

ابزارهایی برای تحلیل بدهی بخش دولتی

فصل نهم کتاب آمارهای مربوط به بدهی بخش عمومی

انتشارات صندوق بین المللی پول

مترجم: سامان بهبودی املش

مهر ماه سال ۱۳۹۵

در این فصل، برخی از ابزار تحلیلی به کار رفته در تحلیل آمار بدهی بخش دولتی در سه حوزه: ۱) تحلیل پایداری بدهی (۲) تحلیل پورتفوی (۳) تحلیل آسیب پذیری و ریسک مالی معرفی خواهد شد.

الف) مقدمه

۱-۹) تعیین نقش پایداری در محاسبات دیون بخش دولتی از جمله مسائلی است که در مباحث آماری و حسابداری مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفته است. اگرچه به کارگیری معیارها در این حوزه، زمان بر خواهد بود، اما برخی از این معیارها به طور گسترده ای در تحلیل مورد استفاده قرار گرفته اند. این فصل به معرفی تحلیل پایداری بدهی، تحلیل پورتفوی و تحلیل آسیب پذیری و ریسک مالی که در مراحل مختلف تعریف شده و توسعه یافته اند، پرداخته است.^۱

در این تحلیلها از آمار بدهی و دیون جهت پاسخ به سوالات مختلف مرتبط با پایداری و آسیب پذیری استفاده شده است.

ب) تحلیل پایداری بدهی

۲-۹) هدف از تحلیل پایداری بدهی، ارزیابی ظرفیت یک کشور در تامین مالی، سیاست گذاری آن و مدیریت بازپرداخت بدهی بعدی بدون اعمال اقدامات تعدیلی گسترده غیر ضروری است که می تواند سبب برقراری تعادل بین ثبات اقتصاد کلان آن کشور و یا ثبات اقتصاد کلان شرکای اقتصادی آن کشور شود. (بخش ۱-۹) به عنوان بخشی از اقدامات صندوق بین المللی پول جهت بررسی دقیق تر و جلوگیری و حل بحرانهای بالقوه، در سال ۲۰۰۲ میلادی، کارگروه رسمی برای انجام تحلیلهای پایداری بدهی خارجی و بخش دولتی معرفی گردید.^۲

هدف از تشکیل این کارگروه ارائه دقایق تر، اثربخش تر، منظم تر و شفاف تر تحلیلهای پایداری بدهی می باشد.

^۱ این شیوه ها با مقاصد نظارتی صندوق بین المللی پول و استفاده از منابع صندوق به کار گرفته می شوند.
^۲ به صندوق بین المللی پول ۲۰۰۳ مراجعه شود.

(بخش ۱-۹) تعریف پایداری بدهی

زمانی که قرض گیرنده قادر باشد بدون اصلاح عمده و غیر واقع گرایانه در تراز درآمد و هزینه ، بدهی های خود را مدیریت و کنترل کند ، آنگاه بدهی پایدار تلقی می گردد. بنابراین ، پایداری بدهی بازتابی از توان مالی یک کشور در پرداخت دیون، ظرفیت اقدامات تعدیلی و نقدینگی آن کشور خواهد بود؛ به این صورت که،

- اگر ارزش فعلی هزینه ها و مخارج اولیه کنونی و آینده (خالص بهره) از ارزش فعلی جریان کنونی و آینده درآمد بیشتر نباشد، دولت توانایی پرداخت بدهی ها را خواهد داشت.^۳
- اگر دولت قادر باشد تا سررسید تعهدات بدهی را به صورت سازمان یافته ای تمدید کند، آنگاه نقدشوندگی در دولت مناسب در نظر گرفته می شود.
- پایداری بدهی در واقع بیانگر این موضوع است که در تعدیل هزینه و درآمد دولت که تعیین کننده تمایل دولت به پرداخت بدهی است، محدودیتهای سیاسی و اجتماعی وجود دارد.

۱. چارچوب تحلیل پایداری بدهی (DSA)

- ۳-۹) چارچوب تحلیل پایداری بدهی شامل دو شکل ارزیابی است : ارزیابی تکمیلی از پایداری بدهی بخش دولتی و ارزیابی پایداری بدهی کل (دولتی و خصوصی). این چارچوب تحلیل به منظور تسهیل فرآیند قیاس اطلاعات بین کشورها بیشتر روی بدهی ناخالص متمرکز شده است تا بدهی خالص . البته، اطلاعات مورد نیاز در مورد وضعیت دارایی ها بر اساس زمان و یا تحت شرایط ثابت و پایدار در دسترس نمی باشد.

بدهی بخش دولتی و بدهی خارجی ، با مقایسه شاخصهای بدهی در سناریوی خط مبنا و یک سری از آزمونهای حساسیت مورد ارزیابی قرار می گیرند. سناریوی خط مبنا بر اساس یکسری برنامه ریزیهای اقتصاد کلان ایجاد می شود تا سیاستهای مورد نظر دولت را شکل دهد. در این چارچوب الزاما باید ویژگیها و پارامترهای مرتبط با سناریوی خط مبنا و آزمونهای استرس به طور واضح ارائه گردند. مشخصه های شاخص بدهی در خط مبنا و آزمونهای استرس، امکان ارزیابی میزان آسیب پذیری کشور در برابر شوکهای اقتصادی را فراهم می سازد.

^۳ یک شیوه معمول برای بیان و تفسیر توان دولت در پرداخت دیون و بدهی ، ایجاد محدودیت موقتی بودجه دولت است که در واقع توان دولت در تامین هزینه های پرداختی بدهی از طریق درآمدهای آتی است و با ارزش فعلی اندازه گیری می شود.

(۹-۴) هدف ارزیابی بدهی ، سه مسئله را در بر می گیرد:

ارزیابی موقعیت کنونی بدهی شامل وضعیت بورس، ساختار موعد پرداخت، تنظیم نرخ بهره ثابت یا متغیر، تنظیم ارز توسط بدهکار، می باشد.

(بخش رنگی ۲-۹) ارزیابی پایداری بدهی

براساس شاخصهای مختلف بدهی و شاخصهای اصل و فرع بدهی مرتبط با ظرفیت بازپرداخت می توان میزان پایداری را مورد ارزیابی قرارداد. میزان ظرفیت بازپرداخت را می توان برحسب محصول ناخالص داخلی، درآمد صادرات یا درآمد مالی محاسبه کرد.

- نسبتهای محصول ناخالص داخلی شرایطی را فراهم می سازند تا شاخصهای فوق الذکر منطبق بر اندازه و ظرفیت اقتصاد تعیین شوند.

- نسبتهای صادراتی بیانگر این مسئله هستند که آیا کشور می تواند بر حسب انتظار ارز خارجی کافی برای انجام تعهدات بدهی خارجی خود در آینده را فراهم کند.

- نسبتهای درآمد، میزان توانایی دولت در جمع آوری منابع داخلی جهت بازپرداخت بدهی را اندازه گیری می کنند.

ظرفیت بازپرداخت به محدودیتهایی متکی است که برای یک کشور خاص الزام آورترین اقدام اقتصادی به شمار می روند. نسبتهای مهم بدهی که به محاسبات ظرفیت بازپرداخت مربوط می شوند، نشان دهنده بار مالی ایجاد شده از تعهدات دیون آتی یک کشور می باشند. بنابراین می توان انتظار داشت که این مسئله بازتابی از ریسکهای بلند مدتی می باشد که توان بازپرداخت دولت را تهدید می کند، این در حالی است که بازه زمانی نسبتهای بازپرداخت اصل و فرع بدهی، می تواند زمانبندی مشکلات نقدینگی را نشان دهد.

با وجود اینکه نسبتهای پایداری بدهی عموماً بر پایه ارزش اسمی بدهی شکل می گیرند، در کشورهایی که شرایط تامین مالی امتیاز انحصاری فراهم است، ارزش فعلی بدهی شاخص بهتری را برای محاسبه بازپرداخت های اصل و فرع بدهی آتی ارائه می کند.

در طراحی راهبردهای استقراض مناسب الزاماً باید شرایط خاص کشور را مد نظر قرار داد. ظرفیت یک کشور در جذب مطلوب تامین مالی جدید جهت بازپرداخت دیون آن به عوامل مختلفی بستگی دارد که اکثر این عوامل ماهیت ساختاری دارند. این عوامل عبارتند از تمایل به پس انداز در بخش خصوصی، میزان توسعه مالی اقتصاد، رشد بهره وری، توان دولت در افزایش مبنای مالیاتی، افزایش نرخهای مالیاتی، تجمیع هزینه های دولتی و توسعه جمعیتی.

• شناسایی آسیب پذیری های ساختار بدهی یا چارچوب سیاسی جهت معرفی اصلاحات سیاسی قبل از آنکه مشکلات پرداختی بروز کنند، و

• در مواردی که مشکلات پرداختی بروز می کنند یا در آستانه شکل گیری باشند، تاثیر فرآیند های سیاسی دیگر تثبیت کننده بدهی، می بایست بررسی شوند.

(۹-۵) ارزیابی پایداری بدهی را نمی توان به صورت مکانیکی (تئوریک) یا مطلق تفسیر کرد، بلکه باید آن را در برابر دیگر عوامل مربوطه مانند اقدامات سیاسی و ثبت فرآیندهای سیاسی یک کشور مورد ارزیابی قرار گیرد. برای مثال، به کارگیری یک شیوه خاص برای تراز اولیه (که در خط سیر نسبتهای بدهی از اهمیت خاص برخوردار است.) در یک کشور می تواند سبب بروز مشکلات سیاسی گردد در حالی که همان شیوه در کشور دیگر چنین تاثیری سیاسی را در بر نداشته باشد.

یکی از مهمترین مسائلی که باید در ارزیابی پایداری بدهی در نظر گرفته شود آن است که به چه میزان یک کشور در معرض ریسکهای مختلف بازار اعم از ریسک نرخ بهره یا ریسک تجدید سرمایه گذاری قرار داشته است. (رجوع شود به بخش رنگی ۲-۹) بنابراین، در ارزیابی های پایداری بدهی می توان به داده های با ارزشی دست یافت که در طراحی سیاسی اقتصاد کلان نقش بسزایی دارند، البته این داده ها به خودی خود نمی توانند فرایند بهینه استقراض را تعیین کنند.

(۲) چارچوب تحلیل پایداری بدهی در کشورهای کم درآمد

(۶-۹) این چارچوب که بیشتر مورد بررسی قرار گرفت ، بیشتر در کشورهای با درآمد مناسب استفاده می شود، تا در کشورهای با درآمد کم. به لحاظ الزامات توسعه ای که بیشتر به منابع کشور مربوط می شود، کشورهای کم درآمد متفاوت عمل می کنند، به نحوی که این دسته از کشورها بیشتر به کمکهای خارجی وابسته اند و در برابر شوکهای خارجی و داخلی آسیب پذیرترند و در بازگشت سرمایه در سرمایه گذاری های دولتی مبنای صادراتی و تولیدی از بی ثباتی بیشتری برخوردارند و اغلب روی تعداد محدودی از کالاهای اساسی متمرکز شده اند به همین علت قیمتها در این کشورها براساس بازارهای جهانی تعیین می شوند و تمایل به بکارگیری سیاستهای ضعیف تر اعم از مدیریت بدهی و اجرایی پروژه بیشتر به چشم می خورد.

(۷-۹) برای حصول اطمینان از اینکه تمامی این ویژگیها در ارزیابی های پایداری بدهی به طور مناسبی لحاظ گردیده اند، بانک جهانی با کمک صندوق بین المللی پول در سال ۲۰۰۵ چارچوب پایداری بدهی متناسب با وضعیت کشورهای کم درآمد معرفی کرد. در این چارچوب برای بازتاب مشخصه های اقتصادی و سیاسی یک کشور کم درآمد، اصطلاحاتی نسبت به چارچوب کلی تحلیل پایداری بدهی انجام گرفت. برای نمونه، در این چارچوب، یک افق چشم انداز ۲۰ ساله در نظر گرفته شد که با برنامه ارزیابی ۵ ساله جهت تحلیل پایداری بدهی در دیگر کشورها تفاوتی داشت به نحوی که موعد بازپرداخت طولانی تری را برای بدهی کشورهای کم درآمد در نظر می گیرد.

البته، شاخصهای بدهی در کشورهای کم درآمد به خاطر آنکه بدهی آنها اساساً امتیاز انحصاری هستند، برحسب ارزش فعلی مشخص می شوند. نهایتاً آنکه در کشورهای کم درآمد، چارچوب ارزیابی پایداری بدهی به جهت پوشش میزان ریسک بدهی خارجی گسترده تر است و معمولاً بخش عمده بدهی خارجی را بدهی بخش دولتی تشکیل می دهد.

(۸-۹) اساساً چارچوب پایداری بدهی، ابزاری برای سیاست گذاران است تا بتوانند بوسیله آن بین دستیابی به اهداف توسعه و حفظ پایداری بدهی تعادل ایجاد کنند. این چارچوب طراحی سیاستهایی را هدایت می کند تا از بروز مشکلات بدهی در کشورهای کم درآمد جلوگیری کند^۴ این چارچوب بر سه اصل بنا نهاده شده است:

- تحلیل استاندارد و آینده نگرانه از شرایط اقتصادی بخش دولتی و بدهی خارجی آن و میزان آسیب پذیری دولت در برابر شوکهای اقتصادی (اعم از سناریوی خط مبنا، سناریوهای جایگزین و سناریوهای استاندارد سنجش فشار اقتصادی که می بایست، محاسبه شوند).
- ارزیابی از میزان پایداری بدهی شامل رتبه بندی ریسک مشکلات بدهی و
- ارائه پیشنهاد برای نحوه استقراض (و قرض دهی) جهت تحدید ریسک مشکلات بدهی

(۹-۹) با توجه به چارچوب پایداری بدهی، کشورها از لحاظ عملکرد سیاسی در سه گروه طبقه بندی می شوند: کشورهای قدرتمند، متوسط و ضعیف (جدول ۱-۹)

آستانه های مختلفی برای تعیین میزان بار بدهی در نظر گرفته می شوند که نوع عملکرد تعیین کننده آنها خواهد بود، به نحوی که زمانی این آستانه ها در بالاترین حد خود قرار می گیرند که تجمیع بدهی با اتخاذ سیاستهای مناسب از ریسک کمتری برخوردار باشند.

^۴ اهداف چارچوب پایداری بدهی با اهداف تحلیلهای پایداری بدهی که توسط کشور های فقیر و به شدت مقروض انجام می گیرند، متفاوت است. به نحوی که در تحلیلهای پایداری بدهی، کاهش بار بدهی موجود بر سطوح پایدار در راس توجه قرار گرفته است.

(۹-۱۰) در حال حاضر، رتبه بندی های تعیین کننده ریسک تنها برای مشکلات بدهی خارجی در نظر گرفته می شوند. علی رغم آنکه این امکان وجود دارد تا برای بدهی بخش دولتی نسبتهای مشابهی در نظر گرفته شود، اما عموماً برای ریسک مشکلات بدهی در بخش دولتی آستانه های قابل قبولی وجود ندارد، تا حدی بروز چنین شرایطی را می توان به واسطه وجود تفاوت های مفهومی بین بدهی داخلی و خارجی دانست. البته، در چارچوب پایداری بدهی، ریسک ناشی از تجمیع بدهی داخلی در نظر گرفته می شود و ماهیت مختلف این ریسکها نیز لحاظ می گردد.

جدول ۱-۹: آستانه های بار بدهی خارجی در چارچوب پایداری بدهی

	ارزش فعلی بدهی به درصد			بازپرداخت بدهی به درصد	
	صادرات	محصول ناخالص داخلی	درآمد	صادرات	درآمد
سیاست گذاری ضعیف	۱۰۰	۳۰	۲۰۰	۱۵	۲۵
سیاست گذاری متوسط	۱۵۰	۴۰	۲۵۰	۲۰	۳۰
سیاست گذاری قوی	۲۰۰	۵۰	۳۰۰	۲۵	۳۵

(۹-۱۱) ریسک مشکلات بدهی خارجی را می توان با مقایسه شاخصهای بار بدهی خارجی و آستانه های بار بدهی متکی بر سیاست گذاری مورد ارزیابی قرار داد^۵ این آستانه ها، یافته های تجربی را در اختیار ما قرار می دهند که نشان می دهند سطح پایداری بدهی خارجی کشورهای کم درآمد تحت تاثیر کیفیت سیاست گذاریها و سازمان های اجرایی این کشورهاست. که البته هر ساله این سطوح پایداری بدهی با استفاده از شاخص ارزیابی سازمانی و سیاست گذاری کشورها توسط بانک جهانی مورد سنجش قرار می گیرد:

(۹-۱۲) چهار سطح برای رتبه بندی مشکلات بدهی خارجی در چارچوب پایداری بدهی عبارتند از:

- ریسک کم: تمامی شاخصهای بار بدهی پایین تر از آستانه ها می باشند.

^۵ در مورد (SDR) تنها تعهدات بهره خالص بدهی در تحلیل پایداری بدهی مشخص می شوند، زیرا دارایی های آن کمتر از تخصیص های انباشته است.

- ریسک متوسط: شاخصهای بار بدهی در سناریوی مبنا پایین تر از آستانه ها می باشند. اما آزمونهای فشار نشان می دهند که با بروز شوکهای خارجی یا تغییرات ناگهانی در سیاستهای اقتصاد کلان کشور، آستانه ها نقض می شوند.
- ریسک زیاد: یک یا چند شاخص بار بدهی تحت شرایط سناریوی خط مبنا، آستانه ها را نقض کند.
- مشکلات بدهی: کشور با مشکلات باز پرداخت بدهی مواجه است.

۹-۱۳) از زمان طرح چارچوب پایداری بدهی در سال ۲۰۰۵، از این چارچوب به عنوان ابزاری موثر در تحلیل پایداری بدهی کشورهای کم درآمد استفاده می شود. بسیاری از قرض دهندگان، قرض گیرندگان و اعتبار دهندگان برای تعیین میزان و نوع تامین مالی همگام با پایداری بلند مدت بدهی خارجی یا بخش دولتی و دستیابی به اهداف توسعه از چارچوب پایداری بدهی بهره می گیرند. از سوی دیگر، چارچوب پایداری بدهی به قرض دهندگان (وام دهندگان) کمک کند تا در ایجاد ارتباط و اجرایی نمودن سیاستهای وام دهی مناسب عملکرد خوبی داشته باشند. به عنوان مثال در ژانویه ۲۰۰۸ کارگروه ضمانتها و اعتبارات صادراتی کشورهای - OECD روی یکسری اصول و دستورالعملهای وام دهی به کشورهای کم درآمد به توافق رسید.

۹-۱۴) چارچوب پایداری بدهی میزان دسترسی، کیفیت، قیاس و اطلاعات مرتبط با وضعیت بدهی کشورهای کم درآمد را تقویت می کند. در وب سایتی صندوق بین المللی پول و بانک جهانی سالانه تحلیلهای پایداری بدهی کشورهای کم درآمد منتشر می شوند.

به روز رسانی منظم تحلیلهای پایداری بدهی به سهامداران این امکان را می دهد که در مورد جدیدترین مسائل مرتبط با موضوع تصمیم گیری نمایند و آسیب پذیریهایی موجود را در همان مراحل اولیه شناسایی و بررسی کنند.

از اواخر ۲۰۰۹، طراحی حدود بدهی در برنامه هایی که از سوی صندوق بین المللی پول پشتیبانی می شود، به شدت تحت تاثیر نتایج تحلیلهای پایداری بدهی می باشند. به طور اخص، با توجه به تحلیلهای پایداری بدهی، کشورهایی که از آسیب پذیری بدهی کمتری برخوردارند، در تنظیم راهبردهای وام گیری اعم از وام گیری غیر امتیازی، از انعطاف پذیری کمتری برخوردارند.

۱۵-۹) اثربخشی چارچوب پایداری بدهی به دامنه فعالیت و میزان تطابق پذیری آن بستگی دارد. صندوق بین المللی پول و بانک جهانی به طور مستمر الگوی تکامل تامین مالی کشورهای کم درآمد را کنترل و ارزیابی می کنند تا با اتخاذ سیاستهای مناسب چالشهای جدید را برطرف سازند. به عنوان مثال، در چارچوب پایداری بدهی تاثیر سرمایه گذاری بخش دولتی بر میزان رشد و نقش پول به عنوان منبع تامین مالی خارجی لحاظ شود و برای تسویه بدهی خارجی شرکتهای دولتی شیوه ای انعطاف پذیری اتخاذ می شود.

پ) تحلیل پورتفوی و راهبرد میان مدت بدهی

۱۶-۹) راهبرد میان مدت بدهی که توسط بانک جهانی و صندوق بین المللی پول طراحی شده است. در واقع چارچوبی برای ارائه یک راهبرد مدیریتی بدهی موثر برای بخش دولتی به شمار می رود که دسترسی به شکل مطلوب از پورتفوی بدهی بخش دولتی را فراهم می سازد تا تحلیل هزینه-ریسک و عملکردهای دولت بر مبنای رابطه جایگزینی هزینه-ریسک مشخص می شود. در حقیقت، این راهبرد ابزاری برای ارزیابی و مدیریت ریسک اشکال مختلف بدهی است که سبب تسهیل روابط بی مدیریت پولی و مالی می گردد و میزان شفافیت موضوع را افزایش می دهد. چنین راهبردی اهداف مدیریتی بدهی سیاست گذاران کشور را عملیاتی می کند. به عنوان مثال، راهبرد میان مدت بدهی می تواند انجام تعهدات پرداختی و رفع مشکلات تامین مالی دولت را با کمترین هزینه ممکن و با درجه ریسک محتاطانه ای تضمین کند. چارچوب راهبرد میان مدت بدهی لزوم وجود اطلاعات مدیریت بدهی بخش دولتی را مشخص می کند.

۱۷-۹) ارائه راهبردهای مدیریت میان مدت موثر بدهی نیازمند شناسایی روابطی است.

(شکل ۱-۹) به طور مطلوب و ایده ال راهبرد میان مدت بدهی باید در یک چارچوب کلی گنجانده شود که شامل موارد ذیل می باشد:

- تحلیل پایداری بدهی
- چارچوب اقتصادی بزرگ تر
- تحلیل هزینه-ریسک راهبردهای مختلف تامین مالی
- ارائه طرح وام گیری سالانه جهت عملیاتی سازی راهبرد در یک دوره بودجه ای کوتاه مدت و
- طرحهای توسعه بازار

۹-۱۸) برای تعیین یک راهبرد مدیریت بدهی مطلوب، عملکرد راهبردهای جایگزینی را می‌توان بر حسب تاثیر شان بر هزینه و ریسک‌ها ارزیابی کرد. (بخش ۳-۹/ شکل ۱-۹). هزینه هر یک از راهبردهای موردنظر طبق یک سناریوی خط مبنا و با وجود متغیرهای اصلی بازار و اقتصاد کلان و همچنین براساس سناریوهای ریسکی مختلف مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. برای انتخاب بهتر راهبرد و اتخاذ تصمیمات استقراض مناسب‌تر در آینده، شناسایی سناریوهای ریسک و درک درست از چارچوب کلان از اهمیت خاصی برخوردار است. به عنوان مثال، شناخت همه جانبه از چگونگی تعامل بین بهره اسمی و نرخهای ارز و اثر تورم بر نسبتهای اصلی مثل بهره با محصول ناخالص داخلی یا بدهی ارزش فعلی با محصول ناخالص داخلی از اهمیت بسزایی برخوردار است.

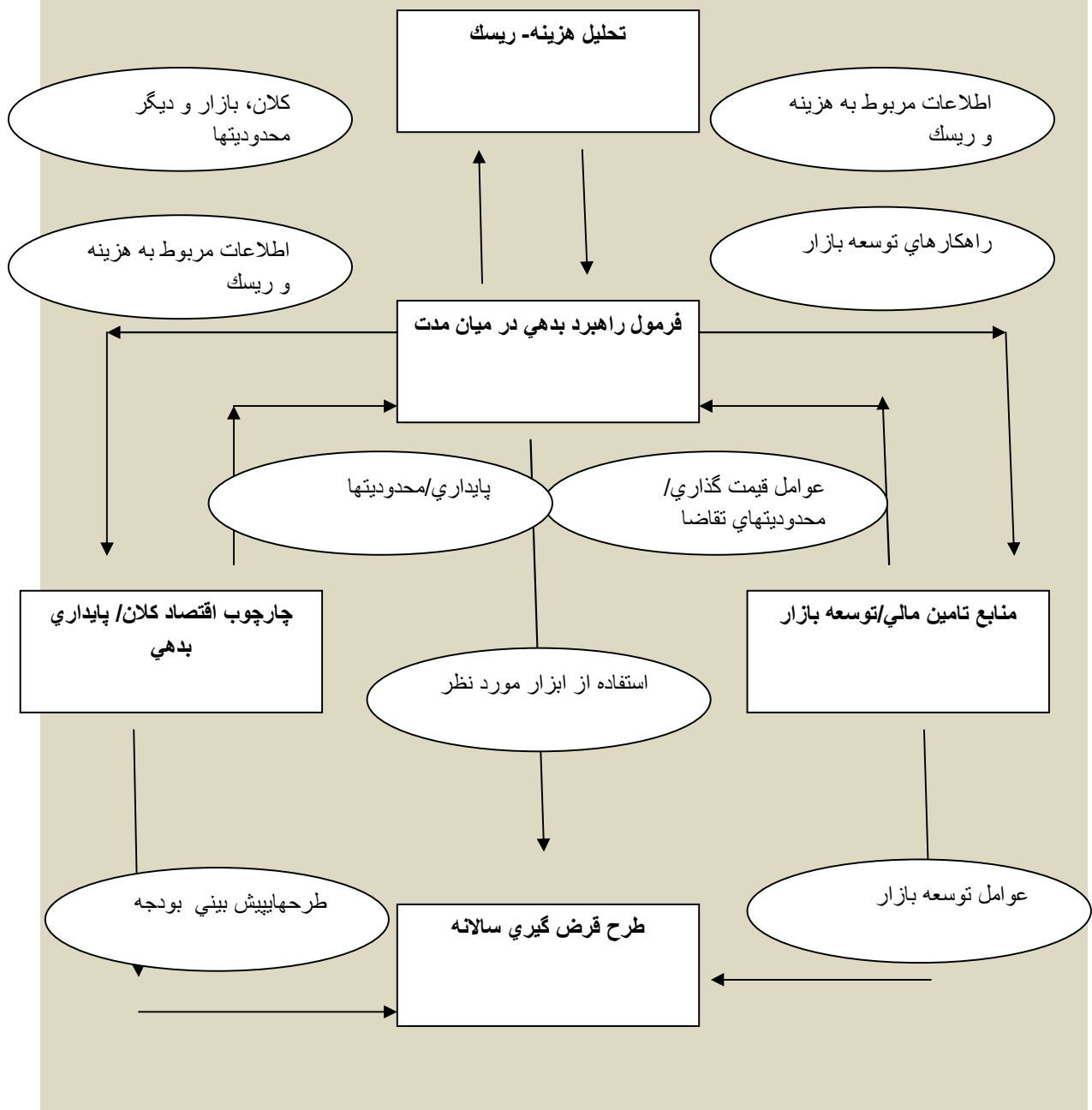
۹-۱۹) وجود اطلاعات برای شناسایی ویژگیهای راهبرد میان مدت بدهی الزامی است. کشورها باید برای ایجاد یک پایگاه داده از بدهی داخلی و خارجی و تضمینی دولت، سیستم ثبت اطلاعات بدهی را ایجاد کنند. این در حالیکه با وجود یک سیستم ثبت اطلاعات بدهی مناسب انجام بسیاری از موارد میسر خواهد بود که عبارتند از:

- تفکیک صحیح بدهی اسمی بر حسب ویژگیهای مختلف آن اعم از نوع ارز، شیوه تعامل با بستانکار، سررسید باز پرداخت اصلی و بدهی باقی مانده، نوع امتیاز و ابزار بهره (نوع نرخ بهره).
- تجمیع برنامه های زمانی پرداخت بهره و بازپرداخت اصلی بدهی در اشکال مختلف بدهی
- برخی از شاخصهای پورتنفوی مبنا مانند میانگین زمانی سررسید باز پرداخت، میانگین زمانی پرداخت بدهی با نرخ سود جدید^۶، نسبت بدهی ارزش خارجی، سهم بدهی با نرخ بهره متغیر و غیره.^۷
- برنامه های زمانبندی پرداخت بهره و استهلاک سرمایه وامها و اوراق بهادار همراه با اعلان پرداخت.

^۶ میانگین زمان برای تثبیت مجدد در واقع نشان دهنده میانگین زمانی است پرداختهای پورتنفوی بدهی با نرخ بهره جدید صورت می‌گیرند. در مورد اوراق قرضه کوپن صفر و اوراق قرضه با کوپن ثابت، این مسئله به عمرباقی مانده اوراق قرضه مربوط می‌شود.

^۷ در میانگین زمان سررسید یا موعد پرداخت در واقع میانگین زمان سررسید یا موعد پرداخت کلیه پرداختهای اصلی پورتنفوی تثبیت مجدد می‌شود. این میانگین زمانی نشان می‌دهد که به طور میانگین سرمایه گذاری مجدد پورتنفوی بدهی چقدر به طول می‌انجامد. اگر این شاخص کم باشد، پورتنفوی از حد معمول بیشتر سرمایه گذاری مجدد شده است و در نتیجه در معرض شوکهای اقتصادی تامین مالی مجدد بیشتری قرار دارد.

شکل ۱-۹: روابط شناسایی شده در راهبردهای مدیریت بدهی موثر در میان مدت



راهبری بدهی میان مدت شامل فرایند هشت مرحله ای است:

۱. شناسایی اهداف مدیریت بدهی بخش دولتی و دامنه راهبردی
۲. شناسایی راهبردی مدیریت بدهی فعلی و تحلیل هزینه و ریسک راهبردی میان مدت
۳. شناسایی و تحلیل منابع بالقوه مالی اعم از هزینه و ریسک
۴. شناسایی خط مبنا و ریسک در حوزه های اصلی سیاست گذاری: مالی، پولی، خارجی و بازار
۵. بررسی عوامل ساختاری بلند مدت تر
۶. شناسایی روابط جایگزینی هزینه و ریسک و ارزیابی و رتبه بندی راهبردهای جایگزین
۷. بررسی نحوه بکارگیری راهبردهای مدیریت بدهی توسط سیاست گذاران مالی و پولی
۸. توافق برسر راهبردی میان مدت بدهی و ارائه آن

بخش رنگی (۳-۹) ارزیابی روابط جایگزینی هزینه ریسک

برای تعیین یک راهبرد بدهی میان مدت الزاما باید در پورتفوی بدهی تحلیل هزینه-ریسک انجام گیرد. بدین منظور مدیر بدهی باید تعاریف مشخصی از هر دو موضوع هزینه و ریسک را در اختیار داشته باشد. برای دستیابی به تعریف صحیحی از هزینه تعیین موارد زیر از اهمیت بالایی برخوردارند:

- هزینه بهره: برای تامین بودجه از اهمیت خاصی برخوردار است.
- نسبت بهره به محصول ناخالص داخلی یا نسبت بهره به درآمدها (بهره تعیین شده برای تاثیرات ارزش ترازوی و تجمیع سرمایه): بار اقتصادی بدهی را مشخص می کند.
- نسبت ارزش فعلی بدهی به محصول ناخالص داخلی (در صورتی که بدهی غیر امتیازی باشد نسبت بدهی به محصول ناخالص داخلی) نیز می توانند میزان بار بدهی را مشخص کند.

در کتاب ارائه یک راهبرد مدیریت بدهی میان مدت (راهنما مدیریتی برای سیاست گذاران کشور: صندوق بین المللی پول و بانک مرکزی). (مارس ۲۰۰۹).

برای ارزیابی روابط جایگزینی هزینه-ریسک، ریسک بازار بسیار مورد توجه قرار می گیرد (به دلیل آنکه همیشه در معرض تغییرات نرخهای بهره و ارزش قرار دارد)، شاید دلیل اصلی آن را بتوان ریسکی دانست که سبب انحراف هزینه از نتیجه مورد انتظار می شود. البته، مدیریت موثر بدهی به معنای مدیریت و کنترل طیفی از ریسکها است که ریسک عملیاتی و تجدید سرمایه گذاری یا تامین مالی مجدد را شامل می شوند. برای مثال

ماهیت ریسک تجدید سرمایه گذاری یا تامین مالی مجدد این است که بدهی باید با هزینه بسیار بالا غیر معمول سرمایه گذاری مجدد شود یا در شرایط حاد اصلا قابلیت سرمایه گذاری مجدد نخواهد داشت ، که تحت چنین شرایطی یا سبب افزایش غیر متعارف هزینه های مالی دولت می شود یا دولت را تامین مالی مجدد وامهایی که سر رسید آنها فرارسیده است ناتوان می سازد. وابستگی شدید به وام دهندگان خاص یا وابستگی به بخشهایی از بازار برای تامین مالی یا انتخاب یک نرخ ارز می تواند شرایط این نوع ریسک را بغرنج تر کند. به عنوان مثال، با وجود یک نرخ ارز ثابت ریسک سرمایه گذاری مجدد از اهمیت بسیار بیشتری برخوردار خواهد بود زیرا در این شرایط نرخ ارز نمی تواند با شرایط بازار همگام شود.

۲۰-۹) به طور ایده ال ، این سیستم با دیگر سیستمها اعم از ۱- سیستم پرداخت جهت بازپرداخت بدهی ۲- سیستم مدیریت تراکنش ۳- سیستم مزایده (در صورتی که از سیستم مدیریت تراکنش تفکیک گردد) ۴- سیستم اطلاعاتی و حسابداری مدیریت مالی دولت ارتباط دارد.

ت) ریسک مالی و آسیب پذیری

۹-۲۱) ریسکهای مالی که در آسیب پذیری تامین مالی بخش دولتی نقش دارند از ریسکهایی که در چارچوب تحلیل پورتفوی که بیشتر توضیح داده شد فراتر می روند. در کلی ترین سطح، ریسکهای مالی به تفاوتیهای بالقوه بین پیامدهای مالی واقعی و مورد انتظار اطلاق می شود (به عنوان مثال، می توان به بدهی بخش دولتی و توازن مالی اشاره کرد). برای نمونه، براساس این فرضیه که بودجه ها نهایتاً صورت مادی به خود می گیرند، وجود چنین اختلافهایی قابل انتظار خواهد بود، البته عملیاتها ابتدا امر بدون بودجه به انجام رسیده اند.

۹-۲۲) منابع ریسک شامل شوکهای پیش بینی نشده تا متغیرهای اقتصاد کلان (رشد اقتصادی، قیمت کالا، نرخهای بهره یا نرخهای ارزی) و انواع دیون احتمالی (تعهدات ناشی از یک وضعیت نامشخص) می باشد.

چنین تعهداتی هم می توانند ملموس باشند (تعهدات قانونی یا قراردادی مانند تضامین بدهی) و هم می توانند غیر ملموس باشند (تعهدات اخلاقی یا تعهدات قابل انتظار دولت) که بر مبنای فشارها یا انتظارات دولتی مانند تضامین بانکی یا تضامین نهادها و دستگاههای دولتی بوجود آیند. تعهدات غیر ملموس مانند هزینه های مالی بالقوه ناشی از بحرانهای بانکی و بلایای طبیعی، ضررهای دولت محلی یا شرکتهای دولتی را پوشش می دهند و در خصوص مشارکت های بخش خصوص ی و دولتی و انجام تعهدات بلند مدت آتی جهت دستیابی به امنیت اجتماعی این مسئله بیشتر نمود می کند.

پاورقی:

در مورد نرخ شناور، تعیین نرخ بهره اوراق قرضه (کوپن) بعدی بازه زمانی وجود خواهد داشت، که این مسئله به همین زمان ارتباط پیدا می کند. به عنوان یک مقدار میانگین، این شاخص در طول زمان تغییرات ایجاد شده در میانگین زمان تغییر پورتفوی جهت تثبیت مجدد، اطلاعات لازم را ارائه می کند. در صورتی که این شاخص کاهشی را نشان دهد بدان معناست که به طور میانگین این پورتفوی با نرخ بهره جدیدی روبه روست بنابراین بیشتر در معرض شوکهای تغییر قرار خواهد داشت.

(۱) صورت وضعیت ریسک‌های مالی

۹-۲۳) به عنوان اولین گام به سوی مدیریت و تحلیل ریسک مالی، صندوق بین‌المللی پول توصیه می‌کند تا یک صورت وضعیت ریسک‌های مالی به عنوان بخشی از بودجه سالانه تهیه و منتشر شده و در اختیار مجلس قرار گیرد. نقش اصلی این صورت وضعیت، ارائه چارچوبی است که بتوان از طریق آن تعهدات بدهی احتمالی را شناسایی و مدیریت کرد، علاوه بر این به دولتمردان کمک می‌کند تا با شناسایی میزان ریسک مالی، تصمیم‌گیری کنند.

۹-۲۴) در صورت وضعیت ریسک‌های مالی، کلیه ریسک‌های مالی که دولت با آنها مواجه است همراه با میزان احتمال یا ارزیابی هر ریسک گنجانده می‌شود، البته تا جایی که افشای این اطلاعات هیچگونه مسئولیتی به بار نداشته باشد. چنین صورت وضعیتی الزاما باید طوری تهیه شود که اولاً تا حدی کیفی باشد بدان معنا که فقط آمار محض ارائه ندهد و ثانياً قابلیت اضافه سازی اطلاعات جدید را داشته باشد. زیرا اطلاعات فراوانی در مورد انواع مختلف ریسک‌ها در دسترس خواهد بود که باید پیوسته در صورت وضعیت گنجانده شود.

۹-۲۵) شناخت بهتر از ریسک‌های مالی روند تصمیم‌گیری در مدیریت ریسک را تسهیل می‌کند و فرآیند سیاست‌گذاری با انعطاف پذیری بیشتری را تسریع می‌بخشد (به عنوان مثال از قبل اقدامات واکنشی شناسایی خواهند شد).

۹-۲۶) با وجود آنکه ریسک‌های مالی بدون افشای رسمی نیز قابل شناسایی هستند، اما کسب اطلاعات از ریسک‌های مالی که در اختیار عموم قرار می‌گیرند نیز نیازمند ارزیابی و بررسی موشکافانه دارد. البته سیاست شفاف سازی اطلاعات می‌تواند سبب افزایش دقت و تقویت پوشش اطلاعاتی مرتبط با ریسک‌های مالی گردد.

۲) تحلیل ریسک مالی

۹-۲۷) ارزیابی ریسکهای مالی به دولت ها این امکان را می دهد تا برای مدیریت بدهی و دیگر تعهدات مالی و مدیریت دارایی هایشان استراتژی خاصی را تعریف کنند، تا روند تصمیم گیری که بخشی از پورتفوی بلند مدت است به طور معین و مرتب انجام گیرد (۲۰). اگرچه ریسکهای مالی به صورت جداگانه می توانند مورد بررسی و ارزیابی قرار گیرند، اما تحت شرایط مختلف این امکان وجود دارد که برخی از ریسکهای مالی به طور نسبی یکدیگر را خنثی کنند.

۹-۲۸) برای شناسایی میزان ریسکی که توان پرداخت بدهی بخش دولتی را تهدید می کند، انجام ارزیابی که چندین ریسک را در یک زمان پوشش دهد، بسیار حائز اهمیت است. با تحلیل سناریوهای جایگزین این مهم قابل دسترسی است. تحلیلهای پایداری بدهی، در این سناریوها، نقش و مفهوم تغییر در متغیرهای اقتصاد کلان لحاظ شده است، البته در این سناریوها مواردی همچون احتمال بروز تعهدات مالی مختلف، نرخهای رونق و قیمت‌های دارایی های مالی در تراز نامه دولت نیز باید در نظر گرفته شود.

۹-۲۹) برای انجام ارزیابی مالی تجمیع آمار صحیح از بخش دولتی گام مهمی بشمار می رود.

- پوشش سازمانی آمار استفاده شده در ارزیابی ریسک مالی باید تا حد امکان گسترده باشد به نحوی که بتواند تمامی فعالیتهای مالی دولتی (فعالیتهای شبهه مالی) را دربر گیرد.

بنابراین، این آمار می بایست تا حد امکان دیگر مراکز و دستگاههای دولتی را که در نظام مالی دولت مرکزی لحاظ نشده اند را پوشش دهد این در حالیست که این دستگاهها و نهادهای دولتی سبب بروز ریسکهای مالی چشمگیری شده اند. (به عنوان مثال: صندوق های بودجه مازاد، شرکتهای دولتی غیر مالی، بانک مرکزی و دیگر شرکتهای مالی دولتی از چنین ویژگی برخوردارند.)

- دامنه این آمار نیز باید تا حد امکان گسترده باشد به نحوی که بتواند اطلاعات و داده های در گردش و وضعیت سهام ارائه شده در تراز نامه بخش دولتی را نیز پوشش دهد. (این مسئله می تواند با استفاده از یک چارچوب یکپارچه مانند سیستم آمار مالی دولت انجام گیرد.) همچنین این اطلاعات باید در تعهدات مالی ملموس و غیر ملموس لحاظ شوند (به عنوان مثال در جدول ۱۲-۵ که به تعهدات بدهی و تعهدات خالص مزایای امنیت اجتماعی در آینده اشاره دارد، این مسئله نشان داده شده است)

- برای ارائه ارزیابی دقیق از وضعیت مالی بخش دولتی ، توجه به کیفیت آمار اعم از برآورد ارزش بازار دارایی ها و دیون اهمیت بسزایی دارد.