[2-1- مقدمه: 8](#_Toc398802540)

[2-2- کمیته نظارت جهانی بال 9](#_Toc398802541)

[2-3- ریسک و مفاهیم مربوط به آن 12](#_Toc398802542)

[2-3-1- ظهور بحث ريسكهاي بانكي 13](#_Toc398802543)

[2-3-2- انواع ريسک در صنعت بانکداري 13](#_Toc398802544)

[2-3-2-1- ريسك‌هاي برون سازماني 13](#_Toc398802545)

[2-3-2-2- ريسك‌هاي درون سازماني 15](#_Toc398802546)

[2-2-3- ویژگی های داریی‌های نقد شونده در بانک‌ها 23](#_Toc398802547)

[2-2-4- مدیریت نقدینگی و رویه های موثر در مدیریت نقدینگی از دیدگاه بازل 24](#_Toc398802548)

[2-2-5- ابزار‌هاي مديريت نقدينگي در بانكداري سنّتي 26](#_Toc398802549)

[2-3- درماندگی 28](#_Toc398802550)

[2-3-1- تعريف ورشكستگي و مفاهیم مرتبط با آن 28](#_Toc398802551)

[2-3-2- بررسي قانون ورشكستگي ايران 29](#_Toc398802552)

[2-3-3- بررسي قانون ورشكستگي در برخي كشورها 32](#_Toc398802553)

[2-3-4- دلايل ورشكستگي 33](#_Toc398802554)

[2-3-4-1- دلایل ورشکستگی از دیدگاه نیوتن 33](#_Toc398802555)

[2-3-4-2- دلایل ورشکستگی از دیدگاه جونا آيابئي 36](#_Toc398802556)

[2-3-5- مراحل و روش های پیش بینی ورشکستگی و انواع مدلهای ورشکستگی 36](#_Toc398802557)

[2-3-5-1- مراحل ورشكستگي 36](#_Toc398802558)

[2-3-5-2- روش هاي پيش بيني ورشكستگي 37](#_Toc398802563)

[2-3-5-2- انواع مدلهاي پيش بيني ورشكستگي 43](#_Toc398802581)

[2-3-5-2-أ-مدل ويليام بيور 44](#_Toc398802583)

[2-3-5-2-ب-مدل آلتمن 44](#_Toc398802584)

[2-3-5-2-ج- مدل اسپرينگيت 45](#_Toc398802585)

[2-3-5-2-د- مدل اوهلسون 45](#_Toc398802586)

[2-3-5-2-ه- مدل فولمر 46](#_Toc398802587)

[2-3-5-2-و-مدل زميجوسكي 46](#_Toc398802588)

[2-3-5-2-ز-مدل سی اسکوار 47](#_Toc398802589)

[2-3-6- تحلیل وضعیت بانک ها و علل ورشکستگی آن ها 47](#_Toc398802590)

[2-4- پیشینه تحقیق 49](#_Toc398802591)

[2-4-1- مطالعات خارجی 49](#_Toc398802592)

[2-4-2- تحقیقات داخلی 52](#_Toc398802593)

# 2-1- مقدمه:

در حال حاضر، بنگاه هاي اقتصادي در محیطی بسیار متغیر و رقابتی فعالیت می کنند. واکنش سریع و درست در مقابل شرایط بسیار متغیربازار، در موقعیت بنگاه ها نقش بسزایی دارد. با توسعه بازارهاي پولی و مالی و متعاقب آن، حاکم شدن وضعیت رقابتی، بسیاري از شرکت های ورشکسته از گردونه رقابت خارج می شوند. این امر موجبات نگرانی صاحبان سرمایه را فراهم نموده، براي اینکه از سوخت شدن اصل و فرع سرمایه خود جلوگیري کنند، به دنبال روش هایی هستند که بحران مالی واحد های اقتصادی را پیش بینی کنند. بحران مالی و نهایتاً ورشکستگی واحدهاي اقتصادي می تواند زیان هاي هنگفتی را در سطح خرد و کلان وارد نماید (ايرواني،1388، ص14).

بانک‌ها به عنوان مهمترین نهادهای اقتصادی، پولی و مالی کشور با چالش های متعددی رو به رو هستند تقابل عوامل محیطی و انتظارات ذی نفعان برای حال و آینده ی بانک های کشور ریسک هایی را پدید آورده است. همچنین آغاز فعالیت بانک های خصوصی در اوایل دهه 80 و گسترش آن در سال‌های اخیر سبب تشدید رقابت بین بانک‌هاوکاهش حاشیه سودوافزایش فشار کاهش هزینه شده است.دیدگاه مدیران بانک ها به ریسک، معطوف به ریسک مشتریان و ارزیابی توانایی آنها در باز پرداخت وام هاست مدیران تلاش می کنند تا وثایق مطمئن و کافی اخذ نمایند اما آنچه که از دید مدیران عالی مغفول مانده است و وضعیت مالی و ریسک فعالیت های خود بانک است در شرایطی که در دنیا بانک‌ها براساس ریسک هایی که متحمل می شوند رتبه بندی می گردد (پناهیان، 1382،ص 35).

یکی از این ریسک های درون سازمانی بانک ها ریسک نقدینگی است که با مدیریت نقدینگی عجین می باشد مديريت نقدينگي، با توانايي افزايش وجوه و انجام به موقع تعهداتي که سررسيد آنها فرا مي رسد، مانع ادامة حيات بانک ها است. بنابراين، مديريت نقدينگي از اهم اموري است که توسط بانک ها انجام مي شود.مديريت مناسب نقدينگي مي تواند از احتمال وقوع مشکلات جدي بانک بکاهد. در واقع باتوجه به اينکه کمبود نقدينگي در يک بانک مي تواند پيامدهاي گسترده سيستمي دربر داشته باشد، اهميت نقدينگي براي هر بانک وراي هر موضوع ديگري است. از اين رو، تجزيه و تحليل نقدينگي نه فقط مديريت بانک را ملزم مي کند وضعيت نقدينگي بانک را بطور مستمر ارزيابي کند بلکه وي را وادار مي کند که بررسي نمايد تامين نيازهاي نقد، تحت سناريوهاي متفاوت، از جمله در شرايط نامطلوب، چگونه امکان پذيراست. مدیریت نقدینگی یکی از بزرگ‌ترین چالش‌هایی است که سیستم بانک‌داری با آن روبرو است. دلیل اصلی این چالش این است که بیشتر منابع بانک‌ها از محل سپرده‌های کوتاه‌مدت تامین مالی می‌شود. علاوه بر این تسهیلات اعطایی بانک‌ها صرف سرمایه‌گذاری در داریی‌هایی می‌شود که درجه نقدشوندگی نسبتاً پایینی دارند(رسولی زاده، 1384).

وظیفه اصلی بانک ایجاد توازن بین تعهدات کوتاه‌مدت مالی و سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت است. نگهداری مقادیر ناکافی نقدینگی بانک را با خطر عدم توانایی در ایفای تعهدات و در نتیجه ورشکستگی قرار می‌دهد. نگهداری مقادیر فراوان نقدینگی، نوع خاصی از تخصیص ناکارآمد منابع است که باعث کاهش نرخ سوددهی بانک به سپرده‌های مردم و در نتیجه از دست دادن بازار می‌شود.بنابراین مدیریت به جای نقدینگی میتواند به پریشانی و درماندگی مالی و در نهایت به ورشکستگی مالی بانک ها بیانجامد.

# 2-2- کمیته نظارت جهانی بال [[1]](#footnote-1)

نظارت فرايندي سه مرحله ای است که شامل نظارت بر چگونگي تأسيس بانک يا يک مؤسسه مالي، نظارت بر نحوه فعاليت و بالاخره اعمال اقدامات اصلاحي براي بهبود وضعيت، حمايت يا مجازات بانک متخلف از قبيل تذکر کتبي، تغيير اعضاي هيأت مديره، اجبار به تزريق سرمايه توسط سهامداران و غيره است. هر چند هزينه نظارت سنگين است، ضعف در نظارت به مراتب هزينه سنگين تري در برخواهد داشت. مهم ترين رکن نظارت، حفظ ثبات و اعتبار نظام مالي است، زيرا وجود اين عوامل سبب کاهش ريسک ضرر و زيان سپرد ه گذاران و ساير بستانکاران است. در اين زمينه، ناظران در اجراي وظايف خود بايد نظم و انضباط بازار را با اعمال حاکميت شرکتي از طريق ساختار مناسب و تنظيم قواعد مربوط به مسئوليت هيأت مديره و مديران ارشد و ارتقاي سطح شفافيت، مستحکم و تقويت کنند.

ناظران بايد مطمئن شوند که بانک از منابع مکفي در قبال ريسک تقبل شده از جمله سرمايه کافي، مديريت صحيح و سيستم کنترل مؤثر برخوردار است. هر چند نظارت خود به خود نمي تواند تضميني براي عدم توقف يا ورشکستگي بانک باشد و وقوع حوادثي از اين دست جزئي از ريسک پذيري است اما نکته مهم، چگونگي مقابله و برخورد با ورشکستگي و توقف است. سازمان ملل متحد، بانک جهاني، صندوق بين المللي پول و سازمان تجارت جهاني از جمله مهمترين بازيگران سياسي در سطح بين الملل هستند. به عبارتي، عرصه هاي تصميم گيري سياسي، مالي و غيره فراتر از دولت­هاي ملي است(کاوسی، 1382،ص4).

حکومت هاي ملي ديگر نمي توانند مثل گذشته به وضع سياست هاي اقتصادي و مالي بپردازند، با گسترش فرايند جهاني شدن، دولت هاي ملي ابعادي از توانايي و حاکميت خود را از دست خواهند داد و به نحو فزاينده اي با بازار هاي جهاني، سازمان هاي تجاري جهاني و سازمان هاي منطقه ای روبرو خواهند شد.

در گذشته چون سرمايه به راحتي بين اقتصاد کشور ها حرکت نمي کرد لذا کشور ها عمدتًا درگير مسائل داخلي خود بودند و به ابعاد بين المللي فعاليت هاي مالي توجه نداشتند. در پرتو تغييرات حاصله در بازار هاي مالي، اين حقيقت آشکار شد که رو ش هاي معمول و سنتي نظارت ديگرپاسخگو نخواهد بود. به همين دليل براي نظم و انتظام مالي، رويکرد هاي چندگانه اي مورد توجه واقع شد. يکي از اين رويکردها، اصول نظارتي بال است که بعد از جنگ جهاني دوم، دست آورد بزرگي براي يکسان سازي استاندارد ها و فعاليت نظام بانکي در برداشت.

کمیته نظارت بانکی بال که به اختصار آن را کمیته بال می‌نامند،از مراجع‌ بسیار مهم و فعال بین المللی در زمینه نظارت بانکی است.کمیته بال در سال 1974 توسط روسای بانک‌های مرکزی کشورهای عضو گروه 10 (G10) پایه‌گذاری شد.این کمیته از نظر سازمانی زیر مجموعه بانک‌ تسویه بین المللی است[[2]](#footnote-2) و دبیرخانه آن در شهر بال سوییس قرار دارد.ایجاد کمیته بال در پاسخ به یک ضرورت جهانی برای همکاری در زمینه‌ نظارت بانکی و از جمله ارایه رهنمودها و توصیه‌های نظارتی،ترغیب همگرایی در استفاده از استانداردها و شیوه‌های نظارت بانکی در کشورهای عضو و دیگر کشورهای علاقمند،با هدف تامین سلامت و ایمنی بخش بانکی می‌باشد.

بدیهی است که توجه لازم به رهنمودها و توصیه‌های نظارتی کمیته مزبور از سوی کارشناسان ذیربط،طبعا در تامین سلامت و ایمنی بانک‌ها و حفظ و استمرار آن موثر بوده و می‌تواند حتی الامکان موجبات پیشگیری از مشکلات و معضلات و نهایتا ظهور بحران‌های بانکی را فراهم آورد.

کمیته بال در هر سال به طور منظم چهار بار تشکیل جلسه می‌دهد و 25 گروه‌ کاری تخصصی آن هم جلسات منظمی دارند.جلسات کمیته معمولا در محل بانک‌ تسویه بین المللی(مقر دایمی دبیرخانه)برگزار می‌شود. توجه به رهنمودها و توصیه‌های نظارتی کمیته بال،در تامین سلامت‌ و ایمنی بانک‌ها موثر است و مانع بروز بحران‌های بانکی می‌شود.در حال حاضر، اعضای این کمیته را کارشناسان ارشد نظارت بانکی از کشورهای بلژیک، کانادا، فرانسه، آلمان، ایتالیا، ژاپن،هلند، ایالات متحده امریکا و بانک‌های مرکزی یا نهادهای رسمی مسئول در امر نظارت،نمایندگی کشورهای مزبور را در کمیته‌ به عهده دارند.در حال حاضر،ریاست کمیته بال را آقای جیمز[[3]](#footnote-3) رییس کل بانک مرکزی اسپانیا بر عهده دارد که از تاریخ ماه می 2003 به این سمت‌ منصوب شده است.

کمیته بال به رغم برخورداری از تخصص و تجارب کارشناسان ارشد کشورهای‌ پیشرو در صنعت بانکداری،فاقد هر گونه اقتدار رسمی فراملی در امر نظارت بانکی‌ است و نتایج کار و دستاوردهای آن به هیچ وجه الزام قانونی برای کشورها ایجاد نمی‌نماید.به بیان دیگر،کمیته مزبور استانداردها و رهنمودهای نظارتی را تدوین نموده و بهترین‌ شیوه عملیاتی کردن آنها را به کشورها توصیه‌ می‌نماید.کمیته انتظار دارد که مقامات نظارتی‌ کشورها براساس صلاحدید خود در مورد اجرا کردن‌ استانداردها و رهنمودهای نظارتی آن،در چارچوب‌ قوانین و مقررات و سیستم نظارتی بانکی داخلی‌ خود و یا به هر نحو دیگری که مقتضی بدانند، تصمیم‌گیری نمایند.در این رابطه،کمیته‌ همگرایی کشورها استفاده از روش‌ها و استانداردهای نظارتی را ترغیب می‌کند،بدون آن که اصراری بر هماهنگی کلیه‌ جزییات تکنیک‌های نظارتی خاص در هر یک از کشورهای عضو داشته باشد.

با توجه به مراتب فوق،هر چند که رعایت نظریات کمیته بال در مسایل نظارتی این کمیته‌ برای کشورها الزام‌آور نیست، ولی باید توجه داشت که توصیه‌های نظارتی این کمیته‌ به شدت مورد حمایت سازمان‌های مالی بین المللی مانند صندوق بین‌امللی پول[[4]](#footnote-4) و بانک جهانی[[5]](#footnote-5) می‌باشد.

کمیته بال در مقابل روسای بانک‌های مرکزی کشورهای عضو گروه 10 پاسخگو است و اقدمات عمده آن با هماهنگی و کسب موافقت قبلی آنان صورت‌ می‌گیرد.ضمنا از آنجایی که کمیته دارای نمایندگانی از نهادهایی به جز بانک‌های‌ مرکزی است،بالطبع تصمیماتش مسوولان بسیاری را هم فاقد وظایف حرفه‌ای‌ بانک مرکزی می‌باشند،متعهد خواهد ساخت.این تصمیمات مسایل مالی متنوعی‌ را پوشش می‌دهد.

یکی از اهداف مهم کمیته بال،ایجاد پوشش نظارتی بر بانک‌های فعال در سطح بین المللی است که دو اصل اساسی زیر را دنبال می‌نماید:

1)هیچ نهاد بانکی خارجی از نظارت مستثنا نباشد.

2)نظارت باید در سطح مناسب و مطلوب صورت گیرد.

در راستای تحقق دو اصل اساسی فوق،کمیته بال از سال 1975 به بعد مجموعه‌های مفصلی از اسناد را انتشار داده است.این کمیته در سال‌1988 تصمیم‌ به ارایه شیوه‌ای برای اندازه‌گیری سرمایه بانک‌ها تحت عنوان‌"توافقنامه سرمایه‌ بال گرفت.این شیوه محاسبه،چارچوبی را برای اندازه‌گیری ریسک اعتباری‌ فراهم ساخت و براساس آن،کشورهای عضو موظف شدند تا پایان سال 1992، نسبت کفایت سرمایه حداقل هشت درصد را به مورد اجرا گذارند.از سال 1998 چارچوب یاد شده به طور فزاینده‌ای نه تنها در کشورهای عضو،بلکه تقریبا در کلیه‌ کشورهایی که درسطح بین المللی فعالیت بانکداری دارند،به مورد اجرا گذاشته شد.

در ژوئن سال 1999 کمیته بال پیشنهاد جدیدی را در خصوص نسبت کفایت‌ سرمایه بانک‌ها ارایه نمود تا جایگزین توافقنامه در سال 1988 شود.چارچوب‌ پیشنهادی جدید دارای سه رکن اصلی زیر می‌باشد: 1)حداقل سرمایه مورد نیاز(همان اصول استاندارد شده توفقنامه سال 1988 که اصلاحاتی در آن صورت گرفته است)(اسحق سهرابی، 1385).

2)بازنگری در نحوه نظارت.

3)شفافیت عملکرد و تقویت نظم بازار.

به دنبال تعاملات زیاد بانک‌های مرکزی،چارچوب تجدید نظر شده[[6]](#footnote-6) در ژوئن‌ سال 2004 منتشر گردید.این چارچوب از یک سو،اساس و پایه فرایند مصوبات قانونی‌ کشورها برای تداوم همکاری با کمیته بشمار می‌رود و از سوی دیگر،مقدمه لازم‌ برای ایجاد آمادگی در بانک‌ها جهت اجرای چارچوب پیشنهادی جدید خواهد بود.

در طی چند سال گذشته،کمیته بال تلاش‌های زیادی را در جهت ارتقای‌ استانداردهای مطلوب و صحیح نظارتی در سطح بین المللی به عمل آورده و با همکاری نزدیک مقامات نظارتی کشورهای گروه 10 در سال 1997،اصول محوری‌ نظارت بانکی موثر را تهیه نمود که ضمن آن،یک طرح جامع برای سیستم‌ نظارت کارا و موثر ارایه شده است.سپس کمیته در جهت تسهیل اجرا و ارزیابی‌ اصول یاد شده،در اکتبر سال 1999 روش اجرای اصول را منتشر نمود.

اگر چه رعایت نظریان کمیته بال‌در مسایل نظارتی برای کشورها الزام‌آور نیست،ولی باید توجه داشت که توصیه‌های نظارتی این‌ کمیته به شدت مورد حمایت سازمان‌های مالی بین المللی مانند صندوق بین المللی پول و بانک جهانی می‌باشد.

علاوه بر این،کمیته بال به خاطر جلب نظر و برقراری ارتباط با تعداد بیشتری‌ از کشورها در خصوص مسایل نظارتی که از طریق کمیته دنبال می‌شود،در همه حال‌ تماس و همکاری بین اعضا با مقامات نظارت بانکی سایر کشورها را ترغیب نموده‌ است و در ضمن،گزارش‌های منتشر شده و منتشر نشده خود را برای مقامات نظارتی‌ کلیه کشورهای جهان ارسال می‌دارد.در موارد بسیاری نیز مشاهده شده است که‌ مقامات نظارتی کشورهای غیرعضو،مقتضی دانسته‌اند که با کمیته بال همکاری و روابط نزدیک داشته باشند.این تماس‌ها از طریق‌"کنفرانس بین المللی بازرسان‌ بانک‌ها که هر دو سال یکبار برگزار می‌شود،دوام و قوام بیشتری یافته است. آخرین کنفرانس در این زمینه در سپتامبر 2004 در شهر مادرید اسپانیا برگزار شده‌ است.

ضمنا بانک تسویه بین المللی و کمیته بال در سال 1999 مشترکا موسسه ثبات‌ بین المللی را پایه‌گذاری کرده‌اند تا در هر سال با برگزاری کنفرانس‌ها، جلسات کمیته بال معمولا در محل بانک تسویه بین المللی برگزار می‌شود.

گردهمایی‌ها و سمینارهای بین المللی متعدد(در سوییس و کشورهای دیگر)برای‌ کارشناسان ارشد بخش‌های نظارت موجبات بهبود و تقویت سیستم نظارتی را فراهم آورند.

در دبیرخانه کمیته بال دوازده نفر پرسنل فعالیت دارند که عمدتا بازرسان‌ با تجربه بانکی هستند که به طور موقت از سوی کشورهای عضو در ماموریت‌ می‌باشند.پرسنل دبیرخانه کمیته بال علاوه بر انجام امور دبیرخانه‌ای کمیته و کمیته‌های فرعی تخصصی،آمادگی دارند که مقامات نظارتی کلیه کشورها را راهنمایی نمایند.

# 2-3- ریسک و مفاهیم مربوط به آن

در این قسمت ابتدا به صورت کلی به ارایه مطلب در ارتباط با ریسک پرداخته می شود سپس تا مقدمه ای برای ورود به بحث مفهوم ریسک در بخش بانک و بانکداری فراهم آید.

برای واژه ریسک در منابع مختلف، تعاریفی گوناگون ارائه شده است، که البته همگی در برگیرنده مفهومی واحد هستند. در زیر به برخی از این تعاریف اشاره می شود:

ریسک در تعریف عام، احتمالی است که یک کنش یا کنش‌وری (یا بی‌کنشی) مشخص منجر به زیان یا بروندادها و پیامدهای ناخوشایند و ناخواسته گردد. تقریباً همه ی کوشش‌های بشری دربردارنده ی درجاتی از ریسک است، با این همه برخی از آنها ریسک‌های بیشتری را به همراه دارند. در ادبیات مالی ریسک را می‌توان به صورت رویدادهای غیرمنتظره که معمولاً به صورت تغییر در ارزش داریی‌ها یا بدهی‌ها می‌باشد، تعریف کرد.

برای واژه ریسک در منابع مختلف، تعاریفی گوناگون ارائه شده است، که البته همگی در بر گیرنده مفهومی واحد هستند. در زیر به برخی از این تعاریف اشاره می شود:

" ریسک عبارت است از انحراف در پیشامدهایی که می توانند در طول یک دوره مشخص،در یک موقعیت معین اتفاق بیافتند". (ویلیامز و اتور،2002،ص20).

این تعریف به این معناست که ؛ چنانچه تنها یک پیشامد ممکن باشد، انحراف و ریسک صفر است و به عبارت دیگر در این صورت احتمالی وجود ندارد و آینده کاملا قابل پیش بینی است.

در جایی دیگر ریسک به صورت زیر تعریف شده است:

ريسك عبارت است از هر چيزي كه مانع از رسيدن سازمان به اهدافش باشد و يا توان سازمان را در اين راه بكاهد که ممكن است به يكي از صور زير باشد:

1- رخداد يك فاجعه يا اتفاق بد

2- عدم وقوع مسائل آن طور كه مورد انتظار است.

3- عدم وقوع اتفاقات و مسائل خوب

تعریف دیگری از ریسک به صورت زیر بیان شده است:

ريسك در معناي عام عبارت است از تاثير منفي ناشي از يك آسيب پذيري با در نظر گرفتن ”احتمال“ وقوع و ”اثر“ آن در فرايندهاي يك سيستم.

برای محاسبه" احتمال" یک رویداد،(مثلا در یک سیستم فناوری اطلاعات)، آسیب پذیری های موجود و بالقوه سیستم و کنترلهای اعمال شده در سیستم مورد تحلیل و ارزیابی قرار می گیرند. همچنین "اثر"، اشاره به میزان بزرگی خسارت و ضرر وارده دارد که بسته به حساسیت، دقت و اهمیت اجزاء سیستم و داده ها مي باشد.(اتور و همکاران،2002،ص 15).

و در نهایت تعبیری کلی از ریسک اینگونه عنوان شده است:

"امکان وقوع یک خسارت و زیان اعم از مالی و غیر مالی در نتیجه انجام یک کار. "

# 2-3-1- ظهور بحث ريسكهاي بانكي

مبحث ريسك در مطالعات اقتصادی مالي مبحث جديدي است. در سالهاي 1971-1972 پس از ورشكستگي چندين بانك در آمريكا، بحث ريسكهاي بانكي و مديريت آنها مطرح شد. بحث ريسك علاوه بر بانكها در ساير مؤسسه های مالي نيز مطرح است نياز به شناسايي و مديريت انواع ريسكها در سازمانهاي مالي و به ويژه بانكها، وجود يك مركز بين المللي كه وظيفه سياستگذاري و ابلاغ دستورالعملهاي لازم در ارتباط با بحث ريسك در سازمانها را بر عهده داشته باشد، ضرورت بخشيد. از اين رو بانك تسويه بين الملل با نام اختصاري BIS كميته اي را تأسيس كرده است به نام بال كه وظيفه اصلي اين كميته، نظارت بر وضع سرمايه بانكها در كشورهاي مختلف است. همچنين استانداردهاي مربوط به ريسكهاي بانكي نيز توسط اين كميته تعيين مي شو د. اعضاي اين كميته از نمايندگان بانكهاي مركزي كشورهاي بلژيك، كانادا، فرانسه، آلمان، ايتاليا، ژاپن، لوكزامبورگ، هلند، سوئد، سوئيس، انگلستان و آمريكا تشكيل شده اند. ورشكستگي بانك علاوه بر اينكه موجب زيان سهامداران بانك ميشود، به اختلال در نظام بانكي كشور منتهي شده و اين امر نيز بر نظام بانكداري جهاني آثار منفي بر جاي خواهد گذاشت.اين امر را مي توان فلسفه تشكيل كميته جهاني بال دانست(عرفانیان،1391، ص3).

# 2-3-2- انواع ريسک در صنعت بانکداري

سابقه ريسک در صنعت بانکداري به اندازه فعاليت اين صنعت قدمت دارد و علي رغم ايجاد تنوع در خدمات و نوآوري در بانکداري، ريسکها نه تنها کاهش نداشته بلکه افزايش نيز يافته است زيرا گسترش فعاليتهاي بانکي از جمله ايجاد بانکداري الکترونيک، ورود به حوزه هاي بانکداري بين المللي و بروز بحران هاي مالي، ريسك‌هايي جديد را به همراه داشته است. وجود عواملي متعدد از جمله بين المللي بودن فعاليت بانک‌ها، افزايش فعاليت و نوآوري در صنعت بانکداري، ايجاد بحرانهاي مالي و ورشکستگي، عدم توانايي وام گيرندگان در بازپرداخت بدهي و پيچيده شدن معادلات و روابط اقتصادي ناشي از جهاني شدن از ديرباز تا کنون سبب شده که پديده ريسک همواره به عنوان يک تهديد، فعاليت بانک‌ها را تحت تهديد جدي قرار دهد. از جمله اين عوامل مي توان به احتمال عدم وصول وام‌ها در سررسيدهاي مقرر، در معرض آسيب قرار گرفتن داراييها، ريسک مالي و افزايش زيان ناشي از ترکيب نامناسب ترازنامه اشاره کرد. لزوم توجه به مديريت ريسک در صنعت بانکداري هنگامي بارزتر مي گردد که عوامل درون و برون سازماني از جمله مديران، سهامداران، سپرده گذاران، نهادهاي دولتي و نهادهاي بين المللي مانند کميته بازل، به اين مهم توجه اي ويژه دارند(زیمرمن، 1977،ص 61).

رشد و نوآوري سريع در بازارهاي مالي بين المللي به همراه بحران‌هاي مالي سبب گرديده تا بانک‌ها علاوه بر ورود به حوزه‌هاي جديد، با تحولاتي نوين نيز روبرو شوند در اين راستا از اواخر دهه 1980 ميلادي به تدريج از سود عمليات متعارف بانک‌ها کاسته گرديد و الزاماتي جديد مانند کفايت سرمايه (در راستاي کاهش ريسک فعاليت بانک‌ها) افزايش يافت. بانک‌ها با توجه به نوع فعاليت خود، در معرض ريسك‌هاي متعددي اعم از ريسك‌هاي برون سازماني و درون سازماني قرار دارند. ذکر و اشاره به این نکته لازم می نماید که طبقه بندی متعددی برای ریسک می تواند وجود داشته باشد(رسولی زاده، 1384).

# 2-3-2-1- ريسك‌هاي برون سازماني

ريسك‌هاي برون سازماني ناشي از فعاليت‌هاي مستقيم يک بانک نيستند بلکه از شرايط اقتصادي، سياسي و قانوني کشور ناشي مي شوند به نحوي که اثرات نامطلوب هر يك از اين شرايط، فعاليت بانک‌ها را تحت تاثير جدي قرار داده و ادامه فعاليت آنها را با بحران مواجه مي‌سازد بنابراين کنترل اين‌گونه ريسک‌ها به وسيله بانک‌ها بسيار دشوار مي‌باشد زيرا منشاء آنها بيرون از محيط بانک‌ها مي‌باشد. از جمله ريسك‌هاي برون سازماني مي‌توان به ريسک بازار (تغييرات نرخ ارز، تغييرات نرخ سود سپرده‌ها و تغييرات قيمت سهام در اختيار بانک‌ها)، تصميمات کلان اقتصادي دولت و نهادهاي دولتي، بحران‌هاي مالي داخلي و بين‌المللي، بحران‌هاي بانکي و ساير ريسك‌هاي برون زا اشاره کرد. از آنجايي که ريسک بازار به تنهايي قادر است فعاليت يک بانک را تهديد کند، در اين بخش مفهوم آن بيان مي‌شود :

**1. ريسک بازار[[7]](#footnote-7)**

ريسک بازار به دليل تغييرات نامساعد در ابزارهاي سرمايه‌اي، پول رايج کشور، نرخ سود سپرده‌ها و نرخ تبديل ارزهاي بيگانه به وجود مي‌آيد به نحوي که عدم مديريت صحيح و به موقع هر يک از آنها مي‌تواند ساختار مالي و سود و زيان بانک را تحت تاثير جدي قرار دهد. منشاء رخداد ريسک بازار به عوامل بيرون از بانک ارتباط دارد اما مديريت آن به درون بانک بر مي‌گردد.

بازار يا ارزش در معرض ريسک، مي تواند به عنوان احتمال خطر مربوط به عدم قطعيت درآمدهاي پرتفوي معاملاتي يک موسسه مالي به واسطه تغيير در شرايط بازار شامل قيمت دارايي، نرخ بهره، نوسانات بازار و نقدينگي بازار تعريف شود. ريسک بازار زماني به وجود مي آيد که موسسه مالي به طور فعالانه به خريد و فروش دارايي، بدهي و اوراق مشتقه مبادرت مي نمايد نه هنگامي که اقلام مذکور را براي مقاصد سرمايه گذاري بلندمدت، تامين مالي و مصون سازي نگهداري مي کند. سود ناشي از فعاليت هاي معاملاتي به طور چشمگيري در حال جايگزيني با سود ناشي از فعاليت هاي متداول موسسات مالي مانند قبول سپرده و اعطاي تسهيلات است. اثرات درآمدهاي غيرقطعي مي تواند در دوره هايي به کوتاهي يک روز و به بلندي يک سال اندازه گيري شوند. علاوه بر اين، ريسک بازار را مي توان بصورت مبلغ منابع در معرض ريسک و يا نسبتي از يک شاخص تعريف نمود. مهمترين انو اع ريسک بازار به شرح زير است:

**2. ريسک نرخ بهره**

زيان ناشي از نوسانات نرخ بهره؛ ریسک نرخ بهره یکی از ریسک‌های اثرگذار بر فعالیت بانک‌ها است و در کشورهایی روی می‌دهد که نرخ بهره در آن‌ها آزاد و شناور بوده و همچنین کشورهایی که دارای نرخ بهره ثابت بوده اما به صورت متناوب و به صورت دستوری تغییر می‌کند. این ریسک در کشورهایی که دارای نرخ بهره شناور می‌باشند، جزئی عادی از عملیات بانکداری به حساب می‌آید اما عدم مدیریت صحیح این ریسک، خطر قابل توجهی را برای میزان سود و سرمایه یک بانک در بر خواهد داشت. بانک‌ها از دو جهت مختلف با نرخ بهره روبرو هستند و در نتیجه از این طریق تحت تاثیر نوسانات نرخ بهره قرار می‌گیرند. بانک‌ها از یک طرف سپرده‌های مردم را با نرخ بهره مشخصی جمع‌آوری کرده و از طرف دیگر منابع در اختیار خود را با نرخ بهره خاصی به صورت تسهیلات در اختیار متقاضیان قرار می‌دهند. علاوه بر این در صورت کمبود منابع، منابع مورد نیاز خود را از سایر بانک‌ها و موسسات مالی با نرخ بهره مشخصی تهیه می‌کنند. در صورت شناور بودن نرخ‌های گوناگون بهره، نوسانات شدیدی در داریی‌ها، بدهی‌ها و تعهدات بانک روی می‌دهد و ریسک‌های شدیدی را برای بانک ایجاد می‌کند و در نتیجه مدیریت ریسک جایگاه ویژه‌ای در کنترل این ریسک دارد.(زیمرمن، 1977،ص 39).

**3. ريسک نرخ ارز**

**زيان ناشي از نوسانات نرخ ارز**

در سالهای اخیر آزادسازی بازارهای مالی، آن ها را در معرض ريسکهای مختلفی از جمله ريسک نرخ ارز قرار داده است. افزايش تجارت جهانی موجب شده که نرخ ارز به عنوان يکی از مهمترين عوامل تعیین کننده سودآوری شرکتها و قیمت سهام آن ها مورد توجه قرار گیرد . تاثیر نوسان نرخ ارز بر روی بازده سهام بانک ها از موضوعات مورد علاقه مديران، قانونگذاران و سرمايه گذاران است. عدم همزمانی سرسید مطالبات و تعهدات بانک ها و تغییرات غیرمنتظره در نرخ ارز، عاملی کلیدی در افزايش ريسک بانک‌ها می باشد. به علاوه اغلب تحلیلگران مالی و اقتصادی بر اينکه درآمدها، هزینه‌ها و سودآوری بانک ها مستقیما تحت تاثیر تغییر نرخ ارز است، توافق دارند (ساندرز و يوروگو، 1990).

پس از برچیده شدن نظام نرخ مبادله ثابت برحسب دلار در دهه 1970، بسیاری از کشورها نظام ارزی شناور را پذيرفتند. نظامی که نوسانات نرخ ارز بالاتری را به همراه داشت. سطح بالای نوسانات نرخ ارز عدم اطمینان بیشتری را برای بنگاه های اقتصادی و بازارهای مالی در پی دارد. نوسانات نرخ ارز و بی ثباتی بازارهای مالی می تواند تاثیر نامساعدی بر ثبات بانک‌ها داشته باشد زيرا تاثیر نوسان نرخ ارز با تکنیکهای مديريت ريسک قابل حذف نیست(گیلکنسون و اسمیت، 1992). بلکه موسسات بانکی تنها می توانند ريسک تغییرات نرخ ارز را با بکار بستن فعالیتهای خارج ترازنامه و بکارگیری تکنیک های مديريت ريسک موثر تا حدی کاهش دهند.

**4. ريسک مالکيت :** زيان ناشي از نوسانات ارزش بازار دارايي ها نظير سهام، کالا،

املاک و مستغلات و...؛

**5. ريسک پايه :** زيان ناشي از عدم هماهنگي نوسانات بازده ابزارهاي مالي مختلفي که

کيفيت اعتباري، نقدينگي و سررسيد مشابهي ندارند؛

**6. ريسک تمرکز :** زيان ناشي از تمرکز سرمايه گذاري در يک منطقه جغرافيايي و يا در

يک بخش اقتصادي؛

**7.ريسک اقلام خارج از ترازنامه** : زيان ناشي از نوسانات ارزش دارايي ها و بدهي هاي احتمالي نظير سواپها [[8]](#footnote-8) و ساير اقلامي که در ترازنامه منعکس نمي گردند.

# 2-3-2-2- ريسك‌هاي درون سازماني

ريسك‌هاي درون سازماني، ناشي از فعاليت‌هاي دروني بانک‌ها و داراي منشاء درون بانکي مي‌باشند. از جمله ريسك‌هاي درون سازماني مي‌توان به ريسك‌هاي اعتباري، عملياتي، نقدينگي و مالي (ترکيب نامناسب دارايي‌ها، بدهي‌ها و سرمايه در ترازنامه و درآمدها و هزينه در سود و زيان و همچنين نسبت کفايت سرمايه) اشاره کرد. از آنجايي که اين موارد از درون و ساختار بانک نشات مي‌گيرند لذا اثرات نامطلوب اين‌گونه ريسک‌ها را مي‌توان از طريق کنترل و مديريت صحيح حذف نمود. در اين بخش به دليل اهميت ريسك‌هاي درون سازماني، هر يک از موارد تشريح مي‌شوند :

**1. ريسک اعتباري[[9]](#footnote-9)**

هرچند موسسات مالي به دلايل متعددي در طول سالها با مشکلات مواجه شده اند، اما علت اصلي مشکلات جدي و مهم بانکي کماکان به طور مستقيم به عواملي نظير استانداردهاي ضعيف اعطاي اعتبار به وام گيرندگان و طرف هاي مقابل، مديريت ضعيف ريسک پرتفوي، يا کم توجهي به تغييرات اقتصادي يا ساير شرايطي که مي تواند به وخامت موقعيت اعتباري طرف هاي مقابل بانک منجر گردد، ارتباط مي يابد.

به احتمال عدم بازپرداخت يا پرداخت با تأخير اصل و فرع تسهيلات اعطايي بانكها و ساير ابزار بدهي از سوي مشتري، ريسك اعتباري مي گويند. طراحي مدلي براي اندازه گيري و درجه بندي ريسك اعتباري براي نخستين بار در سال 1909 توسط جان موري بر روي اوراق قرضه انجام شد(گانتز،2003،ص 11)

به عبارت دیگر ریسک اعتباری ریسکی است که از نکول/قصور طرف قرارداد، یا در حالتی کلی‌تر ریسکی است که از «اتفاقی اعتباری» به وجود می‌آید. به طور تاریخی این ریسک معمولاً در مورد اوراق قرضه واقع می‌شد، بدین صورت که قرض‌دهنده‌ها از بازپرداخت وامی که به قرض‌گیرنده داده بودند، نگران بودند. به همین خاطر گاهی اوقات ریسک اعتباری را 'ریسک نکول' هم گویند.

ریسک اعتباری از این واقعیت ریشه می‌گیرد که طرف قرارداد، نتواند یا نخواهد تعهدات قرارداد را انجام دهد. تأثیر این ریسک با هزینه جایگزینی وجه نقد ناشی از نکول طرف قرارداد سنجیده می‌شود.

به زبان ساده، ريسک اعتباري، احتمال قصور وام گيرنده يا طرف مقابل بانک نسبت به انجام تعهداتش، طبق شرايط توافق شده، قابل تعريف است. هدف از مديريت ريسک اعتباري آن است که با حفظ اکسپوژرهاي ريسک اعتباري در محدوده هاي قابل قبول، نسبت بازگشت اعتبارات بانکي موزون شده به ريسک حداکثر شود. ضروري است بانک ها همانند ريسک اعتباري فردي يا ريسک معاملات، ريسک اعتباري کل پرتفوي خود را مديريت نمايند. بانک ها هم چنين بايد رابطه ميان ريسک اعتباري با ساير ريسک ها را نيز در نظر بگيرند. مديريت کارآي ريسک اعتباري جزئي مهم از يک روش جامع مديريت ريسک‌وشرط اساسي موفقيت بلندمدت هربانک محسوب مي‌گردد(کميته نظارت بر بانکداري،2000،ص 5).

ضررهای ناشی از ریسک اعتباری ممکن است قبل از وقوع نکول واقعی طرف قرارداد رخ دهند. به طور کلی‌تر ریسک اعتباری را می‌توان به عنوان ضرر محتمل که در اثر یک رخداد اعتباری اتفاق می‌افتد، بیان کرد. رخداد اعتباری زمانی واقعی میشود که توانایی طرف قرارداد در تکمیل تعهداتش تغییر کند. ریسک اعتباری یکی از مهم‌ترین عوامل تولید ریسک در بانک‌ها و شرکت‌های مالی است. این ریسک از این جهت ناشی می‌شود که دریافت‌کنندگان تسهیلات توانایی بازپرداخت اقساط بدهی خود را به بانک نداشته باشند.

رتبه‌بندي اعتباري يكي از روش‌هاي ارزيابي احتمال پرداخت به موقع تعهدات مالي يک مؤسسه مالي است. مؤسسات رتبه‌بندي اعتباري نظريات خود را در مورد صلاحيت اعتباري مؤسسه مالي يا ابزار مالي خاص در قالب رتبه‌بندي اعتباري منتشر مي‌کند. اين رتبه‌هاي اعتباري يكي از ابزارهاي مؤثر مديريت ريسک است. در صورت عدم وجود رتبه‌سنجي اعتباري به وسيله مؤسسات معتبر اعتبارسنجي براي شرکت‌ها يا اشخاص حقيقي و حقوقي، بانک‌ها و مؤسسات مالي مي‌توانند از روش‌هاي رتبه‌سنجي داخلي استفاده کنند.

شواهد نشان مي‌دهد در فعاليت‌هاي بانكي ريسك اعتباري نقشي اساسي و مهم ايفا مي‌كند، بنابراين دستيابي به مدلي براي تعيين ريسك اعتباري مشتريان بانك مورد توجه قرار مي‌گيرد. در حال حاضر مدل‌ها و روش‌هاي مختلفي براي اعتبارسنجي مشتريان بانک‌ها وجود دارد که هر يک از آنها مبتني بر الگوهاي خاصي است.

مدل‌هاي موجود در نهادهاي بين‌المللي اعتبارسنجي و رتبه‌بندي بر اساس معيارها و شرايط اقتصاد روز دنيا و فضاي حاکم بر اقتصاد و محيط کسب و کار جهان است. ايجاد تعادل ميان عرضه و تقاضا در منابع و تسهيلات بانکي، مديريت و کاهش مطالبات معوق و رهايي از سيستم وثيقه محوري از جمله مسائلي است که ضرورت و نياز پياده‌سازي نظام رتبه‌بندي و اعتبارسنجي را در سيستم بانکي بيش از ساير مسائل نمايان مي‌سازد.

از سويي ديگر وجود اطلاعات ناهمگون در بانک‌ها، پايين‌بودن درجه صحت اطلاعات، تعدد مراکز اطلاعات، تعدد مراکز توليد اطلاعات و فقدان الزامات کنترلي، عدم وجود روند منسجم و منظم تعيين ريسک و درجه‌بندي مشتريان، نبود شاخص‌هاي تعيين سقف اعتباري، اعمال سليقه در تصميم‌گيري‌هاي کميته‌هاي اعتباري و... از جمله مواردي است که ايجاد بانک اطلاعات جامع در بانک مسکن را ضروري مي‌سازد.(سعیدی، 1387).

بنابر اين اساس و به ‌دليل توسعه فعاليت سيستم بانكي كشور، به‌خصوص بانك مسکن، در راستاي گسترش عمليات اعتباري در زمينه‌هاي مختلف مانند گشايش اعتبارات اسنادي، اعتبار خريدار، اعطاي خطوط اعتباري و نيز انجام طرح‌هاي ميان‌مدت و حتي درازمدت، برخورداري از يك مدل ريسك كارآمد نه‌تنها تصميم‌گيري در زمينه اعطاي اعتبار و دريافت وثيقه را آسان مي‌سازد، بلكه مديريت پرتفوي بهينه ريسك را نيز براي بانك ميسر و ممكن مي‌كند. با توجه به آن‌چه به‌اختصار بيان شد، موضوع تعيين مدل ريسك اعتباري براي مشتريان يك بانك در كشور، جديد و كاربردي به‌نظر مي‌رسد.

براي اندازه‌گيري ريسک اعتباري دو رويکرد کلي وجود دارد، که عبارتند از اندازه‌گيري ريسک اعتباري با استفاده از شاخص‌هاي کلي، روش‌هاي آماري اندازه‌گيري ريسک اعتباري.

شاخص‌هاي کلي در اندازه‌گيري ريسک اعتباري عبارتند از:

1. مطالبات سررسيد گذشته به کل تسهيلات

2. مطالبات سوخت شده به کل تسهيلات

3. ذخيره مطالبات به کل تسهيلات

4. ذخيره مطالبات به حقوق صاحبان سهام

5. اندوخته احتياطي به کل تسهيلات

6. انـدوخته احتـياطي بـه حقـوق صاحبان سهام

7. تسهيلات به سپرده‌ها

روش‌هاي آماري اندازه‌گيري ريسک اعتباري بيشتر بر امتيازدهي و رتبه‌بندي اعتباري متکي است.

معيارهاي مختلفي در امتيازدهي اعتباري به‌کار مي‌روند. معيار 5C يکي از اين معيارها است. در اين معيار به شخصيت (تعهدپذيري وام‌گيرنده)، ظرفيت (توانايي مالي)، سرمايه، وثيقه (نوع و ميزان) و شرايط (عوامل خارج از کنترل وام گيرنده) امتيازات خاصي داده مي‌شود.

معيار LAPP يکي ديگر از معيارهاي امتيازدهي اعتباري است که با توجه به عواملي همچون نقدينگي، فعاليت، سوددهي (توان سودآوري) و پتانسيل (توانمندي ساختاري) وام‌گيرنده محاسبه و تعيين مي‌شود(زارعی، سعیدی، 1385).

تجربه اعطاي تسهيلات در مؤسسات مالي نشان‌دهنده فرآيندهاي تصميم‌گيري مشخص است:

ـ وقتي معامله آغاز مي‌شود، آيا به متقاضي تسهيلات بايد اعتباري ارايه شود؟ وتحت چه شرايطي بايد به متقاضي هرگونه اعتباري داده شود؟

ـ در طول مدت معامله، آيا نيازي به مداخله در فرآيند‌هاي آن به هر دليلي از جمله تأخير در بازپرداخت، نپرداختن، تغيير در شرايط بانک، تغيير در شرايط مشتري و... وجود دارد؟

ـ اگر مداخله نياز باشد، معامله چگونه ادامه مي‌يابد؟ (اصلاح شرايط تقسيط، زمان‌بندي مجدد، اقدام قانوني و...).

رتبه‌بندي اعتباري يک وسيله آماري است که به منظور تعيين درجه ريسک پرداخت وام به مشتريان به کار مي‌رود. از اين طريق تأثير شخصيت و ويژگي‌هاي متقاضيان مختلف بر ميزان ريسک و خطا‌ها مشخص مي‌شود. لذا استفاده از رتبه‌بندي اعتباري مي‌تواند به بانک براي اعطاي تسهيلات با اطمينان بيشتر کمک کند.

از ديدگاه برخي کارشناسان، مهم‌ترين عمليات بانک‌ها و مؤسسات مالي و اعتباري، اعطاي تسهيلات به متقاضيان و انجام تعهدات آنان است.

اين مؤسسات براي انجام دادن اين فعاليت مهم خود ناچار به استقرار يک سيستم کارآمد هستند تا عمليات اعطاي تسهيلات در بازارهاي رقابتي کنوني هم از کارايي و سرعت لازم برخوردار باشد و هم احتمال عدم برگشت اصل و فرع تسهيلات اعطا شده که براي تمامي مؤسسات مالي اعتباري بسيار مهم است، به حداقل کاهش يابد.

از اين منظر يکي از کاربرد‌هاي اساسي سيستم‌هاي رتبه‌بندي اعتبار روشن مي‌شود.

«توماس» دو علت اساسي براي توسعه سيستم‌هاي فعلي رتبه‌بندي اعتبار ذکر مي‌کند: اول اين‌که به علت شرايط اقتصادي، مؤسسه نيازمند شناسايي تکنيک‌هاي پيش‌بيني ريسک مصرف‌کننده براي تطبيق خودکار با شرايط جديد است. ديگر اين‌که شرکت‌ها به جاي سعي در کاهش مشتريان بدحساب، اميدوارند بتوانند مشترياني را شناسايي کنند که پر منفعت هستند.

از ديدگاه «توماس» اولين تصميم که مربوط به اعطا يا عدم اعطاي وام به مشتري جديد است، روش‌هاي رتبه‌بندي اعتبار و نوع دوم که چگونه با مشتري موجود رفتار کنيم، مدل‌هاي رتبه‌بندي است.

اگر مشتري در بازپرداخت خود تأخير کرد، مؤسسه بايد چه عکس‌العملي نشان دهد؟

تکنيک‌هايي که اين تصميمات را پشتيباني مي‌کنند، مدل‌هاي رتبه‌بندي رفتاري است. رتبه‌بندي اعتبار يک مدل علمي ارزيابي ريسک اعتباري مرتبط با تقاضاي اعتبار جديد است. با توجه به اين‌که مدل‌ها به صورت تجربي طراحي مي‌شوند و بر اساس اطلاعات به دست آمده از تجربيات قبلي توسعه مي‌يابند، مي‌توان گفت رتبه‌بندي اعتباري يک ابزار عيني ارزيابي ريسک است، به طوري‌که اين سيستم به بانک کمک مي‌کند تا در پرداخت تسهيلات اطمينان بيشتري حاصل کند.

از ديدگاه «ريچسون» مزاياي رتبه‌بندي اعتباري عبارتند از: تقويت کنترل مديريت، کاهش هزينه پردازش فرآيند اعطاي وام و تسهيل گردآوري داده‌ها.

بنابراين بايد گفت که کاهش ريسک و مخاطرات و استفاده از فرصت‌ها در حوزه بانکداري از مسائل مورد توجه محققان بوده و تحت عنوان اعتبارسنجي اشخاص حقيقي و حقوقي از آن ياد مي‌شود.

اعتبارسنجي مشتريان در ارايه تصويري شفاف از وضعيت و توانايي مشتري در ايفاي به موقع تعهدات، بازداشتن آنان از استفاده بيش از حد منابع و سقوط به ورطه بحران مالي نقش اساسي دارد.

به کارگيري سيستم رتبه‌بندي، شاخص و معياري براي تنظيم نرخ سود و ميزان وثايق فراهم مي‌کند تا مشتريان با وضعيت اعتباري مناسب از آن بهره‌مند شوند(حساس یگانه، 1385،ص 33).

همچنين کاهش مطالبات معوق، توسعه ضريب نفوذ اعتبار، افزايش کارايي و سرعت، بهبود سودآوري بانک و گردآوري اطلاعات آماري، ارتباط بالقوه با سيستم‌هاي مکانيزه امتيازدهي و فراهم کردن اطلاعات مشابه، حذف بخش عمده‌اي از تقلب‌ها و حداقل کردن ريسک اعتباري، امکان دسترسي به اطلاعات به روز و دسترسي به زيرساخت‌هاي اطلاعاتي و مديريت آسان داده‌ها براي صنايع مرتبط با مديريت وصول مطالبات و بهبود نسبت بدهي‌هاي ناوصول از اثرات نظام سنجش اعتبار مي‌باشد. بنابراين وجود يک سيستم اطلاعاتي متمرکز و مبتني بر تکنولوژي نوين و با معماري ويژه و ساختاري استاندارد که دخالت عوامل انساني را به حداقل مي‌رساند، زمينه تنبيه متخلفان و تشويق افراد خوش‌حساب را فراهم خواهد کرد.

در نتيجه با کمک اين روش مي‌توان رفتار مشتريان را در قالب افراد خوش حساب، بدحساب و معمولي رتبه‌بندي کرد.

اين کار سبب کاهش ريسک اعتباري، افزايش سودآوري براي بانک و جذب مشتريان خوب مي‌شود. البته در اين موارد تصميم‌گيرنده نهايي کارشناسان مربوطه در سطح ادارات مرکزي و مسئولان شعب هستند و اين سيستم فقط به عنوان يک سيستم پشتيبان يا حمايت‌کننده به آنها کمک مي‌کند. لذا از نظر نظام وام‌دهي به مشتريان، اين روش کارآمد بوده و مي‌تواند از اعطاي وام‌هاي بدون پشتوانه تا حد بسياري جلوگيري کند.

**2. ريسک عملياتي[[10]](#footnote-10)**

امروزه ريسک عملياتي و شيوه مديريت آن به يکي از مهمترين مباحث موجود در صنعت بانکداري تبديل شده است. تاثيرات بالقوه اي که اين شاخه از ريسک مي تواند بر عملکرد بانک‌ها و موسسات مالي داشته باشد گاه به حدي گسترده است که به ورشکستگي واحدهاي مزبور مي انجامد. برخورداري از اين توان بالقوه سبب شده است تا صاحبنظران و مراجع ذيربط، تلاشهاي گسترده اي را جهت شناخت و مديريت موثر اين ريسک آغاز نمايند. مسایل يادشده در صدد تعريف و تبيين ريسک عملياتي، تشخيص نقاط حساس، پيش بيني رفتار و در نهايت کاهش آن هستند.(شهریار، 1387).

وسعت عملکرد اين شاخه از ريسک که ذيل طبقه وسيع تر ريسک بازار محصول طبقه بندي مي شود موجب شده است برخي صاحبنظران بجاي ارائه تعريفي ايجابي از آن که ترسيم گر حوزه عملکرد و تعيين کنندة مصاديق آن باشد به ارائه تعاريفي سلبي مبني بر احصاء اقلامي که در اين طبقه نمي گنجند، روي آورند از اين رو برخي بانک‌ها از آن تحت عنوان «هر نوع ريسکي بجز ريسک اعتباري و بازار» یاد کرده اند

کميته بال ريسک عملياتي را به عنوان ريسک زيان ناشي از فرآيندها، افراد و سيستمهاي نامناسب و ناتوان يا ناشي از رويدادهاي خارجي تعریف کرده است.

شايان ذکر است ريسک عملياتي با ساير ريسکهاي بانکي تفاوت دارد بدين معنا که پذيرش اين ريسک، بطور مشخص در قبال کسب بازده مورد انتظاري انجام نمي گيرد بلکه ريسک عملياتي در مسير طبيعي فعاليت موسسه قرار دارد. از اين رو ريسک عملياتي، ريسکي ناخواسته بحساب می آيد.

از سوي ديگر، مجموعه اقداماتي که در صدد تعميق شناخت ماهيت اين ريسک برآمده اند و تلاش دارند تا به کمک علوم و فنون کمي و آزمونهاي برازش، روند يا نظم خاصي را در ميان داده ها بيابند و بر آن اساس رفتار اين ريسک را پيش بيني کنند، هنوز مراحل اوليه حيات خود را تجربه نموده، بعضًا محل بحث واختلاف نظر هستند.

ريسک عملياتي از کارکرد نامناسب افراد، سيستم‌ها و فرايندهاي کاري بانک‌ها ناشي مي‌شود به نحوي که در صورت عدم رعايت استانداردهاي لازم در اين موارد، ريسک عملياتي قادر است فعاليت يک بانک را در سطح ملي و بين‌المللي تحت تاثير جدي قرار دهد.

هر يک از موارد مذکور مي‌توانند فعاليت رو به رشد سودآوري و جذب منابع بانك را آهسته يا متوقف کند که در اين صورت به بانک خسارت وارد مي‌شود، بنابراين امروزه مديريت ريسک عملياتي و تجزيه و تحليل روشهاي كاري جهت کاهش خطرات، پيروي از استانداردهاي موجود و نهادينه نمودن مديريت ريسک همواره در دستور کار بانک‌ها قرار دارد.

**3. ریسک نقدینگی[[11]](#footnote-11)**

امروزه بانكداري يكي از با اهميت‌ترين بخش‌هاي اقتصاد به شمار مي‌آيد. بانك‌ها، از يك‌طرف، با سازماندهي دريافت‌ها و پرداخت‌ها، امر مبادلات تجاري و بازرگاني را تسهيل مي‌كنند و موجب گسترش بازارها مي‌شوند؛ از طرف ديگر، با تجهيز پس‌اندازهاي ريز و درشت و هدايت آنها به سمت بنگاه‌هاي توليدي، زمينه‌هاي رشد و شكوفايي اقتصاد را فراهم مي‌آورند. بانك‌ها در مسير نيل به اين اهداف، با چالش‌هاي متعدّدي روبه‌رو هستند كه ريسك نقدينگي از جمله بزرگ‌ترين آن چالش‌هاست.(فدایی نژاد، 1387،ص 81).

مديريت نقدينگي بانك شامل پيش‌بيني نيازهاي نقدينگي و تأمين آنها با حداقل هزينة ممكن است. دليل اصلي ريسك نقدينگي اين است كه بيشتر منابع بانك‌ها از محل سپرده‌هاي كوتاه‌مدت تأمين مي‌شود، در ‌حالي كه تسهيلات بانك‌ها صرف سرمايه‌گذاري در دارايي‌هايي مي‌گردد كه درجة نقد‌شوندگي نسبتاً پاييني دارند. بنابراين، يكي از وظيفه‌هاي اصلي بانك ايجاد توازن بين تعهّدات مالي كوتاه‌مدت و سرمايه‌گذاري‌ هاي بلندمدت است. نگهداري مقادير ناكافي نقدينگي، بانك را با خطر عدم توانايي در ايفاي تعهّدات و ورشكستگي مواجه مي‌كند؛ و نگهداري مقادير فراوان نقدينگي موجب تخصيص ناكارامد منابع، كاهش نرخ سو‌ددهي به سپرده‌ها، و در نتيجه از دست دادن بازار مي‌شود.

از ديدگاه بانكداري، مديريت نقدينگي به توانايي بانك در تجهيز برنامه‌ريزي شدة منابع و تأمين تقاضاهاي موجّه اطلاق مي‌شود. بدين ترتيب، عوامل اساسي در مديريت نقدينگي، شامل شناسايي تقاضاي نقدينگي و پاسخگويي مناسب، با توجه به زمان و هزينة تأمين نقدينگي است. توانايي يك بانك در فراهم كردن نقدينگي، نيازمند نگهداري دارايي‌هاي مالي با قابليت نقدشوندگي بالا و قابليت جابه‌جايي سريع است؛ بدين ترتيب، نقد بودن و قابليت نقل و انتقال، مهم‌ترين اجزاي چنين تعاملي هستند. نقد بودن دارايي بدين معناست كه دارايي مالي بايد در كمترين زمان (يك روز يا كمتر) در دسترس قرار گيرد، بدين منظور، بانك‌ مي‌بايست مقداري دارايي را به صورت نقد يا با سودآوري كم نگهداري كنند. بنابراين، بانك‌هاي مي‌خواهند ضمن پاسخگويي به نيازهاي نقدينگي، حجم دارايي‌هاي كم‌بازده را به حداقل برسانند؛ و اين در حالي است كه رقابت روزافزون بانك‌ها از يك‌سو، و برداشت سپرده‌ها به علّت تفاوت نرخ‌هاي سوددهي در بخش‌هاي مختلف اقتصادي از سوي ديگر، تلاش براي بهينه كردن دارايي‌هاي غير سودآور را تشديد مي‌كند.(موسویان و کاوه­وند، 1389، ص 35).

ایجاد و گسترش وابستگی های بین المللی در بسیاری از جنبه های سیاسی و اجتماعی، به ویژه در شرایط جهانی شدن اقتصاد، باعث شده است انگیزه های لا‌زم به منظور یکپارچگی سیستمهای بانکی و مالی از جایگاه ویژه ای برخوردار شود. به تبع آن، اهمیت مسائل حسابداری و مدیریت بانکی در مفهوم جهانی و درک آن بسیار ضروری شده است. در همین راستا، کنترل و بررسی مستمر اقلا‌م کلیدی ترازنامه و ارزیابی مسائل مهم در ترازنامه از جمله نقدینگی، توان واریز بدهی‌ها و انعطاف پذیری مالی و همچنین تراکم، تنوع، زمانبندی و کیفیت داریی‌ها و بدهی‌ها بسیار ضرورت دارد. بانک‌ها به واسطه سرمایه گذاران و وام گیرندگان متعدد با انواع بازارهای پولی و مالی رابطه دارند؛ به همین دلیل، دائماً با ریسکهای مختلفی روبرو می شوند، به طوری که ممکن است ورود به یک بازار و یا خروج از آن، کاهش یا افزایش در یک یا چند نوع ریسک را در پی داشته باشد.(حساس یگانه، 1385،ص 67).

تا سال 1970 بیشتر فعالیتهای بانکی شامل پرداختهای اعتباری بود. به عبارت دیگر، واسطه گری بین سپرده‌های کوچک و کم هزینه و اعطای وام بود. قیمت گذاریها و سرمایه گذاریها مبتنی بر تصمیم گیریهای ساده بود و کلیدی ترین چالش مدیریت، کنترل کیفیت داریی‌ها، زیان وام‌ها و هزینه های سربار بود. بروز مشکلا‌ت تورم، رکود اقتصادی و بی ثباتی نرخهای بهره در اواخر دهه 1970 و اوایل 1980، باعث شد تا مدیریت داریی‌ها و بدهی‌ها در بانک‌ها برای نگهداری حاشیه سود پذیرفتنی، بسیار ضرورت پیدا کند(برینق و براتوویچ [[12]](#footnote-12)،2000،ص 60)

امروزه حسابداری به دنبال روشها، رویه ها، دیدگاهها و استانداردهایی است تا رویدادها، ارزشها، فعالیتها و معاملا‌ت مالی بالفعل و بالقوه را در سطوح مختلف نظری (ساختاری، تفسیری و انعکاسی) به نحوی شناسایی، اندازه گیری، طبقه بندی، مقایسه، تلخیص و کنترل کند که بتواند گزارشهای مالی موثر و مفیدی را برای استفاده کنندگان و پاسخگویی مدیران فراهم آورد.

کمیته نظارت بانکی در بانک تسویه بین المللی معروف به کمیته بال بر این باور است که نقدینگی در بانک‌ها از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است و کمبود نقدینگی پیامدهای گسترده ای به همراه دارد. به همین منظور تحقیقات و مطالعات گسترده ای در زمینه دستیابی به یکسری رویه ها و اصول اساسی برای مدیریت نقدینگی انجام داده است. پس از انتشار گزارشی در سپتامبر 1992با عنوان «چارچوبی برای اندازه گیری و مدیریت نقدینگی»، با انجام اصلا‌حات و تغییرات لا‌زم و با در نظر گرفتن اصول کلی و اساسی در مدیریت نقدینگی بانک‌ها در فوریه 2000، نشریه ای با عنوان «روشهای موثر در مدیریت نقدینگی بانک‌ها» از سوی کمیته یاد شده منتشر شد.

ریسک نقدینگی یکی از بزرگ‌ترین چالش‌هایی است که سیستم بانکداری با آن روبرو است. دلیل اصلی این چالش این است که بیشتر منابع بانک‌ها از محل سپرده‌های کوتاه‌مدت تامین مالی می‌شود. علاوه بر این تسهیلات اعطایی بانک‌ها صرف سرمایه‌گذاری در داریی‌هایی می‌شود که درجه نقدشوندگی نسبتاً پایینی دارند.(میگرام و گلوستن، 1985، لانگ و لاند هلم، 1996).

همانطور که به طور ضمنی اشاره شد ریسک نقدینگی در اثر ناتوانی یک بانک در تادیه و کاهش بدهی‌ها یا تامین منابع برای افزایش داریی‌ها به وجود می آید. در مواقعی که بانک از نقدینگی کافی برخوردار نباشد، نمی تواند با سرعت و هزینه معقول، منابع لازم را از محل افزایش بدهی یا تبدیل دارایی به وجه تامین کنند. این امر بر سود آوری بانک اثر می گذارد. در شرایط بحرانی، نداشتن نقدینگی کافی حتی منجر به ورشکستگی بانک می شود (اصول بازل،1997،ص 22).

بانک‌ها به منابع مطمئن برای تامین وجوه مورد نیاز خود دسترسی دارند. آنها می توانند وام‌های دراز مدت پرداخت کنند، حتی اگر این وام‌ها از محل سپرده‌های کوتاه مدت تامین مالی شده باشند. آنها از این واقعیت که نرخ بهره در اوضاع و شرایط عادی (هم بهره پرداختی و هم بهره دریافتی) رابطه مستقیم با مدت وام و سپرده دارد، سود می برند. اما به هر حال به علت عدم تطابق سررسید داریی‌ها (وام‌ها) و بدهی‌ها (سپرده‌ها) بانک‌ها بطور مستمر با ریسک نقدینگی روبرو هستند. این ریسک هنگامی پدید می آید که سپرده‌ها (اعم از اینکه از بازار عمده فروشی یا خرده فروشی دریافت شده باشند) سررسید شوند و سپرده‌های جدید برای جایگزینی آنها وجود نداشته باشد. در چنین شرایطی بعید است با بازپرداخت وام‌ها بتواند این تفاوت را جبران کند. بنابراین جریان خروجی نقدی بیشتر از جریان ورودی نقدی خواهد شد. این بدان معنی است که بانک باید بین پرداخت نرخهای بالاتر بهره برای جذب سپرده‌های جدید، فروش تعدادی از داریی‌های مالی که به سرعت در بازار نقدپذیر هستند، و یا فروش داریی‌های با نقدینگی کم مانند وام‌ها با قیمتی پایین تر منجر به زیان می شود، یکی را انتخاب کند. بانک‌ها ریسک نقدینگی را بطور سیستماتیک و منظم از طریق تطابق نمودار سررسید آنها نزدیک است، از روی احتیاط و با نگهداری ذخایر نقد از قبیل وجه نقد نزد سایر بانک‌ها و اوراق بهادار دولتی قابل فروش در بازار، مدیریت می کنند. آنها ممکن است امکانات آماده و پشتیبانی متقابل بین بانکی را داشته باشد تا در صورت بروز مسائل نقدینگی، بصورت موقت متعهد پرداخت وام به یکدیگر باشند. در حالتی که کل بازار مالی تنش داشته باشد، معمولاً امکان دریافت وام از آخرین پناهگاه یعنی بانک مرکزی، وجود دارد (هونگ و همکاران[[13]](#footnote-13)، 2001،ص 21).

ترازنامة بانك‌ها داراي دو قسمت است: 1) دارايي‌ها؛ 2) بدهي‌ها. بدهي‌ها نشان مي‌دهند كه بانك منابع خود را از چه راهي تأمين كرده است. اين منابع ممكن است سپرده‌هايي باشد كه سرمايه‌گذاران در بانك به امانت گذاشته‌اند؛ نيز ممكن است از طريق ديگر بانك‌ها و غيره به دست آمده باشد كه نشان‌دهندة تعهّدات بانك به صاحبان آنهاست و بايد در موعد مقرّر بازگردانده شود. دارايي‌هاي بانك نيز تسهيلاتي مي‌باشد كه به متقاضيان واگذار شده است و بايد در موعد مقرّر دريافت شود. نكته اينجاست كه سررسيد دارايي‌ها و بدهي‌ها يكسان نمي‌باشد و اين امر مي‌تواند بانك را با ريسك نقدينگي مواجه نمايد كه بايد مديريت شود.

مديريت نقدينگي شامل پيش‌بيني نيازهاي نقدينگي بانك و مسئلة تأمين اين نيازها با حداقل هزينه ی ممكن است. بانك‌ها، به دو دليل عمده، به نقدينگي نياز دارند: 1) پاسخ به نوسانات پيش‌بيني‌ نشده ی ترازنامه ی بانك؛ 2) جذب منابع جديد به منظور تخصيص و در نتيجه كسب درآمد. بر اين اساس، برنامه‌ريزي نقدينگي بانك‌ها در دو سطح انجام مي‌شود.

سطح اوّل به مديريت ذخاير، شامل الزامات حسابداري، رويّه‌هاي محاسبة ذخاير قانوني و... مربوط مي‌شود. مبادلات روزانة مشتريان منجر به تغيير ماندة روزانه و در نتيجه تغيير پرتفوي سرمايه‌گذاري و بدهي‌ها مي‌شود. مهم‌ترين وظيفه در مديريت نقدينگي بررسي وضعيت نقدينگي است تا ذخاير قانوني تأمين شود و وجوه نقد كافي براي تامين نيازهاي مشتريان وجود داشته باشد. از يك سو، بانك‌ها به علّت كمبود ذخاير جريمه مي‌شوند و از سوي ديگر، مازاد ذخاير نيز هيچ نوع درآمدي براي آنها ندارد؛ از اين‌رو، در محاسبة ذخاير دقت مي‌كنند. اگر به نوعي افزايش يا كاهشي در ذخاير پيش‌بيني كنند، مي‌كوشند آن را از طريق اوراق بازار پول مديريت ‌كنند؛ يعني اقدام به خريد گواهي در صورت مازاد ذخاير و استقراض از بانك مركزي در صورت كمبود ذخاير مي‌كنند.

اما سطح دوم مديريت نقدينگي شامل پيش‌بيني خالص وجوه مورد نياز با توجه به عوامل روندي، فصلي، چرخه‌اي و رشد كلان بانك مي‌باشد. اين دورة برنامه‌ريزي بلندمدت‌تر، و شامل تناوب‌هاي ماهانه مي‌شود.

با استفاده از روش تبدیل داریی‌های مالی به اوراق بهادار[[14]](#footnote-14) از طریق صدور اوراق مالی مشتقه همراه با قراردادهای تسهیلاتی اعطایی (طراحی اختیار فروش در میان قرار داد ها)[[15]](#footnote-15)، می توان ریسک نقدینگی را تا حد زیادی در بانک‌ها مدیریت کرد. یکی از ویژگیهای مهم بانک داشتن توان نقدینگی بالاست و زمانی که از میزان داریی‌ها با توان نقدینگی بالا کاسته شود بانک با ریسک نقدینگی روبرو می گردد، یعنی در پرداخت بدهی‌ها در سررسید، ناتوان می شود. هامپتون[[16]](#footnote-16) دلایل مهم نگهداری نقدینگی در بانک‌ها را نیازهای معاملاتی روزانه، نیازهای احتیاطی در موارد غیر منتظره و نیاز وجه نقد در شرایط خاص می‌داند(زراعتگری، 1386،ص 25).

از نظر تئوری حسابداری، سطوح مختلف نقدینگی به شرح زیر بیان می شود:

**1- توان نقدینگی[[17]](#footnote-17):** توان نسبی واحد انتفاعی در تبدیل داریی‌ها به وجه نقد یا نزدیکی داریی‌ها به وجه نقد.

**2- توان واریز بدهی‌ها**[[18]](#footnote-18) : توان واحد انتفاعی در تحصیل وجه نقد برای پرداخت کلیه بدهی‌های خود در سررسید. توان واریز بدهی‌های یک بانک، بقا و تدوام فعالیت آن را امکانپذیر می سازد و ناتوانی واریز بدهی‌ها ممکن است به توقف یا ورشکستگی و انحلال آن منجر شود.

**3- انعطاف پذیری مالی[[19]](#footnote-19):** توان واحد انتفاعی در تامین وجه نقد در فاصله کوتاهی از زمان دریافت اطلاعات در خصوص نیازمندیهای مالی پیش بینی نشده یا پیدا شدن فرصت مناسب برای سرمایه گذاری.

توان نقدینگی، توان واریز بدهی‌ها و انعطاف پذیری مالی، سه سطح از مدیریت نقدینگی است که ترکیب و ساختار ترازنامه، اثر مستقیمی روی آنها می گذارد. مفهوم انعطاف پذیری مالی وسیعتر از مفهوم توان واریز بدهی‌هاست و توان واریز بدهی‌ها نیز مفهومی وسیعتر از توان نقدینگی دارد.

عواملی که ممکن است به صورت کلی ریسک نقدینگی را افزایش دهند عبارتند از :

1- سوء مدیریت اقتصادی از سوی دولت و شرایط عمومی عدم اطمینان اقتصادی

2- تحلیل رفتن تدریجی اعتماد به سیستم بانکی در یک کشور

3- تحلیل رفتن تدریجی اعتماد به یک بانک

4- وابستگی به یک یا چند طرف تجاری محدود برای برای دریافت سپرده‌ها، افزایش کوتاه مدت و پرداخت وام بلند مدت.

جهت کاهش یا خنثی سازی این عوامل می توان اقدامات زیر را انجام داد :

1- تنوع در انواع سپرده‌ها و به حداقل رساندن تمرکز روی یک منبع از سپرده‌ها

2- کاهش اتکا به دریافت وجوه در بازار بین بانکی

3- دسترسی به وجوه از شریکان مربوط

4- نگهداری سطح مناسبی از داریی‌های نقد

5- بیمه سپرده‌ها (که جلوگیری از سلب اعتماد کمک می کند)

6- کنترل مدیریت بر تطابق ساختار سررسید داریی‌ها و بدهها و نظارت بر وام به سپرده‌ها

7- دسترسی به خطوط اعتباری آماده از سایر بانک‌های بزرگ و یا بانک مرکزی در مواقع اضطراری و غیر منتظره.(حساس یگانه، 1385،ص 43).

نظام مالی هر کشور نقش بسیار مهمی در سلامت، رشد و موفقیت اقتصاد، کشور دارد. نهاد های مالی شامل بازار ها و موسسه های مالی، به عنوان نهادهای واسطه ای نقش موثری در تامین، تجهیز، توزیع و تخصیص منابع مالی ایفا می کنند. هر کشوری که دارای سیستم مالی پیشرفته تری باشد می تواند ثبات مالی خود را در سطح ملی و بین الملی حفظ کند (فرجی، 1381،ص 15).

متنوع ساختن داریی‌های بانک‌ها در سراسر جهان باعث می شود، مدیریت ریسک در بانک‌ها بهبود یابد و در نتیجه سودآوری و ارزش افزوده سهامداران بالا رود. یکی از مشکلات کنونی بانک‌ها داشتن دارایی های متعارف است، که قابلیت، عرضه در بازار را ندارد. هنگامی که بانک‌ها داریی‌های خود را به اوراق بهادار تبدیل می کنند، وظایف متعارف آنها دگرگون شده و دارای ساختاری می شوند که آن را ساختاری عبوری می نامند. با تبدیل داریی‌های معامله ناپذیر به داریی‌های معامله پذیر در بازار، قدرت راهبردی، مدیریت و برنامه ریزی بانک‌ها افزایش می یابد و باعث می شود :

1- مدیریت نقدینگی بانک‌ها بهبود یابد و ریسک نقدینگی کم شود

2- کیفیت داریی‌ها از جمله وام‌ها افزایش یابد در نتیجه از ریسک اعتباری کاسته شود

کاهش میزان داریی‌های موزون شده بر مبنای ریسک، نسبت کفایت سرمایه در بانک‌ها را بهبود می بخشد. اگرچه اصول فوق برای تمامی بانک‌ها وجود دارد اما علاوه بر موارد بالا، به دلایل زیر ریسک نقدینگی در بانک‌های اسلامی بالا می باشد.

# 2-2-3- ویژگی های داریی‌های نقد شونده در بانک‌ها

داریی‌های نقد شونده یا سیال، دارایی هایی هستند که درجه نقد شوندگی بالایی دارند، و به سرعت به وجه نقد تبدیل می شوند. این داریی‌ها برای رویارویی با نوسانات اقتصادی پیش بینی پذیر و پیش بینی ناپذیر اقلام تراز نامه در نظر گرفته می شوند. در شرایطی که بازارهای مالی، توسعه نیافته و نقد شدن مطالبات مختلف بانک‌ها منحصراً وابسته به زمان سررسید آنها باشد و هیچ گونه قابلیت خرید و فروش وجود نداشته باشد، بانک‌ها به نگهداری مبالغ بالایی از دارایی های نقدی تمایل دارند تا متحمل پرداخت بهره نشده یا نرخ بهره کمتری پرداخت کنند. در چنین شرایطی دارایی های نقد شونده، حداقل 10 درصد و در حالت حاد تا 20 درصد از کل داریی‌های یک بانک را تشکیل می دهد. در محیط های بانکی با بازارهای مالی توسعه یافته، میزان داریی‌های نقد شونده تنها 5% از کل داریی‌ها را شامل می شود. شناخت کامل این بازارها به منظور انجام معاملات، الزامی است زیرا اگر چه در برهه ای از زمان برخی از داریی‌ها ظاهراً نقد شونده هستند، اما ممکن است در زمانهای دیگر برای نقد کردن آنها مشکلات خاصی ایجاد شود. هدف اصلی از الزام به نگهداری داریی‌های نقد شونده اطمینان از جریانهای مالی پیش بینی نشده به منظور پرداخت به متقاضیان است. این سرمایه گذاری اجباری ممکن است توان انعطاف پذیری مالی را کاهش و هزینه اعتبار داده شده به بخشهای اقتصادی را افزایش دهد. با افزایش هزینه اعتبار، سطح ریسک مالی بانک نیز افزایش خواهد یافت. در بسیاری از کشورها رشد بازار مالی و افزایش پورتفوی[1] سرمایه گذاری، عموماً منعکس کننده رشد وضعیت بانک‌ها به سوی انجام عملیات نامتعارف است. در چنین مواردی پورتفوی سرمایه‌گذاری شامل انواع ابزارهای مختلف اوراق بهادار است. این جهتگیری در مدیریت ریسک به معنی جایگزین کردن ریسک اعتباری با ریسک نوسانات قیمت بازار، به وسیله بانک‌ها است (بختیاری، 1385).

# 2-2-4- مدیریت نقدینگی و رویه های موثر در مدیریت نقدینگی از دیدگاه بازل

بنابراين، مديريت نقدينگي از اهم اموري است که توسط بانک ها انجام مي شود. مديريت مناسب نقدينگي مي تواند از احتمال وقوع مشکلات جدي بانک بکاهد. در واقع باتوجه به اينکه کمبود نقدينگي در يک بانک مي تواند پيامدهاي گسترده سيستمي دربر داشته باشد، اهميت نقدينگي براي هر بانک وراي هرموضوع ديگري است.(ریموندپی، 1986،ص 91).

از اين رو، تجزيه و تحليل نقدينگي نه فقط مديريت بانک را ملزم مي کند وضعيت نقدينگي بانک را بطور مستمر ارزيابي کند بلکه وي را وادار مي کند که بررسي نمايد تامين نيازهاي نقد، تحت سناريوهاي متفاوت، از جمله در شرايط نامطلوب، چگونه امکان پذيراست. کميته نظارت بر بانکداري بال، مطالعات خود در زمينه نظارت بر نقدينگي را به يافتن راهي معطوف نموده که از طريق آن، بانک ها براساس رويه اي يکپارچه و کلي نقدينگي خود را اداره کنند. فن آوري ها و نوآوري هاي مالي اخير، راه‌هاي جديدي را براي تامين مالي و مديريت نقدينگي پيش روي بانک ها قرار داده است.

علاوه بر اين، کاهش قدرت اتکاي بانک ها به سپرده‌هاي اصلي، افزايش اتکاي آنها به وجوه عمده و نابساماني هاي اخير بازارهاي مالي جهان، نگرش بانک ها را نسبت به نقدينگي تغيير داده است و تمامي اين تغييرات به چالش هاي جديدي براي بانک ها بدل گرديده است.

باتوجه به اين واقعيت که رويه هاي استاندارد براي مديريت نقدينگي بانک ها، از زمان انتشار گزارشي تحت عنوان "چارچوبي براي اندازه گيري و مديريت نقدينگي در سپتامبر سال ١٩٩٢ تاکنون تغييراتي نموده است،کميته بال درحال به هنگام نمودن گزارش مذکور است. اين گزارش توجه خود را به اصول مهم و عناصر کليدي مديريت موثر نقدينگي معطوف داشته است.

روشها و پيچيدگي فرآيندي که براي مديريت نقدينگي بکار مي رود به اندازه و پيچيدگي بانک و نيز ماهيت و پيچيدگي فعاليت هاي آن بستگي دارد. در عين حال که اين گزارش، بيشتر متوجه بانک هاي بزرگ است ولي اصول مطروحه در آن، براي کليه بانک ها کاربرد دارد. سيستم هاي مناسب اطلاعات مديريت تجزيه و تحليل خالص نيازهاي مالي تحت سناريوهاي جايگزين، بويژه، منابع تامين مالي و برنامه هاي اقتضايي، براي مديريت قوي نقدينگي در يک بانک با هر اندازه و گسترة فعاليت از عناصر ضروري محسوب مي گردند. اگرچه اصولا بانک هاي کوچکتر نسبت به بانک هاي بزرگتر و پيچيده تر و آنها که در بازارهاي کمتري فعال هستند، منابع کمتري جذب مي کنند ولي سيستم هاي اطلاعات مديريت و تجزيه و تحليل براي اجراي اين رويکرد ضروري است. همگام با چندين مقاله که اخيرًا توسط کميته بال، منتشر شده است اين گزارش حول چند اصل اساسي مديريت نقدينگي تنظيم شده است. اين اصول عبارتند از:

**استقرار ساختاری برای مدیریت نقدینگی**

اصل اول: هر بانک برای مدیریت نقدینگی روزانه خود، باید استراتژی درخور پذیرشی داشته باشد.این استراتژی باید به تمام واحدهای بانک ابلا‌غ شود.(کمیته بازل،2000).

اصل دوم: استراتژی و رویه های مهم مربوط به مدیریت نقدینگی باید به تصویب هیئت مدیره بانک برسد. هیئت مدیره باید مطمئن شود که مدیریت ارشد اجرایی، اقدامات ضروری را برای نظارت و کنترل ریسک نقدینگی انجام می دهد. هیئت مدیره بانک باید به طور مداوم از نقدینگی و هرگونه تغییرات مهم در وضعیت نقدینگی جاری و آینده بانک، سریعاً اطلا‌ع پیدا کند.

اصل سوم: هر بانک برای مدیریت و اجرای موثر استراتژی نقدینگی خود باید دارای تشکیلا‌ت مدیریتی با جایگاه مناسب باشد. این ساختار، وظایف اعضای مدیریت ارشد اجرایی را شامل می شود.مدیریت ارشد اجرایی باید مطمئن شود که نقدینگی به صورت کارامد مدیریت شده و روشها و سیاستهای مناسبی برای محدود کردن و کنترل ریسک نقدینگی در پیش گرفته می شود. بانک‌ها به صورت مداوم، بر اساس شرایط و وضعیت نقدینگی موجود، باید در فواصل زمانی مشخص، به بررسی و دسته بندی توان نقدینگی خود بپردازند.

اصل چهارم: به منظور اندازه گیری، نظارت، کنترل و گزارشگری ریسک نقدینگی، هر بانک باید سیستم اطلا‌عاتی مناسبی را مستقر سازد. گزارشها باید بهنگام برای هیئت مدیره، مدیریت ارشد اجرایی و سایر کارکنان مرتبط، تهیه شود.

**نظارت و اندازه گیری خالص وجوه مورد نیاز**

اصل پنجم: هر بانک باید فرایندی را برای نظارت و اندازه گیری مستمر خالص وجوه مورد نیاز خود ایجاد کند.

اصل ششم: هر بانک باید بر مبنای سناریوهای متنوع به تحلیل توان نقدینگی خود بپردازد.

اصل هفتم: هر بانک باید به منظور تصمیم گیریهای صحیح، مفروضات به کار گرفته شده در مدیریت نقدینگی را به طور پیوسته بازنگری کند.

**مدیریت دسترسی به بازار**

اصل هشتم: هر بانک باید باید به صورت تعریف شده و در فواصل زمانی معین، برای حفظ و برقراری ارتباط با صاحبان بدهی، ایجاد تنوع در ساختار بدهی‌ها و اطمینان از توانمندی بانک در خصوص نقد کردن داریی‌ها را مورد بررسی و بازنگری قرار دهد.

**برنامه ریزی برای پیشامدهای احتمالی**

اصل نهم: هر بانک باید برنامه هایی برای رویارویی با پیشامدهای احتمالی مختلف تدوین کند. این برنامه ها شامل استراتژی اداره کردن بحرانهای نقدینگی و روشهای جبران شکافهای کوتاه مدت در جریانهای نقدی است که به دلیل قرار گرفتن در شرایط غیر منتظره به وجود آمده است.

**مدیریت نقدینگی ارز**

اصل دهم: هر بانک باید برای مدیریت نقدینگی ارزهای عمده ای که بر مبنای آنها فعالیت می کند سیستم کنترل، نظارت و اندازه گیری داشته باشد. هر بانک باید افزون بر ارزیابی مجموع نیازهای نقدی خود به تفکیک ارزهای مختلف و بررسی تطابق زمانی غیر قابل قبول، بین سررسید مجموع ارزها با سررسید تعهدات ارزی، استراتژی مشخصی برای تحلیل جداگانه هر ارز داشته باشد.

اصل یازدهم: براساس تحلیل انجام شده در اصل دهم، هر بانک باید در صورت نیاز میزان عدم تطابق زمانی جریانهای نقدی (ورود و خروج وجه نقد) در یک دوره زمانی معین را برای مجموع ارزها و به تفکیک ارزهای عمدهای که بر مبنای آنها فعالیت می کند، به صورت دقیق و منظم در یک چارچوب تعریف شده مورد بررسی و بازنگری قرار دهد.

**کنترلهای داخلی برای مدیریت ریسک نقدینگی**

اصل دوازدهم: هر بانک باید برای نظارت بر فرایند مدیریت ریسک نقدینگی خود دارای سیستم کنترل داخلی موثر و کارآمد باشد. اجزای اصلی و اثربخش سیستم کنترل نقدینگی باید به صورت مستقل و منظم، مورد بازنگری و ارزیابی قرار گیرد و برای اطمینان، هر قسمت از سیستم کنترل داخلی که لا‌زم است، به طور مناسب اصلا‌ح شود یا ارتقا یابد. نتایج این بررسی ها باید در اختیار مسئولان نظارتی قرار گیرد.

**نقش افشای کافی (اطلا‌عات) در بهبود وضعیت نقدینگی**

اصل سیزدهم: هر بانک بایدبه منظور هدایت افکار عمومی، ساز و کار مناسبی داشته باشد تا اطمینان یابد که اطلا‌عات لازم درباره سلا‌مت و اعتبار بانک در سطحی درخور پذیرش افشا می شود.

**نقش ناظران**

اصل چهاردهم: ناظران باید از استراتژیها، رویه ها، روشها و عملیات اجرایی مربوط به مدیریت نقدینگی، ارزیابی جداگانه ای داشته باشند. آنها باید بانک‌ها را به داشتن سیستم موثری برای اندازه گیری، نظارت و کنترل ریسک نقدینگی ملزم کنند. ناظران برای ارزیابی سطح ریسک نقدینگی هر بانک باید اطلا‌عات کافی و بهنگام دریافت کنند و از وجود برنامه های احتیاطی لازم در خصوص مدیریت نقدینگی مطمئن شوند**.**(کمیته بازل،2000)

# 2-2-5- ابزار‌هاي مديريت نقدينگي در بانكداري سنّتي

بروز مشكل نقدينگي براي بانك، علاوه بر زياني‌ كه براي مشتريان دارد، به سرعت مي‎تواند به مؤسسه‌هاي اعتباري ديگر سرايت كند و باعث سقوط نظام مالي يك كشور شود. نظر به اهميت اين مطلب، ابزارهايي مانند بيمة سپرده، ذخيرة قانوني نزد بانك مركزي، و دسترسي به نقدينگي بانك مركزي، براي مديريت نقدينگي ايجاد شده‎اند. ميزان تنوّع ابزارهاي مديريت نقدينگي به ميزان توسعه‌يافتگي مالي كشور بستگي دارد،مهم‌ترين ابزارهاي مديريت نقدينگي بانك‎هاي سنّتي عبارت‌اند از:

**1. گواهي سپرده**

يكي از ابزارهاي بدهي، گواهي سپرده است كه بانك‌ها به سپرده‌گذاران مي‌فروشند و نرخ بهره مشخصي را به آنها مي‌پردازند؛ در سررسيد نيز قيمت خريد اوليه را به آنها برمي‌گردانند،اين سپرده‌ها سي تا نود روزه هستند و براي جذب نقدينگي شرکت‌ها يا افراد، كه معمولاً براي مدت كوتاهي راكد است، ايجاد مي‌شوند و قابل معامله در بازار ثانويه مي‌باشند. اين سپرده‌ها معمولاً مشمول قوانين بيمه‌اي و حداقل موجودي نزد بانك مركزي مي‌شوند.

**2. قرارداد بازخريد**

قرارداد بازخريد يك جابه‌جايي كوتاه‌مدت بين دارايي و ارزش نقدي معادل آن است. در اين قرارداد، بانك يك دارايي را به يك شركت تجاري يا مشتري دولتي مي‌فروشد؛ سپس، در زمان مشخّصي، دوباره آن را مي‌خرد. بدين ترتيب، بانك اين توانايي را مي‌يابد كه دارايي خود را در زمان نياز، به منابع نقدي تبديل كند. از آنجا كه قيمت و زمان بازخريد دارايي توسط بانك در قرارداد ذكر مي‌شود، اين ابزار شبيه وام با بازدهي ثابت و سررسيد مشخص است كه دارايي مورد مبادله به عنوان وثيقة وام خواهد بود. معمول‌ترين نوع دارايي كه در بانك‌هاي آمريكا براي اين نوع قراردادها استفاده مي‌شود، اسناد خزانه است. سررسيد اين قراردادها نيز معمولاً خيلي كوتاه‌مدت (در حد يك روز) است؛ ولي قراردادهاي بلندمدت‌تر نيز در اين بازار وجود دارند.

**3. استقراض از بانك مركزي**

استقراض از بانك مركزي به عنوان آخرين ابزار در مديريت نقدينگي مطرح مي‌شود. دليل اين امر نيز مقررات بانك مركزي براي جلوگيري از ناپايداري در نظام مالي و اعتباري است كه هزينة استفاده (نرخ بهره) از اين ابزار را افزايش مي‌دهد. زمان سررسيد اين وام‌ها نيز كوتاه است و بيشتر براي رفع مشكلات موقت بانك‌ها در نظر گرفته مي‌شود.(کمیته بازل،2000)

**4. اسناد خزانه**

اين اوراق توسط دولت منتشر، و معمولاً به قيمتي كمتر از قيمت اسمي فروخته مي‌شود؛ از اين‌رو، در سررسيد، سودي عايد دارنده ی آن خواهد شد. سررسيد اسناد خزانه در آمريكا بين سه تا دوازده ماه است. از آنجا كه اسناد خزانه را دولت تضمين مي‌كند، اين اوراق سرمايه‌گذاري مطمئني به حساب مي‌آيد. به علاوه، تغيير قيمت اسناد خزانه اندك است، از اين‌رو، اين اوراق يكي از دارايي‌هاي نقدشونده ی بانك‌ها شمرده مي‌شود. در ايران، اوراق مشاركت دولت نقشي مشابه اسناد خزانه دارد؛ با اين تفاوت كه بانك‌هاي دولتي فروشندگان اين اوراق شناخته مي‌شوند.

**5. بازار بين‌بانكي**

يكي از مهم‌ترين ابزارهاي مديريت نقدينگي در كشورهاي پيشرفته، بازار بين‌بانكي است. در اين بازار، بانك‌هايي كه به نقدينگي نياز دارند، از ديگر بانك‌ها به صورت كوتاه‌مدت وام مي‌گيرند. معمولاً زمان سررسيد يك شب تا يك سال است. بانك‌هاي بزرگ براي تأمين نياز نقدينگي خود معمولاً منابع راكد بانك‌هاي كوچك‌تر را مي‌خرند

**6. اوراق تجاري شرکت‌ها**

اوراق تجاري را شرکت‌ها و نهادهاي مالي و اعتباري به منظور استقراض از بازار سرمايه منتشر مي‌كنند. اين اوراق معمولاً بدون پشتوانة دارايي است و براي تأمين مالي كوتاه‌مدت (حداكثر 270 روزه) به فروش مي‌رسد. در زمان فروش، قيمت اوراق تجاري كمتر از قيمت اسمي است؛ در زمان سررسيد، ناشر موظّف است قيمت اسمي آن را پرداخت كند. از اين‌رو، نرخ بهره‌اي برابر با نرخ تنزيل در نظر گرفته‌شده براي اوراق تجاري ايجاد مي‌شود. مبالغ اين اوراق معمولاً به قدري است كه فقط نهادهاي مالي و اعتباري مي‌توانند به خريد آنها اقدام كنند.

**7. تأييديه بانك**

تأييديه بانك تسهيل كننده ی معاملات تجاري است. يك تأييده مشخص، به معامله ی مقدار معيني كالا مربوط مي‌شود. تأييديه بانك بيانگر تعهد پرداخت مبلغ مشخصي در زمان مشخصي است. اين تأييديه بنا به درخواست خريدار كالا (كه نزد بانك معتبر است) صادر مي‌شود و يكي از تعهّدات بانك به حساب مي‌آيد. بانك موظف است، در موعد مقرر، مبلغ مندرج در تأييديه را به حامل آن تحويل دهد. با صدور تأييديه بانك، ارزش اعتباري بانك جايگزين ارزش اعتباري فرد مي‌شود. اين تأييديه‌ها در بازار ثانویه، قابل معامله هستند؛ ارزش آنها براي مبادلات ثانوي معمولاً كمتر از ارزش اسمي آنهاست. با توجه به ضمانت بانك، تأييديه‌ها دارايي‌هاي ايمني به شمار مي‌آيند و نرخ تنزيل آنها در حدود نرخ بهر ی گواهي‌هاي سپرده است.

**8. تبديل دارايي‌هاي بانك به اوراق بهادار**

در ساليان اخير، يكي از رايج‌ترين روش‌ها براي جبران كمبود نقدينگي در بانك‌هاي سنّتي تبديل وام‌هاي رهني و غيررهني به اوراق بهادار رهني و تعهدات با پشتوانه ی بدهي وام بوده است. اين ابزارها دارايي‌هاي بانك را نقد، از ترازنامه جدا، و بدين وسيله، منابع را از خارج بانك تأمين مي‌كنند. اگرچه اين روش در ابتدا مفيد و بهترين راه‌حل بود، ولي گرايش به مقرّرات‌زدايي و سفته‌بازي بانك‌هاي سنتي (و استفاده ی بي‌رويّه) آن را از ماهيت اصلي خارج، و به عامل اصلي ريسك تبديل كرد كه منجر به بحران مالي شد

**9. استفاده از مشتّقات اعتباري**

بانك‌ها و نهادهاي سپرده‌پذير، براي مديريت ريسك نقدينگي، به طور عمده دو راهكار پيش‌رو دارند:

1. مديريت از طريق خريد نقدينگي؛

2. مديريت از طريق نقدينگي انباشته

در گذشته، نهادهاي سپرده‌پذير از روش دوم براي مديريت ريسك نقدينگي استفاده مي‌كردند؛ امّا امروزه، بيشتر بانك‌هاي تجاري جهان از روش اول براي مديريت اين ريسك استفاده مي‌كنند. بدين منظور، آنها ابزارهاي مشتقه را به كار مي‌گيرند. اين ابزارها عبارت‌اند از: تاخت‌هاي نكول اعتباري، اختيارات معامله روي شاخص‌هاي مشتقات اعتباري،اسناد اعتباري با كوپن ساختاريافته و تعهدات با پشتوانه ی بدهي (وام) تركيبي اين ابزارها مستلزم محاسبات بسيار پيچيده و دانش رياضي به منظور ارزيابي و قيمت‌گذاري هستند و در بانك‌هاي پيشرفته مورد استفادة گسترده قرار مي‌گيرند. البته، خطر افراط در استفاده از اين ابزارها نيز وجود دارد؛ اگر مقرّرات بازدارنده نباشد، ممكن است به ماهيت ضد فلسفه ی وجودي تبديل شود.

# 2-3- درماندگی

در فرهنگ لغات آكسفورد، واژه « Distress» به معني درد، اندوه، فقدان منابع پولي و تنگدستي آورده شده است. در ادبيات مالي نيز تعاريف مختلفی از درماندگي مالي ارائه گرديده است. گوردن در يكي از اولين مطالعات آكادميك بر روي تئوري درماندگي مالي، آن را به عنوان كاهش قدرت سودآوري شركت تعريف مي كند كه احتمال عدم توانايي بازپرداخت بهره و اصل بدهي را افزايش می دهد(گوردن[[20]](#footnote-20)،1971، ص11).

ويتاكر درماندگي مالي را وضعيتي در نظر مي گيرد كه در آن جريان هاي نقدي شركت از مجموع هزینه‌هاي بهره مربوط به بدهي بلند مدت كمتر است(وستون[[21]](#footnote-21) ، 1992 ،ص 20).

از نقطه نظر اقتصادي، درماندگي مالي را مي توان به زيان ده بودن شركت تعبير كرد كه در اين حالت شركت دچار عدم موفقيت شده است. در واقع در اين حالت نرخ بازدهي شركت كمتر از نرخ هزينه سرمايه مي باشد. حالت ديگري از درماندگي مالي زماني رخ مي دهد كه شركت موفق به رعايت كردن يك يا تعداد بيشتري از بندهاي مربوط به قرارداد بدهي، مانند نگاه داشتن نسبت جاري يا نسبت ارزش ويژه به كل دارايي‌ها طبق قرارداد نمي شود. به اين حالت نكول تكنيكي گفته مي شود. حالات ديگري از درماندگي مالي عبارتند از زماني كه جريانات نقدي شركت براي بازپرداخت اصل و فرع بدهي ناكافي باشد و همچنين زماني كه ارزش ويژه شركت عددي منفي شود(ریچارد[[22]](#footnote-22) ،1999،ص 12).

در ادبيات مالي نيز تعاريفي مختلف از درماندگي مالي ارائه شده است. دان و براد استريت دليل اصلي ورشكستگي را مشكلات مالي و اقتصادي مي دانند. در حالي كه گيتمن اعتقاد دارد نخستين و مهم ترين دليل ورشكستگي سازمان ها، سوء مديريت آنها است.با اينكه عوامل ورشكستگي از يك شركت به شركت ديگر متفاوت است اما مي توان چندين عامل مشترك را به عنوان عوامل ورشكستگي بين همه شرکت‌هاي ورشكسته شناسايي نمود. عدم صلاحيت مديريت، هزينه زياد توليد، فعاليت مالي ضعيف، هيئت مديره غيرفعال از جمله اين عوامل هستند(سعيدي و آقایی، 1388،ص 60).

# 2-3-1- تعريف ورشكستگي و مفاهیم مرتبط با آن

در ادبيات مالي واژه هاي غير متمايزي براي ورشكستگي وجود دارد. برخي از اين واژه ها عبارتند از : وضع نامطلوب مالي، شكست، عدم موفقيت واحد تجاري، وخامت، ورشكستگي، عدم قدرت پرداخت ديون وغيره.

درفرهنگ لغت «شكست» چنين تعريف شده است : توصیف یا حقيقت نداشتن يا عدم كفايت وجوه در كوتاه مدت.

البته همه واحدهاي تجاري براي دستيابي به موفقيت، برنامه ريزي مي كنند و عمليات خود را به سمت برنامه هاي خود راهبري مي نمايند اما برخي از آنها براي دستيابي به اين هدف دست به عمليات ريسك آور و خطرناكي مي زنند كه به ورشكستگي منتهي مي گردد. اين جنبه غير منتظره بودن ورشكستگي است كه آن را خطرناك تر مي سازد. به هر حال همه واحدهاي تجاري كه تداوم فعاليت ندارند ورشكسته تلقي نمي شوند، زيرا برخي از آنها با وجود عدم تداوم فعاليت به اهداف خود دست يافته اند.

دان و براد استريت[[23]](#footnote-23) اصطلاح شرکت‌هاي ورشكسته را اين طور تعريف مي كنند : واحدهاي تجاري كه عمليات خود را به علت واگذاري يا ورشكستگي يا توقف انجام عمليات تجاري یا زيان توسط بستانكاران، متوقف نمايند.(نیوتن، 1988).

# 2-3-2- بررسي قانون ورشكستگي ايران

در اين بخش به بررسي مفاد قانون تجارت مصوب سال 1311 و اصطلاحات بعدي آن پرداخته مي شود و در اين زمينه لايحه اصلاح قانون تجارت كه اخيراً به مجلس شوراي اسلامي جهت تصويب ارائه شده و مراحل نهايي تصويب را مي گذارند مورد بررسي و مقايسه با قانون علي قرار مي گيرد. با توجه به اينكه قانون ياد شده هنوز مصوب نشده است رئوس موارد ذكر مي شود. طبق ماده 141 لايحه اصلاحيه قسمتي از قانون تجارت مصوب سال 1347 وظايف شركت در صورت ورشكستگي به شرح زير بيان شده است :

اگر بر اثر زيانهاي وارده حداقل نصف سرمايه شركت از ميان برود، هيات مديره مكلف است بلافاصله مجمع عمومي فوق العاده صاحبان سهام را دعوت نمايد تا موضوع انحلال يا بقاي شركت مورد راي واقع شود. هر گاه مجمع مذبور راي به انحلال شركت ندهد بايد در همان جلسه و با رعايت مقررات ماده 6 اين قانون، سرمايه شركت را به مبلغ سرمايه موجود كاهش دهد. در صورتيكه هيات مديره بر خلاف اين ماده به دعوت مجمع عمومي فوق العاده مبادرت نكند و يا مجمعي كه دعوت مي شود نتواند مطابق مقررات قانوني منعقد گردد هر ذينفع مي تواند انحلال شركت را از دادگاه صلاحيتدار درخواست كند.

گرچه در اين ماده قانوني امر ورشكستگي به صراحت مشخص نشده است اما در ماده 143 همين قانون كه در ادامه خواهد آمد ورشكستگي تصريح گرديده است.

همان طور كه مي بينيم طبق قانون تجارت، شركت ورشكسته شركتي است كه داراي زيان انباشته حداقل به ميزان كل سرمايه شركت باشد. در اين صورت مي بايد مجمع عمومي فوق العاده تشكيل و در مورد انحلال يا ادامه فعاليت شركت تصميم گيري شود. بنابراين قانون، حمايت اندكي از ذينفعان و بخصوص اعتباردهندگان مي كند و شركت را در مورد بقا يا انحلال مخيرمي داند، در حالي كه ممكن است كل سرمايه آنها بر اثر اين تصميم گيري از دست برود. از طرف ديگر حتي تعريف ورشكستگي شركت هم مبتني بر منافع سهامداران بوده و معيار را زيان انباشته و سرمايه اسمي مي داند. قدرت پرداخت ديون شركت به عنوان معياري كه براي تعيين وضع مالي شركت و تداوم فعاليت آن نقش كليدي را داراست، در قانون در نظر گرفته نشده است.(زراعتگری، 1386،ص 33).

با اين حال، ماده 143 تا حدودي بر منافع اعتبار دهندگان (يا صاحبان دين) تكيه كرده است. در اين ماده از قانون تصريح مي گردد:

در صورتيكه شركت ورشكسته شود يا هنگام انحلال معلوم شود كه دارائي شركت براي تاديه ديون آن كافي نيست دادگاه صلاحيتدار مي تواند به تقاضاي هر ذينفع، هر يك از مديران و يا مدير عاملي را كه ورشكستگي شركت يا كافي نبودن دارائي شركت، معلول تخلفات او بوده منفرداً يا متضامناً به تاديه آن قسمت از ديوني كه پرداخت آن ازدارايي شركت ممكن نيست،محكوم كند.

طبق اين ماده، شكايت از مسئولان ورشكستگي شركت منوط به عدم پرداخت ديون است و بطور ضمني اين معيار در نظر گرفته شده است.

علاوه بر اين در ماده 412 قانون فعلي نيز اشاره مختصري به تاديه ديون شده است. در زير قسمتي از ماده فوق آمده است :

ورشكستگي تاجر يا شركت تجارتي در نتيجه توقف از تاديه وجوهي كه بر عهده اوست حاصل مي شود.

در پيش نويس لايحه اصلاح قانون تجارت كه در جريان تصويب است، طبق ماده 835 تشخيص سازماني به نام سازمان بازسازي، ملاك ادامه فعاليت طبق ضوابط بازسازي قرار گرفته است.

ماده 835 به شرح زير است :

تاجري كه توانايي پرداخت ديون خود را ندارد ولي، به تشخيص سازمان بازسازي قادر به ادامه فعاليت تجارتي است مشمول بازسازي قرار مي گيرد.

مشمولان اين ماده مكلف اند ظرف مدت سي روز از تاريخ شروع توقف در پرداخت ديون، درخواست رسيدگي به سازمان بازسازي تسليم نمايند. (ماده 836)

يكي از تسهيلات قانون جديد براي اشخاص حقيقي و حقوقي در شرف ورشكستگي، ايجاد يك مرحله مياني به نام بازسازي به منظور تامين حقوق طلبكاران ضمن نظارت در ادامه فعاليت اجرايي و مالي شركت يا تاجر جهت مساعدت و جلوگيري از ورشكستگي قطعي است. كه نكته حائز اهميتي است كه در قانون جديد مورد توجه قرار گرفته و آثار مثبت اقتصادي خواهد داشت.

به هر حال اعلان يا درخواست ورشكستگي به عهده خود شركت يا بستانكاران است.

ماده 415 قانون تجارت فعلي نيز به همين مسئله اشاره دارد:

ورشكستگي تاجر به حكم محكمه بدايت در موارد زير اعلام مي شود :

الف – بر حسب اظهار خود تاجر

ب – به موجب تقاضاي يك يا چند نفر از طلبكاران

ج – بر حسب تقاضاي مدعي العموم بدايت.(جهانگیر، 1379).

در لايحه اصلاح قانون تجارت (ماده 837) نيز به درخواست گروهها و اشخاص مندرج در قانون فعلي، هيات تشخيص در خصوص ناتواني تاجر از پرداخت ديون،توقف و تاريخ آن و همچنين شمول بازسازي يا ورشكستگي تصميم گيري مي كند. علاوه بر اينكه تبصره 1 ماده مذكور در مورد بند ب،مطالبي شامل مطالبات كارگري،تامين اجتماعي،استيجاري و مالياتي ناشي از فعاليت تجارتي نيز مي شود كه در قانون فعلي اين مورد مسكوت بوده است.

همچنين در تبصره 2 ماده مذكور معيارهاي احراز ناتواني تاجر در پرداخت ديون،توقف و تاريخ آن و... منوط به تصويب آيين نامه اجرايي اين قانون از طرف هيات وزيران بوده است. تدوين آيين نامه اجرايي در اين مورد در جهت شفاف سازي و مشخص شدن معيارهاي ورشكستگي كه قبلاً قانون به صورت كلي به آن اشاره كرده بود، موثر است.

تبصره 2 ماده 837:

معيارهاي احراز ناتواني تاجر در پرداخت ديون،توقف و تاريخ آن و همچنين شمول بازسازي يا ورشكستگي، مطابق آيين نامه اي است كه ظرف مدت سه ماه از تاريخ تصويب اين قانون، به پيشنهاد مشترك وزارت بازرگاني، وزارت امور اقتصاد و دارايي، وزارت دادگستري و به تصويب هيات وزيران مي رسد.

تا اين مرحله هنوز تاجر در مرحله بازسازي كه قبل از ورشكستگي است قرار دارد. در ماده 845، طرح بازسازي كه از طرف هيات تشخيص ارائه مي گردد موارد 13 گانه است كه از آن جمله مي توان به نحوه ادامه فعاليت، اسامي طلبكاران و نحوه پرداخت ديون، فهرست تعهدات و چگونگي ايفاي آنها، تعيين تكليف در مورد كاركنان اصلاحات لازم در اساسنامه و صورتهاي مالي حسابرسي شده براي شرکت‌ها اشاره كرد، كه به نظر مي رسد منافع اعتباردهندگان كاملاً در آن ملحوظ شده باشد.

طبق ماده 843 لايحه اصلاح قانون تجارت، در پاراگراف دوم در صورت عدم ارائه درخواست بازسازي ظرف مهلت مقرر، هيات با صدور سند عدم امكان بازسازي، پرونده امر را براي رسيدگي به ورشكستگي تاجر به دادگاه تجارتي مي فرستد. بنابراين در اين مرحله است كه شركت در صورت عدم امكان بازسازي وارد مرحله ورشكستگي مي شود. به هر حال طبق ماده 848 دوره بازسازي نبايد از سه سال تجاوز كند. در تبصره ماده 845 نيز نحوه ارجاع شركت براي ورود به مرحله ورشكستگي قطعي، ارائه شده است.

تبصره 2 ماده 845 :

هيات تشخيص مكلف است بر اجراي مصوبات خود، از جمله طرح بازسازي، نظارت كند و در صورتيكه در دوره بازسازي تشخيص دهد، طرح توفيقي ندارد، مي تواند پرونده را به دادگاه تجارتي براي اخذ تصميم راجع به ورشكستگي بفرستد. از تاريخ قطعيت صدور حكم ورشكستگي ماموريت سازمان بازسازي در مورد آن تاجر پايان يافته تلقي مي شود.

طبق ماده 849 لايحه اصلاح قانون تجارت تاجر مي تواند با اخذ نظر از كميته طلبكاران تقاضاي تجديد نظر كند، بنابراين به نظر مي رسد در لايحه اصلاحي تلاش بيشتري براي تداوم فعاليت تاجر و حفظ منافع طلبكاران به عمل آمده است.

در قانون فعلي توجهي به حقوق سرمايه گذاران كه يكي از شركاي اصلي ورشكستگي هستند نشده است. ماده 418 به اين مسئله اشاره دارد. در اين ماده آمده است : تاجر ورشكسته از تاريخ صدور حكم از مداخله در تمام اموال خود، حتي آنچه ممكن است در مدت ورشكستگي عايد او گردد ممنوع است. در كليه اختيارات و حقوق مالي ورشكسته كه استفاده از آن موثر در تاديه ديون او باشد مدير تسویه قائم مقام ورشكسته بوده وحق دارد به جاي او از اختيارات و حقوق مزبوراستفاده كند.

در ساير ماده ها نيز از شخص ورشكسته با عنوان تاجر ياد شده است كه اين امر نشان دهنده توجه اندك قانونگذار به شخص حقوقي است. تنها در ماده 414 به شرکت‌هاي تضامني، مختلط يا نسبي نيز اشاره شده است. به هر حال شرکت‌هاي سهامي به عنوان مهمترين واحدهاي تجاري اكثر اقتصادهاي پويا در قانون مدنظر قرار نگرفته اند و به نظر مي رسد كه اين مواد نيز به بازنگري اساسي دارد. مفاد ماده 421، در حمايت از حقوق بستانكاران تجار ورشكسته است، گرچه چندان عنايتي به شركت يا سازمان به عنوان شخص حقوقي نشده است. در اين ماده قانوني آمده است :

همين كه حكم ورشكستگي صادر شد قروض موجل با رعايت تخفيفات مقتضيه نسبت به مدت، به قروض حال مبدل مي شود.

اما به دليل تبديل ديون موجل به حال به نوعي مي توان گفت بخشي از بستانكاران نسبت به بقيه در اولويت قرار گرفته اند، چون بعضي از بستانكاران كه وصول طلب آنها موكول به آينده است يعني در تاريخ ورشكستگي داراي طلب مدت دار هستند، با حكم ورشكستگي طلبشان تبديل به حال مي شود. اين در حالي است كه ساير بستانكاران كه طلبشان مي بايست در تاريخ ورشكستگي يا قبل از آن پرداخت مي شد، اكنون با گروه اول در وصول طلب برابرند. بنابراين با وجود اينكه ظاهراً قانون از بستانكاران حمايت كرده است، باز حقوق گروهي از آنها نسبت به سايرين ناديده گرفته شده است. در لايحه اصلاح قانون تجارت در ماده 850، مادامي که شركت در دوره بازسازي به سر مي برد ديون موجل، تبديل به حال نمي شود. بنابراين تقريباً اشكالي كه بر قانون فعلي وارد است مرتفع شده است. (جهانگیر، 1379).

ماده 850 به شرح زير است :

راي هيات تشخيص بر اجراي بازسازي موجب حال شدن ديون موجل نمي شود و خصلت تاخير تاديه را نيز قطع نمي كند.

تبصره : خسارت تاخير تاديه بر مبناي شاخص قيمت خرده فروشي است كه هر سال توسط بانك مركزي جمهوري اسلامي ايران اعلام و تعيين مي شود. به هر حال خسارت تاخير تاديه نبايد كمتر از 6 درصد در سال باشد.

چناچه مي بينيم در تبصره ماده مذكور نقيصه ماده 421 قانون فعلي تا حدود زيادي مرتفع شده است و به احقاق حقوق طلبكاران بيشتر پرداخته شده است. از آنجا كه حال شدن طلب هر گروه از طلبكاران موكول به در نظر گرفتن شاخص خرده فروشي است. بنابراين مسئله تورم در قانون جديد مورد ملاحظه قرار گرفته است.

در ماده 423 قانون فعلي نيز كه موضوع آن باطل بودن معاملاتي است كه در تاريخ توقف به نحوي از انحاء حقوق بستانكاران را ضايع كرده و يا موجب رجحان حقوق برخي از بستانكاران به سايرين گردد، قانونگذار با بلااثر و باطل شناختن اين معاملات به صاحبان ديون توجه كرده است.

در اين رابطه مفاد ماده 424، 425و 426 نيز در تاكيد بر حقوق طلبكاران است حتي قبل از توقف يا ورشكستگي كه شامل معاملاتي است كه ثابت گردد به نحوي از انحا قبل از توقف يا ورشكستگي كه حقوق بستانكاران ضايع شده است.

به هر حال پس از رسيدن به ورشكستگي و مشمول شدن واحد تجاري، طبق قانون تجارت قسمت مهمي از منافع سرمايه گذاران و اعتباردهندگان از بين رفته است و مقطعي كه قانون براي راي به انحلال واحد تجاري معين كرده است در واقع انتهاي كار شركت است. به اين دليل اعتباردهندگان نمي توانند به انتظار حمايت هاي قانوني باشند.

از طرف ديگر سازمان بورس اوراق بهادار تهران نيز براي شناسايي شرکت‌هاي ورشكسته از همان ماده 141 قانون تجارت بهره مي گيرد. با اين تفاوت كه بر اساس آيين نامه هاي اجرايي و انضباطي بورس اوراق بهادار تهران پاره اي محدوديت هاي ويژه بر شرکت‌هايي مشمول ماده 141 شناخته مي شوند، وضع مي گردد كه آنها را ملزم به رفع مشكل مربوط مي كند. موارد ذكر شده بدين شرح است :

در صورتيكه شركت، مشمول ماده 141 و ورشكسته شناخته شود از اين تاريخ به مدت شش ماه به شركت فرصت داده مي شود تا مشكل زيان انباشته را مرتفع كرده و مطابق قانون رفتار نمايد. پس از گذشت اين مدت در صورتيكه همچنان شركت ورشكسته تشخيص داده شود و زيان مربوط را كاهش نداده باشد، نماد شركت متوقف مي گردد و براي ورود مجدد نماد به بورس، شركت مي بايست تمامي مراحل قانوني را مجداداً طي كند (جهانگیر، 1379).

در صورتيكه پس از مدت معين باز هم شركت اقدامي در اين خصوص نكرده باشد، اين شركت به حالت تعليق درآمده و در نهايت از تابلو حذف مي شود. بنابراين براي پذيرش و ورود مجدد به بورس اوراق بهادار تهران مي بايست شركت تمام مراحل را از ابتدا طي كند. با بررسي اين آيين نامه متوجه مي شويم كه سازمان بورس اوراق بهادار به عنوان متولي و نهاد نظارت بر بازار سرمايه هيچ روش اجرايي پيشگيرانه و كنترلي براي جلوگيري از ورشكستگي شرکت‌هاي پذيرفته شده در بورس اوراق بهادار ندارد و پس از ورشكستگي رسمي و قانوني شرکت‌ها پاره اي تدابير و راه حلها را اتخاذ نموده است، در حالي كه در اين زمان ديگر حمايتي از سرمايه گذاران به عنوان شركاء اصلي بازارهاي سرمايه به عمل نمي آيد. اين در شرايطي است كه از سازمان بورس اوراق بهادار انتظار مي رود قبل از وقوع رويداد ورشكستگي كنترلهايي بر وضع مالي شرکت‌ها داشته باشد و قبل از وقوع آن سرمايه گذاران را از بالا رفتن ريسك ورشكستگي آگاه سازد.

# 2-3-3- بررسي قانون ورشكستگي در برخي كشورها

تحقيق در مورد علل ورشكستگي در بسياري از كشورهاي سراسر جهان انجام شده است. نتايج بدست آمده متفاوت است، از آن جمله لاپورتا ، لوپز ، دي – سيلاتر ، اشليفر و ويشني (1999) اختلافات بين كشورها در نوع قوانين، مقررات و اجراي آن در مورد روش هاي ورشكستگي را بررسي كردند. نتيجه يافته هاي آنها اين بود كه كشورهاي داراي سيستم قضايي قوي تر و حفاظت از سرمايه گذار، بازارهاي اعتبار را تشويق مي كنند. كلاسنس ، جانكو و كلاپر (2002) دريافتند كه در يك نمونه از كشورهاي آسياي شرقي، بستانكاران بيشتر در معرض تحمل هزینه‌هاي ورشكستگي هستند.

كلاپر (2001) طي پژوهشي براي بانك جهاني، روي كشورهاي مختلف در دنيا و قوانين ورشكستگي آنها مطالعه كرده است. كشورهاي مورد مطالعه وي همگي قوانين ورشكستگي داشتند كه نقدينگي و تجديد ساختار شرکت‌هاي ورشكسته را مجاز مي كرد او در مورد اينكه چرا نتيجه استفاده از قوانين يكسان در كشورهاي مختلف تغيير مي كند، مطالعه كرد. وي انتظار داشت كه اين مسئله به تفاوتهاي موجود در سيستم‌هاي قضايي مربوط باشد. ضمناً تاثير توسعه بازارهاي سرمايه، مقياس بخش بانكداري و درجه ثبات و رشد اقتصادي كلان بر استفاده از قانون ورشكستگي نيز مورد انتظار بود.

كلاپر (2001) 37 كشور و داده هاي قانوني، مالي و ساير مشخصه هاي آنها را كه بر ورشكستگي قانوني شرکت‌ها تاثير مي گذارد، بررسي كرد. او دريافت كه اگر كارايي سيستم قضايي بالا باشد، حقوق بستانكاران در كشور، قوي، سيستم مالي بازارگرا و روابط بانكي ضعيف تر باشد، ورشكستگي هاي قانوني شرکت‌ها بيشتر خواهد بود.(کلانسس و همکاران، 2000).

مطالعات بانك جهاني نشان مي دهد كه كشورهايي كه مبناي قانون عرضي (انگليس مدار) دارند، بيشترين حفاظت از سرمايه گذار را فراهم مي سازند در حالي كه آنهايي كه مبدا قانون مدني دارند.

(فرانسه، آلمان و اسكانديناوي) حداقل حفاظت از حقوق سرمايه گذار را ارائه مي دهند. به علاوه يافته‌ها نشان داد كه ارتباط سهمي بين مبدأهاي قانوني و اداره شركت (موضوعاتي مثل پرداخت سود و مالكيت شركت) و در سراسر دنيا وجود دارد.

# 2-3-4- دلايل ورشكستگي

تعيين دليل يا دلايل دقيق ورشكستگي و مشكلات مالي در هر مورد خاص كار آساني نيست. در اغلب موارد دلايل متعددي با هم منجر به پديده ورشكستگي مي شوند.اما طبق تحقيقات دان و براد استريت دلايل اصلي ورشكستگي مشكلات مالي و اقتصادي است.

در برخي موارد دلايل ورشكستگي با آزمون صورتهاي مالي و ثبتها مشخص مي شود. حسابداراني كه در تجزيه و تحليل وضع مالي شرکت‌هاي رو به زوال تجربه دارند مي توانند به راحتي دلايل ورشكستگي را شناسايي و تعيين كنند. اما گاهي، بعضي مسائل از گردش مناسب در يك واحد تجاري در يك دوره نسبتاً كوتاه مدت حمايت مي كند و ورشكستگي را از چشم حسابداران پنهان مي سازد.(زیمرمن، 1977،ص 29).

# 2-3-4-1- دلایل ورشکستگی از دیدگاه نیوتن

نيوتن (1998) دلايل ورشكستگي را بطور كلي به دو دسته تقسيم كرده است.

الف- دلایل برون سازماني

ب - دلایل درون سازماني

**لف- دلایل برون سازمانی**

**1- ويژگيهاي سيستم اقتصادي**

مديريت شركت بايد تغييراتي را كه در ساختار اقتصادي رخ مي دهد بپذيرد. ولي نميتواند تغييري در آنها ايجاد كند. بلكه بايد تعديلات لازم را درعمليات شركت در جهت اين سيستم پياده سازد. شرکت‌هاي بزرگ داراي سازمان هستند اما شرکت‌هاي كوچكتر بيشتر در معرض خطر ورشكستگي قرار دارند، چون شرکت‌هاي بزرگ بهتر مي توانند در شرايط نبود ثبات بازار مقاوت نمايند(زیمرمن، 1977،ص 29).

**2- رقابت**

يكي از دلايل دیگر ورشكستگي، رقابت است، اما مديريت كارا نقطه مقابل اين دليل است.

**3- تغييرات در تجارت و بهبودها و انتقالات در تقاضاي عمومي**

اگر شرکت‌ها از بكارگيري روش هاي مدرن و شناخت وسيع و بموقع خواسته هاي مصرف كننده جديد، ناتوان باشند شكست مي خورند.(آیابئی، 2000).

**4- نوسانات تجاري**

مطالعات نشان داده است كه ناسازگاري بين توليد و مصرف، عدم استخدام، كاهش در ميزان فروش، سقوط قيمت ها و... باعث افزايش تعداد شرکت‌هاي ورشكسته شده است. به هر حال نبود آرامش موقت عامل زير بنايي ورشكستگي شناخته نشده است.

**5- تامين مالي**

پروفسور ناماكي[[24]](#footnote-24) با استفاده از داده هاي بانك جهاني براي دوره 1980-1990 عنوان كرد كه مشكلات مرتبط با تامين مالي بيشتر از شرايط اقتصادي، باعث ورشكستگي شرکت‌هاي كوچك مي شود.

**6- تصادفات**

برخي از عوامل، بسيار فراتر از كنترل شركت هستند مانند رويدادهاي طبيعي. برخي از آنها به نام اعمال خداوند معروفند. اين گروه در همه جوامع صرف نظر از سيستم خاص اقتصادي، ديده مي شود.

نيوتن (1998) عوامل درون سازماني ورشكستگي واحدهاي تجاري را عواملي مي داند كه مي توان با برخي اقدامات واحد تجاري از آنها جلوگيري كرد. اغلب اين عوامل ناشي از تصميم گيري غلط است و مسئوليت آنها را بايد مستقيماً متوجه خود واحدهاي تجاري دانست.

**ب- دلایل درون سازماني**

**1- ايجاد و توسعه بيش از اندازه اعتبار**

اگر شركت، اعطاي اعتبار به مشتريان را بيش از اندازه توسعه بخشد در دريافت ديون از بدهكاران دچار مشكل می گردد. توزيع كننده ها در صورت فروش كالا به مصرف كننده قادر به پرداخت بدهيهايشان هستند، پس اعتبار اعطا شده از توليد كننده به توزيع كننده و نهايتاً به مصرف كننده توسعه داده مي شود. در اين حالت يك زنجيره اعتبار ايجاد مي شود و اگر يك حلقه در اين زنجيره ورشكست شود خطر سقوط همه زنجيره وجود دارد. راه حل مناسب افزايش بررسي هاي اعتباري و محدود كردن حتي الامكان فروش هاي نسيه است. گرچه ممكن است برخي شرکت ها فکر کنند که از دست دادن حجم فروش های نسیه، زیان بیشتری از سوخت شدن برخی مطالباتشان براي آنها به همراه دارد. اما تصميم غلط درباره اعطاي اعتبار ممكن است باعث ايجاد ريسك در فعاليت مالي خود شركت گرددو اين زيانهاي اعتباري غير معمول، ممكن است ساختار مالي شركت را براي ادامه فعاليت تضعيف نمايد (کمیته بازل، 2000).

**2- مديريت ناكارا**

فقدان آموزش،تجربه، توانايي و ابتكار مديريت،عدم همکاری و ارتباط موثرمدیریت با افراد حرفه ای، واحد تجاري را در باقي ماندن در عرصه رقابت و تكنولوژي دچار مشكل مي سازد. بيشترين تعداد ورشكستگيها به اين دلايل بوده اند. عدم همكاري و ارتباط موثر مديريت با افراد حرفه اي هم در اين طبقه قرار مي گيرد.

ادامه پژوهش تجاري دانشگاه پيترزبرگ مطالعه اي روي 10 كارخانه توليدي ناموفق طي سالهاي 1954 و 1956 انجام داد. شرکت‌هاي ورشكسته با 10 شركت موفق مخالف يكديگر بودند و اختلافات آنها به شرح ذيل بود.

شرکت‌هاي ناموفق سوابق ضعيف و رويه هاي نگهداري سوابق ضعيف داشتند، شرکت‌هاي موفق منابع زماني و مالي بيشتري براي توسعه محصول صرف مي كردند، شرکت‌هاي ناموفق فراتر از عمق تكنولوژي در دسترس خود رفته بودند، مديران آنها از تحليل بازار و فروش غفلت مي ورزيدند. نتيجه نهايي اين تحقيق نشان داد كه ورشكستگيهاي مورد بررسي بخاطر كوچك بودن اين شرکت‌ها نبود بلكه بخاطر مديريت بد (سوء مديريت) بود. برخي از اين مديريت هاي ناكارا بخاطر تحميل زياد وظايف بيش از زمان در دسترس، به يك مدير بود. آنها مسئوليت هاي مختلفي داشتند كه فرصت رسيدگي به همه آنها را نداشتند. شايد ورشكستگي يك فرصت مناسب براي رهايي مدير بود كه مي شد از آن اجتناب ورزيد.

جامعه متخصصان ورشكستگي (انگليس)، هزار و هفتصد شركت را كه طي سال 1992 ورشكست شده بودند بررسي كرد و دريافت كه مديريت شركت بزرگترين دليل سقوط شرکت‌ها بوده است. بعد از آن به ترتيب بازار، فقدان سرمايه گذاري اضافي لازم و تامين مالي بلند مدت عوامل ورشكستگي شناخته شدند.

نيوتن (1998) عنوان كرد كه مديريت ناكارا نمي تواند از عواملي چون فروش هاي ناكافي (كه منجربه ناكافي بودن باقي ماندن شركت درعرصه تجارت مي گردد)،قيمت گذاري نامناسب (كه موجب پذيرش زيان روي يك قلم يا سود بسيار اندك ميشود)، استفاده نادرست ازدريافتني ها و پرداختني ها (عدم موفقيت در گرفتن تخفيفات عمده و عدم پرداخت بدهكاراني كه داراي وضع وخيم هستند)، هزینه‌هاي سربار و عملياتي بيش از اندازه و مخارج بهره بدهي هاي درازمدت بيش از اندازه (كه همه هزینه‌هاي ثابت هستند كه در مقابل درآمد قرار دارند و باعث بالا رفتن نقطه سر به سر مي شوند، سرمايه گذاريهاي بيش از اندازه در دارائي هاي ثابت و موجوديها (كه باعث محدوديت وجوه و در دسترس نبودن آن براي ايفاي ساير تعهدات مي گردد)، سرمايه در گردش ناكافي و نقدينگي ضعيف (به خاطر بدهي جاري بيش از حد در نتيجه تحصيل دارائي هاي ثابت با استفاده از اعتبار كوتاه مدت)، ساختار سرمايه غير موزون (نسبت نامطلوب بدهي به سرمايه)، پوشش بيمه اي نامناسب (در مقابل زيانهاي ناشي از آتش سوزي،‌سرقت و...)، روش هاي ثبت نامناسب حسابداري (كه باعث دسترسي نداشتن مديريت به اطلاعات مورد نياز براي شناسايي مشكل و پيش گيري از آن مي گردد.) رشد بيش از اندازه (رشد سريع باعث نياز به وجه نقد بالا مي گردد. كه ممكن است شركت در كوتاه مدت قادر به ايفاي آن نباشد و براي دستيابي به آن متحمل هزينه بهره گردد.) و محدوديت ريسك (شرکت‌هايي كه مصرف كنندگان متنوعي ندارند در صورت سوخت شدن يك فروش نسيه يا ورشكستگي يك مصرف كننده به سرعت ورشكست مي شوند) جلوگيري كند و هر يك از آنها ممكن است منجر به سقوط شركت گردد.

**3- سرمايه ناكافي**

در صورتي كه سرمايه كافي نباشد، شركت ممكن است قادر به پرداخت هزینه‌هاي عملياتي و تعهدات اعتباري در سر رسيد نگردد. با اين حال دليل اصلي مشكل، معمولاً سرمايه ناكافي نيست و ناتواني در مديريت اثر بخش سرمايه، مسئله اصلي است.

**4 - خيانت و تقلب**

تعداد اندكي از ورشكستگيها با برنامه ريزي، ساختگي و بر اثر تقلب می باشد.

# 2-3-4-2- دلایل ورشکستگی از دیدگاه جونا آيابئي

جونا آيابئي نيز شاخص هاي نشان دهنده ورشكستگي (وضع وخيم مالي)شركت را بصورت زير تقسيم كرده است :

**1- كاهش سود نقدي**

اگر در طي زمان سود نقدي شركت رو به كاهش مستمر باشد اين امر را مي توان نشانهاي براي ورشكستگي تلقي كرد.

**2- بستن كارخانه ها يا شعبه هاي شركت**

**3- زيان‌ها**

زيانهاي عملياتي منجر به ناتواني از پرداخت سودهاي نقدي يا افزايش سرمايه گذاري مي شود که اين نیز شركت را بسوي ورشكستگي سوق ميدهد.

**4- زياد بودن فصول كم كاري و توقف عمليات**

**5- استعفاي مديران ارشد**

مديران ارشد يك سازمان در جايگاهي هستند كه مي توانند عملكرد بعدي سازمان را ببينند. بنابراين آنها مي توانند زودتر استعفا دهند و به شرکت‌هايي كه پتانسيل بهتري براي مقاومت در برابر ناملايمات اقتصادي دارند ملحق بشوند، اين استعفا مي تواند يك نشانه عملكرد ضعيف باشد. (آیابئی، 2000).

**6- افت قيمت سهام**

قيمت هاي سهام نشان دهنده ارزشي هستند كه بازارها براي شركت قائل است. بي ثباتي و كاهش قيمت سهام ممكن است منجر به ترك شركت از سوي سهامداران با فروش سهام گرددو اعتبار دهندگان نيز عملكرد شركت را با قيمت سهام آن ارزيابي مي كنند.

# 2-3-5- مراحل و روش های پیش بینی ورشکستگی و انواع مدلهای ورشکستگی

# 2-3-5-1- مراحل ورشكستگي

نيوتن (1998) مراحل نامطلوب شدن وضع مالي شركت را به دوره های زیر تقسیم می گردد :

**1- دوره نهفتگی**

وضعيت تجاري به طور ناگهاني و غير منتظره منجر به ورشكستگي نمي شود. در مرحله نهفتگي ممكن است يك يا چند وضعيت نا مطلوب به طور پنهاني براي واحد تجاري وجود داشته باشد بدون اينكه فوراً قابل شناسايي باشد، مثلاً تغيير در تقاضاي توليد، استمرار افزايش در هزینه‌هاي سربار، منسوخ شدن روش هاي توليد و... از اين عوامل هستند. اغلب در دوره نهفتگي است كه زيان اقتصادي رخ مي دهد.بازده دارائي ها سقوط مي كند. بهترين وضع براي شركت اين است كه مشكل در همين مرحله كشف شود. مسئله دوم اينكه راه حلهاي آسانتري كه در اين مرحله موثر است در مراحل بعد پاسخگو نخواهد بود و نكته سوم اينكه، اعتماد عمومي دستخوش تزلزل نخواهد شد اگر مشكل در همين مرحله كشف و رفع گردد. برطرف ساختن مشكل در مراحل بعدي باعث كاهش اعتماد عمومي به شركت مي شود و در نتيجه دسترسي به وجوه دشوارتر مي گردد. و شايد شركت ناچار به رد پروژه هاي سودآور شود.

**2- دوره كسري وجه نقد**

وقتي شروع مي شود كه براي اولين بار يك واحد تجاري براي ايفاي تعهدات جاري يا نياز فوري، دسترسي به وجوه نقد نداشته باشد گرچه چند برابر نيازش ممكن است دارائي هاي فيزيكي داشته باشد و سابقه سود آوري كافي نيز داشته باشد. مسئله اينجاست كه داراييها به قدر كافي قابل نقد شدن نيستند و سرمايه حبس شده است.

**3- دوره کمبود قدرت پرداخت دیون مالی یا تجاری**

در دوره نبود قدرت پرداخت ديون مالي يا تجاري، شركت هنوز قادر به تحصيل وجه كافي از كانالهاي مصرف هست. مديريت ابزارهاي مناسب دارد ; مثلاً استفاده از افراد حرفه اي مالي يا تجاري، كميته اعتبار دهنده و تجديد ساختار در تكنيك هاي تامين مالي از طريق اين روشها هنوز هم مي توان مشكل را در اين مرحله شناسايي و برطرف كرد.(نیوتن، 1988).

**4- دوره نبود قدرت پرداخت دیون کامل**

در دوره نبود پرداخت ديون كامل است كه ديگر شركت رو به نابودي رفته است. كل بدهيها از ارزش دارائي هاي شركت فزوني دارد و شركت ديگر نمي تواند از ورشكستگي كامل خود اجتناب كند.

دوره نهفتگی دوره کسری دوره کمبود قدرت پرداخت دوره عدم قدرت دوره ورشکستگی

## شكل شماره 2-1- مراحل ورشكستگي

# 

# 2-3-5-2- روش هاي پيش بيني ورشكستگي

در پيش بيني ورشكستگي از دو روش استفاده مي كنند (ریموندپی، 1986،ص 12).

**1-** استفاده از شاخص هاي كليدي

**2-** استفاده ازتحليل بنيادي.

فرق اين دو روش در اين است كه شاخص هاي كليدي، ورشكستگي قريب الوقوع را نشان مي دهد، در صورتي كه تحليل بنيادي، احتمال ورشكستگي را بين دو تا پنج سال آينده پيش بيني مي كند. ولي بايد گفت كه درجه دقت تحليل بنيادي كمتر از شاخص هاي كليدي است. با وجود اين، عده زيادي فوايد آن را بيش از شاخص كليدي مي دانند زيرا اوضاع و احوال را براي مدتي طولاني تر منعكس مي سازد. بعضي از شاخصهاي كليدي كه در پيش بيني ورشكستگي مورد استفاده قرار مي گيرند، به شرح ذيل است(صفری، 1376)

1. فزوني کل بدهي بر کل دارايي
2. بيشتر بودن بدهي جاري از دارايي جاري
3. تجديد مكرر سفته هاي موعد رسيده و تسهيلات كوتاه مدت بانكي
4. صدور چك هاي وعده دار و تجديد آنها در سررسيد
5. نكول بدهيها و قصور در واريز آنها
6. كمتر بودن وصوليهاي نقدي از مبالغ لازم براي پرداخت تعهدات در بودجه نقدي.

در تحليل بنيادي روشها به دو گروه تقسيم مي شوند :

**1-**روش تجزيه و تحليل ريسك بازار

2**-**روش تجزيه و تحليل نسبت ها

**1-روش تجزيه و تحليل ريسك بازار :** اهميت روش مزبور در اين است كه احتمال ورشكستگي شركت از طريق تغييراتي كه در ريسك بازار رخ مي دهد، افشا گردد.

**2-روش تجزيه و تحليل نسبت‌ها :** معمولاً يك نسبت نشان دهنده رابطه نسبي بين دو متغير است. نسبت مالی ارتباط منطقی و ریاضی (بصورت کسر) بین اقلام موجود در صورت های مالی را نشان می دهد.

همانگونه كه قبلاً نيز اشاره گرديد نسبت‌هاي مالي معمولاً بر 4 دسته طبقه‌بندي مي‌شوند:

الف) نسبت‌هاي نقدينگي

ب) نسبت‌هاي اهرمي (بدهي)

ج) نسبت‌هاي فعاليت (كارآيي)

د) نسبت‌هاي سود‌آوري

**الف -نسبت‌هاي نقدينگي**

نسبت‌هاي نقدينگي توانايي مؤسسه را نسبت به پرداخت تعهدات كوتاه مدت نشان مي‌دهد.

* **نسبت جاري**

دارایی های جاری

بدهی های جاری

= نسبت جاري

اين نسبت نشان دهنده اين است كه دارايي‌هاي جاري چند برابر بدهي‌هاي جاري است در واقع اين نسبت به منظور ارزيابي توانايي مؤسسه در پرداخت بدهي‌هاي جاري از محل دارايي‌هاي جاري محاسبه مي‌شود.

هرچقدر اين نسبت بالاتر باشد به اين معني است كه يا دارايي‌هاي جاري زياد است و يا بدهي‌هاي جاري كم است، كه از نظر مؤسسه و مخصوصاً از نظر اعتباردهندگان كاملاً مطلوب است، زيرا اعتبار دهندگان اطمينان حاصل مي‌كنند كه مؤسسه توانايي بازپرداخت بدهي‌هاي خود را خواهد داشت.

* **نسبت آني (سريع)**

دارایی های غیر سریع – دارایی های جاری

= نسبت آني(سريع)

بدهی‌های جاری

براي محاسبه اين نسبت ابتدا دارايي‌هاي جاري را به دو بخش تقسيم مي‌نماييم:

**1- دارايي‌هاي جاري سريع:** دارايي‌هاي هستند كه براي تبديل شدن به وجه نقد نيازمند زمان زياد نيستند مثل وجوه نقد، مواد اوليه صندوق، بانك، فروش و...

**2- دارايي‌هاي جاري غير سريع:** دارايي‌هاي هستند كه براي تبديل شدن به وجه نقد نيازمند زمان هستند و در اصل دارايي‌هاي دير نقد شدني را تشكيل مي‌دهند مثل موجودي كالا و پيش پرداختها

نسبت آني، آزمون دقیق تر نسبت نقدينگي است و در مقايسه با نسبت جاري محافظه‌كارانه‌تر به نظر مي‌رسد براي اينكه در اين نسبت، دارايي‌هاي كه جهت نقد شدن به زمان نياز دارند، كنار گذاشته مي‌شوند و توانايي مؤسسه در بازپرداخت بدهي‌ها با استفاده از دارايي‌هاي سريع محاسبه مي‌گردد.

اين نسبت هرچه بيشتر باشد وضعيت نقدينگي شركت بهتر است بالا بودن اين نسبت بايد تا حدي باشد كه باعث از دست رفتن فرصت‌هاي سرمايه‌گذاري نگردد.

**ب. نسبت‌هاي اهرمي**

نسبت‌هاي اهرمي نشان دهنده ميزان استفاده از بدهي در ساختار سرمايه و تأمين مالي مؤسسه است اين نسبت همچنين توان مؤسسه را در پرداخت تعهدات كوتاه مدت و بلند مدت نشان مي‌دهد در اندازه‌گيري ميزان ريسك مالي شركت از اين نسبت بيشتر استفاده مي‌شود.

* **الف) نسبت بدهي**

کل بدهی ها

کل دارایی ها

= نسبت بدهي

این نسبت نشان دهنده اين است كه چه مقدار از كل دارائي‌هاي ما را بدهي تشكيل مي‌دهد بالا بودن اين نسبت يعني استفاده بيشتر از بدهي در ساختار سرمايه كه از نظر شركت مطلوب نخواهد بود و اين به معناي كاهش قدرت پرداخت بدهي‌هاست. معمولاً اعتبار دهندگان نسبت بدهي پايين را ترجيح مي‌دهند زيرا بالا بودن اين نسبت به معناي بالا بودن ريسك مالي شركت است. هر چه ريسك مالي شركت بالا باشد احتمال ورشكستگي و كاهش قدرت پرداخت بدهي‌هاي نيز افزايش خواهد يافت و به همين دليل است كه اعتبار دهندگان نسبت پايين را ترجيح مي‌دهند.

مطلوبيت بدهي زياد در ساختار سرمايه به علت كم هزينه بودن اين اهرم و ايجاد سپر مالياتي براي شركت است.

**. نسبت مالكانه**

مجموع حقوق صاحبان سهام

کل دارایی ها

= نسبت مالکانه

نسبت مالكانه نشان دهنده ميزان مالكيت دارندگان سهام نسبت به كليه دارايي‌هاي شركت است يعني اينكه چه مقدار از سرمايه كل شركت را مالكان شركت تأمين كرده‌اند.

مثلاً اگر كل دارايي‌هاي شركت 100 واحد پولي باشد كه 25 واحد پولي حقوق صاحبان سهام و 75 واحد پولي بدهي (وام يا اوراق قرضه منتشره) باشد نسبت بدهي 75% و نسبت مالكانه 25% خواهد بود.

* **نسبت بدهي به حقوق صاحبان سهام**

کل بدهی ها

مجموع حقوق صاحبان سهام

= نسبت بدهي به حقوق صاحبان سهام

اين نسبت نشان مي‌دهد كه در مقايسه با وجوهي كه از طريق صاحبان سهام تأمين شده چه مقدار از منابع مالي توسط بدهي بدست آمده است اين نسبت هرچه پايين‌ باشد بهتر و دارايي ريسك مالي كمتر است زيرا پايين بودن اين نسبت به معناي پايين بودن بدهي‌ها و يا بالا بودن حقوق صاحبان سهام است.

* **نسبت پوشش هزينه‌هاي بهره**

سود قبل از کسر بهره و مالیات(سود عملیاتی)

 = = نسبت پوشش هزينه‌هاي بهره

هزینه بهره

اين نسبت تعداد دفعاتي را كه سود قبل از كسر بهره و ماليات مي‌تواند هزينه را پوشش دهد نشان مي‌دهد. اين نسبت توان شركت را در پرداخت هزينه‌هاي مالي را نشان مي‌دهد. و به نسبت واريز بهره نيز معروف مي‌باشد اين نسبت هرچه بيشتر باشد مطلوب‌تر است زيرا توان موسسه درپرداخت هزينه‌هاي مالي بالاتر خواهد بود. و اين نسبت نشان مي‌دهد كه شركت تاچه حد مي‌تواند كاهش در سود را تحمل نمايد(صفری، 1376).

**ج. نسبت‌هاي فعاليت (كارآيي)**

اين نسبت‌ها ميزان مشاركت حسابها در تحقق فروش را نشان مي‌دهد. به عبارت ديگر اين نسبت‌ها نحوه استفاده مؤثر از منابع موجود را مشخص مي‌نمايد. نسبت‌های فعالیت (کارآیی) عبارتند از:

* نسبت گردش موجودي كالا
* نسبت دوره گردش موجودي كالا
* نسبت گردش مجموع دارايي‌ها
* نسبت گردش حسابهاي دريافتني
* نسبت گردش دارايي‌هاي ثابت
* نسبت دوره وصول مطالبات
* نسبت دوره عمليات

**د. نسبت‌هاي سود‌آوري**

نسبت‌هاي سود‌آوري ميزان سود‌آوري شركت را در يك دوره نشان مي‌دهند. توانايي تحصيل سود و بازده كافي سرمايه‌گذاري معيار سلامت مالي و مديريت مؤثر شركت است.

بطور كلي نسبت‌هاي سود‌آوري پر چهار مبنا تهيه مي‌گردند:

* سود‌آوري بر مبناي فروش
* سود‌آوري بر مبناي سرمايه‌گذاري
* سود‌آوري بر مبناي ارزش بازار هر سهم
* سود‌آوري بر مبناي سهام

**هـ . نسبت‌هاي سود‌آوري بر مبناي فروش**

اين نسبت‌ها ميزان سود شركت را در مقابل فروش اندازه‌گيري مي‌كنند. كه اين نسبت‌ها شامل:

1) حاشيه سود ناخالص

2) حاشيه سود خالص

**1) حاشيه سود ناخالص**

سود ناخالص

فروش خالص

= حاشیه سود ناخالص

اين نسبت نشان دهنده درصد باقيمانده هر ريال فروش پس از كسر هزينه‌هاي عملياتي است. در ضمن اين نسبت عملكرد شركت در قيمت‌گذاري محصول و كنترل هزينه‌هاي توليد را نشان مي‌دهد. اين نسبت هرچه بالاتر باشد مطلوب‌تر است چون نشان‌دهنده درصد سود ناخالص بيشتر است.

**2) حاشيه سود خالص**

سودخالص

فروش خالص

= حاشیه سود خالص

اين نسبت سود‌آوري هر ریال فروش، پس از كسر هزينه عملياتي و مالي را نشان مي‌دهد. اين نسبت هرچه بالا‌تر باشد مطلوبتر است چون نشان‌دهنده درصد سود خالص بالاتر خواهد بود هميشه حاشيه سود خالص > حاشيه سود ناخالص است به اين نسبت بازده فروش نيز گفته مي‌شود (صفری، 1376).

* **نسبت‌هاي سود‌آوري بر مبناي سرمايه‌‌گذاري**

اين نسبت بازده سرمايه‌گذاري شركت را اندازه‌گيري مي‌كند كه اين نسبت شامل:

1. **بازده مجموع دارائي‌ها**

سود خالص

= نرخ بازگشت سرمایه گذاری= بازده مجموع دارائي‌ها = ROI

کل دارایی ها

اين نسبت، نشان دهنده اين است كه در برابر هر ريال دارايي (سرمايه‌گذاري) چه مقدار سود خالص بدست مي‌‌آيد. روشن است كه هرچه اين نسبت بالاتر باشد به منزلة استفاده بيشتر از دارائي‌ها و كسب سود بيشتر است.

**2) بازده حقوق صاحبان سهام[[25]](#footnote-25)**

حقوق صاحبان سهام

سود خالص

= بازده حقوق صاحبان سهام = ROE

اين نسبت نشان مي‌دهد كه در برابر هر ريال از حقوق صاحبان سهام چه مقدار بازده بدست آمده است. اين نسبت هرچه بالاتر باشد از ديدگاه صاحبان سهام مطلوبتر است زيرا نشان دهنده توانايي سود‌آوري مؤسسه خواهد بود.

* **نسبت‌هاي سود‌آوري بر مبناي ارزش بازار هر سهم**

اين نسبت بازده نقدي و قيمتي سهام را اندازه‌گيري مي‌كند (صفری، 1376).

**1) بازده قيمتي سهام**

100×  = بازده قيمتي سهام

نشان دهنده بازده‌اي است كه بخاطر تغيير قيمت سهام طي يك دوره عايد سهامداران مي‌شود. اين بازده الزاماً مثبت نيست و مي‌تواند منفي هم باشد.

**2) بازده نقدي سهام**

(درصد) : 100 × = = بازده نقدي سهام

اين نسبت ميزان درصد بازده سهام را بر مبناي سود نقدي تقسيمي ارزيابي مي‌كند.

**3) نسبت قيمت به سود**

= نسبت قيمت سه سود

اين نسبت ديدگاه سهامداران را در خصوص سهام شركت ارزيابي مي‌كند بالا بودن اين نسبت مطلوب است زيرا نشان مي‌دهد كه به تصور عدم سرمايه‌گذاران شركت آينده خوبي خواهد داشت و از چشم انداز رشد بالا و سود‌آوري آتي برخوردار خواهد بود.

* **نسبت‌هاي سود‌آوري بر مبناي سهام**

اين نسبت بازده حقوق صاحبان سهام را اندازه‌گيري مي‌كند. كه اين نسبت شامل:

1. **نسبت سود هر سهم[[26]](#footnote-26)**

سود سهام ممتاز - سود خالص

= سودهر سهم = Eps

تعداد سهام

اين نسبت نشان دهنده ميزان سود هر سهم طي يك دوره مالي است.

**2) نسبت سود تقسيمي هر سهم[[27]](#footnote-27)**

در شرکت‌هاي سهامي پس از آنكه سود تخصيصي به هر سهم (Eps) مشخص گرديد مقدار پرداختي نيز تعيين مي‌گردد.

بعنوان مثال اگر سود هر سهم 100 ريال باشد ممكن است شركت تصميم بگيريد كه 40% اين سود پرداخت شود و باقيمانده 60% به حساب سود انباشته منتقل گردد.

بعبارت ديگر مي‌توان گفت: كه سود تقسيمي نشان دهنده سود نقدي پرداخت شده در هر سهم طي يك دوره مالي است (صفری، 1376).

**3) نسبت پرداخت سود نقدي[[28]](#footnote-28)**

= DPR نسبت پرداخت سود نقدي

روشن است كه هر چه نسبت‌هاي Eps، Dps و DPR بالاتر باشد از نظر سهامداران مطلوب‌تر است و درآمد بيشتري نصيب سهامداران خواهد شد ولي اعتبار دهندگان و طلبكاران شركت مايلند كه اين نسبت كوچك‌تر باشد تا سهم بيشتري از درآمدهاي مؤسسه به آنان تعلق گيرد و نقدينگي بيشتري در مؤسسه حفظ شود زيرا ريسك بازپرداخت طلب آنها از طرف مؤسسه كاهش مي‌يابد.(زراعتگری، 1386،ص 398).

پس از بدست آوردن اين نسبت‌ها، تحليل‌گران و مديران مالي نيازمند معيارهاي سنجش كارايي فعاليتهاي شركت هستند تا بتواند عملكرد شركت را با آنها مقايسه كنند براي اينكار معمولاً از دو معيار استفاده مي‌گردد.

الف) مقايسه با روند فعاليت شركت: به اين معنا كه شركت فعاليت و نسبت‌هاي فعلي خود را با فعاليتهايش در سالهاي گذشته مقايسه مي‌كنند.

ب) مقايسه با ميانگين يا نرم صفت: به اين معنا كه شركت فعاليتها و نسبت‌هاي خودش را با متوسط فعاليتها و نسبت‌هاي همان صفت خاص (رقبا) مقايسه مي‌نمايند.

بعنوان مثال تركيب دارايي‌هاي جاري و ثابت در صنايع و مشاغل مختلف با يكديگر تفاوت دارد، صنعت خودرو دارائي‌هاي ثابت بيشتري نسبت به صنعت نرم‌افزارهاي كامپيوتري دارد. بنابراين نسبت‌هاي اين دو صنعت با يكديگر متفاوت خواهد بود. بنابراين جهت قضاوت صحيح نسبت به صورتهاي مالي هر مؤسسه، بايد با هم نوع خود در همان صنعت مقايسه گردد.

نتيجه كلي اين كه با استفاده از تجزيه و تحليل نسبت‌ها پژوهشگران دريافته‌اند كه سرمايه‌گذاران مي‌توانند ما بين 2تا 5 سال پيش از ورشكستگي شركت آن رويداد را پيش‌بيني كنند. بديهي است كه هر قدر شركت به زمان ورشكستگي نزديك‌تر شود، دقت پيش‌بيني نسبت‌ها نيز بيشتر مي‌شود (صفری، 1376).

**2-3-5-2- انواع مدلهاي پيش بيني ورشكستگي**

بطور کلی مدل های پیش بینی ورشکستگی که در ادبیات نظری آورده شده اند عبارتند از :

1. مدل ويليام بيور[[29]](#footnote-29)
2. مدل آلتمن [[30]](#footnote-30)
3. مدل اوهلسون[[31]](#footnote-31)
4. مدل فولمر [[32]](#footnote-32)
5. مدل زميجوسكي [[33]](#footnote-33)
6. مدل سی اسکوا [[34]](#footnote-34)

**2-3-5-2-أ- مدل ويليام بيور**

تحقيقات بيور منجر به ايجاد مدلي كه به مدل تك متغيره معروف است شد. بيور در سال 1966 يك مجموعه شامل 30 نسبت مالي كه به نظر او بهترين نسبت‌ها براي ارزيابي سلامت يك شركت مي باشد را انتخاب كرد. اين گروه شش گانه عبارتند از :

1- نسبت‌هاي جريان نقد

2- نسبت‌هاي درآمد خالص

3- نسبت‌هاي بدهي به درآمد كل

4- نسبت‌هاي درآمدهاي كل

5- نسبت‌هاي درآمد نقد به بدهي موجود

6- نسبت‌هاي بازده حاصل از فروش.

بيور مدل خود را بر اساس چهار اصل تنظيم كرد ; اولاً درآمد نقد خالص يك شركت احتمال ورشكستگي را كاهش مي دهد. دوماً جريان نقد خالص بالا كه ناشي از فعاليت شركت در بازار مي باشد نيز احتمال ورشكستگي را پايين مي آورد. سوماً ميزان بدهي بالا براي هر شركت احتمال ورشكستگي آنها را بالا مي برد. چهارماً اينكه نرخ بالاي درآمد نقد مورد نياز به هزینه‌هاي عملياتي سرمايه احتمال ورشكستگي را بالا خواهد برد. او از اين اصول براي سنجش توانايي نسبت ها به پيش بيني ورشكستگي، استفاده كرد. بيور براي اين كار 79 شركت ورشكسته و 79 شركت غير ورشكسته را انتخاب كرد، سپس هر يك از 30 نسبت را در اين شرکت‌ها مورد سنجش قرار داد. او در اين تحقيقات به اين نتيجه رسيد كه ميزان اعتبار پيش بيني هر يك از نسبت‌ها متفاوت است.

همچنين شرکت‌هاي ورشكسته نه فقط جريانهاي نقد كمتري از شرکت‌هاي غير ورشكسته دارند بلكه مقدار ذخيره درآمدي نقد كمتري را نيز دارا مي باشند. در ضمن او پي برد كه اگر چه شرکت‌هاي ورشكسته سرمايه كمتري براي پوشش تعهدات خود دارند ولي تمايل به گرفتن وام بيشتري را نسبت به شرکت‌هاي غير ورشكسته دارند. بيور در انتهاي تحقيقات خود به اين نتيجه رسيد كه ارزش هر نسبت، در ميزان اعتبار طبقه بندي شرکت‌ها در گروههاي ورشكسته مي باشد و ميزان خطاي طبقه بندي كمتر، نشان دهنده ارزش بالاي هر نسبت مي باشد. (بیور، 1966).

# 2-3-5-2-ب- مدل آلتمن

آلتمن در سال 1968 از طريق تجزيه و تحليل چند مميزي[[35]](#footnote-35) و از ميان 22 نسبت مالي كه به نظر او بهترين پيش بيني كننده ها براي پيش بيني ورشكستگي بودند، 5 نسبت مالي را بصورت تركيبي به عنوان بهترين پيش بيني كننده ورشكستگي انتخاب كرد.آلتمن درجه اهميت هريك از نسبت ها را مشخص نموده و به هر يك ضريبي متناسب با درجه تاثير آن تخصيص داده است، كه مقياسي از لحاظ سنجش عددي بدست مي‌دهد. او ضريب مورد بحث را در نتيجه پژوهش موارد مختلف تعيين نموده است. اين ضرايب به شرح زير مي باشد :

### جدول 2-1- ضرايب شاخص Z آلتمن

|  |  |
| --- | --- |
| **نسبت** | **ضرايب** |
| بازده دارايي X1 | 3/3 |
| نسبت فروش به دارايي X2 | 99/0 |
| نسبت ارزش روز سهام به بدهي X3 | 6/0 |
| نسبت سرمايه در گردش به دارايي X4 | 2/1 |
| نسبت سود انباشته به دارايي X5 | 4/1 |

ضرايب فوق را در نسبت‌هايي كه براي واحد مورد رسيدگي محاسبه مي شود ضرب مي كنند و حاصل جمع آنها را اصطلاحاً بنام شاخص z مي نامند.

X5 4/1 + X42/1 + X3 6/0+X2 99/0 +X1 3/3 = شاخص Z

در اين مدل اگر z آن بزرگتر از 99/2 باشد، احتمال ورشكستگي آن خيلي كم است (دیانی، 1383).

# 2-3-5-2-ج- مدل اسپرينگيت

اين مدل بر مبناي مطالعات آلتمن در سال 1978 بوسيله اسپرينگيت ايجاد شد. اسپرينگيت همانند آلتمن از تجزيه و تحليل چند مميزي براي انتخاب چهار نسبت مالي مناسب از ميان 19 نسبت كه بهترين نسبت ها براي تشخيص شرکت‌هاي سالم و ورشكسته بود، استفاده كرد.

ضرايب شاخص اسپرينگيت به شرح ذيل مي باشد :

|  |  |
| --- | --- |
| **نسبت** | **ضريب** |
| سرمايه در گردش به كل دارايي | 03/1 |
| سود ويژه قبل از بهره و ماليات به كل دارايي ها | 07/3 |
| سود ويژه قبل از ماليات به بدهي جاري | 66/0 |
| فروش به كل دارايي | 4/0 |

X44/0+X366/0+X207/3+X103/1 = شاخص Z

بر اساس مطالعات انجام شده توسط اسپرينگيت اگر شاخص محاسبه شده كمتر862/0 باشد شركت در يكي از دو سال آينده ورشكسته خواهد شد.

اسپرينگيت در سال 1979 اين مدل را روي 50 شركت امتحان كرد. كه نرخ دقتي حدود 88% براي دو سال قبل از ورشكستگي بدست آمد.

ساندسن در سال 1980 مدل اسپرينگيت را روي 24 شركت امتحان كرد و نرخ دقت 3/83 % را بدست آورد.

# 2-3-5-2-د- مدل اوهلسون

اوهلسون از نسبت‌هاي مالي و تجزيه و تحليل لوجستيك براي براي ايجاد مدل خود استفاده كرد مدل اوهلسون از 9 متغير تشكيل شده است. (روپشتی، نیکومرام و دیانی، شاهور، 1385).

9x 5/0-8x7/1-7x3/0+6x8/1-5x1/0+4x04/1-3x6+2x4/1-1x3/1- =Y

(شاخص سطح – GMP/ دارائي ها) log=1x

دارائي ها / بدهي ها = 2x

دارائي ها / سرمايه در گردش = 3x

دارائي جاري / بدهي جاري = 4x

عدد 1 اگر بدهيها بيشتر از دارائيها شده و گرنه عدد صفر = 5x

كل دارائيها / درآمد خالص = 6x

كل بدهي / وجوه حاصل از فعاليت = 7x

عدد 1 اگر درآمد خالص منفي براي دو سال گذشته باشد وگرنه عدد صفر = 8x

ميزان تغيير درآمد خالص = 9x

مطابق نظر اوهلسون اگر0 < y شود شرکت‌ها ورشكسته خواهند شد. او اين مدل را روي يك نمونه 105 شركت ورشكسته و 205 شركت غير ورشكسته امتحان كرد كه نرخ دقتي حدود 85% براي يك سال قبل از ورشكستگي بدست آمد.

# 2-3-5-2-ه- مدل فولمر

فولمر از تجزيه و تحليل چند متغيره براي ارزيابي كاربرد 40 نسبت مالي براي يك نمونه 60تايي شامل 30 شركت ورشكسته و 30 شركت غير ورشكسته استفاده كرد.

9x 98/0-8x08/1-7x57/0+6x33/2-52x1/0+ 4x2/1-3x07/0+2x21/0-1x5/5 =F

كل دارايي / سود تقسيمي = x1

كل دارايي / فروش =x2

دارايي خالص / سود قبل از ماليات = x3

كل بدهي / جريان نقد = x4

كل دارايي / کل بدهي = x5

كل دارايي / بدهي جاري = x6

لگاريتم كل دارائي هاي محسوس = x7

كل بدهي / سرمايه در گردش = x8

بهره / لگاريتم سود قبل از بهره و ماليات = x9

مطابق اين مدل اگر 0 < F باشد شركت ورشكسته خواهد شد.

تحقيقات اين دانشگاه نشان مي دهد كه دقت اين مدل 98% براي يكسال قبل از ورشكستگي و 81% براي بيش از يك سال قبل از ورشكستگي بوده است(روپشتی و نیکومرام، 1385).

# 2-3-5-2-و- مدل زميجوسكي

زميجوسكي از نسبت هاي مالي براي ايجاد مدل خود استفاده كرد كه فقط بر اساس ديدگاه نظري انتخاب نشده بودند بلكه آنها بر مبناي مطالعات پيشين زميجوسكي روي نسبت‌هاي مالي انتخاب شده بودند.

3x004/0-2x7/5+1x5/4-3/4- =Z

كل دارايي / سود خالص = X1

كل دارايي / كل بدهي = X2

بدهي جاري / دارايي جاري = X3

مطابق اين مدل اگر 0/5 > Z باشد، شركت ورشكسته خواهد شد. او اين مدل را روي 40 شركت ورشكسته 800 شركت غيرورشكسته آزمون كرد كه نرخ دقتي حدود 78% براي يكسال قبل از ورشكستگي بدست آورد. در این تحقیق از این مدل برای تعیین وضعیت شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران استفاده می گردد(صفری، 1376).

# 2-3-5-2-ز-مدل سی اسکوار

اين مدل توسط عده اي از دانشمندان كانادايي ايجاد شد. آنها اين مدل را بر اساس تجزيه و تحليل چند متغيره طراحي كردند. آنها در تحقيق خود از 30 نسبت مالي همراه با يك نمونه 173 تايي از كارخانجات تجاري كوبس استفاده كردند.

76/2-3x393/0+2x508/4+1x509/4 =CA-Score

كل دارايي / سرمايه صاحبان سهام = x1

كل دارايي / مخارج مالي + درآمد قبل از ماليات =x2

كل دارائي / فروش = x3

مطابق مدل اگر-0.3 < CA-Score باشد، شركت ورشكسته خواهد شد.

# 2-3-6- تحلیل وضعیت بانک ها و علل ورشکستگی آن ها

**الف)افزایش مطالبات معوق بانک ها**

در صورتی که بانکی بیش از یک پنجم و یا به عبارتی 20 درصد طلب خود را وصول نکند،با خطر ورشکستگی مواجه خواهد شد.زمانی که مطالبات بانک ها سیر صعودی را طی کند به این معنی است که اقتصاد به سمت رکود بیشتر حرکت می کند.اقتصاد تورمی دلیل معوق شدن«مطالبات»بانکی و غیر بانکی است.در حال حاضر اقتصاد کشور در داخل یک رکود توام با تورم قرار دارد و در مرحله اول برای بهبود وضعیت مذکور چاره جویی برای خارج شدن از رکود انجام شود.زمانی که اقتصاد دچار رکود باشد،مطالبات طلبکاران و به خصوص تولید کنندگان به حیطه وصول نمی رسد و این امر،موجب عدم قدرت پرداخت آنها می شود.با وجود شرایط فوق طلب بسیاری از افراد ممکن است وصول شود:ولی آنها از وضعیت و رکود موجود سوء استفاده می کنند و با مظلوم نمایی مطالبات بانک ها را پرداخت نمی کنند.

آثار زیان بار «رکود» به مراتب بدتر از تورم است در حال حاضر باید تمام تلاش ها از جمله سیاست‌های پولی،مالی و بانکی برای برون رفت از شرایط موجود اتخاذ شود.زمانی که اقتصاد دچار تورم رکودی شود،نقدینگی(LOCK)قفل می شود.زمانی که گردش نقدینگی به حداقل برسد،وصول مطالبات اعم از بانک ها و سایر نهاد ها با مشکل مواجه می شود و حتی مردم عادی نیز با سختی می توانند مطالبات خود را وصول کنند و افزایش آما چک های برگشتی دلیل همین امر است:اقتصاد تورمی موجب شده که گردش وصول مطالبات چه در بخش دولتی و بانکی و چه در بخش غیربانکی مانند بنگاه با مشکل مواجه شود.

رکود تورمی باعث افزایش ارزش پول می شود.با این وضع افرادی که قادر به باز پرداخت تسهیلات دریافتی از بانک ها هستند دیگر مطالبات خود را پرداخت نمی کنند؛زیرا منافع خود را از بین می برند.که در صورت خارج شدن اقتصاد از رکود سایر مولفه ها نیز مانند گردش نقدی،وصول مطالبات در بخش بانکی و غیر بانکی روال عادی را پیدا می کند.

**امکان ورشکستگی بانک های ایران با افزایش مطالبات معوق**

یکی از دلایل ورشکستگی بانک های دنیا عدم وصول مطالبات معوق آنها میباشد در صورتی که مطالبات بانکی از یک حد مشخص بالاتر برود،خطر ورشکستگی آن بانک وجود دارد.اگر بانکی بیش از یک پنجم یا به عبارتی 20 درصد طلب خود را وصول نکند،با خطر ورشکستگی مواجه می شود.ریسک ورشکستگی بانک ها در دنیا صفر شدن درصد کفایت سرمایه آن هاست و اگر به این نقطه برسد باید از محل های دیگر سرمایه خود را تامین کند که همین امر موجب ورشکستگی شود.به دلیل اینکه نسبت کفایت سرمایه بانک بین 8 تا 10 درصد است،اگر میزان مطالبات وصول بانک ها بیش از درصد کفایت سرمایه برسد،خطر ورشکستگی آنها به وجود می آید و باید تدابیری را در نظر بگیرند که مطالبات از نسبت کفایت سرمایه افزایش پیدا کند و سرمایه بانک ها نیز از بین نرود.وقتی که نتوان دارایی فردی را به وجه نقد تبدیل کرد،به طور حتم نمی توان مطالبات یک بانک را وصول کرد و «ضبط اموال» بدهکار مشکل بانک ها را بیشتر می کند در صورت ضبط اموال در واقع مشکل بانک ها بیشتر می شود؛زیرا به جای دریافت وجه نقد،اموال را در اختیار دارد که قادر به نقد کردن آنها نیستند.در شرایط اقتصاد رکودی قابلیت تبدیل کالا به نقد با کندی انجام می شود و این امر موجب عدم انجام تعهدات نقدی خواهد شد(حساس یگانه، 1385،ص 45).

**ب)اعمال سیاست های غلط در تعیین نرخ بهره سپرده‌های بانکی و تسهیلات بانک‌ها**

تغییر نرخ سود بانکی را باید با توجه به جمیع شرایط اقتصادی مورد ارزیابی قرار داد،تعیین نرخ سود تسهیلات بانکی از دو منظر علمی و بخش عمومی قابل تحلیل و ارزیابی است.بدون شک نمی توان این شاخص اثرگذار را بدون در نظر گرفتن نرخ تورم تعیین کرد. برای آنکه بانک‌ها بهتر بتوانند سودآوری بیشتری داشته باشند باید سود تسهیلات پرداختی بیشتر از نرخ سپرده گذاران بپردازند و با نرخ 14درصد به متقاضیان وام با تضمین کافی،بدهند و در این بین 2 درصد سود نصیب خود کنند.اما شرایط تورمی باعث شده که مردم حتی با بهره 17 درصد پول خود را به بانک نسپارند(قائمی و وطن پرست، 1384).

**ج)ریسک اعتباری**

یکی از عوامل موثر بر ورشکستگی بانک ها ریسک اعتباری است که منجر به ریسک نقدینگی و عدم تطابق جریان های ورودی و خروجی منابع خواهد شد. تموج در متغیرهای کلان اقتصادی در طول زمان، عدم یکپارچگی در سیاستگذاری و مقررات احتیاطی ارگان های نظارتی، عدم تناسب حجم فعالیت ها با زیر ساخت های موجود، عدم به کارگیری فناوری اطلاعات و نظام های اطلاعاتی یکپارچه در میان سازمان های ذینفع، نبود فرایندهای رتبه بندی اعتبار کافی و کارآمد،فقدان کنترل های داخلی مبتنی بر فناوری اطلاعات ازجمله عوامل موثر بر افزایش مطالبات است. پرداخت انواع تسهیلات بدون گرفتن وثایق معتبر و یا با فشارها خارج از بانک باعث افزایش مطالبات بانک شده که در بند الف توضیح داده شد(ریموندپی، 1986، ص221).

**د)شکاف بین منابع بانکی(پولی که به بانک وارد می شود)و مصارف بانکی(پولی که به هر عنوان مانند وام و... پرداخت می شود)**

پرداخت تسهیلات بدون در نظرگرفتن منابع بانک به منظور کسب سود بیشتر و یا برای رفع بیکاری.... و عدم امکان جذب منابع از جامعه باعث می گردد تا بانک ها از بانک مرکزی به نرخ 31 درصد وام گرفته(با نرخ 12 درصد وام می دهند)در این بین 19 درصد زیان می کنند.

این موضوع وقتی قابل تامل تر است که سرمایه یک بانک با منابع بانکی کمتر از مصارف آن بانک باشد.

**ه)ناکارآمدی مدیران و کارکنان**

عدم درک اهداف و ماموریت سازمان توسط مدیران و یا عدم انتقال صحیح آن به بدنه خود میتواند یکی از دلایل ورشکستگی باشد

**و)وجود نقص قانون**

این مبحث بطور کامل در صفحات قبل بیان گردید.

ورشکستگی بانک ها و شرکتهای دولتی پدیده ای نادر پس از انقلاب:

به عقیده بسیاری از صاحبنظران،ورشکستگی بانک ها و حتی شرکت های دولتی بزرگ به دلیل تبعات و خطرات چشمگیر آن هرگز تحقق پیدا نخواهد کرد.دلیل این امر را دولتی بودن نظام اقتصادی و حمایت دولت از آنان می داند اگر چه در شرایط بحرانی بانک مرکزی قدم پیش گذاشته و تامین سرمایه بانک ها را به عهده می گیرد اما این به آن معنا نیست که مشکل جدی وجود ندارد.در واقع ورشکستگی،یک بخشی از فرایند تصفیه یا خرج بنگاه های ناکارآمد از گردونه رقابت است و همچنان که بنگاههای توانمند و کارآمد توان ورود به گردونه را داشته باشند،از آن سو باید مسیر خروج بنگاه های ناکارآمد نیز هموار باشد.اما مسیر ورشکستگی در ایران یک مسیر بسته و همچنین یک پدیده نامطلوب برای بانک ها است.

**دلایل ورشکستگی صندوقهای قرض الحسنه**

علاوه بر دلایلی که در خصوص ورشکستگی بانک ها بیان شد عمده ترین دلیل ورشکستگی این موسسات به شرح ذیل می باشد:

1- عدم سپرده گذاری قانونی نزد بانک مرکزی و برخوردار نبودن از حمایت بانک مرکزی در موقع بحران

2- ریسک اعتباری نابجا:پرداخت تسهیلات لاوصول و یا اقساط معوق زیاد یکی از دلایل مهم ورشکستگی این موسسات است

3- عدم رعایت عادل بین منابع و مصارف:پرداخت تسهیلات بیش از منابع باعث عدم تامین وجوه سپرده گذاران شده و ورشکستگی موسسه را بدنبال دارد.

4- شایعه ورشکستگی:عدم تامین نقدینگی بموقع پاسخ گویی به مشتریان از طریق بانک ها بعضا شایعه ورشکستگی از طریق افراد مغرض و یا رقبا را در پیش دارد که با پخش چنین شایعه ای مردم جهت اخذ سپرده خود به موسسه هجوم آورده و چون این موسسات پشتوانه محکم بانک مرکزی ندارند قادر به پاسخگویی به حجم عظیم درخواست مردمی نبوده و بدین طریق ورشکستگی شان رقم می خورد. (هاشمی و حسینی،1388).

# 2-4- پیشینه تحقیق

در ارتباط با ریسک در بانک‌ها تحقیقات بسیاری در زمینه ی رتبه بندی و صحت رتبه بندی صورت گرفته است در حقیقت بحث رتبه بندی در کشورهای غربی سابقه بسیار طولانی دارد. در تحقیق صورت گرفته در رتبه بندی اعتباری با استفاده از شاخص های سودآوری و کارایی و نقدینگی با دسته بندی کشورها نتایج نشان داده است که نسبت های مالی معنی دار هستند البته تاثیر کشور به عنوان یک پارامتر اساسی مطرح شده است. در حقیقت رتبه بندی در کشور ها بر اساس شرایط اقتصادی و اقتضایی آنها متفاوت است. در بررسی رتبه بندی اعتباری موسسات بر اساس کفایت سرمایه طبق بازل 2 طی سالهای 1981 تا 199 نشان داده شده است اما در سال‌های اخیر با توجه به بحران های مالی 2077 نقش ریسک نقدینگی در ورشکستگی های بانک‌ها پر رنگ شده است و مورد اهمیت و توجه مطالعات قرار گرفته است در ادامه به بررسی تحقیقات انجام شده در حوزه ریسک ورشکستگی پرداخته می شود ضمن آنکه توجه و تمرکز بررسی ها به سمت ریسک نقدینگی و ورشکستگی خواهد بود.

# 2-4-1- مطالعات خارجی

مطالعات پژوهشي بسياري در مجامع دانشگاهي و تحقيقاتي خارج از كشور براي پي بردن به وجود رابطه آماري قابل اتكا بين نسبت‌هاي مالي و پيش بيني ورشكستگي صورت گرفته است. از زماني كه اولين پژوهش در حوزه پيش بيني ورشكستگي در سال 1930 توسط فتيز پاتريك[[36]](#footnote-36) انجام شد. تاكنون پيش بيني ورشكستگي يكي از مباحث چالش برانگيز در حسابداري مي باشد. در طول 60 سال اخير موضوع بحث انگيزي در ارتباط با مسائل تئوريكي و پژوهش هاي تجربي آغاز شده است. دو رويكري اصلي در مطالعات پيش بيني ورشكستگي مي توان تشخيص داد: اولين رويكرد، جستجو براي پيش بيني كننده‌هايي (نسبت‌هاي مالي) بوده است كه خطاي طبقه بندي اشتباه را به حداقل برسانند.

دومين رويكرد روي جستجوي متدهاي آماري متمركز شده است تا دقت پيش بيني بهبود پيدا كند در زمان آغاز پژوهش ها در حوزه پيش بيني ورشكستگي، روش هاي آماري پيشرفته و با كامپيوتر در دسترس پژوهشگران نبوده است. بنابراين، پژوهش هاي انجام شده در پيش بيني ورشكستگي محدود به مقايسه نسبت هاي مالي شرکت‌هاي موفق و شرکت‌هاي ناموفق بوده است. پژوهشگران با اين كار نسبت هايي كه براي شرکت‌هاي ناموفق تر، ضعيف تر بودند پيدا مي كردند. فيتنرپاتريك(1932) نوزده جفت شركت بحران زده و موفق را مقايسه كرد و دريافت كه حداقل از سه سال قبل از بحران تفاوت هاي مستمري در نسبت هاي مالي اين دو گروه بوجود آورده است. مشخص گرديد كه نسبت سود خالص به ارزش ويژه و به بدهي ها بهترين نمادگرهاي بحران مالي است.

اولين تحقيقاتي كه باعث ايجاد مدل پيش بيني ورشكستگي شد تحقيقات ويليام بيور (1966) بود. وي به اين نتيجه رسيد كه ارزش هر نسبت در ميزان اعتبار طبقه بندي شرکت‌ها در گروههاي شرکت‌هاي ورشكسته و غير ورشكسته است. ميزان خطاي طبقه بندي كمتر نشان دهنده ارزش بالاي هر نسبت است. طبق اين اصل بيور نسبت هايي را كه داراي كمترين نرخ خطاي طبقه بندي بودند به ترتيب اهميت بشرح زير معرفي كرد:

1- جريان نقد به كل دارائي

2- درآمد خالص به كل دارائي

3-كل بدهي به كل دارائي

4- سرمايه در گردش به كل دارائي

5- نسبت جاري

آلتمن (1968) در ادامه مطالعات بيور بررسي خود را براي تهيه مدلي جامع و چند متغيره ادامه داد. آلتمن با انتخاب 22 نسبت مالي و تجزيه و تحليل آنها بوسيله روش آماري چند مميزي موفق به تهيه تابع z به توان دو شد كه از پنج نسبت مالي بعنوان متغيرهاي مستقل و z به عنوان متغير وابسته تشكيل شده است.(دیانی و شاهور، 1383).

نسبت هاي مالي موجود در مدل عبارت بودند از :

1- سرمايه در گردش به كل دارايي

2- سود انباشته به كل دارائي

3- سود قبل از بهره و ماليات به كل دارائي

4- ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به كل بدهي

5- فروش به كل دارائي

ازسال‌هاي بعد محققان زيادي روي مدلهاي پيش بيني ورشكستگي مطالعه و موفق به طراحي مدل‌هاي جديدي شدند .

فلدمن (1997) معتقد است كه به كارگيري مدلهاي سنجش اعتبار از سه طريق بر توانايي هاي بنگاه‌هاي كوچك در اخذ وام تاثير ميگذارد. اول اينكه امكان اعطاي وام و نظارت بر آن را حتي بدون ملاقات وام گيرنده به بانك ميدهد، دوم قيمت وام براي بنگاه هاي كوچك، خصوصاً آنهايي كه از اعتبار بالاتري برخوردارند، كاهش مي يابد و در نهايت اينكه عرضه وام به شرکت‌هاي كوچك نيز افزايش مي يابد.

ویلینگ و کالکبرنر با هدف مدیریت ریسک نقدینگی و ریسک نوسان نرخ بدهی‌های بدون سررسید، بر اساس این مدل برای اندازه گیری ریسک نقدینگی بدهی‌های بدون سررسید از مفهوم ساختار زمانی نقدینگی استفاده کرده اند. به کمک این مفهوم و با استفاده از سری های زمانی، می توان حجم نقدینگی را برای زمانی در آینده پیش بینی نمود. ساختار زمانی، احتمال کاهش حجم نقدینگی را نسبت به یک سطح معین و در دوره های زمانی مشخص اندازه گیری نموده و بنابراین در ایمن سازی، پرتفوی بدهی‌ها در مقابل ریسک نقدینگی مورد استفاده قرار می گیرد.

تحقیقاتی نیز در زمینه اندازه گیری احتمال وقوع بحران های نقدینگی و تعیین نرخ ذخیره بهینه بانک‌ها انجام شده است. رینگبوم، شای و استنبک، در مقاله خود با عنوان "مدیریت بهینه نقدینگی و سیاست مبتنی بر تضمین در صنعت بانکداری به تحلیل وضعیت یک بانک در زمان افزایش نیازهای نقدینگی سپرده گذاران و در نتیجه افزایش ریسک نقدینگی بانک پرداختند. آنها در مدل پیشنهادی خود، احتمال وقوع بحران نقدینگی را بر مبنای اطلاعات مربوط به هزینه نگهداری ذخا یر و نرخ جریمه پرداختی. بابت جبران کسری نقدینگی از بازار بین بانکی، محاسبه کردند.

از دیگر تحققات انجام شده، تحقیق هو، آبراهاسیون و آبوت در مورد محاسبه ارزش در معرض خطر ترازنامه بانک می باشد. این گروه در مقاله خود با عنوان ارزش در معرض خطر تر ازنامه یک بانک به تحلیل آن اقلام ترازنامه یک بانک نمونه و تعیین اقلامی که در محاسبه ارزش در معرض خطر بانک نقش دارند، پرداخته و نحوه استفاده مدیریت از اطلاعات مربوط به ارزش در معرض خطر محاسبه شده در تصمیم گیری ها را شرح داده اند. دسته بندی اقلام ترازنامه بر ای محاسبه ارزش در معرض خطر بانک بر اساس انواع نرخ های موجود در صنعت بانکداری انجام می شود.

ميلر و همكاران(1968) با مدلسازي به صورت حداقل كردن هزينه روزانه مورد انتظارشان، مقدار بهينه مانده وجه نقد را تعريف كردند. در واقع فرض اين كه مانده وجه نقد متغيرتصادفي است، مستلزم اين است كه بپذيريم خالص وجه نقد روزانه متغير تصادفي مستقل است. ميلر جريانهاي وجه نقد را به صورت متغير تصادفي مستقل با توزيع برنولي مدل سازي كردند اما اعتبار اين روش بر اين اساس است كه جريانهاي وجه نقد داراي توزيع نرمال باشند.

ايپن و همكاران(1968) مدل برنامه ريزي پوياي مديريت وجه نقد را ارائه دادند كه در آن از برنامه ريزي خطي به منظور پيدا كردن مقدار بهينه متغيرها استفاده شده بود. اگرچه در مطالعه آن ها به شرايط توزيع وجه نقد خالص اشاره اي نشده، اما جريان وجه نقد مورد استفاده در مدلشان متغير تصادفي مستقل با توزيع احتمال گسسته، كران دار و ايستا است. آنها خاطر نشان كردند كه مدل ميلر حالت خاصي از رويكرد كلي آنهاست.

ديلنبچ و همكاران(1971) به منظور گسترش مدل ايپن و فاما از مدلر برنامه ريزي پوياي مشابهي استفاده كرد كه در آن، توزيع جريانهاي وجه نقد به صورت غيرايستا در نظر گرفته شده بود.

هومونوف و همكاران(1975) آزموني روي خالص وجه نقد روزانه يك شركت انجام دادند و موفق شدند فرضيه مستقل بودن داده ها را در سطح معناداري 05/0 رد كنند اما اين فرضيه در سطح معناداري 01/0 رد شد.

امري و همكاران(1981) شواهدي تجربي از ويژگيهاي آماري خالص وجه نقد روزانه ارائه داد. در اين تحقيق خالص وجه نقد دو شركت، داراي توزيع نرمال بوده ولي پارامترهاي توزيع آن ثابت نبودند (به صورت تركيبي از توزيع هاي شناخته شده مي باشند) كه اينوضعيت (ثابت نبودن پارامترها) محدوديتهايي را در مدل مديريت وجه نقد به همراه دارد. استقلال داده هاي استفاده شده در اين مدل نيز بررسي شد. امري در اين مقاله تأكيد كرد كه به منظور استفاده از مدل بهينه مديريت وجه نقد، وابستگي داده ها بايد از ميان برود.

استون و همكاران(1987) مسأله مربوط به فعل و انفعالات روزهاي ماه و روزهاي هفته را شناسايي كردند. آنها به منظور پيش بيني وجه نقد روزانه از يك مدل جمع پذير استفاده كردند و در مقاله خود به بررسي اثر ساختاري تركيب هاي مختلف زماني پرداخته و سپس از تركيب آنها به عنوان مدل مناسب پيش بيني استفاده كردند.

كوت و فرانك در سال 1992، فلچر و گوس در سال 1993، از شبكه عصبي براي پيش بيني ورشكستگي استفاده كرده و معتقدند اين روش توان بيشتري به منظور تمايز داده ها نسبت به تحليل مميزي دارد.

اما تام و همكاران(1992) و نيز سام و همكاران(2007) بر اساس مطالعات خود به اين نتيجه رسيدند مدل‌هاي پيش بيني ورشكستگي در سال‌هاي اخير بيشتر شامل شبكه عصبي مصنوعي است. مطالعات اخيري كه توسط سابهارت و همكاران(2000) انجام شده موكد آن است كه رابطه بين متغيرهاي توضيح دهنده و تحليل لوجيت پروبيت اغلب به صورت غيرخطي است. شاموي در سال 2001 نشان داد كه به منظور جبران نقصان رويكردهاي سنتي، پيشنهادهايي در راستاي استفاده از شبكه عصبي مصنوعي و يا مدل هاي چندگانه غيرخطي و مدل هاي ريسكي به جاي مدل هاي آماري تك دوره اي به منظور وارد كردن تمام اطلاعاتي كه شرکت‌ها در شرايط ريسكي با آن ها مواجه هستند، ارائه شده است

چیو و چن در سال 2009 در مقاله ای با عنوان «تجزیه و تحلیل کارایی بانک تایوانی: تركيب هر دو ریسک مربوط به محیط خارجی و داخلی" رابطه ریسک اعتباری، بازار و عملیاتی را با کارایی بانک ها بررسی کرده است. وی با استفاده از دو روش DEA و SFA و نتایج بدست آمده از آنها ریسک و کارایی بانک ها را محاسبه کرد و در پایان به وجود رابطه ی معنی داری میان ریسک و کارایی پی برد.

استیفن کارانو در سال 2010 در مقاله ای با عنوان «كارایی در نظام بانکداری کشور غنا با استفاده از «DEA وSFA» سطح کارایی و کارایی بانک های غنا را در طی دوره ی 10 ساله بین سال‌های 1999 تا 2006 با استفاده از دو مدل DEA وSFA سنجیده است. وی فرضیه های مختلف ازDEA وSFAرا برای مقایسه ی مدل ها بررسی کرده سپس از هر دو مدل جهت بدست آوردن کارایی بانک ها استفاده کرده است.

سان و چانگ در (2011) طی پژوهشی به طور نسبی جامع در مقاله ای با عنوان «تجزیه و تحلیل جامعی از اثرات اقدامات ریسک بر کارایی بانک: شواهد از کشورهای در حال ظهور آسیا» رابطه بین ریسک‌های عملیاتی، اعتباری و بازار بانک ها را در تایلند با کارایی شعب بانک نمونه بررسی نموده که کارایی شعب را بر اساس دو روش DEA و SFA برآورده نموده و ارتباط معنی دار بین ریسک و کارایی را نتیجه می گیرد.

الن و دیگران (2012) در مقاله ای با عنوان نقش حاکمیت شرکتی بر درماندگی شرکتها در طی دوره بحران مال به برسی تاثیر ساختار مدیریت و ساختار مالکیت بر سود آوری بانک‌های خصوصی در امریکا پرداختند،آنها به این نتیجه رسیدند که حاکمیت شرکتی نقش مهمی در سودآوری و سپس عدم ورشکستگی بانک‌ها دارد. (الن و همکاران،2012).

لورنزو (2013) در مقاله ای به عنوان در ماندگی مالی و عملکرد شرکتها به مطالعه تاثیر درماندگی مالی بانک‌ها را بر عملکرد شرکتها در چند بعد پرداخته اند آنها به این نتیجه رسیدند که در اثر استرس های مالی که در بخش بانک‌ها ایجاد می گردد شرکتها مجبور به کاهش 6 درصدی توان اهرم مالی خود می گردند همچینن شرکت ها دربخش دارایی ها با کاهش 4 درصدی روبه رو می گردند. که به تبع آن کاهش سطح عمکرد ایجاد می شود.

# 2-4-2- تحقیقات داخلی

ابراهیمی (1380)با عنوان بررسی آثار سوء فقدان نقدینگی سهام و ریسک دوره انتظار حد فاصل خرید تا صدور ورقه سهم شرکت های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران است. اساساً این تحقیق به منظور مطالعه در زمینه قابلیت نقدشوندگی سرمایه گذاری در سهام شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره انتظار برای صدور اوراق سهام صورت پذیرفته است و در آن تلاش گردیده است تا با طرح فرضیات و سنجش آنها به کمک آزمون های آماری روند مطالعه و تحقیق بمنظور دستیابی به اهداف مورد انتظار ادامه یابد. فرضیات این تحقیق به دنبال اثبات وجود و یا عدم وجود رابطه معنی دار میان دوره انتظار و انگیزه سرمایه گذاری سرمایه گذاران و بالتبع آن حجم سرمایه گذاری ها در بورس اوراق بهادار تهران بوده است و بمنظور تحلیل فرضیات اقدام به طرح، تنظیم و توزیع پرسشنامه در بورس تهران گردیده است. نتایج تجزیه و تحلیل های انجام شده در آزمون های آماری اعمال شده با اطمینان 95 درصددر این تحقیق مؤید این است که بین دوره انتظار و انگیزه سرمایه گذاری و همچنین بین دوره انتظار و حجم سرمایه گذاری در بورس ارتباط معنی دار وجود دارد و میز ان این رابطه و همبستگی نیز محاسبه گردیده است.

مهرانی و کرمی(1381) در تحقیقی دیگری با عنوان استفاده از اطلاعات تاریخی مالی و غیرمالی جهت تفکیک شرکت های موفق و ناموفق، با استفاده از اطلاعات دو ساله 1381 و 1382، 120 شرکت و 6 متغیر اقدام به بررسی و پیش بینی شرکت های موفق و ناموفق کرده اند.متغیرهای مورد بررسی آنها متشکل از 3 متغیر مالی و 3 متغیر غیر مالی است که عبارتند از: بازده حقوق صاحبان سهام، رشد فروش، رشد سود، حجم معاملات، تعداد خریداران، و تعداد دفعات معامله.آنها شرکت موفق را به گونه ای تعریف کرده اند که باید حداقل 5 نسبت از نسبت های یادشده در سال 1382 نسبت به سال 1381 افزایش داشته باشد. وشرکت‌های ناموفق نیز باید حداقل 5 نسبت آنها درسال 1382 کاهش داشته باشد. آنها تفاوت معنی داری بین بازده سهام این دو گروه پیدا کرده اند. در مدل نهایی آنها، تنها دومتغیر بازده حقوق صاحبان سهام و رشد فروش به عنوان متغیرهای توضیح دهنده شرکت های موفق و ناموفق استفاده شده است. و سایر متغیرها رابطه مهمی با طبقه بندی انجام شده نداشته اند.

راعی و فلاح پور(1383) در تحقیقی با عنوان پیش بینی درماندگی مالی شرکت ها با استفاده از شبکه‌های عصبی مصنوعی، به مقایسه قدرت پیش بینی کنندگی شبکه های عصبی در مقایسه با روش تفکیک کننده خطی چند متغیره پرداخته اند. آنها شرکت هایی که مشمول ماده 141 قانون تجارت بوده اند، را از سالی که مشمول این ماده شده اند به عنوان شرکت های درمانده مالی تعریف کردند و با استفاده از اطلاعات مالی سنوات قبل، این گونه شرکت ها را پیش بینی کرده اند. پنج متغیر مورد بررسی در این تحقیق عبارتند از، نسبت جاری، نسبت سود قبل از بهره و مالیات به دارایی ها، حقوق صاحبان سهام به بدهی‌ها، سرمایه در گردش به کل دارایی ها و نسبت سود قبل از بهره و مالیات به فروش.آنها در مجموع 40 شرکت درمانده مالی در سنوات 73 تا 80 را که مشمول شرایط تعیین شده بوده اند، در نمونه قرارداده و 40 شرکت نیز از میان سایر شرکت ها به صورت تصادفی و به عنوان شرکت های سالم انتخاب کرده اند. میانگین صحت پیش بینی مدل تفکیک کننده خطی به طور کلی 4/93% و صحت پیش بینی مدل شبکه های عصبی مصنوعی 3/95 ٪ محاسبه شده است. آنها نقطه انقطاع را در مدل تفکیک کننده خطی معادل 5/0  فرض کرده اند. در نهایت چنین نتیجه گیری کرده اند که"مدل ANN شبکه های عصبی مصنوعی"  در پیش بینی درماندگی مالی، به طور معنی داری نسبت به "مدل MDA مدل تفکیک کننده چند متغیره" از دقت پیش بینی بیشتری برخوردار است. در هر حال، با توجه به دو نکته، نتیجه گیری یادشده قابل تأمل است : استفاده آن ها از نقطه انقطاع 5/0  در مدل تفکیک کننده چند متغیره، و تفاوت نسبتاً کم صحت کلی مدل های یاد شده (3/95% در مقایسه با 4/93%).

سلیمانی (1384) در تحقیقی با عنوان ارزيابي توانمندي مالي شرکت‌هاي پذيرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و ارائه مدل زواگین برمبنای آن، به دنبال درجه بندي و رتبه بندي شرکت‌هاي پذيرفته شده در بورس اوراق بهادارتهران بر مبناي توانايي نسبي تداوم فعاليت(توانمندي مالي) بر اساس مدل زاوگين شدند. براي اين امر، يك نمونه سي تايي شرکت‌هاي ورشكسته(شرکت‌هايي كه داراي زيان انباشت هاي بيش از50درصد سرمايه مي باشند) و يك نمونه سي تايي از شرکت‌هاي غيرورشكسته در دو مرحله انتخاب شده است.(در مرحله اول شرکت‌هايي انتخاب شده اند كه داراي بيشترين سود انباشته بوده و در يك دوره زماني ده ساله زيان نداده اند و در مرحلة دوم شرکت‌هايي برگزيده شده كه با شرکت‌هاي ورشكسته هم صنعت بوده اند). همچنين اطلاعات شرکت‌ها در سه دوره زماني مربوط به سال ورشكستگي، يك سال قبل از ورشكستگي و ميانگين پنج سال قبل از ورشكستگي مورد آزمون قرار گرفته است.نتيجه بدست آمده از تحقيق، حاكي از اين امر است كه به دليل شرايط محيطي و اقتصادي حاكم بر بورس ايران، مدل زاوگين براي پيش بيني احتمال ورشكستگي كارا نبوده و مناسب ترين مدل، مدلي است كه ضرايب آن بر اساس شرايط ايران تعديل گرديده باشد.

شمسی و تهرانی (1384) در مقاله ای با عنوان «طراحی و تبیین مدل ریسک اعتباری در نظام بانکی کشور» سال كارايي مدل های احتمالي خطي، لجستيك و شبكه هاي عصبي مصنوعي براي پيش بيني ريسك اعتباري مشتريان نظام بانكي كشور را مورد بررسي قرار داده اند. متغيرهاي پيش بيني كننده در اين مدل ها، نسبت های مالي وام گيرندگان بوده كه ارتباط معناداري آن ها با ريسك اعتباري، با استفاده از آزمون های آماري مناسب تأييد شده است. با استفاده از داده هاي مالي و اعتباري 316 نفر از مشتريان حقوقي بانک های كشور مدل های ياد شده طراحي و مورد آزمون کارایی قرار گرفتند. نتیجه های به دست آمده در این مقاله، بيانگر آن است كه ارتباط بين متغيرها در مدل پيش بيني ريسك اعتباري به صورت خطي نبوده و تابع های نمايي و سيگموئيد، مناسب ترین مدل های پيش بيني ريسك اعتباري محسوب می شوند و بيشترين كارايي براي پيش بيني ريسك اعتباري به ترتيب مربوط به شبكه هاي عصبي مصنوعي و مدل لجستيك می باشد.

حجازی و همکاران(1387) در پژوهش «تحلیل کارایی کل بانک توسعه صادرات ایران و رشد کارایی شعب آن با استفاده از تحلیل پوششی داده ها» DEA، از مدل DEA برای تحلیل کارایی کل این بانک طی سال‌های 1373 تا 1382 و از شاخص مالم کوئیست برای اندازه گیری رشد بهره وری شعب آن طی سال‌های 1383 و 1384 استفاده کرده است. در مدل DEA از متغیرهای تعداد کارکنان، سود، کارمزد دریافتی و هزینه های اداری و پرسنلی به عنوان ورودی و از متغیرهای تسهیلات اعطایی، کارمزد دریافتی و سپرده‌های بدون هزینه و هزینه زا به عنوان خروجی استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان می دهد که کارایی در سال 1383 بطور متوسط یک درصد و در سال 1384 دو درصد رشد داشته است.

خوش سيما و شهيكي تاش (1391) در تحقيقي به ارزيابي تأثير ريسك هاي اعتباري، عملياتي و نقدينگي بر كارايي نظام بانكي ايران پرداختند. يافته هاي پژوهش آنان بيانگر تفاوت دو روش پارامتريك و ناپارامتريك در ارزيابي كارايي و رتبه بندي بانك ها و برتري نسبي روش SFA (پارامتريك) نسبت به MEA(ناپارامتريك) مي باشد. همچنين يافته هاي مقاله بيانگر آن است كه ارتباطي معنادار ميان ريسك اعتباري، عملياتي، نقدينگي و كارايي در نظام بانكي ايران وجود دارد.

حسيني(1391) در مقاله ای با عنوان بررسي ريسك نقدينگي و درماندگي مالي در بانك هاي خصوصي ايران، عنوان می کند که درماندگي مالي یکی از مسائلي است كه مي تواند منجر به ورشكستگي شرکت‌ها شود و در بخش مالي، درماندگي مالي علاوه بر اثرات اقتصادی اعتماد مردم را نشانه می رود به همین جهت در تبيين وضعيت بانكها براي سپرده گذاران سهامداران و مديران از اهميت خاصي برخوردار است مهمترين راه كار پيشنهادي بكارگيري مدلهاي رايج رتبه بندي و درماندگي مالي بانكها درجهان است در تحقیق مزبور مدلهاي تجربي پيش بيني درماندگي مالي آلتمن و نسبت پوشش نقدينگي به عنوان ريسك نقدينگي طبق پيشنهاد بازل 3 درخصوص بانكهاي خصوصي كشور مورد استفاده قرار می دهد.

# منابع و مآخذ

ایرانژاد پاریزی م. 1385. روش های تحقیق در علوم اجتماعی. چاپ سوم. تهران: انتشارات مدیران.

ايرواني م. 1388. بحران مالي جهاني و چند پيشنهاد راهبردي. نشريه مديريت بازرگاني، 2: 46-33.

بختیاری [ح.](http://www.ensani.ir/fa/10111/profile.aspx) 1385. روشهای موثر در مدیریت نقدینگی بانک‌ها [حسابرس، شماره 34 ص 86-94](http://www.ensani.ir/fa/12472/magazine.aspx)

حجازي ر، انواري رستمي ع، مقدسي م. 1387. تحليل كارايي كل بانك توسعه صادرات ايران و رشد كارايي شعب آن با استفاده از تحليل پوششي داده ها (DEA). مجله مديريت، 1: 56-41.

خاکی غ. 1376. روش تحقیق با رویکردی به پایان نامه‏نویسی. چاپ اول. تهران: کانون انتشاراتی درایت.

خوش سيما ر، شهيكي تاش م. 1391. تاثير ريسك هاي اعتباري، عملياتي و نقدينگي بر كارايي نظام بانكي ايران، فصلنامه برنامه ريزي و بودجه، 4: 16-11.

سرمد ز، بازرگان ع، حجازی ا. 1380. روش‏های تحقیق در علوم رفتاری. چاپ پنجم. تهران: انتشارات آگاه.

سعيدي ع، آقايي آ. 1388. پيش بيني درماندگي مالي شرکت‌هاي پذيرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از شبكه هاي بيز بررسي‌هاي حسابداري و حسابرسي،56: 78-59.

سي آرتور و، جي آر-ريچاردام ه. 2003. مديريت ريسك، ترجمه داور ونوس و حجت اله گودرزي، 1382، تهران: انتشارات نگاه دانش.

شربت اوغلي ا، عرفانيان ا. 1385. مطالعه تطبيقي و اجراي مدل هاي اندازه گيري ريسک عملياتي مصوب کميته بال در بانک صنعت و معدن شريف ويژه علوم مهندسي.2: 68-59.

فرجی ی. 1381. آشنایی با ابزار ها و نهاد های پولی و مالی، موسسه عالی بانکداری ایران.

فلاح شمسی م، ميرفيض م، تهراني ر. 1384. طراحي و تبيين مدل ريسك اعتباري در نظام بانكي كشور. مجله علوم اجتماعي و انساني دانشگاه شيراز، 43: 33-27.

موسويان ع، کاوه وند م. 1389. مديريت نقدينگي در بانكداري اسلامي، اقتصاد اسلامي، 2: 63-35.

Basel Committee on Banking Supervision, 2010a. Basel III: International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring.

Charitou A, Lambertides N, Trigeorgis L. 2007. Managerial discretion in distressed firms. British Accounting Review, 37:323-346.

Chi U, Chen YC. 2009. The analysis of Taiwanese bank efficiency: Incorporating both external environment risk and internal risk. Economic Modelling. 26:456 -463.

Daellenbach HG. 1971. A Stochastic Cash Balance Model with TwoSources of Short-Term Funds, International Economic Review, 12: 250-256.

Emery GW. 1981. Some Empirical Evidence on the Properties of Daily Cash Flow, Financial Management, 10: 21-28.

Emery GW, Lyons RG. 1991. The Lambda Index: Beyond the Current Ratio, Business Credit, November/December, Pp: 14-15.

Eppen GD, Fama EF. 1969. Cash Balance and Simple DynamicPortfolio Problems with Proportional Costs, International EconomicReview, 10: 119-133.

Fanning K, Cogger O. 1994. A Comparative Analysis of Artificial Neural Networks Using Financial Distress prediction, Journal of Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management, 3: 241-252.

Homonoff R, Mullins Jr. 1975. Cash Management, Lexington, Mass., Lexington Books.

Ilkenson J, Smith S. 1992. The convexity trap: pitfalls in financing mortgage portfolios and related securities. Economic Review, 5: 14–27.

Karanu S. 2010. Productivity & Efficiency in the Ghanaian Banking Sector (Using DEA & SFA) Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1714293>.

Maria P, Ioannis E, Tsolas D. 2010. Evaluation of credit risk based on firm performance, European Journal of Operational Research, 201: 873–881.

Miller MH, Orr D. 1968. The Demand for Money by Firms: Extensions of Analytic Results, Journal of Finance, 23: 735-759.

Rada, DC, Claudia B, 2007. Bankruptcy Prediction in Norway Applied economic letter.

Stone BK, Miller T. 1987. Daily Cash Forecasting with Multiplicative Models of Cash Flow patterns, Financial Management.

1. Basel Commitee on Banking Supervision. [↑](#footnote-ref-1)
2. Bank for International Settlements [↑](#footnote-ref-2)
3. Jaime Caruana [↑](#footnote-ref-3)
4. International Monetary Fune [↑](#footnote-ref-4)
5. World Bank (WB) [↑](#footnote-ref-5)
6. Reviscd Framework [↑](#footnote-ref-6)
7. Market Risk [↑](#footnote-ref-7)
8. Swaps [↑](#footnote-ref-8)
9. Credit Risk [↑](#footnote-ref-9)
10. Operational Risk [↑](#footnote-ref-10)
11. Liquidity Risk [↑](#footnote-ref-11)
12. Greuning & Bratanovic [↑](#footnote-ref-12)
13. Hitchins , Hogg and Malle [↑](#footnote-ref-13)
14. Asset Securitization [↑](#footnote-ref-14)
15. Long Puton the Contracts [↑](#footnote-ref-15)
16. Hamptyon [↑](#footnote-ref-16)
17. Liquidity [↑](#footnote-ref-17)
18. Solvency [↑](#footnote-ref-18)
19. Financial Flexibility [↑](#footnote-ref-19)
20. Gordon [↑](#footnote-ref-20)
21. Weston J. Fred [↑](#footnote-ref-21)
22. Whitaker, Richard [↑](#footnote-ref-22)
23. Dun & Brad street [↑](#footnote-ref-23)
24. Namaki [↑](#footnote-ref-24)
25. - Return on Equity [↑](#footnote-ref-25)
26. - Earningper share = Eps [↑](#footnote-ref-26)
27. - Dividend per share = Dps [↑](#footnote-ref-27)
28. - Dividend pay – out Ratio [↑](#footnote-ref-28)
29. William H.Beaver(1966) [↑](#footnote-ref-29)
30. Edward Altman (1968) [↑](#footnote-ref-30)
31. Ohelson (1980) [↑](#footnote-ref-31)
32. Foulmer (1984) [↑](#footnote-ref-32)
33. zemijewski (1984) [↑](#footnote-ref-33)
34. CA-Score (1987) [↑](#footnote-ref-34)
35. - multiple discriminate analysis [↑](#footnote-ref-35)
36. - Fitz Patric [↑](#footnote-ref-36)