

# کفایت سرمایه، تحلیل دارایی‌ها و بدهی‌ها در سیستم بانکداری بدون ربا

دکتر پرویز عقیلی

عضو هیأت مدیره و مدیرعامل بانک کارآفرین

## I. مقدمه

در گزارش سال گذشته اینجانب در همین سمینار در مورد مدیریت ریسک در بانکداری سنتی و بانکداری بدون ربا صحبت شد.

چهار نوع ریسک اساسی در سیستم بانکی مورد بررسی قرار گرفت: ریسک بازار، ریسک اعتباری، ریسک نقدینگی و ریسک عملیاتی. در گزارش توضیح داده شد که در دو سیستم سنتی و بدون ربا واقعاً رفتار متفاوتی در مورد محاسبه ریسک و ترتیب کاهش آن نسبت به ریسک بازار، نقدینگی و عملیاتی وجود نداشته، و فقط در مورد ریسک اعتباری است که بعلت ماهیت تسهیلات (اعتبار در مقایسه با مشارکت) در دو سیستم بانکداری (سنتی یا بدون ربا) الزاماً دو برخورد متفاوت لازم می‌شود.

همانطور که استحضار دارند، عوامل متمایز کننده ماهیت تسهیلات در دو سیستم بانکداری عبارتند از:

- (۱) نرخ سود از پیش تعیین شده در بانکداری سنتی در مقابل نرخ سود (یا زیان) واقعی پس از تکمیل عقد در بانکداری بدون ربا، (۲) موضوع وثیقه و ترهین در بانکداری سنتی در مقابل مشارکت بدون وثیقه در بانکداری بدون ربا، و (۳) آزادی عمل مطلق شریک (تسهیلات گیرنده) در بانکداری بدون ربا، در

صورتی که در بانکداری سنتی تسهیلات گیرنده طبق ضوابط و شرایط معینی می‌بایست عمل نماید.<sup>۱</sup>

بهر صورت نتیجه گزارش این بود که اگر ما تسهیلات را به طرف اعتبارات سوق دهیم ما به طرف بانکداری حرکت کرده‌ایم. در صورتی که تسهیلات را به طرف مشارکت حرکت دهیم ما به طرف شرکت‌های سرمایه‌گذاری متمایل شده‌ایم که مشکلات خود از جمله افزایش هزینه تامین مالی در اقتصاد کشور، عدم وجود سیستم مشخص و کامل نظارتی و ۰۰۰ و بالاخره سبب حذف بزرگترین و شناخته شده‌ترین رکن بازار پول و سرمایه یعنی سیستم بانکی می‌شود. لذا با توجه به اهمیت بانک‌ها در سیستم مالی بین‌المللی و علی‌الخصوص در کشورهای در حال توسعه، حرکت بسوی اعتبارات ارجح و حفظ سیستم بانکی توصیه شد.

در گزارش امسال روش مورد قبول ارزیابی ریسک و کفایت سرمایه در سیستم بانکداری سنتی مورد بررسی قرار گرفته (کمیته بال ۱ و ۲ به ترتیب مورخ ۱۹۸۸ و ۲۰۰۳) و سپس تسهیلات در سیستم بانکداری بدون ربا، اقلام زیرخط، انواع سپرده‌ها و ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول و سرمایه بانک‌ها مورد تحلیل قرار گرفته، و نتیجه‌گیری شده که عقود مشارکتی ریسک بانک را افزایش می‌دهد و چون سپرده‌های سرمایه‌گذاری چیزی جز سپرده درازمدت سیستم بانکداری سنتی نیست، لذا با افزایش عقود مشارکتی در سیستم بانکداری بدون ربا، ریسک بانک افزایش یافته و متناسباً احتیاج به سرمایه بیشتر می‌شود.

۱. البته باید توجه داشت که در سیستم بانکداری بدون ربا در ایران، روش مشارکتی بطور مطلق استفاده نشده و شریک هم وثیقه می‌دهد و هم آزادی عمل کامل ندارد.

## II. کفایت سرمایه

### II.1. خلاصه تفاهمنامه بال (۱)

بانکداری بین‌المللی قبل از انقلاب ایران بسیار متفاوت با سیستم فعلی جهانی است. در آن زمان صحبتی از ورشکستگی بانک‌ها نمی‌شد، در آن زمان امکان عدم بازپرداخت دولت‌ها و ریسک کشورها به شدت امروز مورد توجه قرار نمی‌گرفت، و در آن زمان کفایت سرمایه بانک‌ها اهمیت امروز را نداشت. در آن زمان نفت نقش بسیار مهم‌تری در اقتصاد جهانی داشت، با اعتصاب کارکنان شرکت نفت در ایران و بالا رفتن قیمت نفت، تورم در سطح بین‌المللی و علی‌الخصوص در آمریکا شدیداً افزایش یافت. برای مقابله با تورم، فدرال رزرو آمریکا نرخ بهره را افزایش داد، تعدادی از کشورهای در حال توسعه که مبالغه‌معتنابهی وام‌های ارزی داشته و وارد کننده نفت نیز بودند، مجبور شدند هم بهره سنگینی پرداخت کنند و هم از بابت خرید نفت گران مجدداً استقراض نمایند. در اوایل دهه ۸۰ کشورهای چون ترکیه، کلمبیا، برزیل، مکزیک و تعداد زیادی کشورهای آفریقایی قادر به بازپرداخت بدهی‌های خود نبوده و شوک شدیدی به سیستم بانکی بین‌المللی وارد گردید. از طرف دیگر، با بالا بودن قیمت نفت پروژه‌های اکتشاف نفت خریدار بسیار داشت و تعدادی از بانک‌هایی که واقعاً تخصص ارزیابی چنین پروژه‌هایی را نداشتند، قسمت عمده‌ای از پرتفوی وام‌های خود را به این نوع پروژه‌ها تخصیص داده بودند. مهمتر اینکه بانک‌های ژاپنی از نقدینگی بالایی برخوردار بوده و برای گرفتن بازار با مارجین‌های بسیار کم آمادگی اعطای تسهیلات داشتند. در آن زمان ترازنامه بانک‌ها قدرت بانک‌ها را نشان می‌داد و سرمایه نقش مهمی را نداشت. با ورشکستگی کنتیننتال بانک شیکاگو، فرست نشنال بانک دالاس، و مشکلات بانک اودترویت، ملون بانک اوپتزبورگ، ویلیامز اند گلیسنر انگلستان، و ۰۰۰، بانک‌های مرکزی ده کشور پیشرفته دنیا را بر آن داشت تا از طریق بانک تهاتر بین‌الملل (BIS) اقدام به تهیه مقررات لازم جهت آرامش در سیستم بانکداری بین‌المللی نمایند که در

نهایت منجر به تفاهمنامه بال (۱) در مورد کفایت سرمایه بانک‌های بین‌المللی مورخ ژوئیه ۱۹۸۸ شد.

دو هدف اصلی بال (۱) عبارتند از:

- ۱- روش پیشنهادی کفایت سرمایه کمک به استحکام و تعادل در سیستم بانکداری بین‌المللی نموده موجب کاهش شوک‌های احتمالی می‌شود، و
- ۲- روش جدید کفایت سرمایه باید منصفانه بوده و بطور یکنواخت با بانک‌های کشورهای مختلف برخورد نموده و سبب تقلیل وضعیت نابرابر رقابتی بین بانک‌های بین‌المللی شود.

برای اینکه بانک‌ها بتوانند وضعیت خود را با سیستم جدید تطبیق دهند یک دوره چهارساله برای این منظور تعیین گردید. درحالیکه تا آن زمان سائز یا ارقام ترازنامه نشان‌دهنده قدرت بانک‌ها بود (مثلاً در اواخر دهه هشتاد از ده بانک بزرگتر دنیا هشت یا نه‌تای آنها ژاپنی بودند). با تصویب گزارش کمیته بال (۱)، سرمایه و کفایت آن محور اصلی ارزیابی بانک‌ها گردید، هر چند این تنها عامل نبود. از آن زمان سیستم ارزیابی کفایت سرمایه تا حدودی به صورت استاندارد درآمده و کلیه بانک‌ها ملزم به استفاده از یک روش مشابه شدند. البته تا حدودی هم آزادی عمل برای دستگاه‌های نظارتی هر کشور با توجه به قوانین مالیاتی و سیستم‌های حسابداری مورد استفاده در کشور مربوط، قائل شده‌اند.

اساس بال (۱) - رابطه بین سرمایه بانک و تسهیلات اعطائی با توجه به ریسک مترتب به انواع تسهیلات اعطاء شده می‌باشد. بنابراین بال (۱) از چهار قسمت به شرح زیر تشکیل شده است:

II.1.1. سرمایه بانک

II.1.2. تعیین وزن و اندازه ریسک مربوط به انواع تسهیلات،

II.1.3. استانداردهای مصوب در مورد درصدها و نسبت‌های مختلف، و

II.1.4. دوره پیاده‌سازی سیستم جدید.

۱۱.۱.۱. سرمایه بانک

۱۱.۱.۱.۱. اقسام تشکیل‌دهنده سرمایه هر بانک تشکیل شده است از:

ردیف (۱) الف) سرمایه پرداخت شده / سهام عادی

Tier 1 (ب) اندوخته‌های ثبت شده در دفاتر بانک شامل سود

تقسیم نشده و اندوخته

قانونی

ردیف (۲) الف) اندوخته‌های پنهانی

Tier 2 (ب) اندوخته حاصل از تجدید ارزیابی دارایی‌ها

(پ) ذخیره عمومی مطالبات مشکوک‌الوصول

(ت) اوراق دو منظوره مانند اوراق قرضه یا مشارکت

منتشر شده توسط بانک و قابل تبدیل به سهام

(Hybrid Instruments)

(ث) بدهی‌های موخر یا درجه دو (Subordinated Debt)

۱۱.۱.۱.۲. حدود و محدودیت‌ها

۱- جمع اقسام ردیف (۲) حداکثر می‌تواند معادل جمع اقسام ردیف (۱) باشد.

۲- بدهی‌های موخر یا درجه دو (Subordinated Debt) حداکثر می‌تواند معادل ۵۰٪ اقسام ردیف (۱) باشد.

۳- در صورتی که ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول شامل ذخیره برای کاهش قیمت دارایی‌ها (مثلاً سهام) یا زیان نهفته بر روی تسهیلات اعطایی نیز باشد، این رقم ذخیره می‌تواند حداکثر معادل ۱/۲۵ درصد تسهیلات بانک و درحالت‌های استثنایی حداکثر تا ۲ درصد تسهیلات باشد.

۴- ذخیره تجدید ارزیابی دارایی‌ها مانند افزایش قیمت سهام مشمول ۵۵٪ تنزیل می‌شود.

II.1.1.3. کسورات از سرمایه یا تقلیل سرمایه

- ۱- از ردیف (۱) - (سرمایه پرداخت شده و اندوخته‌ها) هر مبلغی که بابت سرقتی پرداخت شده است کسر می‌گردد.
- ۲- از جمع رقم سرمایه:

۱-۲) سرمایه‌گذاری در سایر بانک‌ها یا موسسات مالی که به صورت موسسات وابسته بانک در ترازنامه منعکس شده ولی برای آنها صورت‌های تلفیقی تهیه نگردیده (که این نوع سرمایه‌گذاری‌ها از دو طرف ترازنامه حذف گردد).

۲-۲) هرگونه سرمایه‌گذاری‌های جنبی در سهام سایر بانک‌ها و موسسات مالی (با توجه به دستورالعمل‌های رکن نظارتی مربوط).

II.1.1.4. تعریف اقلام تشکیل دهنده سرمایه

- ۱- اقلام ردیف (۱)، سرمایه پرداخت شده و اندوخته‌ها شامل سود سهام پرداخت نشده و اندوخته قانونی.
- ۲- اقلام ردیف (۲)، یا سرمایه تکمیلی

الف) ذخایر پنهانی: در بعضی کشورها به بانک‌های اجازه داده می‌شود که قسمتی از سود سالانه خود را به صورت ذخیره پنهانی اندوخته نمایند. این نوع اندوخته هیچ تفاوتی با سود تقسیم نشده ندارد و دقیقاً سودی است که تحقق یافته و به هیچ عنوان بابت تسهیلات به خصوصی ذخیره نشده است. همچنین باید توجه داشت که این اندوخته بابت اختلاف قیمت سهام (اختلاف بین قیمت تمام شده و قیمت روز بورس) هم نیست.

ب) ذخایر تجدید ارزیابی: تجدید ارزیابی معمولاً از دو طریق حاصل می‌گردد یا بابت دارایی‌های ثابت که باید عیناً در ترازنامه تحت سرفصل ذخیره تجدید ارزیابی دارایی‌ها منعکس شود، یا بابت ارزش پنهانی سرمایه‌گذاری‌های درازمدت در سهام که به قیمت خرید در ترازنامه منعکس بوده ولی قیمت روز آنها به مراتب از

قیمت تمام شده بالاتر است. هر دوی این ذخایر در ردیف (۲) سرمایه قرار گرفته مشروط بر اینکه به صورت محتاطانه ارزیابی شده و ارزش اضافی سهام مشمول ۵۵ درصد تقلیل مازاد نیز شده باشد. (ب) ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول: ذخیره برای سوخت احتمالی تسهیلات. باید توجه داشت که این ذخیره بابت تسهیلات بخصوصی نبوده و به صورت ذخیره عمومی در نظر گرفته شده است. درصد مورد قبول تسهیلات که می‌تواند در ردیف (۲) سرمایه قرار گیرد ۱/۲۵ درصد از دارایی‌های ریسک دار بانک (یا تسهیلات و سرمایه‌گذاری‌ها) می‌باشد. در موارد استثنایی تا ۲ درصد تسهیلات نیز قابل قبول است.

ت) اوراق دو منظوره یا دو مشخصه (سرمایه‌ای و استقرایی) - مانند اوراق قرضه یا مشارکت قابل تبدیل به سهام عادی. در کشورهای مختلف این نوع اوراق به صورت‌های مختلف منتشر می‌شود ولی لازم است شرایط زیر را داشته باشد:

- این اوراق باید نسبت به بدهی‌های بانک موخر یا درجه (۲) باشد. نسبت به هیچ یک از دارایی‌های بانک حق و حقوقی نداشته باشد (منظور هیچ دارایی از بانک از بابت این اوراق در وثیقه یا ترهین نشده باشند)، و همچنین به صورت صد در صد پرداخت گردیده باشد.

- این اوراق قابلیت تبدیل به دین حال را نداشته هر چند بانک زیان داشته باشد (در مقایسه با اوراق قرضه موخر یا درجه (۲)) که می‌توانند از چنین مشخصاتی برخوردار باشند).

- این اوراق می‌توانند دارای تعهد پرداخت بهره یا سود باشد ولی در عین حال در هنگام زیان سود مربوط انباشته نمی‌شود. مانند سهام ممتاز قابل تبدیل و انباشت (Convertible, Cumulative Preferred Shares)

ث) اوراق قرضه موخر یا درجه (۲) - این اوراق عبارتند از استقراض بدون وثیقه توسط بانک که مدت آن باید حداقل پنج سال باشد و

از آنجائیکه پرداخت سود یا بهره سالانه این اوراق اجباری است، درصد این نوع ابزار در ردیف (۲) موضوع سرمایه بانک حداکثر معادل ۵۰ درصد ردیف (۱) سرمایه می‌تواند باشد.

## II.1.2. تعیین وزن و اندازه و ریسک مربوط به انواع تسهیلات

II.1.2.1. دارایی‌های مشمول ضریب صفر درصد (۰٪) یا بدون ریسک:

الف) نقد - وجه نقد، سکه و شمش طلا که در خزانه بانک نگهداری می‌شود.

ب) مطالبات از دولت و بانک مرکزی که به ارزش محلی باشد.

پ) مطالبات از دولت‌ها و یا بانک‌های مرکزی کشورهای توسعه یافته (OECD).

ت) تسهیلاتی که وثیقه آن وجه نقد یا اوراق منتشره توسط کشورهای پیشرفته باشد و یا دولت این کشورها بازپرداخت تسهیلات مزبور را تضمین کرده باشند.

II.1.2.2. دارایی‌هایی که مشمول ضریب صفر، ده، بیست، و یا پنجاه درصد (۰٪، ۱۰٪، ۲۰٪ و ۵۰٪) می‌باشند (به تشخیص رکن نظارتی کشور مربوط):

الف) مطالبات از موسسات یا شرکت‌های وابسته به دولت یا تسهیلاتی که توسط این ارکان تضمین شده‌اند.

II.1.2.3. دارایی‌هایی که مشمول ضریب بیست درصد (۲۰٪) می‌شوند:

الف) مطالبات از بانک‌های توسعه‌ای منطقه‌ای مانند بانک جهانی، بانک توسعه آفریقا، آسیا، اروپا و تسهیلاتی که توسط این بانک‌ها تضمین شده باشد و یا اوراق منتشره این موسسات وثیقه تسهیلات اعطایی باشد.

ب) مطالبات از بانک‌هایی که در کشورهای پیشرفته (OECD) به ثبت رسیده‌اند و تحت نظارت موسسات نظارتی این کشورها می‌باشند، و یا تسهیلاتی که توسط این بانک‌ها تضمین شده باشند.



پ) مطالبات از بانک‌هائیکه خارج از (OECD) به ثبت رسیده‌اند و سررسید این تسهیلات کمتر از یکسال است یا تسهیلاتی که توسط این بانک‌ها تضمین شده و سررسید آنها کمتر از یکسال است.

ت) مطالبات از شرکت‌ها یا موسسات دولتی ثبت شده در کشورهای (OECD) و یا تسهیلاتی که توسط این شرکت‌ها تضمین گردیده‌اند (بانکی که خود در همان کشور (OECD) به ثبت رسیده است مشمول مقررات مربوط خود می‌شود).

ث) چک‌ها، حوالجات و سایر ارقام نقدی که در حال وصول می‌باشند.

II.1.2.4. دارایی‌هایی که مشمول ضریب پنجاه درصد (۵۰٪) می‌شوند:

الف) وام‌های مسکن در صورتی که تسهیلات گیرنده خود در محل سکنا دارد یا ملک در اجاره است.

II.1.2.5. دارایی‌هایی که مشمول ضریب صد در صد (۱۰۰٪) می‌شوند:

الف) مطالبات از بخش خصوصی

ب) مطالبات از بانک‌هائیکه خارج از کشورهای (OECD) به ثبت رسیده‌اند و سررسیدشان بیش از یکسال است.

پ) مطالبات از دولت‌های مرکزی کشورهای خارج از (OECD)

ت) مطالبات از شرکت‌های بازرگانی و تولیدی که متعلق به دولت‌ها می‌باشند

ث) سرمایه‌گذاری‌های ثابت بابت ساختمان مرکزی بانک، شعب و غیره

ج) سرمایه‌گذاری در املاک و سایر سرمایه‌گذاری‌ها

چ) سرمایه‌گذاری در سهام سایر بانک‌ها مگر آنکه از سرمایه خود بانک کسر گردیده باشد

ح) سایر دارایی‌های بانک

II.1.2.6. تعهدات زیر خطی بانک‌ها:

روش تبدیل تعهدات (اقلام زیر خط) به اعتبارات (اقلام بالای خط)

الف) جایگزین اعتبارات: تعهداتی که بوسیله آنها اعتبار یا تسهیلات دریافت می‌شود. صدور ضمانتنامه که منجر به دریافت تسهیلات توسط مضمون عنه شود نرخ تبدیل آن صد در صد (۱۰۰٪) است.

ب) تعهدات احتمالی: تعهداتی که مشروط می‌باشد و مضمون عنه تعهد انجام خدمت یا عملی را نموده و تعهد بانک محدود به حسن انجام آن می‌باشد. مانند ضمانتنامه شرکت در مناقصه یا حسن انجام کار ۰۰۰. نرخ تبدیل اینگونه تعهدات به ارقام بالای خطی پنجاه درصد (۵۰٪) است.

پ) تعهدات کوتاه مدت ارزی: تعهدات کوتاه مدت ارزی، مانند اعتبارات اسنادی که کالای مربوط در وثیقه بانک می‌باشد. نرخ تبدیل اینگونه تعهدات به ارقام بالای خطی بیست درصد (۲۰٪) است.

ت) فروش بعضی دارایی‌ها با تعهد بازخرید. معمولاً در مورد اوراق قرضه و امثالهم پیش می‌آید. در حقیقت بانک استقراض نموده و این اوراق را به وثیقه گذاشته است. بنابراین ریسک دارایی مربوط به عهده بانک می‌باشد و نرخ تبدیل اینگونه تعهدات به ارقام بالای خطی صد در صد (۱۰۰٪) است.

ث) تعهدات خرید آتی - تعهدات خرید دارایی‌های آتی شامل سهام و سرمایه‌گذاری‌ها چون این نوع تعهدات منجر به پرداخت بابت سرمایه‌گذاری‌ها می‌شود لازم است نرخ تبدیل اینگونه تعهدات به ارقام بالای خطی نیز صد در صد (۱۰۰٪) محاسبه شود.

ج) نیف و راف (Note Issue Facility and Revolving Underwriting Facility) - تعهدات زیرخطی بابت تسهیلات به مشتریان بانک که در صورت فروش نرفتن اوراق قرضه (در صورت نیف) و اسناد تجاری کوتاه مدت (در صورت راف) در بازار، بانک متعهد است اوراق و اسناد مذکور را خود بخرد. نرخ تبدیل اینگونه تعهدات به

اقلام بالای خطی به دلیل ماهیت تعهد بانک معادل پنجاه درصد (۵۰٪) است.

چ) سایر تعهدات زیرخطی با سررسید بیش از یکسال مانند خط اعتباری و تعهد رسمی خرید اسناد تجاری شرکت‌های مشتری بانک. نرخ تبدیل اینگونه تعهدات به اقسام بالای خطی معادل پنجاه درصد (۵۰٪) است.

ح) سایر تعهدات زیرخطی با سررسید کمتر از یکسال که امکان ابطال یک جانبه آنها از طرف بانک باشد. نرخ تبدیل اینگونه تعهدات به اقسام بالای خطی صفر است.

#### II.1.2.7. تعهدات بابت نرخ ارز و نرخ سود (بهره)

در مورد SWAPS، قراردادهای آتی (Futures)، در مورد بهره و نرخ ارز باید توجه داشت که ریسکی متوجه اصل سرمایه نبوده، و فقط ریسک تغییرات نرخ ارز و بهره است که باید مورد توجه قرار گیرد.

#### II.1.3. استانداردهای مصوب در مورد درصدها و نسبت‌ها

کمیته بال (۱) پس از بررسی‌های لازم به این نتیجه رسیدند که نرخ حداقل سرمایه باید تعیین گردد و کلیه بانک‌ها این حداقل را در پایان دوره انتقال رعایت نمایند. چنانکه قبلاً توضیح داده شد، نرخ حداقل سرمایه حاصل کسری است که صورت آن مبلغ سرمایه طبق بند (II.1.1) محاسبه می‌گردد و مخرج کسر از چند قسمت تشکیل گردیده طبق بند (II.1.2) و مجموع آنها (دارایی‌های تعدیل شده و تعهدات تعدیل شده) در مخرج کسر قرار می‌گیرد. این کسر می‌بایست معادل ۸ درصد باشد مشروط بر اینکه سرمایه اصلی (ردیف ۱ یا Tier I) حداقل ۴ درصد باشد.

#### II.1.4. دوره پیاده سازی تفاهمنامه بال (۱)

دوره انتقال یا پیاده سازی حداقل سرمایه براساس بال (۱) از زمان تصویب آن ژوئیه ۱۹۸۸ تا پایان سال ۱۹۹۲ یا چهارسال و نیم در نظر گرفته شد. طی

این دوره زمان کلیه بانک‌ها اعم از بین‌الملل یا داخلی لازم است وضعیت خود را به نحوی تغییر دهند که در پایان دوره حداقل سرمایه را رعایت کنند.

## ۱۱.۲. تفاهمنامه بال - ۲

تفاهمنامه بال (۲) ترتیب پیشرفته محاسبه کفایت سرمایه یا روش تکمیل شده بال (۱) است. این تفاهمنامه قرار است تا پایان سال جاری مسیحی به تصویب رسیده و دوره پیاده‌سازی آن تا پایان سال ۲۰۰۶ می‌باشد.

سرفصل‌های اصلی تفاهمنامه جدید یا بال - ۲ عبارتند از:

۱- حداقل سرمایه مورد نیاز

۲- بررسی‌های نظارتی

۳- اطلاع‌رسانی عمومی

همانطور که قبلاً بیان گردید، کفایت سرمایه عبارت از نتیجه کسری است که صورت آن سرمایه بانک و مخرج آن دارایی‌های موزون شده برحسب ریسک مربوط (Risk Weighted Assets) می‌باشد. حاصل این کسر می‌بایست حداقل ۸ درصد باشد که مشابه بال (۱) است و صورت کسر یعنی سرمایه بانک هم مشابه تعریف سرمایه در بال (۱) است. بنابراین اختلاف بین دو تفاهمنامه در تعریف دارایی‌های موزون شده برحسب ریسک مربوط یعنی مخرج کسر است. در بال (۲) قرار است روش ارزیابی ریسک بهتر انجام گرفته در نتیجه نسبت کفایت سرمایه معنی‌دار تر باشد.

در تفاهمنامه فعلی بال (۱) دو نوع ریسک تعریف شده است: ریسک اعتباری و ریسک بازار (یا ریسک معاملاتی). سایر ریسک‌ها قرار است غیرمستقیم از طریق ریسک‌های ذکر شده خود را نشان دهند. در بال (۱) رفتار یا ریسک اعتباری کاملاً نسبت به بال (۱) تغییر نموده است، و از طرفی ریسک عملیاتی نیز محاسبه شده و در مخرج کسر نسبت کفایت سرمایه خود را نشان می‌دهد.

در تفاهمنامه بال (۲)، سه روش برای محاسبه ریسک اعتباری و سه روش برای محاسبه ریسک عملیاتی در نظر گرفته شده است. به تشخیص کمیته بال (

۲)، یک روش ثابت برای اندازه‌گیری ریسک (اعتباری و یا عملیاتی) برای کلیه بانک‌ها مناسب نبوده و روش اصلاح دادن اختیار انتخاب روش مناسب با توجه به وضعیت بانک و وضعیت ساختار اقتصادی کشورها به خود بانک‌ها و دستگاه‌های نظارتی مربوط می‌باشد.

<u>ریسک عملیاتی</u>	<u>ریسک اعتباری</u>
روش ساده شاخص Basic Indicator Approach	۱- روش استاندارد Standardized Approach
روش استاندارد Standardized Approach	۲- روش درجه‌بندی داخلی - پایه Internal Ratings-Based Approach
روش‌های محاسبه پیشرفته Advanced Measurement Approaches	۳- روش درجه‌بندی داخلی - پیشرفته Advanced Internal Ratings-Based Approach

### II.2.1. روش استاندارد ارزیابی ریسک اعتباری

این روش محاسبه ریسک اعتبار مشابه بال - ۱ می‌باشد. با این تفاوت که از موسسات درجه‌بندی ریسک نیز استفاده می‌شود. مثلاً از موسسات درجه‌بندی بین‌المللی مثل مودیز، استاندارد اند پور و فینچ و یا بیمه‌های صادرات در OECD نیز استفاده می‌شود. در صورتیکه تسهیلات گیرنده‌ای دارای درجه‌بندی توسط موسسات درجه‌بندی نباشد ۱۰۰ درصد رقم تسهیلات باید در محاسبات استفاده شود. نکته دیگر متمایز کننده بال - ۱ و بال - ۲، وزن ۱۵۰ درصدی برای تسهیلاتی است که سررسید گذشته‌اند و ذخیره‌ای بابت اینگونه تسهیلات منظور نگردیده باشد. علاوه بر آن در بال - ۲ به نوع وثائق، تضمین‌ها و ابزار مشتقه که هر کدام به ترتیب سبب تقلیل ریسک اعتباری می‌شوند توجه می‌شود. البته در کلیه موارد رکن نظارتی باید شرایط لازم را تعیین نماید. همچنین برای تسهیلات گیرندگان متوسط و کوچک ریسک کمتری در مقایسه با بال - ۱ در نظر گرفته شده است.

### II.2.2. روش درجه‌بندی داخلی - پایه

یکی از نورآورهای بال - ۲، روش درجه‌بندی داخلی پایه و پیشرفته در مورد ریسک اعتباری است. در این روش بانک‌ها براساس درجه‌بندی داخلی خود

سرمایه مورد نیاز برای ریسک اعتباری مختلف را در نظر می‌گیرند. البته در این روش بانک‌ها آزادی عمل ندارند که کلیه عوامل موثر در تعیین سرمایه مورد نیاز را تعیین نمایند. بانک‌ها با مشخص نمودن داده‌های مربوط و استفاده از فرمول‌های تعیین شده توسط کمیته بال رقم سرمایه مورد نیاز را مشخص می‌نمایند.

در این روش، استفاده از داده‌های بانک، فرمول‌های آماری، رقم ریسک اعتباری تعیین می‌شود.

### II.2.3. اختلاف بین روش درجه‌بندی داخلی پایه و پیشرفته

روش درجه‌بندی داخلی متکی به چهار قسمت است:

۱- (Probability of Default - PD) امکان نکول در پرداخت تسهیلات در یک

دوره زمانی معین؛

۲- (Loss Given Default - LGD) زیان وارده به بانک در صورت نکول

مشتری؛

۳- (Exposure At Default- EAD) جمع پرداختی‌ها (Exposure) در زمان

نکول؛ و

۴- (Maturity -M) سررسید تسهیلات که مدت زمان اقتصادی باقیمانده

Exposure را مشخص می‌نماید.

#### روش درجه‌بندی داخلی

پیشرفته	پایه	اطلاعات لازم
توسط خود بانک برآورد می‌شود	توسط خود بانک برآورد می‌شود	PD - امکان نکول
توسط خود بانک برآورد می‌شود	رقم توسط کمیته نظارتی تعیین می‌شود	LGD - زیان در صورت نکول
توسط خود بانک برآورد می‌شود	رقم توسط کمیته نظارتی تعیین می‌شود	EAD - جمع پرداختی‌ها در نکول
توسط خود بانک برآورد می‌شود	رقم توسط کمیته نظارتی تعیین می‌شود	M - سررسید اقتصادی

### III. دارایی‌ها در سیستم بانکداری بدون ربا

چنانکه قبلاً توضیح داده شد، کفایت سرمایه حاصل تقسیم سرمایه بر دارایی‌های موزون شده برحسب ریسک مربوط می‌باشد. در این بخش دارایی‌های بانک تحت قانون بانکداری بدون ربا مورد بررسی قرار می‌گیرد:

### III.1. نقد، سپرده قانونی، اوراق مشارکت دولتی، سایر اوراق مشارکت،

#### سرمایه‌گذاری در سهام پذیرفته شده در بورس

سه دارایی اول: نقد، سپرده قانونی و اوراق مشارکت دولتی با ضریب صفر، و اوراق مشارکت غیردولتی و سرمایه‌گذاری در سهام پذیرفته شده در بورس با ضریب ۱۰۰ درصد تعدیل یا موزون می‌گردند.

### III.2. تسهیلات

علی‌الاصول اعطای تسهیلات در بانک‌های ایران طبق ضوابط قانون بانکداری بدون ربا عمل می‌شود. از طرف دیگر وجه تمایز بین بانکداری بدون ربا و بانکداری سنتی، چنانکه در مقدمه گزارش بحث گردید، در سه عامل اصلی است:

- نرخ سود (از قبل تعیین شده یا متغیر و در پایان عقد تعیین شود)،
- تهرین (وثیقه گرفتن یا نگرفتن دارایی‌های تامین مالی شده)، و
- آزادی عمل کامل یا بعضی محدودیت‌ها برای گیرندگان تسهیلات.

با توجه به نکات فوق، و این واقعیت که گیرندگان تسهیلات در ایران هم وثیقه لازم در اختیار بانک‌ها قرار می‌دهند و هم محدودیت‌هایی را رعایت می‌نمایند، بنابراین فقط عقود مشارکتی شامل سرمایه‌گذاری مستقیم، مشارکت حقوقی، مشارکت مدنی، مضاربه و سلف است که نرخ سود آنها از قبل تعیین نشده و جنبه سرمایه‌گذاری طبق تعریف بانکداری سنتی داشته و لذا از ریسکی بیش از تسهیلات بانکی برخوردار می‌باشند. سایر عقود متداول در سیستم بانکی ایران مانند فروش اقساطی، اجاره به شرط تملیک، خرید دین و جعاله که سود

آنها طی دوره تسهیلات از پیش تعیین می‌شوند کاملاً در چهارچوب تسهیلات طبق تعریف بانکداری سنتی قرار می‌گیرند و باید مانند تسهیلات با آنها رفتار شود.

### III.3. دارایی‌های ثابت و سایر دارایی‌ها

اختلافی بین این دارایی‌ها در بانکداری بدون ربا و بانکداری سنتی نمی‌باشد و در هر دو سیستم به یک ترتیب با ضریب صد در صد موزون می‌شوند.

### III.4. دارایی‌های زیرخط

تعهدات زیرخطی مانند سیستم بانکداری سنتی در مرحله اول با ضرائب مختلف به مبالغ معادل دارایی‌های بالای خط تبدیل شده و سپس ضرایب مختلف ریسک نسبت به آنها اعمال می‌گردد.

## IV. بدهی‌ها در سیستم بانکداری بدون ربا

### 2 و 1.1. سپرده جاری و پس‌انداز

این نوع بدهی‌ها کاملاً مشابه بانکداری سنتی رفتار می‌شوند.

### 3. سپرده‌های سرمایه‌گذاری

هرچند این نوع سپرده‌ها علی‌الاصول می‌بایست در سود و زیان بانک شریک باشند، ولی به منظور حفظ سیستم بانکی کشور و امنیت سپرده‌گذاران اصل سپرده ایشان در هر حال تضمین شده و لذا سپرده‌گذاران فقط در سود شریک بوده و هرگونه زیان به حساب بانک می‌باشد. بنابراین در حقیقت کلیه سپرده‌های بانکی مشابه بانکداری سنتی می‌بایست رفتار شود.

## V. کفایت سرمایه در سیستم بانکداری بدون ربا

همانطوریکه توضیح داده شد دارایی‌ها (به استثنای عقود مشارکتی در تسهیلات) و بدهی‌های بانک تحت قانون بانکداری بدون ربا کلاً مشابه دارایی‌ها و بدهی‌های بانک‌های سنتی می‌باشند. فقط عقود مشارکتی در سیستم بانکداری بدون ربا چون بیشتر مشابه "سرمایه‌گذاری" در بانکداری سنتی می‌باشند دارای



نرخ سود مورد انتظار و ریسک متفاوت با تسهیلات مشابه در بانکداری سنتی هستند.

از طرف دیگر براساس تئوری مالی پذیرفته شده، رابطه بین نرخ سود مورد انتظار و ریسک مربوط رابطه‌ای مستقیم است. به عبارت دیگر در مقایسه دو طرح، طرحی که ریسک بیشتری دارد باید الزاماً سود مورد انتظار بیشتری نیز داشته باشد. همچنین در مواردیکه سود از قبل تعیین نشده (مانند تسهیلات در بانکداری سنتی) و طرفین معامله تا تکمیل طرح نمی‌دانند که چه سودی (یا احتمالاً زیانی) متوجه ایشان است (مانند سرمایه‌گذاری در بانکداری سنتی)، اینگونه طرح‌ها از ریسک بالاتری برخوردار بوده و الزاماً بازدهی بیشتری نیز انتظار دارند. چون در عقود مشارکتی ریسک بیشتری متوجه بانک می‌باشد الزاماً در مورد کفایت سرمایه نیز باید نسبت سرمایه بیشتر باشد.

همچنین باید متذکر شد که شرکت‌های سرمایه‌گذاری علی‌الاصول نمی‌بایست استقراض نموده و کلیه وجوه مصرف شده در این نوع شرکت‌ها باید از محل آورده سهامداران یا شرکاء باشد. بنابراین با توجه به توضیحات فوق می‌توان نتیجه گرفت که اگر عقود مشارکتی در سیستم بانکداری بدون ربا عمل نمی‌شد، فرقی بین سیستم بانکداری بدون ربا و سیستم بانکداری سنتی در مورد کفایت سرمایه وجود نمی‌داشت. ولی چون چنین عقودی در سیستم بانکداری بدون ربا وجود دارند، باید نسبت کفایت سرمایه در این سیستم تعدیل گردد. بنابراین هرچه درصد عقود مشارکتی در پرتفوی تسهیلات بانک‌ها بالاتر باشد الزاماً سرمایه بیشتری برای بانک لازم است.