

## استانداردهای انتشار ویژه آمار SDDS<sup>1</sup>

محسن رحیم زاده نامور<sup>۲</sup>

### چکیده

SDDS ابتکاری است که توسط صندوق بین‌المللی پول برای استاندارد کردن آمار اقتصادی و مالی کشورهای عضو متناسب با نیازهای روز دنیا به ویژه عملکرد بهتر بازارهای مالی بین‌المللی و همچنین اتخاذ سیاست‌های سالم اقتصادی کشورهای عضو در سال ۱۹۹۶ طراحی گردید. عضویت در SDDS اختیاری است و هزینه‌ای برای عضویت در بر ندارد. تنها محدودیت آن الزام کشورهای عضو برای رعایت کردن استانداردهای تعریف شده آن است. یکی از مهمترین الزامات عضویت در SDDS تهیه اطلاعات مربوط به شیوه انتشار آمارهاست که به فراداده<sup>۳</sup> موسوم می‌باشند. کشورها موظفند که این فراداده‌ها را از طریق بولتن الکترونیکی DSBB در اینترنت قرار دهند. سایت الکترونیکی DQRS نیز که بخشی از تلاش‌های صندوق برای توسعه کیفیت داده و تفهیم عمومی آن با استفاده از تجارب خود در زمینه انتشار آمارهای کلان اقتصادی و

1- Special Data Dissemination Standards

۲- محقق دایره صندوق بین‌المللی پول و سایر سازمان‌های بین‌المللی اداره مطالعات و سازمان‌های بین‌المللی

3 - Metadata

همچنین کمک جامعه آماری بین‌المللی است نیز از طریق DSBB قابل دسترسی است. در ضمن هر کشور موظف است خلاصه‌ای از آمار خود را در صفحه‌ای در وبسایت سازمان متولی این امر (معمولاً بانک مرکزی کشور عضو) قرار دهد. این صفحه که NSDP نام دارد نیز در بولتن الکترونیکی DSBB دارای ارتباط پیوندی است. تمامی این اقدامات تلاش می‌نماید تا دسترسی به آمار و نظارت بر کیفیت آن برای تمام استفاده کنندگان و ناظران در سطح جهان به صورت برابر امکان پذیر گردد. بررسی‌هایی که توسط مؤسساتی همچون جی پی مورگان در مورد ریسک عضویت در SDDS و همچنین مؤسسه مالی بین‌المللی (IIF) در مورد رابطه صرفه‌های ریسک دولتی با عضویت در SDDS صورت گرفته‌اند نشان از بهبود وضعیت ریسک پس از عضویت دارد. مطالعه پیش‌رو تلاش می‌کند تا SDDS و امکانات و الزامات آن را معرفی نماید.

### SDDS از ایده تا عمل

پس از بحران مالی بین‌المللی در سال‌های ۹۵-۱۹۹۴ که کمبود اطلاعات باعث آشفتگی‌شدن بازارها شد، صندوق بین‌المللی پول کار جدی خود را در خصوص استانداردها و قوانین<sup>۱</sup> آغاز کرد. در اواسط دهه ۹۰ میلادی در بسیاری از کشورها قانون‌هایی وجود داشت که شرکت‌ها را موظف می‌کرد تا اطلاعات مالی خود را برای سهام‌داران و به صورت عمومی منتشر نمایند. در حالی که هیچ مشارکتی برای انتشار آمار مالی و اقتصادی کشورها وجود نداشت، در نتیجه بازارهای مالی بین‌المللی مجبور بودند تا به آمار و اطلاعاتی تکیه نمایند که یا ناقص بودند و یا به هنگام نبودند و این وضعیت اثر بدی بر تخصیص منابع و ریسک کشورها در بازارهای بین‌المللی داشت. در این شرایط بود که جامعه جهانی از صندوق بین‌المللی پول به عنوان متولی نظام مالی

بین‌المللی درخواست کرد تا اقدام به استاندارد کردن اطلاعات اقتصادی و مالی کشورها نماید. در پاسخ به این درخواست، در سال ۱۹۹۶ صندوق SDDS را به عنوان هسته اصلی استانداردسازی تنظیم و معرفی نمود. یکی از مهمترین جنبه‌هایی که در معماری نظام مالی بین‌المللی به خصوص از اواسط دهه ۹۰ میلادی به آن توجه شده توسعه قانون‌ها و استانداردهای بین‌المللی می‌باشد. ابتکار IMF در استاندارد کردن آمار زمینه مناسبی را بدین منظور فراهم کرده است.

تا زمان تهیه این بررسی (دسامبر ۲۰۰۴) ۵۷ کشور از بازارهای نوظهور و کشورهای صنعتی برای عضویت در SDDS ثبت‌نام کرده‌اند. برای ثبت‌نام، کشورها باید به استانداردهای مورد نظر SDDS در مورد پوشش، دوره انتشار و تاخیر در انتشار آمارهای اقتصادی کلیدی هر دوره و همچنین دسترسی، یکپارچگی و کیفیت این آمار برسند.

SDDS اجباری نیست و برای کمک به کشورهای عضو صندوق که به بازارهای مالی دسترسی دارند و یا در تلاش برای دستیابی به بازارهای مالی بین‌المللی هستند در نظر گرفته شده است تا آمار اقتصادی و مالی خود را برای عموم منتشر نمایند. این استاندارد ویژه، ابعاد چهارگانه‌ای از انتشار آمار را مشخص می‌کند به گونه‌ای که عناصر قابل کنترلی را در مورد خود آمار از نقطه نظر پوشش، تناوب زمانی و تاخیر زمانی مجاز انتشار، دسترسی، یکپارچگی و کیفیت معین می‌کند. در جدول شماره (۱) به طور خلاصه این ابعاد انتشار آمار نشان داده شده است. توسعه استاندارد این اطلاعات و آمار کلان اقتصادی بویژه پس از آنکه مشخص شد فقدان اطلاعات بازار و شفافیت، بویژه در مورد آمارهای مالی و اقتصاد کلان به بحران‌های بازارهای نوظهور در اوایل دهه ۹۰ میلادی کمک کرده است، در دستور کار قرار گرفت. در واقع SDDS به آن دسته از کشورهایی که به بازارهای سرمایه بین‌المللی دسترسی دارند و یا در تلاش برای الحاق به این بازارها هستند کمک می‌کند تا داده‌ها و اطلاعات مالی و اقتصادی خود را در اختیار عموم قرار دهند. یکی از جنبه‌های دسترسی به SDDS موضوع هزینه‌ای است که در بر دارد.

عضویت در SDDS اختیاری است و مستلزم هیچگونه هزینه پولی مستقیمی نیست، اما تعهدی را برای ثبت نام کنندگان به همراه دارد که از استانداردهای تولید، پردازش و انتشار پیروی نمایند و اطلاعات مربوط به داده‌ها و آمار خود را در اختیار صندوق بین‌المللی پول قرار دهند تا از آن طریق نیز منتشر شود. البته هزینه‌های مربوط به بهینه‌سازی سیستم‌های گزارش آماری و تدوین برای اعضا از دیگر هزینه‌های عضویت هستند.

از نقطه نظر میزان پوشش آماری ۱۸ گروه از داده‌ها که چهار بخش (واقعی، بودجه، مالی و خارجی) اقتصاد را در برمی‌گیرند و همچنین در مورد رعایت حداقلی برای تناوب و تاخیر زمانی مجاز در انتشار این آمار استانداردهایی وجود دارد که در جدول شماره (۲) به طور خلاصه به آن اشاره شده است.<sup>۱</sup>

ابتکار دیگری که صندوق بین‌المللی پول برای استانداردسازی آمار صورت داده<sup>۲</sup> GDDS می‌باشد که از سال ۱۹۹۷ پیگیری شده است. در حالی که GDDS همان جنبه‌های اصلی SDDS را حفظ کرده است، با هدف کمک به کشورهای که هنوز در موقعیتی نیستند که به SDDS بپیوندند، تشکیل گردید. GDDS نیز مانند SDDS از چارچوبی چهار بعدی برخوردار است. این ابعاد عبارتند از آمار، دسترسی، یکپارچگی و کیفیت. GDDS در تلاش است تا تحولی اساسی در آمارهای اقتصادی، مالی و اجتماعی - جمعیتی فراهم نماید. کشورهای عضو صندوق می‌توانند به صورت اختیاری در GDDS مشارکت نمایند. بدین منظور آنچه که مورد نیاز است ۱- تعهد برای به کارگیری GDDS به عنوان چارچوبی برای تحولات آماری ۲- معرفی یک رابط بین کشور عضو و صندوق ۳- تهیه فراداده (Metadata). از دسامبر ۱۹۹۶ که

۱- اطلاعات کامل در مورد SDDS در (DSBB) نشریه اینترنتی مربوط به استانداردهای انتشار به نشانی <http://dsbb.imf.org/Applications/web/sddshome/> موجود است.

## جدول شماره (۱): ابعاد و عناصر SDDS

<p>۱- آمار: (پوشش، تناوب و تاخیر زمانی مجاز) انتشار ۱۸ طبقه آمار با جزئیات کامل که این طبقات تحت پوشش چهاربخش عمده اقتصادی (واقعی، مالی، بودجه و خارجی) بوده و با رعایت استانداردهای مربوط به تناوب زمانی و تعیین تاخیر زمانی مجاز منتشر می گردد.</p> <p>۲- دسترسی: انتشار تقویم پیش آگهی<sup>۱</sup> (ARC) به این معنا که حد اقل یک فصل زودتر، تاریخ تقریبی انتشار آمار و حد اقل یک هفته قبل، تاریخ قطعی انتشار آمار را اعلام نمایند. انتشار همزمان آمار برای تمام استفاده کنندگان</p> <p>۳- یکپارچگی: انتشار شرایط و روش هایی که آمارهای رسمی بر اساس آنها تولید و منتشر شده اند. در صورت دسترسی داخلی دولت به آمار، قبل از انتشار آن باید شناسایی و اعلام گردد. در صورتی که دولت امکان تفسیر آمار را دارد، باید مشخص شود. تهیه اطلاعات درباره اصلاح و تغییرات عمده ای که در متدولوژی صورت گرفته است.</p> <p>۴- کیفیت: انتشار اسناد مربوط به متدولوژی و منابعی که در تهیه آمار از آنها استفاده می شود. انتشار جزئیات اجزا و رفع مغایرت ها با آمار موجود و چارچوب آماری که کنترل متقاطع را فراهم نموده و منطقی بودن آنها را تأیید نماید. از ثبت نام کنندگان درخواست می شود که: فرا داده های * (Metadata) خود را در اختیار بولتن الکترونیکی<sup>۲</sup> DSBB قرار دهند. در این بولتن همچنین خلاصه ای از متدولوژی به کار گرفته شده حاوی نحوه گردآوری آمار مزبور منتشر می شود. در اختیار داشتن وبسایتی که آمار خود را در صفحه مخصوصی موسوم به صفحه خلاصه آمار ملی<sup>۳</sup> (NSDP) درج نمایند و این صفحه با DSBB لینک باشد. ** Metadata یا فراداده، داده هایی هستند که اولاً روش های جاری در تولید و انتشار آنها مشخص شده و دوم به برنامه هایی که در کوتاه مدت و بلندمدت برای ارتقا و پیشرفت این روش ها در نظر گرفته شده اند نیز اشاره شود.</p>
---

Reference: Courtis &amp; Mander 2003, p259

1- Advanced Release Calendar

2- Dissemination Standards Bulletin Board

3- National Summary Data Page

## جدول شماره ۲

طبقه‌بندی داده‌ها در SDDS و استاندارد دوره تناوب و تاخیر زمانی مجاز

بخش واقعی	دوره تناوب	تاخیر
حساب‌های ملی	فصلی	یک فصل
شاخص‌های تولید	ماهانه/یا صلاحدیدی	۶ هفته/ترجیحاً یک ماه یا صلاحدیدی
بازار کار	فصلی	یک فصل
شاخص‌های قیمت	ماهانه	یک ماه
<b>بخش بودجه</b>		
عملیات دولت عمومی	سالانه	۲ فصل
عملیات دولت مرکزی	ماهانه	یک ماه
بدهی دولت مرکزی	فصلی	یک فصل
<b>بخش مالی</b>		
حساب‌های تحلیلی بخش بانکی	ماهانه	یک ماه
حساب‌های تحلیلی بانک مرکزی	ماهانه/ترجیحاً هفتگی	دو هفته/ترجیحاً یک هفته
نرخ‌های بهره	روزانه	x
بازار سهام	روزانه	x
<b>بخش خارجی</b>		
تراز پرداخت‌ها	فصلی	یک فصل
ذخایر بین‌المللی	ماهانه/ترجیحاً هفتگی	یک هفته برای کل ذخایر رسمی/یک ماه برای سایر اقلام
تجارت کالا	ماهانه	۸ هفته/ترجیحاً ۴ تا ۶ هفته
وضعیت سرمایه‌گذاری بین‌المللی	سالانه/ترجیحاً فصلی	سه فصل/ترجیحاً یک فصل
بدهی خارجی	فصلی	یک فصل
نرخ‌های ارز	روزانه	x
پی نوشت: جمعیت	سالانه	...
x با توجه به اینکه داده‌های مربوط به نرخ ارز در سطح گسترده‌ای از طریق منابع بخش خصوصی در دسترس می‌باشند، اشاعه منابع رسمی بعضاً حساسیت کمتری دارد.		

Reference: <http://dsbb.imf.org/Applications/web/sddsdatadimensions>

DSBB<sup>۱</sup> به وجود آمده تاکنون (دسامبر ۲۰۰۴) ۸۲ کشور<sup>۲</sup> در GDDS مشارکت داشته‌اند و از این جمع ۴ کشور به SDDS پیوسته‌اند. انتظار می‌رود که این طرح مانند یک کاتالیزور بتواند گسترش ظرفیت‌های آماری دنیای در حال توسعه را تسریع نماید. DSBB که توسط صندوق بین‌المللی پول در اینترنت قرار گرفته است بولتن اطلاع‌رسانی است که آمار ۷۸ کشور در آن وجود دارد. به‌علاوه در حال حاضر صفحه GDDS و صفحه<sup>۳</sup> DQRS در این بولتن الکترونیکی جای گرفته‌اند. DQRS یک سایت اینترنتی است و بخشی از تلاش‌های صندوق برای توسعه کیفیت داده و تفهیم عمومی آن با استفاده از تجارب خود در زمینه آمار کلان اقتصادی و همچنین کمک جامعه آماری محسوب می‌شود. در این سایت تعاریف مربوط به کیفیت داده و تبادل بین جنبه‌های مختلف کیفیت داده و همچنین مثال‌هایی از ارزشیابی کیفیت داده‌ها ارائه شده است.

DSBB همچنین به عنوان پل ارتباطی بین سایت‌های مربوط به آمار ملی کشورها و سایر سازمان‌های بین‌المللی و منطقه‌ای مرتبط، عمل می‌نماید. حضور یک کشور در DSBB به این معنا است که این کشور به دنبال رسیدن به اصول مشخصی در یک جامعه آماری سالم است. آمارها در جای خود بسیار ارزشمند هستند، بویژه این که در قالب توصیه شده ارائه شده و امکان بررسی کیفیت آمار، مقایسه با داده‌های آماری سایر کشورها و میزان تناسب آمار با آنچه که استفاده‌کنندگان این آمار خواهان آن هستند را فراهم می‌نماید. به طور مشابه آماری که در صفحه NSDP منتشر می‌شود دارای ساختاری عمومی است به این معنی که دسترسی بازارهای مالی و سایر استفاده‌کنندگان

1- Dissemination Standards Bulletin Board

2 - <http://dsbb.imf.org/Applications/web/gddshistorydates/>

3- Data Quality Reference Site

را تسهیل می‌نماید. هیات اجرایی صندوق در دسامبر ۱۹۹۸ تصمیم گرفت که ارتباط پیوندی<sup>۱</sup> آمار ارائه شده را با NSDP اجباری نماید لذا DSBB ارتباط پیوندی بین SDDS و NSDP را برقرار می‌نماید.

استانداردها باید از یک سطح حداقل تعاریف مشترک برای تمام کشورها برخوردار باشد. اما با توجه به تفاوت‌هایی که در ساختارهای اقتصادی و نهادی کشورها وجود دارد SDDS این انعطاف را دارد که اجازه دهد بهترین شیوه با شرایط محلی تطبیق یابد. نخست اینکه SDDS طبقه‌بندی‌های معینی مطابق با شرایط کشورها دارد. برای مثال از یک شاخص وسیع درآمد و دستمزد در کشوری که دارای ساختار کشاورزی است استفاده نمی‌کند. درثانی برخی از طبقه‌بندی‌ها و زیر طبقه‌ها گزینه‌های تشویقی هستند و نه اجباری. این موارد عمدتاً آن‌هایی هستند که ارزش‌های تحلیلی بوده و نظام آماری هنوز توان تولید آن‌ها را با جزئیات کامل ندارد. تناوب زمانی<sup>۲</sup> و تاخیر زمانی مجاز<sup>۳</sup> که از ضروریات SDDS هستند نیز در برخی طبقه‌ها از جمله مالی و بخش خارجی دارای موارد تشویقی هستند. سرانجام باید اذعان داشت که در دو طبقه مالی و بخش خارجی (بجز ذخایر بین‌المللی، ارز و بدهی خارجی) در حالی که از SDDS پیروی می‌کنند امکان انعطاف بیشتری هم وجود دارد.

انتقال رسمی به استانداردها با شروع ثبت‌نام در اول آوریل ۱۹۹۶ آغاز و تا ۳۱ دسامبر ۱۹۹۸ ادامه داشت. در طول این دوره هر کشور عضو صندوق علی‌رغم نداشتن شرایط لازم، می‌توانست در SDDS ثبت‌نام نماید. این دوره به ثبت‌نام کنندگان این فرصت را می‌داد تا مطابق با یک برنامه زمانی (برنامه‌گذار) شیوه انتشار آمار خود را براساس شیوه SDDS تعدیل نمایند.

- 
- 1- Hyper link
  - 2- Periodicity
  - 3- Timeliness



چارچوب زمانی تعیین شده برای اغلب ثبت‌نام کنندگان غیر قابل دستیابی بود به‌گونه‌ای که تا پایان سال ۱۹۹۹ تنها ۱۳ عضو از مجموع ۴۷ کشور ثبت‌نام کننده توانسته بودند به استانداردهای هدف دست یابند. مشکلات مربوط به Y2K<sup>۱</sup> در ابتدای قرن ۲۱ و ایجاد اتحادیه اقتصادی و پولی اروپا برای اعضای اروپایی احتمالاً از جمله عواملی بودند که پیشرفت در این زمینه را کند کردند. پس از دو سال تعداد اعضای که کار برنامه انتقال خود را به پایان برده بودند و یا شرایط آماری آن‌ها بهبود یافته بود، افزایش یافت. پیشرفت‌ها شامل تحقق الزامات SDDS در خصوص با پوشش، تناوب دوره، تاخیر زمانی مجاز و تهیه تقویم پیش‌آگهی (ARC) می‌باشند. تا پایان سال ۲۰۰۱ تمام اعضا بجز یکی از آن‌ها از استانداردها پیروی می‌کردند.

### SDDS و نقش بانک‌های مرکزی

افزایش آزادسازی مالی در کشورها و گسترش هر چه بیشتر بازارهای مالی بین‌المللی، بانک‌های مرکزی را بر آن داشت تا برای برآوردن نیازهای گوناگون مخاطبین خود و کسانی که به نوعی در بازارهای مالی بین‌المللی سهمی داشتند از اواسط دهه نود میلادی در اهداف ارتباطی و سیاست‌های آماری خود تجدید نظر نمایند. در برخی از بانک‌های مرکزی این تغییرات کاملاً مشهود بوده است.

۱- تا قبل از سال ۲۰۰۰ میلادی برای صرفه جویی در فضای حافظه کامپیوترها که در آن زمان گران‌قیمت بودند برای نشان دادن سال تنها از دو رقم سمت راست بجای چهار رقم استفاده می‌کردند که این موضوع در حین گذار به سال ۲۰۰۰ با ۱۹۰۰ اشتباه می‌شد و مشکلات عدیده‌ای را در کشورهایی که به‌طور وسیعی از کامپیوتر استفاده می‌کردند فراهم می‌کرد. این مشکلات می‌توانست در زمینه‌های حمل و نقل، بارگیری، قطع استخراج و صدور نفت، معاملات در بازار مالی و غیره رخ دهد که این مسئله به Y2K معروف شد.

سیاست هدف‌گذاری تورم، به خصوص، موضوعی است که ایده در معرض عموم قراردادان اطلاعات را ترغیب می‌نماید. سمیناری که در صندوق بین‌المللی پول در مورد با پیچیدگی‌های آماری هدف‌گذاری تورم برگزار شد، چنین نتیجه‌گیری کرد که موضوع شفاف‌سازی به خودی خود یک هدف نیست، ولی از جمله ابزارهای بسیار مهمی است که فرآیند تحقق اهداف را تسریع می‌نماید.<sup>۱</sup> هم اینک که SDDS وارد عرصه شده، بانک‌های مرکزی را تشویق می‌نماید تا نقش بیشتری در سیستم‌های آماری کشور خود داشته باشند.

بانک‌های مرکزی به خوبی توانسته‌اند نقش محوری را در خصوص SDDS در کشور خود به نمایش بگذارند. به طوری که از بین ۵۷ کشور عضو، کارکنان بیش از ۳۰ بانک مرکزی توانسته‌اند مسئولیت رابط SDDS را به عهده بگیرند. رابط کسی است که وظیفه یکپارچه کردن آمارهای تولیدی توسط نهادهای مرتبط در کشور با الزامات SDDS را برعهده دارد. وی همچنین باید آمار را در طول پروسه عضویت، جمع‌آوری و تنظیم نماید. رابط‌ها به صورت فعال و مستمر بر نحوه به روز کردن آمار مقدماتی و انتشار تقویم پیش‌آگهی و وارد کردن آمار در NSDP نظارت دارند. لازم به ذکر است که وبسایت بانک مرکزی بیش از ۲۲ عضو پذیرای NSDP شده‌اند.

بانک‌های مرکزی اصلی‌ترین منتشرکنندگان آمار اقتصاد کلان کشورهایشان هستند. همان‌طور که در جدول شماره (۲) نشان داده شده است، بانک‌های مرکزی به تنهایی مسئول انتشار آمار بخش مالی یعنی حساب‌های تحلیلی بخش بانکی و بانک مرکزی و نرخ‌های بهره می‌باشند. آن‌ها همچنین شاخص‌های سهام را مجدداً منتشر

1- See Carson, Enoch, and Dziobek (2002, p. 355). See also Rossouw (2002).

می‌کنند. تدوین تمام الزامات SDDS بجز آمار تجارت کالا<sup>۱</sup> نیز در بانک مرکزی صورت می‌گیرد. در گروه بودجه نیز، تعداد قابل توجهی از بانک‌های مرکزی کشورهایی که آمار یکپارچه‌ای برای فعالیت‌های مالی دولت ندارند وظیفه تدوین و انتشار مولفه‌های عملیات مالی دولت عمومی<sup>۲</sup> و دولت مرکزی را به عهده دارند. تعدادی از بانک‌های مرکزی نیز آمار مربوط به تولید (GDP فصلی و ماهانه)، قیمت‌ها و بازار کار را منتشر می‌کنند. اقتصادهای نوظهور اقدام به افزایش مسئولیت‌های بانک‌های مرکزی خود در این زمینه نسبت به حیطه وظایف سنتی بانک‌های مرکزی کرده‌اند. شاید دلیل آن مشخص نبودن منابع اخذ این آمار توسط مراکز تولید آن و تلاش این کشورها برای جلب اعتماد استفاده‌کنندگان از این آمار چه در داخل کشور (مراکز برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری) و چه در بازارهای مالی بین‌المللی باشد.

برای اغلب بانک‌های مرکزی جنبه‌های جدیدی از شفافیت در صورت عضویت در SDDS معرفی خواهد شد. به طور مثال لزوم شناسایی و اعلام نام نهادها و سازمان‌های دولتی که قبل از انتشار آمار به این اطلاعات دسترسی دارند و اعلام نام آن‌ها در DSBB یکی از جنبه‌های جدید شفافیت است. لزوم ارائه خلاصه‌ای از متدولوژی در SDDS انگیزه‌ای بوده برای اینکه بانک‌های مرکزی اقدام به مستند نمودن فرآیند پردازش اطلاعاتی نمایند که مربوط به نحوه تدوین آمار منطبق با دستورالعمل‌های بین‌المللی بوده است. با توجه به الزام انتشار آمار بازنگری شده، بانک‌های مرکزی اقدام به شفاف‌سازی ساختار سیاست‌های بازنگری خود نموده‌اند. بسیاری از بانک‌های مرکزی

1- Merchandise Trade

2- General Government

برنامه زمانی از پیش تعیین شده‌ای را برای انتشار آمار معرفی کرده‌اند. این برنامه، دسترسی بازارهای خصوصی به آمار را زمان‌بندی کرده و باعث تقویت کار آماری بانک‌های مرکزی می‌شود.

عضویت در SDDS و انتشار الکترونیکی آمار باعث می‌شود تا کشورها محدودیت رسانه‌های چاپی را با استفاده از یک وبسایت مناسب پشت سر بگذارند. بدیهی است که در چنین شرایطی دسترسی به برخی سریهای زمانی بسیار آسان‌تر خواهد بود.

### نتایج SDDS

از زمان اجرای SDDS در عرصه بین‌المللی به‌اندازه کافی می‌گذرد و موقع آن است که پرسیده شود که آیا در سیستم‌های آماری کشورهای عضو و بخصوص بانک‌های مرکزی آن‌ها تغییراتی به‌وجود آمده است یا خیر؟ اگر از دید کمی و انتشار به موقع آمار به موضوع نگرسته شود جواب این سوال کاملاً مثبت است. گواه دیگر بر این ادعا گسترش دسترسی به آمار بخش خارجی است که طی سالیان اخیر به شدت مورد توجه و نیاز نظام مالی بین‌المللی قرار گرفته است. دلیل دیگر، اظهارات و قضاوتی است که عاملان بازارهای مالی نسبت به SDDS داشته‌اند.

آمار ترازنامه در عملیات بانکی بانک مرکزی و سایر بانک‌ها حیاتی و بسیار مهم است. بنابراین جای تعجب نیست اگر عنوان کنیم که با تناوب در انتشار حساب‌های تحلیلی بخش بانکی و بانک مرکزی از قبل، الزامات SDDS رعایت شده است. همان‌طور که جدول شماره ۳ نشان می‌دهد در این دو گروه آمار تنها به تعداد کمی برنامه انتقال (گذار) برای پیروی کامل از الزامات SDDS تا سال ۲۰۰۰ میلادی نیاز بود. در این دو گروه بیشترین مشکل مربوط به رسیدن به الزامات پوششی و تأخیر مجاز بوده

است. میزان موفقیت این کشورها در مورد پوشش و تأخیر را می‌توان از طریق اندازه‌گیری میزان کاهش در برنامه‌های انتقال، اندازه‌گیری کرد. در سال ۱۹۹۸ شش بانک مرکزی کار روی موضوع پوشش در دو گروه اخیر را آغاز کردند. به طور مثال مشکلات چندی در رابطه با تفکیک اجزای خصوصی و عمومی مطالبات داخلی و گسترش پوشش نهادی<sup>۱</sup> آمار بخش بانکی وجود داشت. آن‌ها به پیشرفت‌های بسیار خوبی در زمینه تأخیر مجاز در انتشار این دو گروه آمار دست یافتند، به گونه‌ای که تعداد برنامه‌های انتقال از ۳۶ در سال ۱۹۹۷ به سه برنامه در پایان سال ۲۰۰۰ کاهش یافت. جدول ۳، گویای زوایای بیشتری در این زمینه است.

پیشرفت‌هایی که در این گروه از آمار و سایر گروه‌ها در مورد تأخیر مجاز به وجود آمده نشان دهنده توجه ویژه SDDS به راه‌های خلاقانه است. در اواسط دهه نود میلادی بانک‌های مرکزی دریافتند که انتشار آمارشان با مشکلاتی همچون دوره انتشار مجلات آماری روبروست. در بسیاری از موارد این بولتن‌های ماهانه بودند که وظیفه انتشار آمار بانک‌های مرکزی را بر عهده داشتند. از اینرو بانک‌های مرکزی با استفاده از رسانه‌های الکترونیکی و یا اطلاعیه‌های رسمی که به آن‌ها اجازه می‌داد همان روزی که آمار آماده ورود به پروسه نهایی انتشار در بولتن ماهانه بود منتشر شود. مورد آفریقای جنوبی مثال خوبی است. رزرو بانک آفریقای جنوبی<sup>۲</sup> در کنار نشریه ماهانه، شروع به انتشار آمار روزانه نرخ‌های جاری بازار در وبسایت خود کرد که این کار بانک را قادر ساخت تا آمار نرخ‌های بهره و ارز و شاخص‌های قیمت سهام را روزانه منتشر نماید.

---

1- Institutional Coverage

2- Reserve Bank of South Africa

## جدول شماره (۳)

برنامه‌های انتقال درمهمترین گروه‌های آماری عمده در بخش مالی (۱۹۹۷-۲۰۰۰)

۲۰۰۰	۱۹۹۹	۱۹۹۸	۱۹۹۷	تعداد برنامه‌های انتقال
				<b>پوشش</b>
۰	۲	۶	۴	حساب‌های تحلیلی بخش بانکی
۰	۱	۶	۳	حساب‌های تحلیلی بانک مرکزی
				<b>دوره</b>
۱	۲	۱	۱	حساب‌های تحلیلی بخش بانکی
۰	۰	۳	۲	حساب‌های تحلیلی بانک مرکزی
				<b>تاخیر</b>
۲	۶	۲۱	۲۱	حساب‌های تحلیلی بخش بانکی
۱	۵	۱۴	۱۵	حساب‌های تحلیلی بانک مرکزی
۴۷	۴۷	۴۶	۳۷	تعداد اعضا(پایان دوره)

Reference: Courtis &amp; Mander 2003, p264

همان‌گونه که قبلاً عنوان شد، بسیاری از بانک‌های مرکزی پیشاپیش برنامه انتشار آمار خود را منتشر کردند. سؤال آشکار بعدی این است که آیا آمارشان را مطابق جدول زمانی که از پیش داده بودند ارائه کردند؟ جدول (۴) برخی از گروه‌های آماری منتخب که دوره انتشارشان ماهانه و یا فصلی است، به صورت درصدی از تحقق نسبت به اعلام قبلی نشان می‌دهد. برای مقایسه آمار فصل سوم سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۲ در نظر گرفته شده است. همان‌طور که از جدول ۴ مشاهده می‌شود، پیشرفت در انتشار آمار مطابق با اعلام قبلی در این دوره سه‌ساله بسیار شگرف بوده است. در مورد تمامی گروه‌های آماری چه آمار فصلی و چه ماهانه که بانک مرکزی متولی آن‌ها بوده از ۷۶-۶۴ درصد تطبیق در سال ۲۰۰۰ به ۹۴ درصد در سال ۲۰۰۲ رسیده‌اند. همچنین درصد انتشار ماهانه جدول ذخایر و موازنه پرداخت‌های فصلی از میانگین تمامی آمار ماهانه و فصلی پیشی گرفته است.

جدول شماره (۴): درصد انتشار به موقع آمار ماهانه و فصلی (میانگین های فصلی)

فصل سوم ۲۰۰۲	فصل سوم ۲۰۰۱	فصل سوم ۲۰۰۰	گروه های آماری منتخب
۹۴/۷	۹۳/۹	۷۱/۷	تمام گروه های آماری ماهانه
۹۵/۹	۹۱/۶	۷۲/۷	حساب های تحلیلی بخش بانکی
۹۴/۰	۹۴/۵	۶۴/۰	حساب های تحلیلی بانک مرکزی
۹۴/۰	۹۵/۹	۷۵/۹	ذخایر ناخالص
۹۸/۷	۹۶/۶	۷۳/۸	جدول ذخایر
۹۵/۵	۹۱/۰	۶۵/۲	تمام گروه های آماری فصلی
۹۸/۸	۹۱/۹	۶۶/۶	موازنه پرداخت ها

Reference: Courtis & Mander 2003, p265

از همان آغاز ابتکار SDDS وقتی که هنوز اعضا در دوره انتقالی اولیه به سر می بردند و این دوره به پایان نرسیده بود، نیاز به افزودن دسته بندی های آماری جدید به چارچوب اولیه SDDS کاملاً احساس می شد بنابراین صندوق تشخیص داد که باید با ایجاد تغییرات در آن، شرایط را متحول نماید.

بحران مالی ۹۸-۱۹۹۷ نیز توجه را به بخش خارجی و نیاز به آمار جامع و فراگیر در این بخش متمرکز ساخت. به همین منظور صندوق سه مجموعه جدید را برای تقویت SDDS معرفی کرد:

- در دسامبر ۱۹۹۸، یک چارچوب زمانی برای انتشار سالانه موقعیت سرمایه گذاری بین المللی (IIP) ۱.
- در مارس ۱۹۹۹، ذخایر بین المللی و نقدینگی ارزی (جدول ذخایر) ۲ که با جزئیات بیشتری نسبت به قبل ارائه گردید و سر انجام:
- در مارس ۲۰۰۰، بدهی های خارجی به عنوان یک گروه جدید در مجموعه قرار گرفت.

1- International Investment Position

2- Reserve Template

همزمان با این رویداد، هیات اجرایی صندوق تصمیم گرفت تا فرصتی را در اختیار ثبت‌نام‌شدگان قرار دهد تا بتوانند ظرفیت‌های خود را مطابق با گروه‌های گسترش یافته و جدید در SDDS بالا ببرند. به همین منظور صندوق مهلت زمانی را برای انتشار داده‌های جدول ذخایر، IIP و تعهدات خارجی به ترتیب برابر مارس ۲۰۰۰، دسامبر ۲۰۰۱ و مارس ۲۰۰۳ در نظر گرفت.

ذخایر بین‌المللی که یک متغیر کلیدی در پایگاه داده بانک‌های مرکزی است مورد مناسبی برای بررسی می‌باشد. بحران مالی ۹۸-۱۹۹۷ بانک‌های مرکزی را تحت فشار گسترده‌ای قرار داد تا نقش بیشتری برای مدیریت ذخایر و شفاف‌سازی آمار آن قایل شوند. در واکنش به این موضوع، صندوق بین‌المللی پول ذخایر بین‌المللی را وارد گروه‌بندی SDDS نمود تا داده‌های آن هم به صورت ذخایر بین‌المللی ناخالص و هم نقدینگی ارزی به صورت ماهانه و در یک جدول وارد شود. جدول ذخایر با مشورت و راهنمایی همه از جمله بانک‌های مرکزی بویژه آن‌هایی که عضو SDDS بودند و همین‌طور استفاده‌کنندگان آمار، به مجموعه گسترده‌ای از اطلاعات تبدیل شد. این جدول از بخش‌هایی به شرح زیر تشکیل شده است:

- ۱- مقدار و ترکیب دارایی‌های ذخیره رسمی
- ۲- سایر دارایی‌های ارزی که به وسیله مقامات پولی و دولت مرکزی نگهداری می‌شود.
- ۳- معاملات ارزی کوتاه مدت (معاملات رسمی)
- ۴- فعالیت‌های مرتبط (مانند وضعیت ابزار مشتقه و ضمانت نامه‌هایی که از طرف دولت برای استقراض بخش عمومی و بخش خصوصی گشایش یافته است) مقامات پولی و دولت مرکزی که می‌توانند در کاهش ذخایر و سایر دارایی‌های ارزی تاثیر گذار باشند.



راهنمای عملیاتی برای کمک به تهیه جدول ذخایر کشورها در اکتبر ۱۹۹۹ توسط IMF منتشر شد. با پایان یافتن دوره انتقال، اکثر کشورهای عضو، جدول ذخایر را مطابق با الزامات SDDS منتشر نمودند. به گونه‌ای که پس از گذشت ۱۸ ماه ۴۲ کشور عضو جدول ذخایر را منتشر کردند.

به طور مشابه، بانک‌های مرکزی برای رسیدن به استانداردها در مورد انتشار سالانه آمار مربوط به وضعیت سرمایه‌گذاری بین‌المللی (IIP) تلاش‌های گسترده‌ای را انجام دادند. ترازنامه‌ای که موجودی دارایی‌ها و بدهی‌ها در بخش خارجی اقتصاد را نشان دهد دارای ارزش آماری بسیار زیادی برای بازارهای مالی است.

لیونل پرایس<sup>۱</sup> در این باره می‌گوید: «ما در تحلیل رتبه‌بندی دولت‌ها در موسسه فیچ<sup>۲</sup> درباره به روز بودن و فراگیر بودن آمار تعهدات که از مقامات پولی کشورها می‌گرفتیم، چندان مطمئن نبودیم. اما IIP مشکل ما را کاهش داده، زیرا دو - سوم کشورهایی که ما رتبه‌بندی می‌کنیم IIP را منتشر می‌کنند.»

در مورد گروه جدید بدهی‌های خارجی که به مجموعه اضافه شد نیز باید گفت اولاً در این گروه، آمار تعهدات خارجی دولت، مقامات پولی، بخش بانکی و سایر بخش‌ها قرار می‌گیرد که براساس دستور العمل تراز پرداخت‌ها تهیه شده است. ثانیاً در همان آغاز گروه اقدام ویژه آمار مالی (TFFS)<sup>۳</sup> در صندوق بین‌المللی پول تشکیل شد و این گروه، راهنمای تعهدات خارجی<sup>۴</sup> را تألیف نمود. این راهنما برای آموزش تهیه‌کنندگان داده‌های تعهدات خارجی و همچنین استفاده‌کنندگان از آن طراحی گردیده است. آمار تعهدات خارجی باید در جدولی تنظیم شود که داده‌ها بر اساس سررسید اولیه (کوتاه مدت و بلند مدت) و نوع ابزار بدهی و همچنین به صورت بخشی (خصوصی،

1- Lionel Price

2- Fitch

3- Task Force on Financial Statistics

4- External Debt Guide

دولتی) در جدول قرار داده می شود. برای این طبقه SDDS توصیه می نماید که تناوب انتشار آمار و تأخیر زمانی مجاز انتشار فصلی باشند. همچنین لازم به ذکر است که از بانک‌های مرکزی قویاً انتظار می رود که برای پیروی هرچه سریع تر از الزامات SDDS با مراکز ملی مدیریت بدهی در کشور متبوع خویش همکاری نزدیکی داشته باشند.

وقتی که SDDS شکل گرفت، طراحان آن علاوه بر منافع نامریی عضویت در یک شبکه آماری، منافع مستقیمی همچون رتبه اعتباری بالاتر، کاهش حاشیه بهره‌ها، افزایش ورود سرمایه و سرمایه‌گذاری را در ذهن داشتند ولی مدرکی برای اثبات میزان تحقق آن در دست نیست. البته در نقطه مقابل هم (مثلاً اگر ثبت نام کننده عضو نمی شد منافع بیشتری و یا زیان کمتری داشت) بررسی خاصی صورت نگرفته است. شایان ذکر است که موسسات خصوصی همچون JP مورگان، ریسک عضویت در SDDS را مورد بررسی قرار داده‌اند. به علاوه یک مطالعه اقتصادسنجی به وسیله موسسه بین‌المللی مالی (IIF) در مورد رابطه صرفه‌های ریسک دولتی<sup>۲</sup> با عضویت در SDDS، کاهش در حدود  $300 \text{ (bp)}$ <sup>۴</sup> را برای چنین صرفه‌هایی برآورد کرده است. در مطالعه‌ای دیگر (Cady 2004) با استفاده از جزئیات مربوط به انتشار اوراق قرضه ارزی (بر حسب دلار، یورو و یورو) که در چند اقتصاد با بازار نوظهور و با اتکا به روش پانل اقتصادسنجی صورت گرفته نشان می‌دهد که به دنبال عضویت در SDDS حاشیه سود این اوراق جدید در حدود ۷۵ ده هزارم درصد کاهش یافته است.

وقتی که در مارس ۱۹۹۶ صندوق بین‌المللی پول SDDS را به وجود آورد، مدیران اجرایی صندوق بر این مطلب تأکید داشتند که این ابتکار هم قابلیت انعطاف‌پذیری داشته باشد و هم امکان پیشرفت در آن مد نظر قرار گیرد تا بتواند بر رسالت خود که همانا

1- Spreads

2- International Institution of Finance

3- Sovereign Risk Spread

4 - Basis Point

ایجاد و حفظ یک استاندارد بین‌المللی برای انتشار داده‌ها به بهترین شکل ممکن است باقی بماند. از همان زمان SDDS خود را با شرایط تغییر یابنده تطبیق داد. برای مثال از طریق قابلیت تطبیق با شرایط جدید و استفاده از متدولوژی‌های روز آماری که از نظر بین‌المللی پذیرفته شده باشند، شرایط ارتقای کیفی داده‌ها را فراهم نموده است. تلاش صندوق برای استاندارد کردن آمار در سطح بین‌الملل با یک جهش در سال ۱۹۹۸ همراه بود. این جهش زمانی رخ داد که موضوع اصلاح معماری مالی بین‌المللی مطرح شد و تأثیری به مراتب بیشتر از تأکید بر استانداردسازی بین‌المللی داشت. در همین زمینه از صندوق خواسته شد تا به ارزیابی پیروی کشورها از استانداردها و قوانین بین‌المللی در حیطه تخصص خود بپردازد. این ارزیابی به وسیله برنامه‌ای که به «گزارش پیروی از استانداردها و قوانین» (ROSC)<sup>۱</sup> معروف شده انجام می‌گیرد. هدف اولیه این برنامه این بود که در صورت تأثیرپذیری ارزیابی ریسک هر کشور از میزان پیروی آن از استانداردها، بازارها بتوانند با در نظر گرفتن میزان تبعیت از استانداردها برای هر کشور تصمیم‌گیری نمایند. در واقع ROSC اولین معیار و سنج‌های بود که برای بررسی انتشار داده‌های کشورها مطابق با دامنه‌ای که از طرف SDDS و یا GDDS تعیین گردیده، تشکیل شد. متعاقباً صندوق تشخیص داد که تنها بررسی انتشار داده‌ها بدون اینکه سئوالی درباره کیفیت این داده‌ها شود، نمی‌تواند برای استفاده‌کنندگان از آن چندان مفید باشد. بنابراین با اضافه کردن ارزیابی کیفیت داده‌هایی که منتشر می‌شوند معیار سنجش خود را تکمیل و تقویت کرد. این بررسی تکمیلی «چارچوب بررسی کیفیت داده‌ها» (DQAF)<sup>۲</sup> نام دارد. این چارچوب همان دامنه SDDS و GDDS را پوشش می‌دهد اما ساختاری را برای بررسی کشورهایی که پیش‌نیازهای کیفیت داده و پیروی از استانداردهای بین‌المللی در مورد یکپارچگی، سلامت متدولوژی، دقت و اعتماد، توانایی سرویس‌دهی، و میزان دسترسی را دارا هستند، ارائه می‌دهد.

1- Reports on the Observance of Standards and Codes

2- Data Quality Assessment Framework

با توجه به اهمیت «سلامت متدولوژیکی» به عنوان یک بعد از کیفیت داده و به عنوان مکملی اساسی برای رشد سریع‌تر در استاندارد داده‌ها، صندوق تلاش‌های گسترده‌ای را برای کمک به کشورها در بهبود کیفیت آمایشان به کار گرفت. از جمله اقدامات صندوق در این جهت، انتشار راهنمای متدولوژی آماری مورد تأیید مراکز بین‌المللی، تهیه راهنمای تعهدات خارجی و همچنین راهنمای ذخایر بین‌المللی و نقدینگی ارزی (جدول ذخایر) می‌باشند. به‌علاوه راهنمای آمارهای پولی و مالی نیز در سال ۲۰۰۰ تهیه و منتشر گردید.

اقدام دیگری که صورت گرفته انتشار فراداده‌ها (Metadata) و یک سیستم باز انتشار و تبادل اطلاعات آماری در اینترنت است. جداول مقدماتی SDDS با چارچوب استاندارد شده و پوشش جامع خود کاربردهای زیادی یافته است. بانک مرکزی اروپا و یورو استات<sup>۱</sup> و برخی بانک‌های مرکزی که هنوز عضو SDDS نیستند برای نمایش داده‌های مقدماتی خود در اینترنت از همان چارچوب استفاده کرده‌اند. این کار یک همگرایی و ساختاری مناسب را برای انتشار داده‌های مقدماتی توسط بانک‌های مرکزی فراهم نموده و امکان بهره‌برداری مناسب از داده‌ها در DSBB را افزایش داده است.

هیأت‌مدیره صندوق از مبنای وسیع‌تری برای ثبت نام در SDDS با هدف کمک به موقعیت کشورها برای دسترسی به بازارهای سرمایه بین‌المللی حمایت می‌نماید. بدین منظور باید مجموعه‌های جامع‌تر و جدیدتری از داده‌ها، مانند شاخص‌های ثبات و سلامت مالی را ایجاد نمود چرا که تقاضای آماری شدیدی از ناحیه کشورها و در سطح بین‌الملل برای ارائه داده‌های بیشتر، سریع‌تر و بهتر وجود دارد. البته موانعی هم از بعد اقتصادی و هم سیاسی وجود دارد که احتمالاً در آینده با ارائه دوره‌های آموزشی SDDS برطرف خواهد شد.

1- Eurostat (Statistical Office of the European Communities)

## جمع بندی:

براساس مطالب ارائه شده می‌توان مزایای عضویت در SDDS را به شرح ذیل عنوان نمود:

- ۱- بدون هزینه بودن عضویت در SDDS.
- ۲- انعطاف‌پذیری و تطبیق‌پذیری SDDS متناسب با ساختار اقتصادی هر کشور عضو. البته یک سطح حداقل تعاریف مشترک برای تمام کشورها وجود دارد اما SDDS این انعطاف را دارد که اجازه دهد بهترین شیوه با شرایط محلی تطبیق یابد.
- ۳- برخی از طبقه‌بندی‌ها و زیرطبقه‌ها گزینه‌های تشویقی هستند و نه اجباری. این موارد عمدتاً آن‌هایی هستند که دارای ارزش‌های تحلیلی بوده و نظام آماری هنوز توان تولید آن‌ها را با جزئیات کامل ندارد.
- ۴- عضویت در SDDS امکان دسترسی به آماربخش خارجی اقتصاد کشور عضو را که طی سالیان اخیر به شدت مورد توجه و نیاز نظام مالی بین‌المللی قرار گرفته است تسهیل می‌نماید. بدین ترتیب می‌توان انتظار داشت که ریسک اعتباری کشورها کاهش یابد.
- ۵- جداول آماری SDDS با چارچوب استاندارد شده و پوشش جامع خود توانسته است در میان مراکز بین‌المللی تولید و تدوین آمار فراگیر شود. به طور مثال بانک مرکزی اروپا و یورو استات و برخی بانک‌های مرکزی که هنوز عضو SDDS نیستند برای نمایش داده‌های مقدماتی خود در اینترنت از همان چارچوب استفاده کرده‌اند. خوشبختانه با عنایت خاصی که مقامات بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران به مزایای عضویت در SDDS داشته‌اند تلاش‌های گسترده‌ای برای فراهم کردن الزامات عضویت کشور در SDDS صورت گرفته است. بدین خاطر مواردی از مشاوره‌های فنی توسط کارشناسان صندوق بین‌المللی پول به درخواست بانک مرکزی در فرآیند جمع‌آوری و تولید و پردازش آمار اقتصادی صورت گرفته است. نتیجه این اقدامات بسیار روشن و امیدوارکننده بوده است به گونه‌ای که فرآیند تولید و پردازش آمار در

بخش‌های مالی، بودجه و خارجی مطابق با استاندارد SNA93<sup>1</sup> (مطابقت یافته و تهیه حساب تراز پرداخت‌ها مطابق نسخه پنجم<sup>2</sup> (BPM) در مراحل نهایی خود قرار دارد. در خصوص وضعیت سرمایه‌گذاری بین‌المللی (IIP) و جدول ذخایر نیز اقدامات بسیار خوبی صورت گرفته است.

به‌طور کلی انتظار می‌رود که بخش واقعی اقتصاد نیز همگام با سایر بخش‌ها به الزامات SDDS دست‌یافته و مراحل عضویت ایران در «استانداردهای انتشار ویژه آمار» نهایی گردد.



1- Standard National Accounts 1993  
2- Balance of Payments Manual

## فهرست منابع و مآخذ

## الف - فارسی

- ۱- گاهنامه سیستم انتشار اطلاعات عمومی اداره مطالعات و سازمان‌های بین‌المللی، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، فروردین ماه ۱۳۸۱.
- ۲- گاهنامه استاندارد ویژه انتشار آمار اداره مطالعات و سازمان‌های بین‌المللی، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، مردادماه ۱۳۸۳.

## ب - انگلیسی

- 1- Cady, John, 2004, "Does SDDS Subscription Reduce Borrowing Costs for Emerging Market Economies?" IMF Working Paper, no;58.
- 2- Curtis, Neil, and Mander, Benedict, 2003, "Accounting Standards for Central Banks" Central Baking Publications Limited: London.
- 3- Data Template on International Reserves and Foreign Currency Liquidity; Operational Guidelines, International Monetary Fund, October 1999.
- 4- Guide to the General Data Dissemination System (GDDS), International Monetary Fund, November 2001.

## ج - اینترنتی

<http://dsbb.imf.org/Applications/web/sddshome/>



پروفیسر شہناز گاہ علوم انسانی و مطالعات فرہنگی  
پرتال جامع علوم انسانی