین کند، کار ساده‌ای نیست و در برخی موارد با بیشتر شدن تعداد نوع کارگزاران و خدمات بانکی، دشوار خواهد بود. نظریه قراردادهای (و به‌طور ویژه نظریه انگیزه‌ها) با ارائه الگوهای علمی در جهت یافتن چنین قراردادهایی، گام‌های علمی مؤثری برداشته است. در این پژوهش به الگویی در این زمینه، در چارچوب نظریه قراردادهای اشاره می‌شود.

^۱ Incentive compatible

در صورت بسط و بومی‌سازی به الگوهای موجود در این زمینه برای قراردادهای مشارکتی در بانکداری بدون ربا، می‌توان از آن‌ها برای حل بخشی از مسئله اطلاعات نامتقارن در این قراردادها استفاده کرد.

در رویکرد قراردادی به دانش اقتصاد، تخصیص منابع توسط قراردادی بین طرفین، با اطلاعات نامتقارن صورت می‌گیرد. به نظریاتی که این تخصیص منابع را با در نظر گرفتن انگیزه‌ها و اطلاعات تحلیل و بهینه‌یابی می‌کند، نظریه‌ی قراردادهای می‌گویند (دیکشنری پالگریو، ۲۰۰۸). مباحث نظریه‌ی انگیزه‌ها (IT)، نظریه‌ی قرارداد ناکامل (ICT) و نظریه‌ی هزینه‌های مبادلاتی (TCT) ذیل این نظریه مورد بحث و تحلیل قرار می‌گیرد (بورسیو و گلاچانت، ۲۰۰۲).

یکی از کاربردهای نظریه قراردادهای، تحلیل در فضای سهمیه‌بندی اعتبار است. در ادامه پس از بیان علت وقوع سهمیه‌بندی اعتبار و همچنین مفهوم آن، الگوی به معرفی و تبیین الگوی موردنظر در نظریه قراردادهای در فضای سهمیه‌بندی اعتباری پرداخته می‌شود.

هنگام بروز مسئله اطلاعات نامتقارن میان بانک و متقاضی، بانک‌ها از ویژگی‌های اعتباری متقاضیان به‌طور کامل آگاه نیستند. در این حالت بانک‌ها توانایی تمایز بین متقاضیان با ریسک اعتباری کم از متقاضیان با ریسک اعتباری زیاد را ندارند. بنابراین احتمال بروز کژگزینی بسیار زیاد است. به این مفهوم که بانک در تشخیص و انتخاب بین متقاضیان با ریسک اعتباری کم و ریسک اعتباری زیاد دچار مشکل شده و ممکن است متقاضی با ریسک اعتباری بالا را انتخاب کند. انتخاب متقاضی با ریسک اعتباری بالا، هزینه مالی مبادلات را برای بانک‌ها افزایش می‌دهد. در نتیجه بانک‌ها برای جبران و پوشش بخشی از این هزینه، مجبور به افزایش نرخ بهره می‌شوند. این مسئله مشکل کژگزینی را شدیدتر می‌کند. به بیان دیگر با افزایش نرخ بهره، متقاضیان با ریسک اعتباری کم، انگیزه خود را برای دریافت وام از دست می‌دهند و تمایلی به دریافت وام در نرخ بهره‌ی

زیاد ندارند. بنابراین متقاضیان با ریسک اعتباری زیاد در بازار می‌مانند و وام گیرندگان با ریسک اعتباری کم حذف می‌شوند. یکی از راه‌هایی که بانک‌ها برای مقابله با این مسئله به کار می‌گیرند، سهمیه بندی یا جیره بندی اعتبار است (ابوالحسنی، ۱۳۹۰).

به تعبیر جافی و مودیگلیانی^۱ (۱۹۶۹)، «سهمیه بندی اعتبار شرایطی است که تقاضا برای وام‌های تجاری در نرخ بهره‌ای که توسط بانک تعیین می‌شود، بیش‌تر از عرضه آن‌هاست.» نکته کلیدی در این تعریف این است که تغییر در نرخ بهره نمی‌تواند برای اصلاح اضافه تقاضا در بازار وام استفاده شود. علاوه بر این، تعاریف دیگری از سهمیه بندی اعتبار نیز ارائه شده است.

در ادبیات اقتصاد و تعریف کلی در مورد سهمیه بندی اعتبار وجود دارد. تعریف اول بر این نکته تمرکز می‌کند که تغییر یا افزایش نرخ بهره نمی‌تواند اضافه تقاضا در بازار وام را رفع کند. این اضافه تقاضا یا به صورت درخواست برای وام بیش‌تر و یا به صورت افرادی که درخواست وام دارند و وام به آن‌ها تعلق نگرفته، خود را نشان می‌دهد. تعریف دوم که توسط استیگلیتز و ویس^۲ مطرح شد، بر شرایطی تمرکز می‌کند که برخی از وام گیرندگان کاملاً دچار سهمیه‌بندی شده و از بازار خارج می‌شوند و حتی اگر آن‌ها مایل به پرداخت نرخ بهره بیش‌تری نسبت به آنچه در بازار هست، باشند، باز نمی‌توانند از تسهیلات بانکی و وام‌ها استفاده کنند.

هر دو این تعریف‌ها به جانب عرضه بازار تمرکز دارند. در سهمیه‌بندی اعتبار در حالت کلی، افراد و بنگاه‌ها نمی‌توانند از سازوکار قیمت برای تصفیه بازار و دستیابی به وام بیش‌تر استفاده کنند، که یا به دلیل محدودیت‌های جانب عرضه (مانند محدودیت‌های اطلاعاتی) و یا به خاطر آشفتگی‌های دیگری در بازار اعتبار

^۱ Jafee and midigliani

^۲ Weiss

(مانند رانت‌خواری) است. بنابراین سهمیه‌بندی اعتبار افزون بر اینکه یک مسئله «اطلاعات» است، مربوط به «قانونگذاری» نیز می‌شود، که سرانجام منجر به تخصیص‌هایی خارج از نظام قیمتی می‌شود (دیکشنری پالگریو، جلد ۲: ۳۱۵). با توجه به اینکه نظریه قراردادهای فزاینده را مورد تحلیل قرار می‌دهد که بازار و سازوکار قیمت نمی‌تواند آن‌ها را مورد تحلیل قرار دهند، بنابراین یکی از کاربردهای نظریه قراردادهای تحلیل در فضای سهمیه‌بندی اعتبار است، که اولاً از طریق طراحی قرارداد و تخصیص‌های بهینه، مسئله اطلاعات نامتقارن را در نظر می‌گیرد و مشکلات اطلاعاتی را حل می‌کند و ثانیاً از طریق حقوق قراردادهای مسئله قانونگذاری را مطرح و سایر آشفتگی‌های بازار اعتبار را حل می‌کند.

۵- تبیین مدل

یک قرض‌گیرنده ریسک-خنثی را در نظر بگیرید که صاحب پروژه‌ای با هزینه‌ی $I = 1$ است و بازده نیز به صورت متغیر تصادفی X است، به طوری که $X \in \{R, 0\}$ فرض کنید P مقدار احتمالی است که $X = R$. همچنین فرض می‌شود که قرض‌گیرندگان هیچ ثروتی ندارند و باید تمام هزینه‌های سرمایه‌گذاری را از منابع بیرونی تأمین کنند. یک قرض‌گیرنده می‌تواند دو گونه مختلف داشته باشد، $i = s, r$ که s به معنای سرمایه‌گذار «کم‌ریسک»^۱ و r به معنای سرمایه‌گذار «ریسکی»^۲ یا پرخطر است. در نتیجه قرض‌گیرنده نوع i پروژه‌ای با ویژگی‌های (p_i, R_i) دارد. باید فروض زیر را نیز در نظر بگیریم:

^۱ قرض‌گیرندگانی که قرار است در سرمایه‌گذاری‌های کم‌ریسک یا امن سرمایه‌گذاری کنند و از این‌رو احتمال بازپرداخت وام بالا است.

^۲ قرض‌گیرندگانی که قرار است در سرمایه‌گذاری‌هایی پرخطر یا با ریسک بالا سرمایه‌گذاری کنند و از این‌رو احتمال بازپرداخت وام کم است.

$$A1: p_i R_i = m \text{ و } m > 1$$

$$A2 : p_s > p_i \text{ و } R_s < R_r$$

بنابراین هر دو گونه قرض‌گیرندگان، پروژه‌هایی با بازده انتظاری یکسان در اختیار دارند، لیکن مخاطره این پروژه‌ها با هم متفاوت است. بی‌گمان می‌دانیم پروژه‌ها از نظر ریسک و بازده با هم تفاوت دارند، اما تأکید بسیاری از مطالعات اولیه تنها در مورد تفاوت در ریسک پروژه‌هاست.

یک بانک می‌تواند تامین مالی هزینه‌های اولیه پروژه را در ازای بازپرداخت آن در آینده بر عهده بگیرد. برای سادگی فرض می‌کنیم که تنها یک بانک برای این منظور وجود دارد و همچنین اضافه تقاضای وجوه برای سرمایه‌گذاری وجود دارد. یعنی کل وجوه نزد بانک برابر $1 < \alpha$ است و با تعداد زیادی قرض‌گیرنده روبه‌روست. β درصد از این قرض‌گیرندگان «کم ریسک» هستند و $1 - \beta$ درصد آن‌ها «ریسکی» هستند. به‌علاوه فرض کنید $\alpha > \max\{\beta, 1 - \beta\}$ است، و بنابراین میزان وجوه موجود در بانک به اندازه‌ای است که نمی‌توان یکی از گونه‌های قرض‌گیرنده را به‌طور کامل از تأمین مالی محروم کرد.

حال در چنین شرایطی بانک باید چه قراردادی را به قرض‌گیرندگان پیشنهاد کند؟ با عنوان متقارن نبودن اطلاعات و نبود محدودیت‌های قراردادی، بانک تمام α را وام خواهد داد، بین وام دادن این دو گونه نیز بی‌تفاوت است، چون از گونه آن‌ها اطلاعی ندارد. لیکن بازپرداخت D_i توسط قرض‌گیرنده نوع i صورت می‌گیرد، به‌طوری‌که $D_i = R_i$ و با احتمال p_i قابل تحصیل است.

پرسش این است که در این الگو، مسئله کژگزینی چه می‌شود؟ در مطالعات نخستین در مورد سهمیه‌بندی اعتبار، انعطاف قراردادی زیادی وجود نداشت و تنها قراردادهایی را در نظر می‌گرفت که در آن بانک پس از پرداخت تمامی هزینه سرمایه‌گذاری، بازپرداخت ثابتی را به مقدار D تعیین می‌کرد. حال فرض کنید که قرض‌گیرندگان تنها در صورتی وجوه را از بانک قرض می‌کنند (یعنی قرارداد را

می‌پذیرند) که $D < R_i$ باشد. یعنی اگر $D > R_s$ باشد، تنها قرض‌گیرندگان ریسکی قرارداد را قبول می‌کنند. در چنین شرایطی برای بانک $D = R_r$ بهینه است که سودی معادل زیر برای او ایجاد خواهد کرد:

$$(1 - \beta)(m - 1) \quad (\text{الف})$$

در عبارت فوق فرض می‌شود که $p_s R_s = p_r R_r = m$ ، که بازپرداخت انتظاری بانک را نشان می‌دهد. در صورتی که $D \leq R_s$ ، هر دو گونه قرض‌گیرندگان قرارداد را قبول و اجرایی خواهند کرد. فرض کنید که همه افراد شانس برابری در تأمین مالی شدن توسط بانک داشته باشند، در این صورت برای بانک بهینه خواهد بود که $D = R_s$ را تعیین کند و سودی معادل زیر به دست آورد:

$$\alpha[\beta(m - 1) + (1 + \beta)(P_r R_s - 1)] \quad (\text{ب})$$

در این حالت بانک از تمامی وجوه خود استفاده می‌کند. لیکن در این شرایط بانک از قرض‌گیرندگان با ریسک بالا، کمتر از m به دست می‌آورد، زیرا آن‌ها مقداری برابر با قرض‌گیرندگان کم ریسک (R_s) بازپرداخت می‌کنند، اما احتمال بازپرداخت آن‌ها یعنی p_r کمتر خواهد کرد. بی‌گمان کم و زیاد بودن عبارت (ب) بسته به پارامترهای آن است. با فرض ثبات سایر متغیرها، زمانی که $1 - \beta$ به اندازه کافی کوچک باشد، یا p_r به اندازه کافی به p_s نزدیک باشد، عبارت (ب) بیش‌تر از عبارت (الف) خواهد بود. در چنین حالتی می‌توان گفت برخی از قرض‌گیرندگان ریسکی، نمی‌توانند وامی از بانک دریافت کنند و در نتیجه حاضر

^۱ این تساوی به این دلیل فرض می‌شود که در سرمایه‌گذاری‌های ریسکی بازده بالاتر است اما احتمال باز پرداخت پایین‌تر از سرمایه‌گذاری‌های امن است و از این‌رو فرض شده که این دو یکدیگر را خنثی می‌کنند.

خواهند بود D های بالاتری را نیز بپذیرند. لیکن در این شرایط بهینه این است که بانک مقدار D را افزایش ندهد، زیرا در صورت افزایش، قرض‌گیرندگان امن یا کم ریسک را از دست خواهد داد. پس نکته‌ای که در این مثال تا به اینجا بیان شد این است که افزایش مقدار باز پرداخت همیشه باعث افزایش سود نمی‌شود، چون با افزایش آن، تعدادی از قرض‌گیرندگان با سرمایه‌گذاری‌های کم، خطر قرارداد را نمی‌پذیرند و سرمایه‌گذاران پرخطر تأمین مالی را در اختیار می‌گیرند و با اینکه مقدار باز پرداخت افزایش یافته، اما به دلیل ریسک بالا احتمال بازگشت سرمایه بسیار پایین است، از این رو بازده انتظاری پایین‌تری نسبت به قبل حاصل خواهد شد. این مسائل همانند گذشته پرسش‌هایی را در ذهن خوانندگان ایجاد می‌کند. آیا بانک می‌تواند با پیشنهاد قراردادی پیچیده‌تر، بازده بالاتری کسب کند؟ برای پاسخ به این پرسش همچنان فرض می‌کنیم که قرارداد بانک تنها محدود به بازپرداخت ثابت می‌شود، لیکن فرض می‌کنیم بانک می‌تواند قراردادهایی را پیشنهاد کند که هم در مقدار بازپرداخت و هم در احتمال دستیابی به منابع محدود با هم تفاوت داشته باشند. علاوه بر احتمال بازپرداخت هر یک از گونه‌ها، که متناسب با ریسک سرمایه‌گذاری آن‌هاست، احتمال دیگری نیز وجود دارد. چون بانک نمی‌داند که کدام یک از قرض‌گیرندگان کم ریسک و کدام یک از آن‌ها ریسکی هستند، به طور احتمالی دستیابی هرگونه به تأمین مالی یا وام را در نظر می‌گیرد و براساس آن تصمیم‌گیری می‌کند. به‌طور مثال (x_i, D_i) قراردادی است که تأمین مالی با احتمال x_i به‌گونه‌ای اختصاص می‌یابد و مقدار بازپرداخت D_i را نیز پیشنهاد می‌دهد. بنابراین بانک باید قرارداد را به گونه‌ای تعیین کند که مسئله بهینه‌یابی زیر را حل کند. به بیان دیگر بانک در صدد است سود خود را حداکثر کند و این امر مستلزم آن است که قیودی را رعایت کند تا هر کدام از متقاضیان قرارداد متناسب با نوع خود را انتخاب کند.

$$\max_{x_i, D_i} [\beta x_s (p_s D_s - 1) + (1 - \beta) x_r (p_r D_r - 1)]$$

مقید به:

$$0 \leq x_i \leq 1 \quad ; i = s, r \quad (۱)$$

$$D_i \leq R_i \quad ; i = s, r \quad (۲)$$

$$x_i p_i (R_i - D_i) \geq x_j p_i (R_i - D_j) \quad ; i, j = s, r \quad (۳)$$

$$\beta x_s + (1 - \beta) x_r \leq \alpha \quad (۴)$$

در مسئله فوق قید (۱) مجموعه‌ای از قیدهایی مربوط به امکان پذیری است، قید (۲) قیدهایی عقلانیت فردی است، به این مفهوم که هر متقاضی در صورتی قرارداد را خواهد پذیرفت که میزان بازپرداخت وی کم‌تر یا برابر با بازدهی پروژه باشد. قید (۳) قیود سازگاری انگیزشی هستند که در ادامه معرفی خواهند شد و (۴) قید منابع بانک است که به گونه‌های مختلف متقاضیان داده می‌شود.

با حل مسئله بهینه‌یابی فوق، مقادیر D_i (میزان بازپرداخت) و X_i (احتمال دستیابی هر یک از انواع متقاضیان به وام) برای هر یک از گونه‌های متقاضیان به دست خواهد آمد. بانک براساس آن‌ها دو نوع قرارداد وضع می‌کند که یک نوع آن مختص متقاضیان کم ریسک و نوع دیگر مختص متقاضیان پر ریسک خواهد بود. با توجه به اینکه این قراردادها ضمن حداکثرسازی بازده بانک، قیود سازگاری انگیزه را تأمین می‌کنند، هر کدام از گونه‌ها، قرارداد مربوط به خود را انتخاب می‌کنند و بدین ترتیب آشکار سازی اطلاعات صورت خواهد گرفت.

به عبارت دیگر با تعیین مقادیر (x_i, D_i) قید سازگاری انگیزه مربوط به فرد کم

ریسک به صورت زیر خواهد بود :

$$x_s p_s (R_s - D_s) \geq x_r p_s (R_s - D_r)$$

برقراری این قید به این مفهوم است که سود مورد انتظار برای متقاضی کم ریسک از انتخاب قرارداد مربوط به خود (سمت چپ رابطه)، بیش تر از سود مورد انتظاری است که با انتخاب قرارداد مربوط به متقاضی پر ریسک به دست می آورد (سمت راست رابطه). همین امر موجب می شود تا فرد کم ریسک از میان قراردادهای پیشنهادی بانک، قرارداد مرتبط با خود را انتخاب کند. همچنین با تعیین مقادیر (x_i, D_i) قید سازگاری انگیزه مربوط به فرد پرریسک به صورت زیر خواهد بود:

$$x_r p_r (R_r - D_r) \geq x_s p_r (R_r - D_s)$$

برقراری این قید نیز به این مفهوم است که سود مورد انتظار متقاضی پر ریسک از انتخاب قرارداد مربوط به خود (سمت چپ رابطه)، بیش تر از سود مورد انتظاری است که با انتخاب قرارداد مربوط به متقاضی پر ریسک به دست می آورد (سمت راست رابطه). بنابراین فرد پرریسک قرارداد مرتبط با خود را انتخاب خواهد کرد.

بدین ترتیب بانک نه تنها بازدهی خود را حداکثر می کند، بلکه از طریق آشکارسازی اطلاعات گونه های متقاضیان، قادر به شناسایی متقاضیان کم ریسک و پرریسک و سرانجام حل مشکل کژگزینی خواهد بود.

بدین ترتیب می توان الگوی فوق را براساس ویژگی های قراردادهای مشارکتی در بانکداری اسلامی بسط داد و بومی سازی کرد و از آن برای حل بخشی از مسئله اطلاعات نامتقارن در این قراردادها استفاده نمود که در پژوهش های آتی به آن پرداخته خواهد شد.

۶- راهکارهای مقابله با مشکل کژمنشی

برای حل مشکل کژمنشی و کاهش زیانهای ناشی از آن که به بانک تحمیل می‌شود می‌توان از راهکارهای زیر استفاده کرد

۱-۶- نظارت

در صورتی که بانک بر اجرای فعالیتها در قراردادهای مشارکتی نظارت کافی داشته باشد، احتمال کژمنشی از سوی متقاضی بسیار کاهش می‌یابد. به خصوص اگر کنترل و نظارت بانک به صورت تصادفی و اعلام نشده از قبل باشد. به همین منظور براساس ماده ۱۳ دستورالعمل اجرایی قرارداد مشارکت مدنی و ماده ۱۰ دستورالعمل اجرایی قرارداد مضاربه، بانکها موظف به نظارت بر حسن اجرای قراردادها هستند. گفتنی است که عقود مشارکتی نسبت به عقود مبادله‌ای در مقابل کژمنشی آسیب پذیرتراند و به نظارت بیش‌تری نیاز دارند. به همین دلیل بانکها تمایل بیش‌تری به استفاده از عقود مبادله‌ای دارند.

برخی از منتقدان نظام بانکداری اسلامی، مشکل نامتقارن بودن اطلاعات بانک و مشتری را منحصر به بانکهای اسلامی کرده و ادعا کرده‌اند که این بانکها برای رفع این مشکل ناگزیر به صرف برخی از منابع خود برای نظارت هستند. در نتیجه در مقایسه با بانکداری ربوی هزینه بیش‌تری را باید برای اعطای تسهیلات و وصول آن صرف کنند و کارایی آنها در عرضه تسهیلات خدمات بانکی خودبه‌خود از بانکهای ربوی کم‌تر خواهد شد (cobhom، 1993). سیدکاظم صدر در پژوهشی نشان می‌دهد که وجوه صرف شده توسط بانک برای نظارت، اتلاف منابع نخواهد بود، بلکه با توجه به منافی که انجام نظارت برای بانک دارد، موجب می‌شود که کارایی بانک در اعطای تسهیلات و تامین مالی تقاضاهای مختلف افزایش یافته و توان رقابتی آن با بانکهای ربوی کاهش نیابد (صدر، ۸۴).

۲-۶- مانده جبرانی

یکی از روش‌هایی که نه تنها زیان‌های ناشی از کژگزینی را برای بانک کاهش می‌دهد، بلکه به بانک اجازه می‌دهد تا به برخی از فعالیت‌های دریافت‌کننده تسهیلات، به‌طور نمونه شرکت‌ها، نظارت کند و از شدت مسئله کژمنشی بکاهد، گرو گرفتن دارایی به شکل مانده جبرانی است. در صورتی که بانک یک یا چند قلم دارایی شرکت را در گرو بگیرد و در قرارداد وام ذکر شود که در صورت کوتاهی مشتری در انجام تعهدات خود، بانک اجازه دارد که از آن دارایی استفاده کند، موجب می‌شود که زیان‌های ناشی از مسئله کژگزینی کاهش یابد. یکی از حالت‌های گرفتن گرو این است که هنگام اعطای تسهیلات، براساس قرارداد، شرکت باید همواره مقداری موجودی در حساب جاری خود داشته باشد که آن را «مانده‌ی جبرانی» می‌نامند. مانده جبرانی به بانک این اطمینان خاطر را می‌دهد که اگر شرکت مزبور نتواند به تعهدات خود عمل کند، بانک می‌تواند از این حساب برداشت کند. افزون بر این، وجود مانده جبرانی به بانک اجازه می‌دهد تا به برخی از فعالیت‌های شرکت نظارت کند. هنگامی که شرکت ناگزیر به داشتن حساب جاری نزد بانک است، بانک می‌تواند شیوه پرداخت‌های شرکت را کنترل کرده، درباره وضع مالی شرکت اطلاعات زیادی به‌دست آورد. به‌عنوان مثال، کاهش مداوم مانده حساب جاری می‌تواند دلیلی بر این باشد که شرکت دچار مشکلات مالی شده است یا گردش حساب بانکی شرکت مشخص می‌کند که آیا شرکت به فعالیت مخاطره‌آمیز اقدام کرده است یا خیر. همچنین تغییر طرف‌های معامله شرکت هم می‌تواند حاکی از این باشد که شرکت اقدام به فعالیت‌های جدیدی کرده است. به‌بیان دیگر با به وجود آمدن تغییرات مهم در شیوه پرداخت شرکت، بانک باید بررسی‌های جدیدی انجام دهد. بدین ترتیب مانده جبرانی به بانک امکان بیش‌تری را می‌دهد تا فعالیت‌های شرکت تسهیلات‌گیرنده را به شیوه‌ای اثربخش‌تر تحت نظارت داشته باشد (میشکین، ۱۹۹۵).

۳-۶- مفاد قراردادها

مفاد قرارداد بین بانک و متقاضی باید به گونه‌ای تعیین شود که از بروز کژمنشی جلوگیری کند. مفاد قراردادها به چند صورت می‌توانند در نظر گرفته شوند:

اول) بانک‌ها می‌توانند در قراردادها شرایطی ایجاد کنند که باعث ایجاد انگیزه در فرد برای تلاش بیش‌تر و بهتر متقاضی جهت انجام فعالیت شود. به‌طور نمونه در قرارداد گفته می‌شود در صورتی که متقاضی تعهدات خود را به‌طور درست و به موقع انجام دهد، دوباره می‌تواند از تسهیلات بانک استفاده کند. یکی دیگر از مواردی که موجب ایجاد انگیزه در متقاضی می‌شود، استفاده از مشارکت کاهش یابنده در قرارداد مشارکت است.

در مشارکت کاهشی هر ساله سهم بانک در مایملک از طریق پرداخت یک جانبه بازدهی سرمایه به او کاهش می‌یابد. بانک در دوره‌های بعدی سود خود را براساس سهم کاهش یافته‌اش در مایملکی که باقی می‌ماند، دریافت می‌کند. سهم مشتری در سرمایه به‌طور یکنواخت در طول زمان افزایش می‌یابد و سرانجام به مالکیت کامل او در کسب و کار می‌انجامد (عبیدالله، ۲۰۰۵).

دوم) مفاد قراردادها می‌توانند متقاضی را وادار کنند که کلیه دفاتر و اسناد و مدارک و اطلاعات مورد نیاز بانک را به‌طور منظم ثبت کرده و جهت رسیدگی در اختیار بانک قرار دهد.

سوم) مفاد قراردادها می‌توانند متقاضی را ناگزیر به گرو گذاشتن اقلامی از اموال و دارایی (خود متقاضی یا ضامن) نزد بانک کنند و به شخص این اطمینان را دهد تا در صورت کوتاهی در انجام تعهدات خویش، بانک مالک آن اموال خواهد شد. این امر عاملی مهم در بازدارندگی متقاضی از انجام فعالیت‌های نامطلوب یا پر مخاطره است.

۴-۶- سهم سرمایه متقاضی در مشارکت

براساس ماده ۱۲ دستورالعمل اجرایی قرارداد مشارکت مدنی، حداکثر مشارکت بانک در هر شرکت مدنی ۸۰ درصد کل سرمایه هر شرکت مدنی تعیین می‌شود. با در نظر گرفتن این قید، هرچقدر سهم سرمایه متقاضی در مشارکت مدنی بیش‌تر باشد در این‌صورت متقاضی برای حفظ سرمایه خود هم که شده تلاش بیش‌تری برای اجرای فعالیت و همچنین دوری از فعالیت‌های پر ریسک می‌کند.

۵-۶- اعطای تسهیلات در چندین مرحله

اگر تسهیلات به‌طور یکجا در اختیار متقاضی قرار نگیرد و طی چندین مرحله پرداخت شود، در این‌صورت بانک این امکان را خواهد داشت که در هر مرحله نظارت دقیقی بر فعالیت‌هایی که متقاضی تا آن مرحله از دریافت تسهیلات انجام داده، داشته باشد و در صورت صلاحدید به پرداخت ادامه تسهیلات اقدام کند.

۱-۵-۶- بیمه قراردادها

از آنجایی که بانک‌ها نمی‌توانند همواره اطلاعات کافی از تمام متقاضیان و فعالیت‌های آن‌ها کسب کنند و در نتیجه نمی‌توان زیان‌های ناشی از آن را به‌طور کامل از بین برد، برای جبران زیان‌های وارده به بانک، باید قراردادها بیمه گردند. این موضوع نیز در دستورالعمل‌های اجرایی قراردادهای مشارکتی از جمله مشارکت مدنی و مضاربه در نظر گرفته شده است.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

عدم تقارن اطلاعاتی به عنوان یکی از مشکلات بانکداری بدون ربا را می‌توان با استفاده از راهکارهای ذکر شده و ارائه راهکارهای جدید کاهش داد لیکن به نظر می‌رسد این مشکل به صورت کامل قابل حل نباشد، چرا که همواره در هر جامعه

و اقتصادی افرادی سود جو و منفعت طلب وجود دارند که برای دستیابی به منافع بیش تر و به دلیل انگیزه‌های شخصی حاضر به افشای اطلاعات به صورت کامل و دقیق نیستند. با این وجود بانک‌ها باید با به کارگیری راه‌های موجود به نحو احسن و ایجاد راهکارهای جدید تا بتوان بر این مشکل غلبه کنند و زیان‌های ناشی از آن را کاهش دهند.

کتاب‌نامه

الف- فارسی

ابوالحسنی، اصغر: بررسی اثر جیره‌بندی اعتباری در بازارهای کالا، پول و اوراق قرضه با استفاده از قانون والراس، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، سال شانزدهم، شماره ۴۸، صص ۲۴-۱، ۱۳۹۰.

اصلی، شعله: مدیریت ریسک اعتباری با نگاهی بر الگوی پرداخت تسهیلات در سایر کشورها، بانک سپه، اداره تحقیقات و کنترل ریسک، ۱۳۹۰.

ابوالحسنی، اصغر و رفیع حسنی مقدم: بررسی انواع ریسک و روش‌های مدیریت آن در نظام بانکداری بدون ربای ایران، فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی، سال هشتم، شماره ۳۰، صص ۱۷۲-۱۴۵، ۱۳۸۷.

شعبانی، احمد و داوود نصرآبادی: چالش‌های بانک در اجرای قرارداد مشارکت در سود و زیان و راه‌کارهای آن، مطالعات اقتصاد اسلامی، سال اول، شماره اول، صص ۱۱۲-۷۷، ۱۳۸۷.

صدر، سید کاظم: انتخاب کارآمد ابزارهای مالی اسلامی و اطلاعات نامتقارن. نشریه نامه مفید، شماره ۴۸، ۱۳۸۴.

طوسی، ابوجعفر محمدبن حسن (۱۴۰۷): *الخلاص*. ج ۳، قم: دفتر انتشارات اسلامی وابسته به جامعه‌ی مدرسان حوزه‌ی علمیه‌ی قم، بی‌تا.

عبدلی، قهرمان و مهدی موحدی بکنظرف: *طراحی ساز و کار و نقش آن در بازار کالاهای اعتباری، با تاکید بر دیدگاه اسلامی*. مجله‌ی تحقیقات اقتصادی، دوره‌ی ۴۱، شماره‌ی ۱، صص ۱۳۸-۱۲۱، ۱۳۹۲.

عبیدالله، محمد: *خدمات مالی اسلامی*، ترجمه محمد واعظ برزانی و حامد طاهری (۱۳۸۹)، تهران: سمت، ۲۰۰۵.

کلینی، ابوجعفر محمدبن یعقوب (۱۴۰۷ ق): *الکافی*، ج ۵، تهران، دارالکتب الاسلامیه.

کلاهی، فیروزه: *پیرامون جایزه نوبل اقتصادی ۲۰۰۱ نظریه اطلاعات نامتقارن*، نشریه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۲۰، صص ۲۶۸-۲۴۱، پائیز ۱۳۸۰.

موسویان، سیدعباس: *طرح تحول نظام بانکی*. تهران: سازمان انتشارات پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی، ۱۳۹۰.

میشکین، فردریک: *پول ارز و بانکداری*. ترجمه: جهانخانی، علی. پارسائیان، علی (۱۳۹۰). تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)، ۱۹۹۵.

ب - بیگانه

Brousseau E&Glachant J.-M. eds. (2002): *The economics Of Contracts Theory And Applications*”S, Cambridge, Cambridge University Press.

Cobham, David.(1993):*Financial Institutions*,Economica, Societa E.Istituzioni,year5. Jan-Apr 1993.

Patric Bolton and Mathias Dewatripont(2005):*Contract Theory*, MIT University Press.

The New Palgrave Dictionary of Economics, 2nd Edition,2008.