

# 국제기구 제공 한국통계자료 모니터링 평가를 위한 방법론 연구

[부처간협업과정]

2018. 7.



통 계 청  
[임성주, 김강용, 여인철,  
김숙진, 오정의, 김주봉]

# 목 차

국외훈련 개요 .....	2
<b>I . 훈련개요</b>	
1. 훈련개요 .....	3
2. 훈련기관 개요 .....	7
<b>II . 유엔 통계처(UN Statistics Division)</b>	
1. 월간통계연보(Monthly Bulletin of Statistics) .....	9
2. 통계데이터 수집 및 모니터링 .....	10
가. 지속가능한 발전 목표(SDGs) .....	10
나. 인구(Demographic) 통계 .....	13
다. 환경(Environmental) 통계 .....	13
라. 경제(Economical) 통계 .....	16
<b>III . 국제통화기금(International Monetary Fund)</b>	
1. 데이터 제공 표준화(Data Dissemination Standards) .....	25
2. SDDS Plus .....	30
3. 데이터 격차 해소(G-20 Data Gaps Initiative) .....	32
4. 통계데이터 수집 및 모니터링 .....	35
가. SDMX(Statistical Data and Metadata eXchange) .....	35
나. 데이터 관리 라이프사이클 .....	36
다. 통합수집시스템(ICS) .....	37
<b>IV . 결론 및 시사점 .....</b>	<b>39</b>
<b>[붙임] 훈련결과 보고서 요약 등</b>	

## 국외훈련개요

1. 훈련국 : 미국(뉴욕, 워싱턴)
2. 훈련기관명 :  
유엔통계처(U.N. Statistics Division)  
국제통화기금(International Monetary Fund)
3. 훈련분야 : 국제기구 자료제공 모니터링
4. 훈련기간 : 2018. 6. 17. ~ 6. 24.(8일)

# I | 훈련 개요

## 1. 훈련 개요

### □ 대상자 인적사항

구분	소 속	직 급	성 명
팀장	통계청	통계사무관	임성주
팀원	통계청	행정주사	김강용
	통계청	전산주사보	여인철
	기획재정부	행정사무관	김숙진
	행정안전부	행정사무관	오정의
	고용노동부	통계주사	김주봉

### □ 훈련국(기관) 및 파견기간

훈련국	훈련기관	중점훈련분야	파견기간
미국	국제통화기금 IMF (International Monetary Fund)	국가별 자료수집, 모니터링 및 평가활용 등	2018.6.17.~6.24. (8일)
	유엔통계처 UNSD (United Nations Statistics Division)		

□ 훈련과제 및 내용

(훈련분야) 훈련과제	훈련내용	비고
국제기구 제공자료 모니터링 및 평가를 위한 연구	<p>○ IMF(International Monetary Fund)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 한국의 IMF 제공통계 IMF SDDS(특별통계공표기준) 준수 진행사항, DGI-2(데이터격차해소계획) 추진현황, SDDS PLUS 관련 내용 논의</li> <li>- 국가별 통계의 자료수집·비교 및 국제기구 간 자료공유 방법</li> <li>- 국가별 통계에 대한 모니터링 및 평가 방법</li> <li>- 축적된 국가별 통계의 국제기준               <ul style="list-style-type: none"> <li>· 국가별 산출방식 상이점에 대한 처리 방법 등</li> </ul> </li> <li>- 국가별 통계 수치 오류시 해당 국가의 대응방법 및 처리 절차 등</li> <li>- 통계데이터의 수집, 축적, 수준 높은 서비스 제공을 목적으로 한 통계자료 제공 기획, 메타데이터 작성 및 관리, 자료보존, 활용 및 고급 분석기법에 대한 벤치마킹</li> </ul> <p>○ UNSD(United Nations Statistics Division)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가별 통계의 자료수집·비교 및 국제기구 간 자료 공유 방법</li> <li>- 국가별 통계에 대한 모니터링 및 평가 방법</li> <li>- 축적된 국가별 통계의 국제기준 및 국가별 통계수치 오류발생 시 해당 국가의 대응방법 및 처리 절차 등</li> <li>- 통계데이터의 수집, 축적, 수준 높은 서비스 제공을 목적으로 한 통계자료 제공 기획, 메타데이터 작성 및 관리, 자료보존, 활용 및 고급 분석기법에 대한 벤치마킹</li> </ul>	

## □ 훈련 세부일정

(일정요약)

훈련국가	기 간	훈 련 내 용
미국	6.17.(일)	○ 출발 및 미국 도착, 훈련 준비
	6.18.(월) ~ 6.19.(화)	○ UNSD 통계데이터 수집 및 활용업무 논의 - 데이터 개발 및 지원부서 업무 협의 - 인구통계, 사회통계 부서 업무 협의 - 경제통계 부서 업무 협의 - 환경통계 및 지리정보 부서 업무 협의
	6.20.(수) ~ 6.22.(금)	○ IMF 자료제공 관련 업무 논의 - 데이터 표준화 계획 업무 협의 - G-20 데이터 격차 해소 업무 협의 - 데이터 수집, 제공, 데이터베이스관리 업무 협의 - ICS(통합수집시스템) 사용 업무 협의
	6.23.(토) ~ 6.24.(일)	○ 출발 및 한국 도착

(세부 일정)

날 짜		훈련 기관	훈련 내용	담 당	목 적	
6.18. (Day 1)	09:00~ 12:00	<b>UNSD</b> (뉴욕)	○ 부서장 Francesca Perucci 접견 ○ 데이터개발 및 지원 부서 회의 - MBS, UNdata(Yearbook, Pocketbook) - SDGs(지속가능한 성장지표) - SDMX(통계 및 메타데이터 교환)	Ian Ruther- ford 외	통계분야별 데이터 수집, 표준화, 제공의 효율성 제고	
	14:00~ 16:00	“	○ 인구통계, 사회통계 부서 업무 회의 - Gender 지수 - 인구통계 질문지 및 데이터베이스	Francesca Grum 외		
6.19. (Day 2)	09:00~ 11:30	“	○ 경제통계 부서 업무 협의 - 2030 Agenda & 지속발전 데이터 - 국민계정, 기업 및 무역 통계의 통합	Ivo Havinga 외		
	14:00~ 15:00	“	○ 환경통계 및 지리정보 부서 업무 회의 - 환경통계(기후변화 등)	Leonard da Sousa외		
6.20. (Day 3)	09:30~ 12:00	<b>IMF</b> (워싱턴)	○ 부서장 Patrizia Tumbarello 접견 ○ STA 업무 회의 - 글로벌 데이터 공유를 향한 비전 - 디지털 시대에 걸맞는 데이터 및 통계를 위한 중요전략	Serkan Ardlanalp 외		데이터 표준화, 격차 해소, 수집 등 이해를 통한 모니터링 및 평가 활용
	14:00~ 17:00	“	○ 데이터 표준화 계획(data standards initiatives) 업무 회의 - 표준화 계획 개요 - 한국의 SDDS 현황과 SDDS PLUS 진행 계획	Edgardo Ruggiero 외		
6.21. (Day 4)	09:30~ 12:00	“	○ G-20 데이터 격차 해소 2단계(DGI-2) 업무 협의 - 데이터 격차 해소 개요 - 내용 및 향후 계획 논의	Florina Tanase		
	14:00~ 16:15	“	○ 데이터 수집, 처리 프로세스, 발표 - SDMX 활용 - 데이터 유효성검사 및 모니터링 - ICS(통합수집시스템) 설명	Andreas Hake		
6.22. (Day 5)	09:30~ 12:00	“	○ 데이터 표준화 계획(data standards initiatives) 추가 질의 및 Review	Roberto Rosales		
	14:00~ 16:00	“	○ G-20 데이터 격차 해소 2단계(DGI-2) 추가 질의 및 Review	“		

## 2. 훈련기관 개요

### □ 유엔통계처 (UNSD: The United Nations Statistics Division)

명칭	유엔통계처 (The United Nations Statistics Division)
소재지	미국 뉴욕 (2 United Nations Plaza, Rm DC2-1952, New York, NY 10017 USA)
홈페이지	<a href="http://www.unstats.un.org">http://www.unstats.un.org</a>
기관소개	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국제연합(UN) 경제사회국(DESA) 소속으로 국제 통계시스템 발전과 국제 통계활동 협력을 목적으로 하는 기관임</li> <li>○ UNSD의 주요업무             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국제 자료수집 및 공표</li> <li>- 통계활동 표준 및 규범 개선</li> <li>- 국가통계시스템 강화역량 지원 등</li> </ul> </li> </ul>
방문목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ UNSD 통계데이터 수집 및 활용업무 논의             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가별 통계의 자료수집·비교 및 국제기구 간 자료 공유</li> <li>- 축적된 국가별 통계의 국제기준 및 국가별 통계수치 오류발생 시 해당 국가의 대응방법 및 처리 절차 등</li> </ul> </li> <li>○ 데이터 개발 및 지원부서 업무 협의             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 통계데이터의 수집, 축적, 통계자료 제공 기획, 메타데이터 작성 및 관리, 활용 및 고급 분석기법에 대한 벤치마킹</li> </ul> </li> </ul>



□ 국제통화기금 (IMF: International Monetary Fund)

명칭	국제통화기금 (IMF: International Monetary Fund)
소재지	미국 워싱턴D.C (700 19th St. NW. Washington, DC 20431)
홈페이지	<a href="http://www.imf.org">http://www.imf.org</a>
기관소개	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 세계무역의 안정된 확대를 통하여 가맹국의 고용증대, 소득증가, 생산자원 개발 기여를 목적으로 하는 기관임             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 189개 가맹국, 총회, 이사회, 사무국 등 150개국 약 2,700명 직원근무</li> </ul> </li> <li>○ IMF의 주요업무             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국제통화협력 육성</li> <li>- 재정상황 안정</li> <li>- 국제무역 촉진</li> </ul> </li> </ul>
방문목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ IMF 자료제공 관련 업무 논의             <ul style="list-style-type: none"> <li>- IMF SDDS 준수 진행사항, 데이터격차 해소계획 추진 현황, SDDS PLUS 관련 내용 논의</li> </ul> </li> <li>○ 데이터 표준화 계획 업무 협의             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 축적된 국가별 통계의 국제기준 확인, 모니터링 및 평가</li> </ul> </li> <li>○ 데이터 수집, 제공, 데이터베이스관리 업무 협의             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가별 통계의 자료수집·비교 및 국제기구 간 자료공유 방법</li> </ul> </li> <li>○ ICS(통합수집시스템) 사용 업무 협의</li> </ul>

## II 유엔통계처(UN Statistics Division)

### 1. 월간통계연보(Monthly Bulletin of Statistics)

#### □ 개요

- 1947년 1월 처음으로 발간되어 2018년 4월 현재 1,162개 연보가 누적 발간됨
- 200여개 이상의 국가와 그 영토에 해당되는 무역, 금융을 포함한 지역 및 전세계의 수치가 포함되어 있음
- 대부분 월, 분기 단위의 단기간 통계를 제공하고 있으며 인구, 물가, 고용 및 임금, 에너지, 제조업, 운송업, 국제교역 등 다방면의 주제와 관련되어 있음

#### □ 통계 생산 프로세스

- 해당국가에 대하여 공식요청(질문지) → UNSD 자료수집 → 확인 및 기록, 보관, 해당팀 배분 → 데이터 유효성 검증, 표준화, 보완 입수 → 데이터 최종 체크 및 발표

#### □ 통계자료 표준화

- 다양한 국가들에 의해 제공된 수치들의 국제적인 비교를 위한 목적
- 표준화 예시 : 소비자물가지수(CPI)
  - 기준년도 : 2010년
    - \* 다른 기준년도로 자료가 제공시, 기준년도 수정 요청 등의 방법을 사용하고, 불가할 경우 최종적으로 주석 처리
  - 지역범위 : 전국  
범위가 상이할 경우 주석 처리
  - 품목범위 : COICOP 분류에 따르되 분류가 상이할 경우 주석 처리

## □ 유효성 검증

- 다양한 방법을 활용
  - 데이터 검증, 메타데이터 수정
  - 트렌드 분석
  - 국제 트렌드 비교
  - 부가 출처를 통한 검증
- 방법에 상응한 툴 활용
  - R 스크립트
  - 엑셀 시트 사용과 매크로 기능
  - 수작업 체크 확인

## 2. 통계데이터 수집 및 모니터링

### 가. 지속가능한 발전 목표(SDGs)

#### □ 개요

- SDG지표 데이터베이스는 글로벌 지속가능한 발전과 관련한 데이터를 포함
- 데이터와 그에 부속되는 메타데이터는 개별 위임을 받아 국제 에이전시 및 기관에 의해 수집됨

#### □ 데이터베이스 등 현황

- 145 지표에 해당됨, 약 83만 데이터기록과 더불어 346개의 특별데이터 시계열을 포함하고 있음
- 2000년도부터의 글로벌, 지역별, 국가별 데이터를 보유
- 170개 지표에 해당되는 메타데이터가 온라인상에서 조회 가능하나 몇 개 지표는 유효하지 않음
- 데이터는 특정 주소(<http://unstats.un.org/sdgs/>)에서 직접 다운로드 가능

## □ 데이터 작업 Flow

- 국제 기구 및 통계작성기관에 데이터 요청
  - 수치는 엑셀기입 양식으로, 메타데이터를 워드파일 형태로 수집
- 데이터 입수, 로그, 재확인 및 사전 프로세스 진행
- 프로세스 시스템에 업로드 실시
- 데이터 유효성 검증(R 활용) 및 기구와 후속 조치 수행
- 최종 제공

## □ SDMX 활용

- 2016년 4월, IAEG-SDGS에 의해서 Working그룹이 신설되고 그해 10월에 첫 모임이 존재하였고 이후 매월 가상회의를 수행
  - Working그룹은 12개국, 10개 국제기구로 구성, 의장국은 콜롬비아가 되고 UNSD는 사무국의 역할을 수행
- SDG지표를 위한 세계화된 데이터와 메타데이터 구조 정의의 개발을 목표
  - SDG 데이터와 메타데이터의 개념, 코드, 구조 등의 패키징을 위한 표준 마련
  - 2018년 2월 DSD 초안발표, 2018년 4분기까지 DSD 제작완료 및 데이터 교환 실시
- 장점
  - 동일유형화된 모델과 동일유형화된 데이터 접근과 제공법 존재
  - 국가, 지역, 글로벌 등의 자료출처에서 SDGs 데이터 확인 해석
  - 보도 관련 부담 크게 경감
- 한계점 및 개선사항
  - 총회에서 위임하여 수집한 고도로 개별화된 데이터집합 처리문제 당면
    - 많은 결함의 해결을 위한 방법론 연구 필요
  - 현재 개발중인 개별화 특수지표를 위한 지침 마련
  - SDMX 솔루션을 개별 국가의 자료제공을 위하여 맞춤화

## □ SDG 데이터와 시각화 플랫폼

- 현재 국제 기구들에 의해 제출된 데이터에 기초
- 이행 국가, 지역 기구 뿐만 아니라 관리 기구의 자료교환을 통하여 플랫폼을 이용한 발표

## □ SDG 데이터셋

- Global 데이터셋 : UNSD에 의해서 편집 및 발표
  - 연간으로 보도, 국제적으로 비교가능한 국가 수준 데이터
  - 지역별, global 수준으로 집계
- Regional 데이터셋 : 지역별 기구에 의해서 편집
  - 지역별로 맞춤화된 지표 세트
  - 지표는 지역별, global 수준으로 비교 가능
- National 데이터셋 : 국가에 의해서 편집
  - 국가의 맞춤화된 선호에 따라 자발적인 지표 보도
  - 지표들이 global 방법론에 필수적으로 따를 필요는 없음
  - 국가 하위 데이터에 대한 기대 강조

## □ 국가적, 국제적 범위의 데이터

- 데이터 및 메타데이터 비교 및 분석이 가능
  - SDMX에 의하여 극도로 단순화되어 있고, 차이 설명과 관련하여서는 메타데이터를 활용
- SDG모니터링에 대한 UNSD-DFID 프로젝트에 입각하여 20개국 간 데이터 교환
- DA-10 프로젝트에 의해 SDMX교환을 위한 추가적인 능력 구축

## 나. 인구(Demographic) 통계

### □ 데이터 수집 프로그램

- 연간으로 질문지(연간, 센서스)를 통하여 모든 국가 및 지역에 대하여 공식적인 자료를 수집
  - 인구추정, 인구동향, 이민자 통계, 인구주택센서스 데이터 등
- 연간 질문지 : 인구 추정, 동향, 국제 여행 및 이민자 통계
  - 국가별로 맞춤형 상태로 통계청으로 송부, 도움말 및 메타데이터 시트가 존재하고 과거자료는 사전에 입력되어 집계표로 제공됨

### □ 데이터 제공 프로그램

- UN Demographic Yearbook, Population and Vital Statistics Report, Population and Housing Censuses' datasets(1995 - present), Online 제공 등

## 다. 환경(Environmental) 통계

### □ 기후변동에 대한 IPCC(기후변동에 대한 정부간 패널) 시퀀스

- IPCC 체계는 기후변동통계를 FDES(Framework in the Development of Environment Statistics)에 적용하는 것을 입증하는 것을 목적으로 구축
  - 기후변동 시퀀스 장을 알리기 위해 필요한 구성요소, 주제, 개별 통계를 FDES 적용으로 확인

### □ UNSD 최근 활동

- 유엔 유럽경제위원회(UNECE) 태스크포스가 기후변동과 관련된 통계와 지표에 대한 키 역할을 담당
- UNECE와 협업을 통하여 2016년 통계위원회 47번째 세션을 위한 기후변동 통계에 관한 사무총장의 보고서 준비는 아래사항에 중점을 두었음
  - 기후변동통계의 수요와 공급

- UNSD의 기후변동에 대한 통계적 작업
- 유럽 경제위원회의 기후변동 관련 통계적 작업
- 성공으로 가는 길

## □ 제 47차 통계위원회 결정 사항

### ○ 국가 적용사항

- 환경 통계의 발전 및 강화
- 2013 경제통계발전 프레임워크를 환경통계와 기후변동 통계를 상호 연계하여 기후변동 통계 및 지표를 발전시키기 위하여 이용
- 기후변화 통계, 특히 기본적인 환경, 에너지, 농업, 산업통계와 기후경제 접점과 온실가스배출 흐름 계정과 연관된 환경경제 계정의 발전을 위하여 충분한 자원을 투자할 것

### ○ 국제 통계단체 적용사항

- 기후변동 통계에 대하여 지역적, 하위지역적, 국가적 능력 창출을 위한 노력을 확장할 것
- 기후변동 통계와 지표와 관련하여 2015-2030 재해위험감소를 위한 Sendai 프레임워크를 고려할 것

### ○ UNSD 적용사항

- 다양한 발전 단계에 속한 국가들에 적용될 수 있는 기후변동 통계와 지표를 개발하기 위한 기초로서 유엔 유럽경제위원회(UNECE)의 기후변동과 관련된 통계와 지표를 재확인 및 고려
- 빈도를 크게 높여 유엔 통계위원회의 다년도 프로그램에 입각한 기후변동 통계를 생산
- 제 48차 통계위원회 세션 제출을 위한 업무계획을 수립

## □ 글로벌 기후변화 통계 및 지표

- UNECE 지표는 2017년 6월 유럽 통계학자 컨퍼런스 총회 세션에 의해 지지 도출됨
  - UNSD는 적용, 취약과 관련된 지역특성을 고려하여 개발도상국에 적용하기 위하여 지표에 대한 예비조사를 수행하고 있음
  - 환경통계 전문가 그룹과 지역 및 국가별 능력강출 워크숍을 포함한 다양한 포럼에서 지표에 관하여 논의하고 있음
  - 제49차 통계위원회 세션에 기후변화 통계에 관한 사무총장 보고서를 제출
  - UNECE, IPCC/FDES의 프레임워크를 재확인 하고 파리협약 링크를 식별
  - UNECE 지표 리스트를 확인하고 다른 리스트에 대하여 조언
  - 제49차 통계위원회 세션 보고서에 포함되어 있는 계획활동 리스트에 근거하여 업무계획을 세우고 있음
  - 파트너 기구에 의하여 기후변화 통계와 관련된 작업을 개발하기 위하여 계획중
  - 2018/2019년도 글로벌 회담을 수행하기 위하여 계획을 수립중

## □ 제 49차 통계위원회 결정 사항

- 국가 적용사항
  - 기후변화 통계와 지표에 관련된 글로벌 회담 뿐만 아니라 통계처에 의해 실시 되는 예비조사에 참여할 것
  - 유엔기후변화협약 사무처에 기후변화와 관련된 정보를 제공하는데 있어서 국가통계기관과 정부당국의 협업을 강조
  - 기후변화통계, 특히 기본적인 환경, 에너지, 농업, 산업통계와 기후경제 접점과 온실가스배출 흐름 계정과 연관된 환경경제 계정의 발전을 위하여 투자할것
- UNSD 적용사항
  - 통계위원회 세션 사무총장 보고서에 포함되어 있는 계획 활동 리스트에 근거하여 업무계획을 세울것
  - 업무계획 발전에 기여할 수 있고 기후변화 통계 및 지표의 많은 측면을 커버할 수 있도록 환경통계 전문가 그룹의 위임 사항을 확대



○ UNSD 및 UNFCCC 적용사항

- 통계와 정책 사이의 연계를 다음과 같이 강화할 것
  - 기후변화 통계와 지표 발전을 위한 협업 계획 착수
  - 다른 파트너와의 능력 창출 노력 및 훈련을 독려
  - 파리협약 지원을 위하여 국가통계부처가 UNFCCC(United Nations Framework Convention on Climate Change)사무국에 데이터를 제공할 수 있도록 하는 준비를 하는 데 더 깊은 관여를 하도록 하는 방안을 강구

○ UNSD 및 UNECE 적용사항

- 방법론적 연구와 지표 개발에 있어서 화합하고 협력하는 노력을 계속할 것

□ 기후변화 통계와 지표에 대한 UNSD 예비조사

○ UNECE set는 5개 구분 그룹\* 으로 39개 지표를 포함

\* Drivers, Emissions, Impacts, Mitigation, Adaptation

○ 대부분 환경통계 전문가 그룹인 12개 국가(11개 개발도상국, 1개 선진국)는 예비조사에 응답함

○ 예비조사는 39개 지표에 대한 13개 질문으로 구성됨

## 라. 경제(Economical) 통계

□ 국제 무역 통계(International Merchandise Trade Statistics, IMTS)

○ EG-ITEGS(Expert Group on International Trade and Economic Globalization Statistics) 설립을 통해 다음 문제를 해결노력

- 경제의 상호연결성 측정
- 글로벌 가치사슬(Global Value Chain) 설명
- 국가통계 시스템 예측가능성 유지
- 국내 및 해외 부가가치 점유율 측정 향상
- 재화 및 서비스 생산에 사용된 국내 및 해외의 노동 및 자본 측정

○ SDMX for IMTS

- Eurostat, ITC, OECD, UN, UNCTAD으로 구성된 Working Group이 2013년 설립되어 데이터 구조 정의(DSD)를 개발하는 데 목표를 두고 있음
- 데이터를 설명하고 식별하는 3가지 개념\* 모음에 해당되는 code list
  - \* dimensions(차원), attributes(속성), measurements(측정)

○ UN Comtrade

- 공식 무역통계 제공사이트 : <http://comtrade.un.org>
- 연·월간의 재화 및 서비스 데이터를 품목/파트너별 세부자료로 구성
- 1.2조의 데이터 기록들을 일반 유저들이 광범위하게 사용하고 있음
- 새로운 데이터 항목 Upgrade
  - GIF(운임보험료수수료 포함 조건)에 추가하여 FOB (본선인도가격)에 근거한 수입 측정
  - 두 번째 파트너 국가(위탁국가)
  - 운송 방법
  - 개인 거래와 관련된 세관 절차 코드(CPC)

□ 글로벌 그룹 등록부(Global Groups Register, GGR)

- 생산 네트워크가 대부분 다국적 기업에 의해 구성되고 있는 상황에서 다음과 같은 정보를 파악하기 위함이며 비밀유지(Confidentiality)가 주된 이슈임
  - 그룹을 구성하고 있는 기업 리스트
  - 활동을 하는 위치를 기록
  - 한 그룹안에서 타기업과의 관계를 파악
  - 절대적 관리기관적 유닛(UCI) 파악
- G-20 국가에 의해 설립된 GLEIF(Global Legal Entity Identifier)
  - 금융거래에 관여하고 종속관계(who owns whom)가 표시되는 합법적으로 명백한 기업
  - 국가 규제 기관에 의한 데이터에 근거
  - 비금융 거래 회사도 해당

- 매일 정보가 업데이트

Who is Who : 1,174,517 Records

Who Owns Whom : 129,505 Records

- 규모가 큰 다국적 기업(MultiNational Enterprise, MNE)은 GLEIF 데이터베이스에서 명칭, 주소 등을 통해서 검색가능

○ 향후 방향

- UNSD는 GLEIF사용, 웹 scraping, 회사 웹사이트, 산업기관을 정보원으로 활용하여 글로벌 자동차 가치사슬 파악에 중점을 둠
- Eurostat은 UNSD와 GGR 결과를 유효화하기 위하여 기술적 자원과 연구를 지원하려고 함
- OECD는 37개 US 다국적기업의 데이터베이스를 구축하였고 UNSD와 웹scraping을 통하여 GGR을 업데이트 하고자 함
- 개별 다국적 기업에 대한 프로파일링과 컨택팅

예시) Eurogroups Register(EGR)

UNIT	Characteristics	Figures for the 2015 frame
<b>Legal units</b> (all units which were identified)	identification & demographic characteristics	<b>about 23 million</b> (about 0.5 million outside Europe) – potentially part of groups
<b>Legal units</b> (which are part of a multi-national groups)	identification & demographic characteristics, control and ownership characteristics, activity code (NACE), number of persons employed	<b>about 780 thousand</b> in multinational groups
<b>Enterprises</b> (which are part of a multi-national groups)	identification & demographic characteristics, activity code (NACE), number of persons employed, turnover, institutional sector	<b>about 640 thousand</b> in multinational groups
<b>Enterprise groups</b>	identification & demographic characteristics, structure of the group, group head, country of global decision centre, activity code (NACE), consolidated employment and turnover of the group	<b>about 80 thousand</b>

## □ 국민계정 통계

- 국민계정체계의 연구의제에 관한 국민계정 작업그룹 국제사무국(Intersecretariat Working Group on National Accounts, ISWGNA)과 국민계정 전문가 자문단(AEG)의 활동분야
  - 확정급여형 연금(defined benefit pension fund)과 출연기관(sponsor) 간의(자금) 흐름 기록
  - 마이너스 이자 (negative interest)
  - 토지에 관한 취급방식
  - 글로벌 생산
  - 본사와 지주회사의 식별
  - 연구개발 부문
  - 예금보험 (deposit insurance) 및 재정안정수단
  - 2008 국민계정체계에서 화물운송 (freight) 및 보험에 관한 처리
- 주요 연구성과
  - 중앙은행 산출
  - 군사무기시스템
  - 생명보험 이외의 보험 측정에 있어 재해 (catastrophe)의 정의
  - 상한-거래방식 하에서의 (온실가스) 배출허가(Emissions permits issued under cap-and-trade schemes)
- 국민계정 작업그룹 국제사무국 (ISWGNA)과 국민계정 전문가 자문단 (AEG) 연구활동에 관한 49차 유엔통계위원회 승인 사항
  - 세계화, 디지털화, 경제적 웰빙과 지속가능성의 3대 우선순위 분야에 초점을 두고 위성계정의 연구개발을 추진
  - 3대 우선순위 분야의 이슈 해결을 목표로 하는 사업프로그램 개발을 위해 ISWGNA 산하에 국민계정 연구의제에 관한 과업추진단(TF) 설치
  - 특수위성계정의 개발 및 작성은 해당 분야 전문가들이 주도하도록 유도
  - 국민계정체계 (SNA) 이행을 촉진하기 위해 다음의 이슈에 관한 지침서 개발: 연금의 회계처리, 이슬람식 무이자 금융 , 비공식 부문, 통계단위, 국제수지와 국민계정 자료의 조화, 소득/소비/저축의 분배적 측면 등

- 경제활동의 세계화와 디지털화와 관련하여 부각되는 이슈에 대해 2008 SNA의 권고안을 넘어서는 대응 필요
- 주요 이해관계자인 통계전문가, 정책입안자, 학계, 자료 사용자, 회계기준 협의체 등과 광범위한 의견수렴을 통해 2008 국민계정체계의 연구의제를 선진화

#### ○ 자료분야 활동

- 유엔통계처 국민계정부문(NAS)에서 각 경제단위별로 매년 공식 자료를 수집
  - 경제개발협력기구(OECD), 유엔 유럽경제위원회(UNECE), 카리브 지역 커뮤니티와 공조
- NAS는 경제 및 금융통계에 관한 기관간그룹의 회원 기구들과 함께, 통계 자료 및 메타자료 교환(SDMX) 규약을 활용하여 국민계정 공식자료를 국제기구들 간에 교환하는 시범 사업에 참여
  - 참여기구: 국제결제은행, 유럽중앙은행, 유럽연합 통계(Eurostat), 국제통화기금(IMF), OECD, 세계은행
  - 각 기구들이 관할 경제단위들로부터 국민계정 공식자료를 수집하고 이를 상호 교환함으로써 응답부담을 경감하고자 함
- 또한, NAS에서는 SDMX 규약을 사용한 국민계정 공식자료와 공급사용표를 분기별로 수집 및 공표하기 위해 데이터베이스와 질문지 개선 작업에 착수함
- 거시경제통계 관련 글로벌 자료체계의 개념 및 관련 구조(artefact)의 개발, 이행, 관리를 위해 SDMX 거시경제통계 그룹과 SDMX 기술 그룹에 참여

#### ○ 역량강화분야 활동

- 지역위원회 및 기타 파트너들과의 공조를 통해 국민계정에 관한 훈련워크숍 조직
- 국민계정체계 이행 지연의 주요 원인
  - 일부 국가들이 여전히 1968 SNA를 적용하고 있어 국제비교가 어려움
  - 국민계정자료 보고의 최소범위를 준수하지 않음
  - 국민계정자료를 정기적, 시의적으로 보고하지 않음
  - 기준년도 갱신 미흡: 102개 국가에서만 2010년 이후 갱신된 기준년도를 사용

- 113개 국가에서만 국민계정자료를 분기별로 작성
- SNA 역량개발에 관한 ISWGNA 과업추진단 (TF) 발족 (의장: UNSD)
  - TF 발족을 위한 AEG의 권고를 50차 유엔통계위원회에서 승인
  - ISWGNA의 회원 및 파트너들이 개발한 자료들을 기반으로, SNA이행이 지연되고 있는 국가들을 위한 실용적인 지침서를 작성하기 위함
  - 추가적으로, 각국의 세부자료를 역량개발파트너들과 공유하기 위한 클라우드 컴퓨팅을 제공
- 다수의 핸드북 및 지침서를 발간하였으며, 2017년도 발행 목록은 아래와 같음
  - 공급사용표 및 투입산출표의 확장 및 적용 (UN)
  - 비영리 및 관계기관과 자발적 사업에 관한 위성계정 (UN)
  - 분기별 국민계정 매뉴얼 (IMF)
  - GDP 속보치 추정방식 개괄 (Eurostat)
  - 재무계정의 이해 (OECD)
  - 재고자산 (inventories) 작성 가이드 (Eurostat, OECD)
  - 천연자원분석에 관한 국민계정 작성 가이드 (IMF)
  - 속보치 추정 핸드북 (Eurostat, UN)
  - 주기적 종합지표에 관한 핸드북 (Eurostat, UN)
- 국민계정 및 경제통계의 다양한 영역에 관한 특수하고 세분화된 요구에 부응하기 위한 추가적인 지침이 필요함. 추진 예정이거나 추진 중인 발행물 목록은 아래와 같음
  - 국민계정의 백캐스팅(미래목표나 비전을 우선설정) 방식에 관한 핸드북 (UN)
  - 속보치 추정을 포함한 유럽의 연간 및 분기별 계정 작성(Eurostat): GDP 속보치 추정 방식의 최신동향에 대한 업데이트를 제공
  - 국민계정 및 국제수지를 통한 불법적 경제활동의 기록에 관한 핸드북 (Eurostat): 국민계정 작성기관을 위해 불법적 경제활동의 기록에 관한 개념적, 실용적 지침을 제공
  - 글로벌가치사슬의 이해 (UN): 확장형 국민계정 및 통합적 기업통계 체계의 개념, 회계규칙, 분류, 계정을 설명함으로써 일단의 지역 (EU 등) 또는 글로벌 계정 작성을 촉진하고자 함
  - 문화위성계정(Culture Satellite Account)에 관한 핸드북 (UNESCO): 2008

- 국민계정체계를 기반으로 문화의 경제적 측면에 관한 측정 지침을 제공
- 항공 위성계정에 관한 핸드북 (ICAO): 2008 국민계정체계를 기반으로 항공산업의 경제적 파급을 GDP, 직업, 세금, 국제수지 등의 측면에서 측정함에 있어서 지침을 제공
- 국민계정체계에 따른 소득/지출/저축의 가계별 배분에 관한 정보 작성 매뉴얼 (OECD): 가계별 배분 자료와 국민계정통계의 개념 및 합계의 일관성 확보를 위한 조정 방식을 논의
- 교육 및 훈련 위성계정 (UNECE): 교육 및 훈련에 관한 총지출의 추정, 지출항목 구분, 비용조달방식 분류를 제공

## □ 경제통계 변혁의제

### ○ 배경

- 아래의 활동을 추구함에 있어, 경제통계에 관한 고위급그룹과 경제통계에 관한 유엔글로벌포럼을 신뢰 및 조율 메커니즘으로 제안
- 지속가능발전을 위한 2030 아젠다의 글로벌행동계획의 경제통계 전략분야의 사업이행
- 기초통계의 강화 및 해당분야 자료통합의 강화에 초점

### ○ 유엔통계위원회(UNSC)의 신뢰 및 조율 메커니즘 추진상황

- 39차 UNSC ('08): 기초경제통계와 거시경제통계의 품질과 분석적 가치 확대를 위한 정합성 강화 노력. 통합적 경제통계에 관한 핸드북 발행
- 44차 UNSC ('13): 경제통계분야 활동들 간의 조율 메커니즘을 발의하여 기업 및 무역통계에 관한 유엔전문가위원회를 창설했으며, 2018년 5월 23-25일에 그 첫 회의를 멕시코시티에서 개최함
- 46차 UNSC ('15): 국가통계체계의 변혁 및 2030 아젠다 이행을 위한 글로벌-지역-국가 간 조율 강화 메커니즘
- 48차 UNSC ('17): 2030아젠다의 글로벌행동계획 채택, 국가통계체계의 현대화, 자료 공유/교환/공표를 위한 새로운 보안강화 데이터 아키텍처 및 통계기준 적용, 지속가능발전데이터를 위한 관계기관간 다자 파트너십, 통계생산을 위한 새로운 기술과 자료원의 활용 촉진

○ 경제통계를 위한 원칙

- 사용자중심 접근: 경제통계의 전략분야에 관하여 국가통계청, 학계, 공공 및 민간 부문을 아우르는 파트너들과 소통
- 전체론적 접근: 경제-사회-환경 간의 연계
- 통합적 접근: 기업 및 무역통계와 국민계정통계 간의 연계

○ 경제통계 조율 메커니즘: 경제통계에 관한 고위급그룹(HLG)

- 2년 주기의 경제통계에 관한 유엔글로벌포럼을 통해 경제통계에 관한 고위급 그룹 (HLG)을 지원하는 형태
- 해당 메커니즘은 HLG-PCCB\*(2년 주기의 유엔데이터포럼을 통한 지원)가 추구하는 원칙과도 잘 부합됨

\* High-Level Group for Partnership, Coordination and Capacity Building for Statistics for the 2030 Agenda for Sustainable Development: 지속가능발전을 위한 2030아젠다의 통계적 파트너십, 조율, 역량개발을 위한 고위급 그룹

- HLG 개요 및 구성

- 통합적 경제통계의 전략적 리더쉽과, 일관적/사용자중심적/혁신적 경제통계 시스템 선진화를 위한 플랫폼
- 지역별 대표성, 사용자의 이해, 기술 전문성의 조화
- 국가/지역/국제통계기관, 공공 및 민간부문 고위정책 분석관 및 담당관, 저명학자, 국제적으로 인정받는 기업전문가, 비정부 시민단체의 고위 대표단으로 구성

- HLG에 대한 경제통계에 관한 유엔글로벌포럼의 지원을 통해, 경제통계와 사회인구학적, 환경적, 지리공간적 정보시스템의 통합에 관한 전략 및 행동계획 추진을 위한 사용자 중심적 의사수렴 절차와 메커니즘을 확보

- 사업프로그램

- 경제통계에 관한 통계위의 중기(multi-year) 사업프로그램과 관련하여 매년 자문을 제공
- HLG 의장단은 이해관계기관, 분야별 전문 그룹, 사무국을 통해 기술적·운영적 사업프로그램을 조율
- 경제통계에 관한 고위급포럼(2년 주기)의 프로그램위원회에서 의장단을 지원



○ 경제통계 조율 메커니즘: 기업 및 무역통계에 관한 유엔전문가위원회

- 위임사항 및 거버넌스

- 기업 및 무역통계의 방법론을 개발하고 이를 국가, 지역, 국제적 수준에서 이행하기 위한 전략적 비전과 방향과 조정을 위해 정보와 지문과 지원을 제공
- 규범적 국제통계표준과 부속문서를 검토, 관리 및 업데이트
- 기업 및 무역통계의 범위와 품질 요구사항을 국가, 지역, 국제 수준에서 확산
- 역량개발 및 분석적·정책적 활용의 확산을 통해 기업 및 무역통계의 이행을 촉진
- 기업 및 무역통계와 타분야 통계 간의 시너지와 모범방안의 확산을 위해 국가, 지역, 국제 수준의 통계기관들과의 조율

- 주요 과업팀

- 세계화와 디지털화
- 웰빙과 지속가능성: 마이크로데이터 확보(access) 및 연계
- 통계적 기업등록부: 치밀도(exhaustiveness)
- 역량개발: 자료군과 통계적 인프라 측면의 최소 요구사항 준수
- 조율활동

- 회원국가 및 기관

- 호주, 캐나다, 중국, 콜롬비아, 덴마크, 이집트, 에티오피아, 프랑스, 조지아, 인도네시아, 이탈리아 (의장), 일본, 자마йка, 멕시코, 팔레스타인, 남아프리카공화국, 스위스, 튀니지, 영국, 미국, UNSD, Eurostat, OECD, IMF, 아프리카개발은행, UNECA

### III | 국제통화기금(International Monetary Fund)

#### 1. 데이터 제공 표준화(Data Dissemination Standards)

##### □ 통계기준 이니셔티브 (Data Standards Initiatives)

- 통계기준 이니셔티브는 1994-1995년 금융위기 이후, 통계결여와 투명성 부족이 시장에 혼란을 줄 수 있다는 인식 하에 도입
  - IMF 회원국들은 본 이니셔티브를 거의 보편적으로 채택. 2012년에 3차이자, 최고 수준의 통계기준인 SDDS Plus가 구축됨
    - 2015년 4월 말 기준, 일반통계공표기준(GDDS)에 113개국이 참여, SDDS에는 63개국이, SDDS Plus에는 8개국이 참여한 가운데, 8개 IMF 회원국만이 이니셔티브에 참여하지 않았음
- 이니셔티브는 다음과 같은 여러 요소를 반영.
  - 첫 번째, IMF의 감독 기능으로 시장 참여자, 언론 및 대중의 모니터링 및 분석 기능 수행에 있어 본 이니셔티브의 중요성을 고려했을 때, 통계공표는 '공공재'적인 측면을 가짐
  - 두 번째, 정책 입안자와 분석가들이 통계 격차 해소를 하도록 압력을 받게 되는데, 이는 성장 촉진과 거시경제 안정성을 목표로 한 경제정책 수립 및 실행에 있어 중요
  - 세 번째, 이니셔티브가 계속 적절하고 효율적인 역할을 하도록 하는 등 IMF집행 이사회가 강력하게 지지
- 이니셔티브 별 다른 발전사
  - SDDS는 다양한 경제 및 금융 통계 전반에 걸쳐 시의성 있고 표준화된 통계공표를 촉진하는데 중심적인 역할을 수행
    - 가입국은 통계 분류를 지정된 범위(prescribed coverage), 주기성(periodicity), 시의성(timeliness)에 맞추어, 사전공표일정(ARC)에 따라 실제수치를 NSDP에 제공을 강제하는 역할을 하는 비준수 절차 및 제제에 대해 동의

- 1998년 이후 가입국들은 수요 증가에 따라 추가적인 통계 분류를 공표하도록 요구받음
  - 통계분류에는 대외준비자산(RDT), 국제투자대조표(IIP), 외부부채와 더불어 재정 거시성 지표, 분야별 대차대조표 및 정부총부채가 있음
  - 또한 더욱 엄격한 요건이 도입된 부문이 있는데, (외부 부채 및 분기별 IIP 통계 관련) 주기성과 시의성, 그리고 시계열 통계로 연결되는 하이퍼링크 제공이 그 중 하나임
- SDDS Plus는 SDDS에서 이룬 성과를 기반으로 구축. 9개 추가 통계 분류와 관련해서 어떤 유연성 옵션도 허락하지 않고 통계 공표에 대해 훨씬 까다로운 요건을 도입
  - 단, 2019년 말까지 SDDS Plus 실행 전환기를 허용. 그때까지, 9개의 새로운 통계 분류 중 최소 5개에 해당하는 요건을 준수하여 SDDS Plus에 참여 가능
    - SDDS Plus가 2014년 11월 출범된 이후, 프랑스, 독일, 이탈리아, 네덜란드, 포르투갈, 스페인, 스웨덴, 미국 총 8개국이 참여. 이들 국가의 메타데이터와 NSDP로의 링크는 IMF DSBB에 게시.
- 2008년 제7차 보고에서 도입된 프레임워크가 일부 변경되었으나, GDDS는 여전히 전반적으로 큰 변화 없이 유지
  - GDDS는 통계 역량이 부족한 국가들에 대한 지원을 주 목적으로 고안된 프레임 워크. GDDS는 거시경제, 금융 및 선별된 사회-인구통계 통계의 작성, 범위, 주기성, 시의성 개선을 위한 실행계획과 메타데이터를 준비할 것을 요구

## □ IMF가 요구하는 국제적 통계공표기준

- SDDS(특별통계공표기준; Special Data Dissemination Standard, '96.3월 제정), SDDS PLUS(특별통계공표기준 PLUS; '12.2월 제정)과 GDDS(일반통계공표기준; General Data Dissemination Standard, '97.12월 제정)이 있음
  - SDDS: 국제금융시장 참여가 활발한 국가들에게 적용되는 세밀하고 엄격한 통계기준
  - SDDS PLUS: SDDS를 수행하면서 좀 더 상세한 9개의 통계를 포함, 초기단계임
  - GDDS(e-GDDS): 모든 IMF 회원국에 적용하는 통계공표기준으로 SDDS를 준수하기 위한 전단계 기준
  - 모든 회원국들에 적용할 수 있도록 대상통계, 작성주기 및 시기를 다소 완화조정 하도록 되어 있으며 대상통계에는 경제통계외에도 인구, 보건, 교육, 빈곤등의 사회지표 포함

- 통계공표기준에 따라, NSDP(통계요약자료), ARC(사전공표일정) 및 Metadata(통계요소 설명자료) 등을 제공

○ IMF SDDS 요구 통계 : 영국, 호주, **한국** 등 75개국

- Real Sector (실물 10종) : 국민계정(실질, 명목), 생산지수, 선행지수(선행지수, 기업전망), 노동시장(취업, 실업, 임금), 소비자물가지수, 생산자물가지수
- Fiscal Sector (재정 3종) : 일반정부재정, 중앙정부재정 및 중앙정부채무
- Financial Sector (금융 4종) : 예금취급기관계정, 중앙은행계정, 이자율, 주식시장
- External Sector (대외 7종) : 국제수지, 외환보유액, 외화유동성, 국제투자대조표, 상품교역, 외채, 환율
- Other Sectors (기타 1종) : 인구통계

○ IMF SDDS PULS 요구 통계(SDDS + 9개의 통계) : 미국, 일본 등 14개국

- 9개 추가통계 : ① 부문별 금융부채자산잔액표(sectoral balance sheets) ② 일반정부재정 분기별(quarterly general government operations) ③ 일반정부채무 분기별(quarterly general government total gross debt) ④ 기타 금융기관 개괄표(other financial corporations survey) ⑤ 금융 건전성지표(financial soundness indicators) ⑥ 채권 통계(debt securities) ⑦ 대외증권투자현황(Coordinated Portfolio Investment Survey) ⑧ 직접투자현황(Coordinated Direct Investment Survey) ⑨ 외환보유액 통화구성(Currency Composition of Official Foreign Exchange Reserves database)

○ IMF GDDS 요구 통계 : 미얀마, 베트남 등 126개 국가

- Real Sector (실물 2종) : 국민계정, 소비자물가지수
- Fiscal Sector (재정 3종) : 일반정부재정, 중앙정부재정, 중앙정부채무
- Financial Sector (금융 4종) : 예금취급기관계정, 중앙은행계정, 이자율, 주식시장
- External Sector (대외 6종) : 국제수지, 외환보유액, 국제투자대조표, 상품교역, 외채, 환율
- Supplementary Data (보충지표 4종) : 생산지수, 노동시장, 생산자물가지수
- Other Sectors (기타 1종) : 인구, 보건, 교육, 빈곤 등의 사회지표

[표 1] IMF SDDS 요구통계, 작성주기 및 공표시한

부문	제공지표	작성주기	공표시한
실물부문 (Real Sector)	국민계정(실질, 명목)	분기	1분기 이내
	생산지수	월	6주(1개월 이내 권고)
	예측지표	월/분기 이내	월/분기 이내
	노동시장	분기	1분기 이내
	물가지수	월	1개월 이내
재정부문 (Fiscal Sector)	일반정부재정	년	6개월 이내
	중앙정부재정	월	1개월 이내
	중앙정부채무	분기	1분기 이내
금융부문 (Financial Sector)	예금취급기관계정	월	1개월 이내
	중앙은행계정	월(주 권고)	2주(1주 이내 권고)
	이자율	월	-
대외부문 (External Sector)	국제수지	분기	1분기 이내
	외환보유액	월(주 권고)	1주 이내
	외화유동성	월(주 권고)	1개월(1주 이내 권고)
	상품교역	월	8주 이내(46주 이내 권고)
	국제투자대조표	분기	분기
	대외채무	분기	1분기 이내
기타	인구	년	-

□ 최근 발전 및 진행 현황

- 2012년 이후 2개 국가(모리셔스, 서안지구 및 가자)가 SDDS로 이행하였으며, 그리고 지난 5년간 5개 국가가 이행하였음
  - 이렇듯 참여가 저조한 점에서, GDDS에서 SDDS로의 이행에 있어 국가들이 어려움을 겪으며 GDDS참여국과 보다 발전된 통계수준 참여국가 사이에 통계발전 격차가 있음
- 제8차 검토 동안, IMF 집행 위원회는 SDDS 일부내용을 변경하기로 하였고, 이는 주로 비-준수 절차 강화에 관한 것임
  - 새로운 절차에는 비-준수 시, 해당 당국, 관리자, 실무진이 취할 조치에 대한 일정이 명확하게 기재되어 있음
  - 참여국은 전반적으로 강한 역량을 가지고 본 요건을 충실하게 이행. 따라서, 현재 본 기준은 대체로 ‘자율적 요건준수(self-policing)’가 이뤄지고, 효율적 감독을 위한 인적 자원이 많이 필요하지 않음
  - SDDS 이행현황과 관련하여, 한 국가를 제외한 모든 참여국가가 분기별 IIP통계

(2010년 집행위원회에서 도입, 2014년 9월 시행) 공표의 필수요건을 적시에 준수

- NSDP는 사용자가 더 자세하고 장기적인 시계열 통계에 빨리 접근할 수 있도록, 지정된 전체 통계에 대한 하이퍼링크를 포함해야 함
  - 2015년 3월 말 기준, 63개 참여국 중 43개 국 (그리고 모든 8개 SDDS 참여국)은 모든 통계 분류에 대한 시계열 하이퍼링크를 제공. 나머지 20개 참여국의 경우, 1~2개 통계 분류만 링크를 제공하지 않았음. 정해진 기한은 없으나, 즉시 NSDP가 실행 가능한 하이퍼링크를 제공하도록 하고 있음
- 국제적으로 인정되는 통계 작성방법과의 편차, 그리고 방법론적인 기반에 대해 명료성을 제공, 참여 국가들의 통계작성방법에 대한 메타데이터를 요청
  - 2015년 3월, 63개 국가 중 53개 국가가 이를 준수하였고, SDDS Plus 가입국가 중에서는 8개 모두가 본 요건을 충족
- 2010년에 7개 거시건전성지표(FSI), 분야별 대차대조표 및 정부총부채 명목가치 공표를 장려
  - 하지만 SDDS 참가국중 분야별 대차대조표를 공표하는 국가는 없는 가운데, 1개국만이 정부총부채 명목가치를 공표하며, 63개국 중 56개국이 7개 FSI를 공표
  - 이와 대조적으로, SDDS Plus의 경우 8개 참여국 모두 분야별 대차대조표 통계를, 6개 국가가 정부총부채 명목가치를, 3개 국가가 FSI(SDDS에 포함되지 않는 주거용 부동산 지수를 포함)를 공표
- 참여국들이 전반적으로 SDDS를 잘 준수하고 있다는 점을 고려해 볼 때, 현재로서는 보다 느슨한 모니터링이 필요하다고 판단
  - 이와 관련하여, IMF 실무진들은 보다 리스크에 기반한 접근 방법으로 SDDS를 모니터링 할 계획. SDDS의 우선순위는 체계적으로 중요한 금융 시스템을 가진 국가들이 SDDS Plus로 이행하도록 하는 가운데, GDDS 참여 국가는 SDDS로 이행하도록 하고 이전 검토에서 도입된 변경사항을 통합하는 것임
- IMF 실무진은 계속 SDDS로의 이행을 추진. 특히, 고품질 통계기준에 대한 강력한 의지를 보이고, 큰 경제 규모를 가진 회원국을 대상으로 이행을 장려
  - 또한, IMF 실무진은 G20 국가 가운데 유일하게 SDDS 혹은 SDDS Plus에 참여하고 있지 않은 중국과 사우디아라비아와도 긴밀하게 협력

## 2. SDDS Plus(Special Data Dissemination Standard Plus)

### □ IMF가 추진하고 있는 통계의 정도제고에 관한 G20합의(Data Gap Initiative) 보완

- SDDS Plus는 2014년 11월 출시되었고, 참여하는 국가들이 요건을 갖춘 시기는 2015년 2월임
  - 프랑스, 독일, 이탈리아, 네덜란드, 포르투갈, 스페인, 스웨덴, 미국이 참여했으며, 이들 국가의 메타데이터와 NSDP로 연결하는 링크는 DSBB에 게시
- SDDS Plus는 2012년 제8차 보고에 따라, 3번째이자 최고 수준의 기준으로서 구축됨. 본 기준에는 SDDS 통계 분류를 넘어 9개 추가적인 통계 분류가 있으며, 이에 대한 엄격한 기준이 존재함
- DGI에 대한 요구와 SDDS Plus에 대한 요구간의 일관성을 고려해 볼 때, 국가들이 DGI로 통계 발전을 하고, 여기서 더 나아가 SDDS Plus로의 이행을 추진
- 기준에 참여하는데 겪는 문제들은 국가별 상황에 따라 다를 수 있으나, 다수 문제점이 모든 (잠재적) 참여 국가에 공통적임
  - 1)예산의 제약, 2)한정된 자원을 SDDS Plus가 요구하는 요건 충족 혹은 상충하는 통계의 우선순위 충족을 위해 배분해야 하는 데서 발생하는 상쇄효과(trade-off), 3)전환기간 안에 관련 요건, 특히 일부만 집계되거나 아직 집계되지 않은 통계분류에 대한 요건을 충족시켜야 하는데, 여기 필요한 역량에 대한 불확실성 4) SDMX 활용과 관련한 기술적인 문제가 존재

### □ SDDS Plus를 촉진하기 위해서 국제자본 시장에서 선두적인 역할을 하는 중요한 금융시스템을 갖춘 경제권의 SDDS참여를 이끌어내는데 향후 우선 순위를 둠

- 이들 경제권은 IMF 집행위원회가 금융부문 평가프로그램(FSAP)에 따라 5년마다 금융 안정성 평가를 하는 국가들임. 현 가용자원에 비추어 볼 때, STA는 매년 5~6개국의 참여를 지원할 수 있는 역량이 존재함
- 2014년 3월에 프레임워크가 수정되었는데, 3개 통계 분류 (분야별 대차대조표, 기타 금융 법인 조사, 채무증권)의 시의성을 조사기간 이후 3개월에서 4개월로 연장
- 또한 FSI중 한 부문 (유동자산/단기부채 비율)에 수정이 이뤄져, 바젤조약의 업데이트된

방법론과 일관성을 가지도록 함. 또한 IMF 실무진은 NSDP를 개조하고, SDMX 플랫폼을 통합하기 위해 일부 참여국과 긴밀한 협업 실시

## □ SDDS Plus를 위한 지원 및 협의

- 집행위원회가 SDDS Plus참여 촉진을 위해 다양한 지원 행사를 진행하고 관련 기관과 긴밀한 협업
  - 워크숍 : 2차례 SDDS Plus 워크숍이 열림. 1) 2012년 9월 26-28일 워싱턴 D.C에서 열려 23개국 파견단이 참석 2) 2014년 11월 12-13일 프랑크푸르트에서 열려 29개국에서 24명 파견단이 참석
    - 워싱턴 워크숍에서는 SDDS Plus 주요 요소를 다루었고, 프랑크푸르트 워크숍에서는 SDMX 사용 관련 기술 요건과, 파견단이 실행 및 국가별 접근 방법과 관련해 직접적인 경험을 나누며 동료국가를 학습
  - 서신교환 : SDDS Plus에 대해 관심을 갖도록 장려하였고, 2012년까지 71개 SDDS 참여국 모두에 기술적 지원. 현재까지 23개국이 SDDS Plus이행에 대한 관심을 표명
  - 회의 : 통화, 금융, 국제수지에 관한 유럽집행위원회를 대상으로 (2013년 7월, 2014년 1월, 2014년 7월), 프랑스 은행에서(2013년 6월) 그리고, 프랑크푸르트 SDDS Plus 지역 회의(Regional Meeting) (2014년 5월) 에서 SDDS Plus에 대한 발표를 진행
  - 양자협의 : 첫 참여 그룹의 8개 국가, 오스트리아, 칠레, 체코, 일본에서 SDDS Plus 협의 업무를 수행
  - 안내서 출간 : 1)SDDS Plus: 참여국과 사용자를 위한 가이드(Users Guide), 2)NSDP: 기술적 실행가이드(Technical Guide), 3)일반 국가 및 분야별 대차대조표 통계분류에서 비자율형 비적립 공무원 연금계획(Nonautonomous Unfunded Government Employee Pension Schemes)과 국가총부채(명목가치) 및 분야별 대차대조표 통계에서 미지급금 (Accounts Payable)처리에 대한 기술서(Clarification Notes)



※ SDDS Plus 요구사항에 대한 한국의 현재 위치

Coverage		Periodicity		Timeliness		Required under G20 DGI
SDDS Plus Additional Nine Data Category	Korea	SDDS Plus	Korea	SDDS Plus	Korea	
<b>Real Sector</b>						
Sectoral Balance Sheet	ü	Q	Q	4M	4M	ü
<b>Fiscal Sector</b>						
General Government Operations	ü	Q	A	12M	<5Q	ü
General Government Gross Debt	ü	Q	A	4M	18M	ü
<b>Financial Sector</b>						
Other Financial Corporations Survey (OFCS)	N/A	Q	N/A	4M	N/A	
Financial Soundness Indicators	ü	Q	Q	1Q	A	ü
Debt Securities	N/A	Q	N/A	4M	N/A	ü
<b>External Sector</b>						
Coordinated Portfolio Investment Survey (CPIS)	ü	A (SA beginning in June 2015)	SA	7M	7M	ü
Coordinated Direct Investment Survey (CDIS)	ü	A	A	9M	9M	ü
Currency Composition of Official Foreign Exchange Reserves (COFER)	ü	Q	Q	1Q	1Q	ü

### 3. 데이터 격차 해소(G-20 Data Gaps Initiative)

□ DGI는 2009년 G-20회의(2009.4월, 런던)에서 시작된 국제적 통계 개발 개선 사업으로 IMF/FSB(금융안전위원회, Financial Stability Board) 주도하에 주요 국제기구(IAG)\*, G-20회원국 및 일부 비회원국(FSB회원국)이 참여

\* BIS, ECB, Eurostat, IMF, OECD, UN, World Bank로 이들 그룹을 “IAG(Inter-Agency Group on Economic and Financial Statistics)’로 명명

□ 2015년 9월에 G-20 재무장관 및 중앙은행 총재 회의는 DGI 1단계의 종료와 DGI 2단계의 개시를 승인

- 글로벌 금융위기 이후, 규제 정책과 거시건전성 정책에 대한 위기암시와 이에 따른 데이터 요구가 더욱 명확하게 조성된 결과임
  - GFS(Government Finance Statistics : 정부금융통계)와 분야별 계정 및 대차대조표 작성은 DGI-1 기간에 진행이 늦었던 가장 중요한 2개의 우선과제였음
- 5년의 장기계획하에 권고안 이행을 위한 Action plans를 도입, 정책 활용을 위한 신뢰가능하며 시의성 있는 데이터의 수집과 배포의 이행을 주요 목적
  - 본 목적 이행을 위해 DGI-2는 일관성있는 데이터세트의 작성과 배포를 위한 구체적인 목표 수립 및 DGI-1 권고안의 연속성을 유지
  - DGI-2 권고안은 3개의 주제, 20개 과제로 구성
    - (1)금융 분야 위험 모니터링, (2)취약성, 상호연계성 및 위험과급 관련, (3)통계데이터 공유 및 공식 통계교류. 첫 번째 주제는 금융기관과 금융상품 및 시장에 대한 위험 평가와 관련된 권고안을 포함
  - 2017년 2단계 DGI사업과 관련하여 워크숍 및 각종회의 개최
    - 데이터 공유 워크숍(17.1, 독일 프랑크푸르트)은 세분화된 데이터에 대한 접근성과 공유를 강화하는 7가지 권고안 제시
    - 보험부문 체계적 위험관리/부문계정통계(Institutional Sector Accounts)/금융건전성 지표(FSI) 관련 워크숍실시
    - 연례 국제컨퍼런스(17.6, 미국 워싱턴) 개최 등
- DGI-2 과제의 이행을 독려하기 위해 이행단계를 3단계(이행, 부분이행, 미이행) 수준으로 나누어 평가함
- 통계표준화 사업(SDMX), 법인식별코드 단일화 사업(LEI) 등과의 연계를 통한 시너지 강화
  - SDMX는 통계의 개념, 코드, 지침 등을 일관성 있게 국제 공통으로 작성, 교환하는 것을 주요 내용으로 하고 있어 글로벌 데이터의 접근성과 비교성을 향상시킬 뿐만 아니라 자원 절약, 데이터 품질 제고에도 기여
  - 법인식별코드 단일화 사업(LEI)\* 은 지속적으로 확장되어 2017년 8월 중순 기준으로 54만건의 LEI가 발행됨

\* 금융거래 시 법인의 식별코드가 복수로 사용됨(예: J.P.Morgan, Morgan, JPM 등)에 따라 금융당국의 거래정보(거래상대방, 익스포저 등) 파악에 어려움이 있어, 2012년 6월 G-20 정상회의에서 각 법인에 단일 식별코드를 부여하는 글로벌 LEI시스템을 FSB주관 하에 도입하기로 결정

- LEI가 부여된 모회사 및 그룹사 자료의 수집으로 그룹 구조의 투명성이 강화되고, 금융의 연관관계 등에 대한 파악이 가능하게 됨으로써 상세한 통계 작성 가능 및 금융안정 목적에서 LEI가치는 더욱 확대

- 기타 관련 사업으로는 SDDS Plus, G-20 금융체제 실무그룹(G-20 IFA WG)\* 등이 진행중
  - \* 2015년 11월 G-20 터키 안탈리아 정상회의에서 재개된 실무그룹으로 자본이동, 글로벌 금융안전망 등을 주요 의제로 활동

□ 보다 세분화된 정보를 갖는 데이터의 흐름이 증가할 것으로 예상되며, 비밀보장관련\* 등 많은 분야에서 실질적인 작업을 필요로 함

- \* 예를들어, G-SIBs(Global Systematically Important Banks), IBS(The bank for International Settlements)) 등 관련

- 좀 더 앞선 이행 단계에 있는 G-20 국가들은 세부목표를 넘어서 진행하도록 권장됨
- DGI-2 권고안들은 새로운 규제 정책과 거시 금융 정책 요구를 충족하는 것과 깊이 관련이 있어 자본 흐름, 국제 현황, 글로벌 유동성 분석에 유용함
- DGI-2에 정책 목적용 데이터 요구를 반영하기 위하여 사용자들과의 대화가 강화됨

□ DGI-2 과제 이행을 위하여 관련 워크숍, 컨퍼런스 등을 지속적으로 실시

- 부동산가격지수(RPPI/CPPI, '18.1월), 부문계정통계(Institutional Sector Accounts, '18.2월), 채권 통계(Securities Statistics, '18.3월) 관련 워크숍 실시
- 연례 국제컨퍼런스('18.5월) 실시
  - 현위치와 향후 추진방향에 대하여 2개 세션에서 논의
- 또한 2단계 DGI 과제이행 실적을 Third Progress Report로 작성하여 G-20사무국에 보고(18년 7~9월에 걸쳐 초안 작성 및 보완, 제출)
- 2019년 DGI-2 이행 프로그램 완결(CPPI, Sectoral accounts, GFS/debt주제에 대한 워크숍)

#### 4. 통계데이터 수집 및 모니터링

##### □ SDMX(Statistical Data and Metadata eXchange)

###### ○ SDMX 탄생배경

- 국가기관 및 국제기구는 각각의 상이한 데이터 포맷을 사용하여 자료수집 및 교환 작업수행 전 변환작업 필요
- 2002년 7개 국제기관들은 효율적인 통계데이터와 메타데이터 교환 및 공유를 위해 공통의 표준모델(SDMX)을 생성
  - \* SMDX 스폰서기구 : BIS(Bank for International Settlements), ECB(European Central Bank), EUROSTAT, IMF, OECD, UN, World Bank
- 7개 국제기구 및 관련 민관기관은 매년 글로벌 회의를 개최 중

###### ○ SDMX 표준모델의 주요목표

- 통계 데이터와 메타 데이터의 손쉬운 교환
- 동일자료 대한 여러 국제기구 자료요청 증대에 따라 회원국의 업무량이 증대하나, SDMX는 게시한 자료를 각 기관이 수집하는 형태이므로 회원국의 제공 부담경감
- 각 기관 및 국가가 개별적으로 투입하는 통계정보처리 표준 개발과 유지에 소요되는 비용감소
- SDMX 툴, 오픈소스 라이선스로 인한 시스템 비용 절감
- API 등 공통의 IT 기술을 활용하여 machine to machine 통신을 통한 수동 개입 및 에러발생 최소화
- 표준화 모델의 활용으로 인한 사용자의 데이터 가용성 증대

###### ○ SDMX 목적대상

- Data : 특정 시간대에 특별한 통계적 현상에 대한 구체적인 관측값
- Data set : SDMX 대상이 기술하는 사전정의된 구조에 따라 만들어진

## 관측값들의 모임

- Structure of Data set : 관측값의 의미를 기술하는 통계적 개념에 의해서 결정되어지고 데이터셋과 구조면에서의 그들의 역할에 포함되어 있음
- Data Structure Definition(DSD) : 데이터셋의 구조와 조직을 기술하는 메타데이터, 통계적 개념

## □ 데이터 관리 라이프사이클

### ○ 자료 수집

- 데이터처리의 효율성은 Timeliness(시의성), Quality(품질), Coverage(대상범위)에 따라 결정됨
- 통신원(correspondent)과 공식적/상업적 데이터 출처에 높게 의존함
- 데이터 관리 작업 전에 공통데이터 및 메타데이터 모델의 정규화가 중요
  - 데이터 수집을 위한 엑셀 방식 Survey양식
  - 메타데이터 수집을 위한 웹 방식 Survey 양식
- 기구 상호간의 API와 SDMX를 활용한 데이터 교환
- 데이터 표준화 계획에 따른 국가통계 요약페이지(NSDP)로부터 자료수집 및 자동 모니터링

### ○ 데이터 처리

- 조직 내부 데이터 작성을 위한 첫걸음
- 효율적 관리를 위한 가이드라인 존재
  - 표준화된 데이터/메타데이터 모델
  - 데이터 처리 전체 과정을 문서화
  - 사업목적의 사용자 친화적인 툴
  - 작업flow 전체를 걸친 추적 및 검증
- 두 단계로 구성된 데이터 유효성/품질 확인
  - 데이터관리 직원에 의한 내용, 포맷 등에 대한 기본 품질 체크
  - 관련 주제 전문가에 의한 질적 체크

- 분담을 통한 효율적인 처리를 하기 위하여 공통 (메타)데이터를 정규화하는 것이 중요
- 핵심 데이터 관리 기능
  - 최고 수준의 데이터 관리
  - 변환 및 유효성 검증
  - 통계함수 지원
  - 데이터 보안
- 자동화 수요를 반영하기 위한 작업flow 관리
- 통계적 분석을 위한 분석적 작업대

#### ○ 데이터 제공

- 데이터를 유용성 있게 만드는 필요적 과정
  - 활동, 연구, 정책 필요를 위한 내부 사용자
  - 연구, 분석을 위한 외부 사용자
- 데이터 제공을 위한 가이드라인
  - 모든 사용자 그룹을 위한 단순한 데이터 연구와 발견
  - 생산 환경과 일관되는 데이터 모델
  - 데이터 생산과 제공채널을 아우르는 일관되고 접근가능한 사용자 인터페이스
  - 생산 환경 통합
  - 수행 측정을 위한 KPIs(핵심 성과지표, Key Performance Indicators)
  - 지식 베이스의 지원을 받는 사용자를 위한 자가 서비스

### □ 통합수집시스템(Integrated Collection System, ICS 2.0)

#### ○ 목적

- 보고 양식을 표준화하고 유효성 검증시 하위 절차로 일원화하여 신뢰성 증대
- 더욱 많은 데이터 출처를 지원 - API와 웹 서비스
- 더욱 많은 데이터 형태의 처리가능 - SDMX, CSV, 유연화된 엑셀 형태
- ICS 와 EcOS 의 통합

- ICS 사용자 인터페이스 편의성 강화
- 시스템 장점
  - 데이터 수집을 강화
  - 향상된 데이터 수집을 위한 새로운 데이터 출처를 식별
  - 데이터 보고의 시의성을 향상
  - 데이터 수집량의 증가를 수용가능한 확장성
- 데이터 수집 프레임워크
  - 하방 데이터 관리시스템을 통한 표준화된 통합 메커니즘
  - ICS 2.0 SDMX 수집 프레임워크
    - 구조 세트 및 내용코드 매핑
  - 완결된 EcOS로의 자동 통합. 수동 개입이 필요없음
  - 프로세스 추적을 위한 ICS에서 EcOS로의 추가적인 메타데이터의 제출
- 향상된 사용자 인터페이스
  - 편의성과 사이트 미학성을 높여 사용자 인터페이스 개선
  - 사이트상 자주 사용하는 기능에 특별성을 제공
  - 최근 웹 기술과 최고의 훈련결과물 채용
  - 사이트 사용시 트래픽의 흐름을 원활하게 하고, 브라우저 부담을 줄임

## IV | 결론 및 시사점

### 1. 주요 내용 요약

#### □ UNSD(유엔통계처)

##### ○ 월간통계연보(Monthly Bulletin of Statistics)

- 1947년 1월 처음으로 발간되어 2018년 4월 현재 1,162개 연보가 누적 발간
- 해당 국가에 대하여 공식요청(질문지) → UNSD 자료수집 → 확인 및 기록, 보관, 해당팀 배분 → 데이터 유효성 검증, 표준화, 보완 입수 → 데이터 최종 체크 및 발표
- 다양한 방법을 활용하여 유효성 검증
  - 데이터 검증, 메타데이터 수정, (국제)트렌드 비교 등을 통하여 R스크립트, 엑셀 매크로, 수작업을 이용하여 작업 수행

##### ○ 각 통계 부문 자료수집 및 관리

- (SDGs) 국제 기구에 데이터를 요청하고, 수치는 엑셀기입 양식으로, 메타 데이터를 워드파일 형태로 수집
- (인구사회) 연간으로 질문지(연간, 센서스)를 통하여 모든 국가 및 지역에 대하여 공식적인 자료를 수집
  - 연간 질문지 : 인구 추정, 동향, 국제 여행 및 이민자 통계
  - 국가별로 맞춤형 상태로 통계청으로 송부, 도움말 및 메타데이터 시트가 존재하고 과거자료는 사전에 입력되어 집계표로 제공됨
- (환경) 기후변화 통계와 지표에 대한 UNSD 예비조사
  - UNECE set는 5개 그룹\* 구분으로 39개 지표를 포함
    - \* Drivers, Emissions, Impacts, Mitigation, Adaptation
  - 예비조사는 39개 지표에 대한 13개 질문으로 구성됨
- 데이터 유효성 검증(R 활용) 및 기구와 후속 조치 수행
- SDMX(통계자료 및 메타자료 교환) 활용



- 참여기구: 국제결제은행, 유럽중앙은행, 유럽연합 통계청 (Eurostat), 국제통화기금 (IMF), OECD, 세계은행
- 각 기구들이 관할 조사단위들로부터 공식자료를 수집하고 이를 상호교환

#### ○ UN Comtrade

- 공식 무역통계 보관소 <http://comtrade.un.org>
- 연·월간의 재화 및 서비스 데이터를 품목/파트너별 세부자료로 구성
- 1.2조의 데이터 기록들을 일반 유저들이 광범위하게 사용하고 있음
- 새로운 데이터 항목 upgrade
  - GIF(운임보험료수수료 포함 조건)에 추가하여FOB (본선인도가격)에 근거한 수입 측정
  - 두 번째 파트너 국가(위탁국가)
  - 운송 방법
  - 개인 거래와 관련된 세관 절차 코드(CPC)

#### □ IMF(국제통화기금)

- Data standards initiative(통계기준 이니셔티브)는 1994-1995년 금융위기 이후, 통계결여와 투명성 부족이 시장에 혼란을 줄 수 있다는 인식 하에 도입
- IMF가 요구하는 국제적 통계공표기준
  - SDDS(특별통계공표기준 : Special Data Dissemination Standard, '96.3월 제정), SDDS PLUS(특별통계공표기준 PLUS : '12.2월 제정)과 GDDS(일반통계공표기준 : General Data Dissemination Standard, '97.12월 제정)이 있음
  - 통계공표기준에 따라, NSDP(통계요약자료), ARC(사전공표일정) 및 Metadata(통계요소 설명자료) 등을 제공
    - 한국 SDDS 관련 제공통계는 통계청, 기재부, 한은 등에서 작성하여 통계청을 경유하여 IMF에 제공(IMF SDDS coordinator역할)
- SDDS plus 이행
  - IMF가 적극 추진하고 있는 통계의 정도제고에 관한 G20 합의 (Data Gap Initiative)를 보완

- 기준에서 요구하는 9개의 추가 통계\* 작성관련 제반사항 확인
  - \* 9개 추가통계 : ① 부문별 금융부채자산잔액표(sectoral balance sheets) ② 일반정 부재정 분기별(quarterly general government operations) ③ 일반정부채무 분기별(q uarterly general government total gross debt) ④ 기타 금융기관 개괄표(other finan cial corporations survey) ⑤ 금융건전성지표(financial soundness indicators) ⑥ 채 권 통계(debt securities) ⑦ 대외증권투자현황(Coordinated Portfolio Investment Surv ey) ⑧ 직접투자현황(Coordinated Direct Investment Survey) ⑨ 외환보유액 통화 구성(Currency Composition of Official Foreign Exchange Reserves database)
- DGI에 대한 요구와 SDDS Plus 에 대한 요구간의 일관성을 고려해 볼 때, 국가들이 DGI로 통계 발전을 하고, 여기서 더 나아가 SDDS Plus로의 이행을 추진
- SDDS Plus를 촉진하는 방안으로서, 국제자본 시장에서 선두적인 역할을 하는 중요한 금융시스템을 갖춘 경제권의 SDDS참여를 이끌어내는 데 향후 우선 순위를 둠
- IMF 집행 위원회가 SDDS Plus를 승인한 이래로, IMF 직원들은 참여 촉진을 위해 다양한 지원 행사(워크숍, 서신교환, 회의, 양자협약, 안내서 출간 등)를 진행하고 관련 기관과 긴밀한 협업
- 데이터 격차 해소(G-20 Data Gaps Initiative)
  - 글로벌 경제위기 이후 DGI(Data Gap Initiative) 수립 등 통계생산 및 서비스 강화를 위해 G-20의 통계이행의무 발생
  - 5년의 장기계획하에 권고안 이행을 위한 Action plans를 도입, 정책 활용을 위한 신뢰가능하며 시의성 있는 데이터의 수집과 배포의 이행을 주요 목적
  - DGI-2 과제로 설정된 각종 금융지표 및 통계작성 향후 이행방향(각 과제의 일정 및 내용관련 목표, 이행시기 등) 정립
    - DGI-2 권고안은 3개의 주제, 20개 과제로 구성
  - DGI-2 과제의 이행을 독려하기 위해 이행단계를 3단계(이행, 부분이행, 미이행) 수준으로 나누어 평가함
  - 통계표준화 사업(SDMX), 법인식별코드 단일화 사업(LEI) 등과의 연계를 통한 시너지 강화
  - DGI-2 과제 이행을 위하여 관련 워크숍, 컨퍼런스 등을 지속적으로 실시

## 2. 시사점

### □ 자료 표준화 노력 (국제통계 시스템 활용)

- 데이터의 작성 기준, 범위 등 자료의 표준화 요구는 글로벌화된 이슈로 SDMX 중요성이 높아지고 있는 상황임
- 국제기구 자료제공시스템(KODAPS) 운영 개선
  - 국제기구 포함 각 기관의 자료요청에 대한 통계자료 제공 및 관리에 SDMX 활용 범위 확대 등을 통하여 개선 노력
  - OECD와 단기경제지표(STES) 교환 프로젝트 경험을 타 국제기구로 확대
    - OECD는 회원국들에게 매월 고용, 물가 및 산업 생산 등 경제흐름을 나타내는 주요통계지표 자료를 요청함
    - 우리청은 국제기구 자료제공 시스템을 활용하여 2013년부터 SDMX 형태로 자료를 제공하고 있음
      - \* 호주, 캐나다, 칠레 등 22개 국가에서 참여
    - 이와 유사하게 OECD 이외 국제기구를 대상으로도 프로젝트 활성화
- SDMX 전문가 회의 등 참가
  - Expert Group Meeting은 통계청, 국제기구, SDMX 관련 민간기업 등에서 참여하는 전문가 회의로 격년(짝수년)으로 개최됨
  - Global Conference은 SDMX 이용 활성을 도모하기 위해 7개 스폰서 기구가 홀수년에 번갈아 주관

### □ 제공자료의 정합성 관리 (Monitoring 방안개선 등)

- 국제통계 수집시스템 개발 및 운영
  - 국제기구에서 제공 중인 통계자료를 수집하여 KOSIS를 통해 서비스하는 시스템으로 모니터링의 효율성을 제고
  - 추진경과 및 계획
    - OECD(SDMX), 기타기관(원시파일방식) 자료수집시스템 개발('16)
    - UN 및 IMF 대상 자료수집에 SDMX 방식 추가 도입('18)

- 주요기능
  - SDMX 구조 관리 등 국제 자료 데이터 추출
  - 통계표 항목 등 자료 매핑 관리
  - 외부 API 활용 자료수집 및 국가통계통합DB로 전송
- 제공자료 사전 정보확인 등을 통하여 국제기구 발표내용에 따른 혼란을 최소화
  - 국제기구의 제공자료 발표 수치에 대한 꾸준한 모니터링 실시
  - 제공자료 집계시 유의점, 통계작성 대상 기준과 범위 등 제공통계의 Metadata 작성자료(or 자체 작성매뉴얼) 수집 및 관리 강화
  - 과거 제공자료 시계열 확인 재차 강조
  - 제공자료의 유효성 확인 절차 마련
    - KODAPS 자료('엑셀') 유효성 검증\* 기능 추가
    - \* 특수문자 포함오류, 수치 누락, 단위 착오 등
- 국내소재 국제기구\* 업무협약의 실시
  - 소관 국제기구 통계 모니터링 상황 협의, 통계 DB 사용방법 및 국제행사 동향 파악 등
  - \* 유네스코, World Bank, FAO, ESCAP, UNDP 한국사무소 등
- 종합관리대장 작성기관 업무협약의 활성화
  - 기관 워크숍, 서신교환, 출장 협의 등 자료제공 관련 교육 실시, 현황 파악 및 논의 수시로 수행

# 붙임 1

## 훈련결과 보고서 요약

훈련자	구분	소속	직급	성명
	팀장	통계청 국제협력담당관실	통계사무관	임성주
	팀원	통계청 국제협력담당관실	행정주사	김강용
		통계청 통계서비스기획과	전산주사보	여인철
		기획재정부 재정건전성과	행정사무관	김숙진
		행정안전부 지방세정책과	행정사무관	오정의
		고용노동부 노동시장분석과	통계주사	김주봉
훈련국	미국		훈련기간	'18.6.17~6.24.(8일)
훈련기관	UNSD(유엔통계처) IMF(국제통화기금)		훈련구분	단기 (부처협업형 과정)
훈련목적	국제기구 제공 한국통계자료 모니터링 평가를 위한 방법론 연구		보고서 매수	43
내용요약	<b>유엔통계처(UN Statistics Division)</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 월간통계연보(Monthly Bulletin of Statistics) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 해당 국가에 대하여 공식요청(질문지) → UNSD 자료수집 → 확인 및 기록, 보관, 해당팀 배분 → 데이터 유효성 검증, 표준화, 보완 입수 → 데이터 최종 체크 및 발표</li> <li>- 다양한 방법을 활용하여 유효성 검증 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 데이터 검증, 메타데이터 수정, (국제)트렌드 비교 등을 통하여 R 스크립트, 엑셀 매크로, 수작업을 이용하여 작업 수행</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>○ 각 통계 부문 자료수집 및 관리 <ul style="list-style-type: none"> <li>- (SDGs) 국제기구 및 통계작성기관에 데이터를 요청하고, 수치는 엑셀기입 양식으로, 메타데이터를 워드파일 형태로 수집</li> <li>- (인구사회) 연간으로 질문지(연간, 센서스)를 통하여 모든 국가 및</li> </ul> </li> </ul>			

- 지역에 대하여 공식적인 자료를 수집
- (환경) 기후변화 통계와 지표에 대한 UNSD 예비조사
- 데이터 유효성 검증(R 활용) 및 기구와 후속 조치 수행
- SDMX(통계자료 및 메타자료 교환) 활용

○ UN Comtrade

- 공식 무역통계 보관소 <http://comtrade.un.org>
- 연·월간의 재화 및 서비스 데이터를 품목/파트너별 세부자료로 구성
- 새로운 데이터 항목 upgrade
  - CIF(운임보험료수수료 포함 조건), FOB(본선인도가격)에 근거한 수입 측정
  - 두 번째 파트너 국가(위탁국가)
  - 운송 방법
  - 개인 거래와 관련된 세관 절차 코드(CPC)

**국제통화기금(International Monetary Fund)**

- Data standards initiative(통계기준 이니셔티브)는 1994~95년 금융 위기 이후, 통계결여와 투명성 부족이 시장에 혼란을 줄 수 있다는 인식 하에 도입
- IMF가 요구하는 국제적 통계공표기준
  - SDDS(특별통계공표기준; Special Data Dissemination Standard, '96.3월 제정), SDDS PLUS(특별통계공표기준 PLUS; '12.2월 제정)과 GDDS(일반통계공표기준; General Data Dissemination Standard, '97.12월 제정)이 있음
  - 통계공표기준에 따라, NSDP(통계요약자료), ARC(사전공표일정) 및 Metadata(통계품질평가 요소 설명자료) 등을 제공
- SDDS plus 이행
  - IMF가 적극 추진하고 있는 통계의 정도제고에 관한 G20 합의(Data Gap Initiative)를 보완
  - 기준에서 요구하는 9개의 추가 통계 작성관련 제반사항 확인 및 논의

- DGI에 대한 요구와 SDDS Plus 에 대한 요구간의 일관성을 고려해 볼 때, 국가들이 DGI로 통계 발전을 하고, 여기서 더 나아가 SDDS Plus로의 이행을 추진
  - SDDS Plus를 촉진하는 방안으로서, 국제자본 시장에서 선두적인 역할을 하는 중요한 금융시스템을 갖춘 경제권의 SDDS참여를 이끌어내는 데 향후 우선 순위를 둬
- 데이터 격차 해소(G-20 Data Gaps Initiative)
- 글로벌 경제위기 이후 DGI(Data Gap Initiative) 수립 등 통계생산 및 서비스강화를 위해 G-20의 통계이행의무 발생
  - DGI-2 과제로 설정된 각종 금융지표 및 통계작성 향후 이행방향 (각 과제의 일정 및 내용관련 목표, 이행시기 등) 정립
    - DGI-2 권고안은 3개의 주제, 20개 과제로 구성
  - DGI-2 과제의 이행을 독려하기 위해 이행단계를 3단계(이행, 부분이행, 미이행) 수준으로 나누어 평가함
  - 통계표준화 사업(SDMX), 법인식별코드 단일화 사업(LEI) 등과의 연계를 통한 시너지 강화
    - 기타 관련사업으로는 SDDS Plus, G-20 금융체제 실무그룹 (G-20 IFA WG) 등이 진행중

- (기재부 질의) SDDS에서는 일반정부 재정통계를 분기별로, 2Q 이내로 공표하도록 되어 있는데, 다른 나라들은 어떻게 하고 있는지?
  - 분기별 수치를 산출하기 위해서는 지방정부의 분기별 자료가 산출되어야 하는데 지방재정법에서 연도별 보고토록 되어 있음
    - \* 지자체는 지방재정정보를 행정안전부에 회계연도별로 보고하도록 규정(지방재정법 제59조 제1항)
  - 포괄범위가 중앙정부, 지방정부, 비영리공공기관으로 하는 일반정부 재정통계를 산출하여 국제기구에 제출하기 위해서는 통상 1년 이상의 긴 시간을 필요로 함
    - 200여개 지방정부, 300여개 비영리공공기관의 자료를 취합하고 내부거래를 제거하는 등 하나의 단위로 통합하는 데 시간을 많이 걸리기 때문임
  - 실제 정부 재정통계 작성에 있어 가장 큰 어려움은 수많은 단위들을 통합하는 데 많은 시간으로 알고 있음
  
- (IMF 답변) SDDS plus를 적용하기 위해서라도 자료를 분기별로 제출할 필요, 확정된 수치가 아닌 추정 수치로 주어도 무방
  - 최근에 핀란드가 분기별로 제출하는 것으로 했는데 참고하면 좋을 것임. 또한 당장은 아니라도 분기별 산출 준비계획을 제시해도 됨. 다만 이 경우 준비기간이 5년이 넘지 않아야 함
    - ⇒ 5년 기간은 장담할 수 없으며, 관계부처간 협의, 준비 절차필요하므로 논의해 보겠음
  
- (IMF 질의) 한국은행이 발표하는 자금순환표 자료에서 분기별 부채 통계가 나오던데 이를 한국통계로 활용하면 되는지?
  
- (기재부 답변) 자금순환표상 부채 통계는 기재부가 발표하는 부채 범위와 다소 상이하고, 특히 내부거래가 제거되지 않은 수치로 공식자료로 볼 수 없음
  - 실제 한국에서도 국내에서만 사용하고 OECD에 제출하는 공식자료는 내부거래가 제거된 수치임
  
- (기재부 질의) SDDS 중 '중앙정부 채무'의 경우 세부항목 분류에 있어 수정\*을 검토 중에 있음. 검토가 완료되면 우리 정부는 통계청과 협의하여 수정된 자료를 IMF에 제출할 계획임
  - \* 만기별 및 거주지별 구분 등
  
- (IMF 답변) 알겠음. 수정 후 알려주기 바람



- 국제통화기금(IMF) 직원은 정기적으로 통계기준 이니셔티브(Data Standards Initiatives)의 성과와 발전에 대해 검토한다. 가장 최근 작업은 2012년 2월에 이뤄졌으며, 그 8차 검토에서 특별통계공표기준 플러스(SDDS Plus)를 도입하였다.
- 1990년대 중반 구축한 특별통계공표기준(SDDS) 하에서의 오랜 경험을 바탕으로, 본 9차 검토에서는 그간의 성과를 장기적인 시점에서 돌아보고 교훈점을 강조하고자 한다. 분명한 점은 SDDS, SDDS Plus처럼 보다 발전된 공표기준을 이행하는 국가의 통계 발전에 비해, 일반통계공표기준(GDDS) 참여 국가는 상대적으로 그 발전 속도가 느렸다.
- 제 9차 검토를 준비하는 과정에서 회원국, 민간 분야, 국제 금융 기관 및 유엔 관계부처 직원 등 이해관계자들과 폭넓은 협의를 걸쳤으며, 그 결과 다음과 같은 평가 및 제안이 도출되었다.
  - 특별통계공표기준(SDDS) : 참여 국가들이 SDDS 요건을 전반적으로 잘 준수한 점을 고려해 볼 때, 모니터링이 보다 느슨해질 필요성이 있다. 본 기준이 계속 변경된다는 잘못된 인식을 주지 않기 위해, 이전 검토 보고서에서 도입된 수정사항을 통합해야 한다. SDDS에서 최고 우선순위는 GDDS 참여국들이 SDD로 이행하도록 지원하는 것이다.
  - 특별통계공표기준 플러스(SDDS Plus) : SDDS Plus는 8개 국가가 참여하는 가운데 최근 시작하였다. 실행 초기인 점을 고려하여, 현재로서는 추가적으로 제안할 변경사항이 없다. IMF 직원은 현재 참가국 및 향후 참가 예정 국가들이 예상 문제점에 대해 의견을 제시하거나, 실행 가속화 방안에 대해 제안한다면 언제든지 열린 자세로 경청할 준비가 되어 있다. 또한, 국제 자본 시장에서 선두적인 역할을 하는 중요한 금융시스템을 갖춘 경제권의 SDDS 참여를 이끌어내는 데 높은 우선순위를 두고 있다.
  - 일반통계공표기준(GDDS) : 2008년 제 7차 검토에서 일부 변경사항이 도출되긴 했으나, GDDS 프레임워크는 1997년 구축 이래로 크게 변경된 바가 없다. GDDS가 경제 및 금융 통계에는 도움이 됐으나, 통계공표에 대한 장려책이 부재하여 통계발전을 저해하고 있다는 의견이 상당히 많았다. 따라서, 본 보고에서는 GDDS (e-GDDS) 개선을 통해 이 이슈를 해결할 것을 제안한다.

- e-GDDS 관련 제안에서는 IMF와 시장의 감독기능에 필수적인 통계공표에 대한 프레임워크를 재강조할 것이다. 또한 SDDS 가입 3단계 발전에 대해 관련 국가들이 더욱 관심을 갖도록 4조 (Article 4)의 협의 대화를 활용할 것이다. 현재 GDDS 프레임워크에 대해서는 모니터링이 이뤄지지 않으나, 이와는 대조적으로 e-GDDS에서는 IMF 직원들이 모니터링을 통해 통계공표에 대한 성과 보고서를 준비할 것이다. 또한, 제 4조 미션에 따라 관련 기구들과 함께 그 보고서를 바탕으로 논의를 진행할 것이다. 그런 철저한 모니터링을 통하여 국가간 경쟁을 장려하고, 이해관계자들이 도움이 되는 방향으로 압력을 주는 등 긍정적인 개선이 이뤄질 것으로 기대된다.
  
- e-GDDS 관련 제안에서, GDDS를 새 기준으로 대체하려는 게 아니라, 협의에서 나온 피드백을 바탕으로 “개선”하려는 것이다. E-GDDS 관련 제안의 핵심은 다음의 네 가지이다.
  - 1) 권고 통계분류로의 개정 2) 표준화된 포맷으로 통계를 공표하도록 중점을 둘 것
  - 3) 성과 및 발전 대한 연간 모니터링 4) IMF 감독 활동을 활용한 통계 향상 지원