
**제6차 아태지역 농업농촌통계 네트워킹 및 조정을 위한
파트너십 워크숍 및 직무역량체계 · 교육수요평가를 위한
전문기회의 참가 결과보고**

**Sixth Workshop on Forging Partnership in Statistical Training in Asia
and the Pacific – Networking and Coordination for Agriculture and Rural
Statistics and Expert Group Meeting on Skills Framework and Training
Needs Assessment Tools for Agricultural and Rural Statistics**

2014. 9.

통 계 교 육 원
Statistical Training Institute



차 례

I. 출장 및 회의 개요	3
II. 제6차 아태지역 농업농촌통계 네트워킹 및 조정을 위한 파트너십 워크숍	4
III. 직무역량체계 · 교육수요평가를 위한 전문가 회의	10
IV. 관찰 및 시사점	14
참고 1. 농업농촌통계 파트너십 회의 일정	15
참고 2. 직무역량체계 및 교육수요평가 회의 일정	16
참고 3. 한국발표 자료	17
별첨	24
1. 회의 일정 및 참가자 명단	
2. Action Plan of the Global Strategy to Improve Agricultural and Rural Statistics, FAO, WB, UNSC, 2012	
3. Guidebook 2014 to Crop Production Survey, JICA, Japan	
4. Core skills framework for statisticians of NSOs in developing countries	
5. 발표 및 토론 자료 전체	

제6차 아태지역 농업·농촌통계 네트워킹 및 조정을 위한 파트너십 워크숍 및 직무역량체계·교육수요평가를 위한 전문가 회의 참가 결과보고

I. 출장 및 회의 개요

□ 회의 명칭 및 자료:

- 제6차 아태지역 농업·농촌통계 네트워킹 및 조정을 위한 파트너십 워크숍(9.2~4.)
 - Sixth Workshop on Forging Partnership in Statistical Training in Asia and the Pacific - Networking and Coordination for Agriculture and Rural Statistics
 - 자료: <http://www.unsiap.or.jp/programmes/fp.html>
 - 회의일정 (참고 1)
- 농업·농촌통계 직무역량체계·교육수요평가를 위한 전문가회의 (9.5.)
 - Expert Group Meeting on Skills Framework and Training Needs Assessment Tools for Agricultural and Rural Statistics
 - 자료: <http://www.unsiap.or.jp/tnetwork/14em.html>
 - 회의일정 (참고 2)

□ 출장자 : 교육기획과장 박경애

□ 출장기간 : 2014년 9월 1(월) ~ 6일(토)

□ 장소 : 일본 쓰구바 국제회의센터

□ 주관 : UNSIAP (후원 일본 농림수산성)

□ 참가자 : 19기관 24명 (별첨 1, 참가자 명단)

- 국가(13개): 베트남, 사모아, 스리랑카, 인도네시아, 이란, 인도(2명),
일본, 중국, 태국, 파키스탄(2명), 피지, 필리핀, 한국
- 국제기구(5개): SIAP(4명), ADB, FAO, UNECA-ACS, SPC
- 대학(1개): 라오스국립대학(공무원교육담당, 2명)

* 직무역량체계·교육수요평가를 위한 전문가회의 참가자: 16기관 21명
베트남, 사모아, 피지, 일본(옵저버로 참가) 제외

□ 출장 배경

- 제6차 농업농촌통계 파트너십 워크숍은 UN ESCAP이 2014. 4월 창립한 “아태 지역 통계교육조정네트워크”의 하위그룹인 “아태지역의 농업·농촌통계 교육 파트너 네트워크 구성”을 목적으로 하는 바, 통계교육원은 Network 회원으로 글로벌 전략 실천계획의 이행을 위한 교육훈련부문에 참여를 통해 국제 통계 발전에 기여
 - '13년4월 통계청은 "농업농촌통계 글로벌전략 아태지역 추진위원회"(방콕) Observer 자격('12년12월 ESCAP통계위원회에서 획득)으로 참가
 - '13년8월 제1차 농업농촌통계 개선을 위한 아태지역 교육자원 구축 워크숍 개최 (UNSIAP 공동주관, 대전)
 - '14년2월 아태농업통계위원회(APCAS, 라오스) 참가

□ 출장자 활동

- 농업·농촌통계 발전 및 국제협력강화를 위한 워크숍 참가
 - 전체회의 및 소그룹회의 의장 및 토의결과 발표
 - “한국의 농업농촌통계를 위한 통계역량강화” 및 “2014년 교육프로그램” 발표 (참고 3)
- “농업 및 농촌통계에 관한 전문가 회의”에 참여하여, 핵심역량체계(CSF)와 교육 수요평가(TNA)의 발전방안 논의
- UNSIAP 사업 관련 협력방안 논의
 - SIAP의 SNA과정 ('14.10. 대전) 취소
 - UNESCAP's Training Needs of Specific Country Program (5~6년 전)과 북한의 통계역량 구축 필요성
 - SIAP 교육 프로그램(<http://www.unsiap.or.jp>):
 - o 올해부터 2가지 수료증 제공(성공적으로 참가 vs 단순 참가)
 - o 6개월 장기과정을 4개월로 단축하여 기본과정 MDG지표 중심으로 운영
 - o 6주 과정은 자료 분석 중심
 - o 1~2일 과정은 다른 기관과의 협력 (타기관+SIAP) 프로그램으로 운영
 - * JICA는 150여 국가 대상 세계 최대 규모의 양자 원조사업을 실시해 왔으며, 몇주~2년의 다양한 교육프로그램을 지역대학 및 SIAP과 연계하여 운영 중

II. 제6차 아태지역 농업·농촌통계 네트워킹 및 조정을 위한 파트너십 워크숍

아젠다 2: 농업통계 하위그룹 조직에 대한 합의

□ SIAP 발표: 아태지역통계교육조정네트워크(참고 파일명 Network)

- 기능: 통계교육조정 우선순위 결정, 정보공유, 실행결과 검토
- 결과: 조정절차 및 과정, 교육제공자와 이해관계자간 협력, 교육격차 논의
- 멤버십: 통계교육원장, ESCAP멤버국대표, 통계개발파트너의장, SIAP집행이사회장
- 메카니즘: Network구성, 인력기능분류전문가 집단구성, DB구축 및 유지
- 조정목적: 수요중심교육, 교육제공자의 자원 활용, 기획, 실행 용이, 훈련갭 확인과 충족, 피훈련자와 교육제공자 공통의 언어와 수요파악 도구를 활용하여 훈련갭을 메꿀 수 있는 환경 제공
- 실행계획: 도구 및 방법론 개발하여 Network이 2015년 실시 농업농촌통계 하위그룹 (SARSAP) 결성
- 워크숍 목적:
 - Network 하위그룹의 TOR(Terms of Reference) 합의
 - 2014~15년 실행계획 논의
 - CSF(핵심역량) 및 TNA(교육수요평가) 적용한 TOT(강사 훈련)계획

□ SIAP 발표: 지역실천계획(RAP)의 교육부문 (참고 파일명 SIAP-RAP)

- 배경:
 - ESCAP통계위원회(2010년)가 GS를 위한 지역 실행 계획 결정
 - ESCAP CS(통계위원회)와 APCAS(아태농업통계위원회)가 Steering Group결성
 - 14개 국가와 8개 국제기구가 Steering Group 멤버
- RAP목적:
 - 농업통계 생산시스템구축, 새로운 방법.기술적용으로 품질과 콘텐츠 감소 방지
 - 정책결정에 필요한 데이터 요구 모니터링
- 3가지 축: 핵심 데이터, 농업통계를 국가통계시스템에 통합, 농업통계 지속성
- 실적: 국가 사전평가(인도네시아, 부탄, 사모아, 피지), NSS에 통합, NSS역량제고, 정책결정에 사용
- 지역실행계획 3가지 요소: 방법론(FAO), 교육(SIAP), 연구(ADB)로 구분
- 국가 평가를 기반으로 한 국가별 실행계획은 파일럿 단계

□ FAO 발표: 글로벌전략(GS)의 교육부문 (참고 파일명 FAO-GS)

- GS 및 실천계획 소개
 - Why?: 개도국의 식량, 농업통계 부족과 지속가능한 농업통계 청사진 마련
 - What? 핵심데이터 생산, 농업통계 NSS에 통합, 정책 및 통계역량제고
 - Who?: FAO와 국가 및 지역별 파트너
 - Where?: 전 세계 90개 국가 참여 (아태지역은 20개국)
 - How?: 국가심층평가→ 비용 효율적 방법 실행→ 기술지원→ 훈련
 - 2012-17년 실천계획: 비용효과적 방법 적용, 통계인 훈련, 농업통계시스템관리, 국가개발정책과 국가통계개발시스템에 농업통계 통합
 - 교육계획: 비용효과적인 방법 적용을 위한 방법과 가이드라인 개발
기술지원 기준개발, 교육 기준 및 교재 개발, 핵심 역량, 교육기관강화
 - 2014 실적 및 계획: 온라인 technical reports 수집(GPS, GIS, RS 활용개선 등), 가이드라인 및 핸드북(농산물생산가격, SEEA-Agri)
 - 2015년 계획: 수확물손실추계, 행정자료 품질 개선, 농촌통계프레임워크 등
- 2014년 실적:
 - 기술보고서 및 가이드라인 온라인 서비스, 이러닝교재 (인구 및 농업총조사), CAPI, CSF, TNA도구 등
- 2015년 교육계획 우선순위: 지역별 계획 토의, 우선순위결정, 교육교재형식 결정
 - * 별첨 2 Action Plan of GS, www.fao.org/economic/ess/globalstragy
<http://www.gsars.org/category/piblications>

□ 그룹토의 종합: 훈련관련 문제점과 해결책, 하위그룹구성

- 문제점 (6가지 우선순위 순): 강의 및 교과과정의 언어, 훈련 프로그램 (컨텐츠 수준, 국가별 차별화 및 적용), 교육훈련대상, 훈련전담 직원 대 참가기관 수요, 주요 교육자 부족, 농업통계의 훈련 부족 및 훈련기회 부족
- 해결책 : 수요파악, 통역, SIAP 등의 경제적 지원, DB, 저널 및 연구 참고 등
- 이해관계자 (Stakeholders): 정책입안자, 연구자, 학계, NSO, 정부(예산), 교육담당자, 농업관련사업가, 훈련기관, 농부, 통계활용자, NGO, CBO (Community base org) 개발관련 국제기구(FAO, ADB) * Power와 Interest 관심에 따라 분류 분석

아젠다 3: 하위그룹의 실행프로그램 개발

□ UNECA-ACS의 훈련프레임워크 (참고 파일명 UNECA-Training)

- 도전: 수요에 맞추어 시의성있고, 신뢰할만한 통계생산 인력부족
- AGROST(African Group on Statistical Training):
 - 구성: 8개 국가(58국 대표), 교육훈련센터, 파트너(voluntary)로 구성
 - 미션: 훈련 활동조정 및 기획 프로젝트, 지속적인 활동 및 실행
 - 기초연구: 교육훈련기관파악, 통계 커리큘럼 검토, 교육수요 평가, 커리큘럼표준화
 - 아프리카 현실: 경제활동인구의 70%이상 농촌 및 농업활동 참가
빈곤퇴치를 위해 아프리카 국가정상들이 농업개발전략 채택
- Action Plan:
 - 2011-15년 아프리카 Action Plan은 "식량안보, 지속가능한 농업, 농촌개발"
 - 기술지원 (FAO), 훈련(ECA), 연구(afDB)과 국가관리기능(African Union Commission)
 - 교육부문 (HRM 개선, 훈련역량강화, 훈련수요강화·장학금 조달 및 관리문제)

□ 일본 농림수산성 주관 현지답사 (별첨 3 Guidebook 2014)

- JICA의 쌀 생산량조사 강의 및 농지 참관
 - 세계 각국 17명 대상 7주간 과정 "식량안보 정책입안을 위한 농업통계 기획과 설계"에서 양곡생산조사에 대한 현장실습 과정 참관
 - Google Earth를 통한 점 표본체계(dot sampling)와 쌀 생산량 면접조사 및 현지 수확하는 과정

아젠다 3: 국가별 발표 (사회: 한국)

□ 인도네시아의 통계인 경력개발 (참고 파일명 Indonesia)

- 교육 프로그램은 4년제 대학 학위 수여에 해당하는 Statistical Institutes 프로그램과 실무중심 훈련기관 프로그램으로 이원화
- Statistical Institutes은 분석과 모델링 등 Senior Statistician 양성 목적으로 14개 Module로 208시간, 정부장학금으로 운영, 8년 통계작성기관 복무 의무
- 교육훈련센터(ETC)는 실무중심 (자료수집, 처리, 제시, 공표 등)으로 Junior Statistician 양성 목적 12개 Module로 204시간 운영

* <http://www.bps.go.id>, <http://pusdiklat.bps.go.id>

□ 필리핀 통계청의 직위 분류 (참고 파일명 Philippines)

- 모든 직위는 관리, 통계, 전산, 행정으로 구분하여 직무 및 책임이 명시됨
- 통계인은 A~H로 직급 구분되며, 각 직위마다 최소 교육, 경험, 자격, 책무 명시되어 있고, 상위 연봉과 직위로의 이동을 위해서는 교육 필요
- Qualification standard와 샬러리는 Civil Service Commission이 명시
- 직위의 최소 자격 명시가 교육프로그램개발 근거

□ UNECA-ACS의 농업농촌통계 커리큘럼 개발을 위한 교육기관과의 협력 (참고 파일명 UNECA-Curricula)

- 아프리카에 3가지 교육기관: 대학, 공학 훈련, 중간수준 직업훈련
- 3가지 종류의 훈련에 따라 3가지 수준의 인재양성 (Higher professional, professional, technical)
- 농업통계 개선을 위해서 통계기초와 농업통계 전문교육이 필요
- 농업통계를 위한 7가지 모듈 개발, 내년부터 실행가능, 교재완료 등

□ 인도의 농업농촌 커리큘럼 (참고 파일명 India)

- 다양한 프로그램이 있으나 주로 2-3주 과정 (1일 75분 5강의)이 대다수
- 표본기초, 통계SW와 조사 패키지, 자료수집과 품질, 양곡 예측과 추정
- 인도농업연구센터(IASRI): 단기수료, 석/박사과정, 맞춤형, 섬머코스, 이러닝 등
- 국내외 훈련 프로그램: 여름/겨울 과정, 부처 맞춤형 과정, 국제 프로그램운영
 - 이디오피아, 북한, 스리랑카 훈련 및 Afro-Asian 대상 원격탐사 과정 등

□ 이란의 커리큘럼 (참고 파일명 Iran)

- 반집중형 시스템
- 통계연구교육센터(SRTC)는 NSO에 속하지만, 전 부처 대상 연구 및 교육실시
 - 위원회를 통해서 수요 파악 및 교육 결정하여, 300개 이상 과정 운영
 - '11~'15년 통계개발전략에 따라 SRTC는 연구자, 강사 등 DB구축과 훈련실시
 - 국제협력과 지역별 국제교육은 국제기구의 요청에 따라서 실시
 - 소프트웨어, 공식통계, 통계방법론 등 교육
- TNA 실시 계획

□ 파키스탄 통계청과 농림부의 커리큘럼 (참고 파일명 Pakistan)

- 식량안전연구부가 농업통계 주요 생산자, 관리자, 조정자, 사용자 및 정책부서
- 통계청(PBS)는 농업통계 자료수집과 제공
- 농업통계시스템의 부족과 새로운 패러다임 및 교육(수요평가 국내외통합) 필요성
- 2013년 TNA실시: 전문영역과 일반영역 수요 파악
- 계획: 위원회 결성, 직원 DB, 교육자/피교육자 파악, 전문가명단, 대학 인턴십 등

□ 한국의 농업농촌통계 역량제고 (참고 파일명 Korea)

- 분산형 통계시스템: 통계청, 농림부 등 8개 기관서 66종 농업통계 생산
- 통계청 4개과에서 16종 생산 및 통계청 생산 통계 소개
- 교육원이 농업·농촌통계 개선을 위해 통계청 직원 및 타 기관 통계종사자를 위해 개설한 정규집합과정, 맞춤형과정, 이러닝과정 및 중장기 발전방안 소개

아젠다 3: 하위그룹구성(TOR)관련 소그룹토의 및 전체토론

□ 하위그룹 (SARSAP)의 역할과 기능 (참고 파일명 Role and Function)

- 멤버: 중국, 피지, 인도(2), 인도네시아, 이란, 사모아, 스리랑카, 베트남, 라오, 필리핀
- SARSAP(Sub-group for Agriculture and Rural Statistics in Asia and Pacific) 역할
 - 정보공유
 - 교육프로그램 개발을 위해 국가, 지역, 국제 교육제공자와 자원제공자간 조정
- 기능
 - 교육프로그램 주창 및 실행
 - SARSAP간 교육제공자와 강사 DB 개발
 - TNA 개발 (SARSAP은 Working Group not Advisory Group)
 - TNA 근거 교육프로그램 우선순위 추천
 - 코스 콘텐츠, 교육수준, 교육타겟, 교육제공자와 교육자의 자격, 교육기간, 언어, 교육방법 등을 고려한 교육프로그램 우선순위화

□ 하위그룹(SARSAP)의 멤버십 (참고 파일명 Composition)

- 멤버: 한국, 라오스, 일본, 파키스탄, ADB, UNECA-ACS, FAO, SIAP, SPC

- 이해관계자: 통계교육 제공자 및 참가자, 자료 사용자 및 생산자, 개발파트너
- 하위그룹구성:
 - 기관특성 (Type of Institutions)
 - 공급자: 농업농촌통계 교육제공자, 통계연구교육기관, 대학, ISI
 - 수요자: NSOs, 농업정책부, 개발파트너
 - 통계역량, 4개 하위지역(Sub region)을 대표하는 지역대표성
 - 참가자는 국가 기관 내에서 결정
- 하위그룹 멤버의 대표성 균형유지 기준
 - 모든 농업통계교육센터
 - 멤버 국가는 소지역, 통계역량, 기관특성, 하위부문(임업, 어업, 농촌개발)
 - 하위그룹 멤버는 15기관
- SARSAP 멤버
 - 농업통계교육 및 거리쿨럼 설계 전문성
 - 인적자원 개발관련 전략적 기획 경험
 - 지속적인 참여 의지
 - 그룹의 활동은 각 실행계획에 포함되어야 함

아젠다 4: 실행계획(TOT과정 개발)을 위한 소그룹토의

□ 개념

- Module 1 기본지식구축: 핵심 최소 도구, 농업통계시스템 구축 (참고 Module 1)
- Module 2 교육 개발 원칙: 평가, 설계, 개발, 실시, 평가(참고 Module 2)
- Module 3 기본 도구 개발: 분류, CSF, TNA (참고 Module 3)

□ 활동 (참고 파일명 SIAP-TOT)

- 타겟 참가자: 대학 강사(농업), 통계교육원 강사(농업통계, HRD), 농업통계에 대한 경험과 책임감 있는 통계청 및 정책부서 관료 (농업통계, HRD), 향후3년간 "적극 활동"(농업분야) 예정자
- 자원/전문가/Trainer: TNA 경험자, 교육전문가(온라인과 대면 강의 대상, 교육 설계, 개발, 실시), 농업농촌통계 주제(이슈, 갭, 도전)에 대한 다양한 경험을 지닌 통계인, 소통능력

III. 농업·농촌통계 직무역량체계 및 교육수요평가를 위한 전문가회의

아젠다 2: 핵심역량 프레임워크(CSF)

□ SIAP 발표: SIAP's CSF (2010, 별첨 4)

- SIAP의 CSF (활동분류가 아닌 사람 분류, 호주 벤치마킹) 목적:
 - 핵심역량 목표로 5단계 설정: Level 1은 사무보조로 교육대상에서 제외, Level 2~4는 통계전문, Level 5 통계관리기술
 - CSF는 코스 수준 및 내용 설계, 교육생 선정, 훈련영역 우선순위화 목적 즉, 자격구체화, 관련교육자 선택, TNA(수정)
- Modified TNA: Level 2→Primary, Level 3→Junior, Level 4를 Middle과 Senior로 구분, Level 5→Senior management
- 통계관리능력: Level 4 & 5, 국가마다 달라(정치적 vs 기술적) 스킬정의 어려움
- NSS는 조직성과 제고를 위한 스킬 필요하고, NSS staff은 경력 개발 필요

□ UNECA 발표: 아프리카 CSF (참고 파일명 UNECA-CSF)

- 농업통계기관의 HR 개발:
 - 농업, 임업, 어업, 가축, 환경 등이 다른 부처에 위치 → 통계청 영향력 한계
 - Senior 직원 부족, Junior는 기능 부족 → Outsourcing
 - 교육 수요와 공급간 갭
- 가이드라인: 직무확인, HR계량분석, 갭분석 및 평가
- 실행: 기술 및 재정문제, 통계청 초청하여 파트너쉽과 주도적 역할 유도 예정

□ 토론

- 정책부처와 통계생산부서간 조정 및 교육협력 등을 위한 글로벌전략?
 - 워크숍, 조정부서, 교육기관의 독립적 역할
- 센서스, 농업통계 관계?→ land use, production survey 모집단은 센서스로부터
- 국가별 CSF개발 원칙 소개
 - 한국 공무원은 직무의 책임과 역량이 명시되어 있음, 역량함양을 위한 교육은 공무원 개인의 선택에 의해서 이루어지고, 교육은 직급 차별 없이 이루어지나, 교육 대상은 크게 조사원과 통계인으로 구분 가능. 조사원은 조사 가이드라인을 교육. 30여개 기관이 농업농촌통계에 관련되어 있어 통합조정이 중요.
 - 필리핀은 직급별로 직무 명시되나, 공무원위원회가 큰 틀 결정
 - 일본은 관료의 연공서열과 경험에 의해서 이루어지고, 통계 스킬은 명시되어 있지 않음.

- Development process, content and application of CSF
 - Specialist skills in to meet priority areas는 글로벌전략에 따라 재설정 필요
 - micro-data 관리 필요
 - CSF는 NSO입장에서 설계되어, 다른 부처에 적용될 수 없음
 - CSF는 피교육자확인 및 커리큘럼 결정에 활용
 - 국가별 시스템이 달라 각국 적용도는 제한적이나, TNA나 새로운 커리큘럼 설계 등에 참고자료로는 유용
 - 증거기반(evidence-based) 관리는 모든 정책부서 관리자에게 유용
 - 글로벌 전략과 연결된 FAO의 Skills List 존재 (Africa, 2009에 사용)
 - 통계와 정책의 관련성 연계는 중요
 - SDMX 데이터 서비스, IT Skill
 - Communicating Skill (정책부서, 예산)과 Network 구성이 유용

아젠다 3: 교육수요평가 도구개발 원칙

□ UNECA의 TNA (참고 파일명 UNECA-TNA)

- 도전
 - 예산 및 조정 부족, 포르투갈 언어 교육원 부재, 고등학교 접근성 부족, 언어장벽
- 배경
 - NASS에서 교육대상자 파악, 비용효율성, 개념에 대한 공통 이해
 - TNA 프레임워크와 역량구축 전략이 목적
 - TNA 요약: 과정과 절차, 다양한 기술, 구성요인, 역할과 책임, 정보 소스, 질문지, 도구(template), 커뮤니케이션 메카니즘, 추진계획 및 프로세스 평가 등
 - TNA 방법과 단계: 글로벌전략 실행과 관련된 기관, 개인, 역량(스킬과 지식)이 평가 대상, 모범 사례 발굴, 역량구축 조직 및 관리
 - 농업통계 국가 실행계획: 기관, 활동, 역량, 훈련기관과 코스, 기획이 관련
 - 농업통계 실행계획 검토
 - 농업통계 TNA 과정 및 절차
 - 언어별 교육수요 파악
 - 대안으로 유럽의 ASTRA (통계교육 평가 SW)

□ SIAP 발표 (참고 파일명 TNA Questionnaire)

- WG-RCST가 실시한 TNA 평가방법과 결과 설명
- 2가지 질문지(국내시설과 외부시설)에 18개 NSO와 9개 외부 훈련제공자가 응답
- 도전: 낮은 응답률, 하나의 토픽에 다양한 스킬훈련, 국가별 NSO CSF 확인 어려움, 표준 방법론 부족

□ 전체토론

- 국가별 경험
 - SPC는 2011년에 남태평양 섬 국가에 TNA 보냄 - 갭확인
 - 파키스탄은 SIAP 질문지 관련 데이터 수집가와 사용자는 다름을 주장
 - TNA는 수요 파악 및 적절한 훈련생 파악에 필요함 강조
 - 한국은 교육운영결과에 따라 잠정적 코스 리스트를 1년에 한번 모든 기관에 송부하여 정규과정을 확정하고, 수시과정은 다양한 채널을 통해 상시 수요 파악
 - 필리핀은 새로운 TNA계획, 다양한 기관수요에 따라 맞춤형 훈련
 - 일본은 일년에 한번 질문지와 인터뷰로 코스와 교육기간 파악
- TNA 도구설계 및 개발, 실행 및 결과 적용
 - 질문지는 간결하고 짧게
 - 아프리카 경험은 질문지 볼륨과 응답률은 무관
 - 한국은 응답률을 조직별로 공개하고, 응답결과 차기년도 교육계획에 반영, 응답하지 않은 과정 등은 교육설계 미반영, 응답자 교육 수강 기회 우선 제공
 - 질문지는 간단하고 쉽게, 기관별로 동일한 정보를 수집할 수 있도록 설계
 - TNA는 국가별 역량 평가 후에 필요

IV. 관찰 및 시사점

- UNSIAP은 농업농촌통계 글로벌전략(GS) 지역전략(RAP)의 교육관련 실행계획 마련을 위해 아태지역통계교육조정네트워크(Network)의 농업농촌통계하위그룹(SARSAP) 결성을 위한 TOR을 작성하고, 체계적인 교육을 위한 핵심역량체계(CSF)와 교육수요평가(TNA)에 대한 각국 의견 수렴
 - SIAP의 핵심역량프레임워크(CSF)와 교육수요평가체계(TNA)는 한국 통계교육원의 교육과정 설계시 우리 실정에 맞게 조정하여 적용 가능한 방법
 - 아프리카와 아시아의 농업통계 발전 프로그램을 참고하여, 한국 농업농촌통계 발전을 위한 교육프로그램 체계화 필요
 - 대다수의 개도국도 국제훈련 프로그램을 실시하기 때문에, 우리나라는 통계의 실질적 발전에 기여할 수 있는 콘텐츠 개발 필요

- 한국이 SARSAP에 적극적 참가가 불필요하다고 생각하나,
 - 국제사회는 국제교육 제공자로서 한국의 협력을 기대하고,
 - 효과적인 국제교육을 위해서는 교육대상국의 수요파악 등을 위해서 SARSAP에 지속적인 참가 필요
 - 특히, 북한 통계작성 및 훈련을 위해서는 UNSIAP, 인도 등과의 협력 필요

- GS 및 RAP에서 한국의 특수성을 고려한 농업농촌통계 개선방안을 마련하여 국제요구와 국내요구에 대한 균형 잡힌 전략 필요
 - KOICA지원 국제협력사업과 통계청 자체 ODA사업의 성과 극대화를 위하여 국제협력 전략 필요
 - GS 및 RAP에 따라 국내 농업농촌통계 개선을 위해 정규교육과정과 더불어 관계부처 워크샵 등 모든 관련기관 공동 노력 필요

- 농업농촌통계 이해관계자가 다양하여 부처간 긴밀한 협조체계 필요
 - 관련 공식통계가 통계청 4개과 및 타기관(7개)에서 생산되어 유관기관 협력 중심 통계발전방안 및 교육관련 협력 필요
 - 교육관련 SARSAS 멤버가 통계청, 정책부서, 연구기관, 대학 등 다양하나 농업농촌통계전문교육기관이 최우선시 됨에 따라,
 - 우리나라는 통계청이 주축이 되어 농식품부 및 해양수산부와 공동추진이 필요하고, 산림청, 농촌진흥청, 지방 자치단체, 한국은행, 농촌경제연구원, 수산경제연구원, 수협, 농협, 수산과학원, 한국은행, 농업농촌통계관련 교육기관(농식품공무원교육원, 농촌진흥청, 한국농수산식품유통공사) 참여 필요

참고 1 제6차 아태지역 농업 및 농촌통계 파트너십 워크숍 세부 일정

시 간	주 요 일 정	
1일차 ('14. 9. 2.(화))		
08:30 - 09:00	.등 록	
09:00 - 09:45	1. 개 회	
	- 1(a) 환영인사 - 1(b) 참가자 자기소개 - 1(c) 목표 및 기대수준 설정, 아젠다 채택	
09:45 - 10:15	.휴식 및 단체사진 촬영	
10:15 - 12:00	2. 농업통계 하위그룹에 대한 공감대 형성	
	- 2(a) 프리젠테이션(FAO, SIAP)* 및 토론 : 아태지역 농촌농업통계 개선 글로벌전략 및 실천계획(RAP)의 교육훈련 부문 개관 - 2(b) 프리젠테이션(SIAP)* 및 토의 : Network 결과 및 농업농촌통계 하위그룹의 TOR 개관 * 농업 및 농촌통계 하위그룹 행동방침 및 잠정 TOR. 하위그룹 TOR의 요소 - 2(c) 소그룹 토의 및 발표 : 하위그룹의 역할과 기능	
	12:00 - 13:30	중식
13:30 - 15:00	2. 농업통계 하위그룹에 대한 공감대 형성	
	- 2(d) 소그룹 토의 및 발표 : 요소, 회원, 하위그룹 기능 - 2(e) 전체토론: TOR 요소 통합 및 채택	
15:00 - 17:00	3. 하위그룹에 대한 작업프로그램 개발	
	- 3(a) 프리젠테이션(UNECA) : 농촌 및 농업통계에 대한 교육수요 평가 도구(Tool) 개발 및 교과편성에 대한 공동연구 - 3(b) 국가별 발표 - 3(c) 소그룹 브레인스토밍 : RAP 훈련분야에 대한 정보 및 소그룹의 TOR에 대한 합의안 도출 - 3(d) UNECA 발표 : 개도국을 위한 통계교육 프로그램 - 3(e) 국가별 발표	
	2일차 ('14. 9. 3 (수))	
	09:00 - 12:00	일본 농식품부 주관 야외 시찰
	14:00 - 17:00	3. 하위그룹에 대한 작업프로그램 개발 (계속)
		- 3(f) 소그룹 브레인스토밍 2- 산출물, 구체적 행동, 투입물 등 - 3(g) 소그룹별 발표 및 프로그램 채택
3일차 ('14. 9. 4 (목))		
09:00 - 12:00	4. 훈련자(TOT)를 위한 코스 개발 구체화	
	- 4(a) 프리젠테이션(SIAP) : 각 국가별 직무체계 및 교육훈련 수요 평가체계 적용에 대한 훈련자 과정 훈련에 대한 개념 - 4(b) 소그룹 워크숍 : 각 국가별 직무체계 및 교육훈련 수요 평가체계 적용에 대한 훈련자 과정 훈련의 설계	
	13:30 - 15:15	4. 농업통계 하위그룹에 대한 공감대 형성 (계속)
	- 4(c) 소그룹 워크숍 토의 결과 발표 : "훈련자 과정 훈련 설계" 결과 취합, "설계"에 대한 의견 일치	
15:15 - 16:00	5. 폐 회	
	- 5(a) 전체 토의 및 총평 - 5(b) 마무리	

참고2

농업농촌통계 직무체계 및 교육수요 평가체계 구축 전문가회의

시 간	주 요 일 정
'14. 9. 5.(금)	
09:00 - 09:30	.등 록
09:00 - 09:30	1. 회의 개관 - 1(a) 회의 개요 설명 및 아젠다 채택 - 1(b) 의장 선출
09:30 - 10:15	2. 핵심직무체계(CSF) 개발위한 기본원칙 안내에 대한 권고 - 2(a) 프리젠테이션 및 토론 : CSF에 대한 현행 사례 * SIAP 프리젠테이션 - SIAP 핵심 직무체계 * ECA 프리젠테이션 - 아프리카 농업 및 농촌 통계에 대한 핵심 직무체계 * 라운드테이블 : 지정 전문가 - 2(b) 전체토론 : 어떤 원칙이 RAP하에서 교육훈련 수요 평가와 개발 활동체계 구축에 이용될 CSF 개발에 대한 지침을 줄 것인가에 대한 권고 - 2(c) 권고안 요약 : 의장
10:15 - 10:30	휴식
10:30 - 12:00	2. 핵심직무체계(CSF) 개발위한 기본원칙 안내에 대한 권고 (계속)
12:30 - 13:30	중식
13:30 - 14:30	3. 교육훈련 수요 평가(TNA) 도구(Tool) 개발위한 원칙 안내에 대한 권고 - 3(a) 프리젠테이션 및 토론 : TNA 현행 사례 * ECA 프리젠테이션 - 아프리카 농업 및 농촌 통계에 대한 TNA * SIAP 프리젠테이션 - 통계훈련 조정 실무그룹의 지역 TNA 실습 * 라운드테이블 : 지정 전문가 - 3(b) 전체토론 : 어떤 원칙이 농업 및 농촌통계 개발에 있어서의 차이(Gap)와 우선순위를 확인하는데 이용되어질 TNA 도구 (Tool) 개발에 대한 지침을 제공할 것인가에 대한 권고안 - 3c) 권고안 요약 : 의장
14:30 - 14:45	휴식
14:45 - 16:30	3. 교육훈련 수요 평가(TNA) 도구(Tool) 개발위한 원칙 안내에 대한 권고 토론 (계속)
16:30 - 16:45	총평 및 마무리

**Statistical Capacity Building for
Agricultural and Rural Statistics in Korea**

September 2014, Japan
Kyung Ae Park, Ph.D.
Director of Training Planning Division
Statistical Training Institute, Statistics Korea

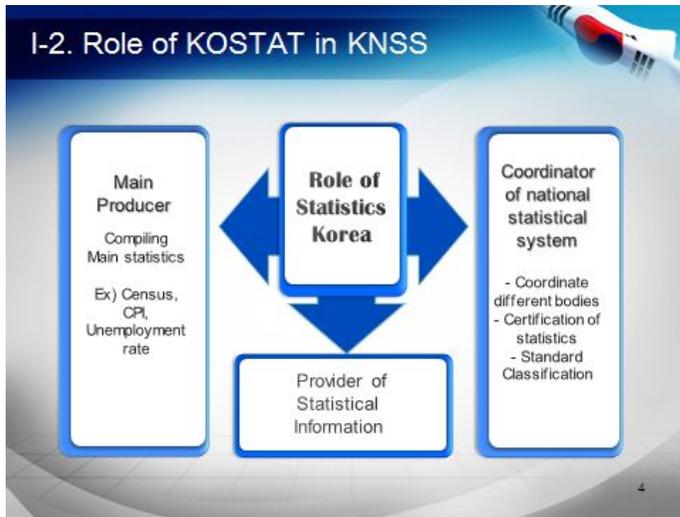


Table of Contents

- I. National Statistical System of Korea
- II. Agriculture and Fishery Statistics
Produced by KOSTAT(Statistics Korea)
- III. Training Activities of STI
- IV. Plans of STI



I-2. Role of KOSTAT in KNSS

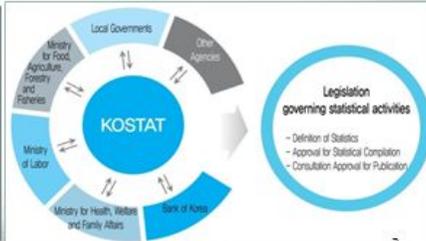
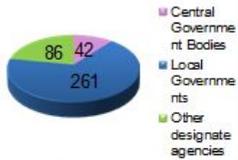


I-1. National Statistical System of Korea

Decentralized Statistical System

389 statistical offices produces official statistics in 923 subjects
 - 303 Government agencies (central & local governments) and other public/private organizations compile official statistics.

Official Statistics Producers



I-3. Agriculture Statistics Producers

Agency	Statistical Products	Data Collection Method	Publication Periodicity
STATISTICS KOREA	Census on Agriculture, Forestry and Fisheries, Crop Production Survey, etc. (14)	Survey statistics (14)	Quinquennial (1) Yearly (4) Semi-Annual (1) Quarterly (1) Monthly (7)
Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs	Facilities Vegetable Greenhouse and Production, Female Farmer Survey, etc. (13)	Survey statistics (2), Derived Statistics (1), Administrative Statistics (10)	Quinquennial (2) Yearly (8) Semi-Annual (1) Monthly (4)
Ministry of Oceans and Fisheries	Deep Sea Fishery Survey, Marine Product Derived Statistics, etc. (15)	Survey statistics (1), Administrative statistics (14)	Yearly (14) Semi Annual (1)
Rural Development Administration	Agricultural Product Income Survey, Survey on the Actual Condition of Welfare, Education & Regional Development (4)	Survey statistics (3), Administrative statistics (1)	Quinquennial (1), Yearly (3)
Korea Forest Service	National Forest Asset Survey, Forest Production Cost, etc. (8)	Survey statistics (5), Administrative statistics (3)	Quinquennial (1), Yearly (7)
Korea Rural Economic Institute	Food Consumption Behavior Survey	Survey Statistics (1)	Yearly (1)
Local Governments	Basic Survey of Agriculture of 9 S/Gun including U/Jin Gun (9)	Survey Statistics (9)	Yearly (9)
Fishery Cooperation	Fishery Business Survey, Surplus Funds and Expense Survey (2)	Survey Statistics (2)	Yearly (2)

II-1. Four divisions of KOSTAT Produce Statistics

- Bureau of Social Statistics: Agriculture and Fisheries Statistics
Division : Agricultural Area Survey, Crop Production Survey, etc.(8)
- Bureau of Social Statistics: Welfare Statistics Division: Farm Household Economy, Fishery Household Economy, Food Grain Consumption Survey (4)
- Survey Management Bureau: Population and Census Division :
Census on Agriculture, Forestry and Fishery, Survey of Agriculture, Survey of Fishery (3)
- Bureau of Economic Statistics: Industry Statistics Division : Farm and Fishery Corporation Survey (1)

II-2. Agriculture and Fishery Statistics Produced by KOSTAT 1

	Survey			Topics Covered
	Period	Frequency	Coverage	
Agricultural Area Survey	Nov	Yearly	≈ 28,000 EDs	Increase/Decrease in land area (rice paddy field), Reason for change
Cultivated Land Area	Mar-Nov	6 times / year ¹⁾	≈ 28,000 EDs	All crop cultivated in the sample ED (100%)
Crop Production Survey	Harvest Season	Year-round	≈ Sample lot selected for each crop from 28,000 EDs	15 products (i.e. rice paddy, pepper, garlic, onion) ≈ Admin data on 32 products
Livestock Statistics Survey	Every quarter	4 times / year	≈ 3,088 Eds + Households breeding animals at complete enumeration scale	Number of households breeding (Korean beef, dairy beef, milk cows, pork, chicken), Number of animals Scope of complete enumeration differs across livestock breed and city/province
Agricultural & Livestock Production Cost Survey	Jan-Dec	Monthly	≈ Agricultural Products (2,800 households) Livestock (1,400 households)	Agricultural products: 17 items including cultivated land, arable land Livestock products: household members, livestock composition, feed cost
Price Index of Commodities Received and Paid by Farmers	Every month	2 times / month ²⁾	≈ 121 Si/Gun throughout nation	Price on commodities purchased and sold by farmers ≈ 399 commodities - 81 on price received (i.e. grain) - 307 on price paid (i.e. household goods)

7

II-3 Agriculture and Fishery Statistics Produced by KOSTAT 2

	Survey			Topics Covered
	Period	Frequency	Coverage	
Fishery Production Survey	Jan-Dec	Year-round	≈ 2,660 sample fishery households + 170 consigned markets + 12,000 complete enumeration (fish culture sample) fishery households	Production and value for inland water and seawater ≈ 160+ species
Survey on the Status of Fish Culture (complete enumeration)	○	Monthly	≈ 3000 fish culture households	Fish farm facilities status, farming status, food intake amount
Rice Price at Production Site	Every month	3 times / year	≈ 104 Si/Gun 406 rice grain business	Milled grain (20kg) shipped price Unhulled grain(40kg) purchased price
Farm Household Economy Survey	Every month ¹⁾	Yearly	2,800 farm households (5 per ED) in 560 Eds nationwide	Daily log: income expenditure, farm labor input (8) Ledger: intangible asset, debt (11)
Fishery Household Economy Survey	Every month ¹⁾	Yearly	1,144 fishery households (4 per ED) in 286 Eds nationwide	Daily log: ship, income, expenditure (10) ledger: Intangible asset, debt (13)

8

II-4. Agriculture and Fishery Statistics Produced by KOSTAT 3

	Survey			Topics Covered
	Period	Frequency	Coverage	
Food Grain Consumption Survey	Every month (households) Every Year (Establishments: rice consumption and inventory)	Yearly	Food grain consumption: 680 farm households Rice grain inventory: 2,800 farm households, 3,277 establishments (2,899 on consumption, 888 on inventory)	Food grain consumption by household, product, purpose (consumption: nonglutinous rice, sweet rice, inventory: nonglutinous rice, sweet rice, nonglutinous rice plants, sweet rice plants)
Census of Agriculture, Forestry and Fisheries	5 year (Nov)	Yearly	Complete enumeration (approx. 1.39 million farm households)	Farm households, household members (109)
Survey on Agriculture, Forestry, and Fisheries	Every year (12.1-20)	Yearly	All households (80,000-) in 3,040 sample Eds nationwide Seawater fishery households in 431 sample Eds nationwide (8,000 households)	Household members, business management, sales, full-time or part-time (20)
Agriculture and Fishery Corporation Survey	Yearly (May)	Yearly	Complete enumeration (all corporation-equivalent establishments engaged in agricultural or fishery business)	General items (18) Agricultural (7) Fishery (6)

Note: 1) Daily log (monthly), Ledger (beginning and end of year, ad hoc)

9

III-1. Training Activities of STI: Record of Courses and Trainees

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
# of courses	58	66	72	89	108	143	157	161	178	141
# of times offered	160	171	175	256	270	401	432	435	577	584
# of trainees	7,343	8,810	9,981	11,996	14,741	16,278	21,629	26,219	37,580	43,805



10

III-2. Training Regular Courses for KOSTAT Staff

Classroom Courses for Staff of Agriculture Statistics

*Understanding agriculture statistics, Agricultural production survey
Understanding fishery Statistics*

- Classroom Courses for Interviewers of RSO

*Psychology for persuasion, Field survey practice,
Healing for Interviewers*

- E-learning for staff and Interviewers (10 Surveys Guidelines)

*Farm household economic survey, Farm household sales and purchase
price survey, Cost of crop production survey, Cultivated area statistical
survey, Crop production survey, Price of rice survey, Food grain
consumption survey, Fishery household economic survey, Current fish
farming survey, Current fishery production survey.*

* Reference: Annual Training Programs of STI in 2014

11

III-3. Training Courses for Statistics-related Organizations

- Custom-tailored courses for external agencies
 - *Statistical data analysis, SPSS, use of statistics, etc*
- Special courses for local government officials
 - *GRDP, Local Statistics*
- Provision of textbooks, lecturers and consultation on training programs upon request of statistics compiling agencies

12

III-4. International statistical training

- **Management of courses and projects with KOICA**
 - *Training courses for Afghanistan, Ecuador, Iraq, Egypt, Multi-nations*
 - *Agricultural Census, Farm Household Economic Survey, Remote Sensing, Statistical GIS, Information Service.*
- **Organizing projects for statistical capacity enhancement (ODA)**
 - *For General Statistics Office of Vietnam(2012~2013)*
 - *Project for the Capacity Enhancement of Department of Census and Statistics of Sri Lanka(2015~2016)*
- **Multilateral Cooperation with UNSIAP**
 - *First RAP Workshop on Building Training Resources for Improving Agricultural and Rural Statistics*
- **Bilateral Cooperation**
 - *Netherlands, Germany, Iran, China, Japan, Russia (16)*

13

IV. Plans of STI: Strategies and Major Tasks

Key Strategies	15 Major Tasks
Expand statistical training infrastructure	<ul style="list-style-type: none"> - Update training facilities with latest technologies - Develop general portal on statistical training - Set grounds for expanding e-learning system - Build internal capacity through organizational expansion and functional maintenance
Improve statistical training system	<ul style="list-style-type: none"> - Streamline gateway to statistical training and develop cooperation mechanism - Establish continuing education system for statistical training - Improve training programs to accommodate changing training conditions - Enhance evaluation & feedback system on training programs
Advance statistical training	<ul style="list-style-type: none"> - Improve professionalism among statistical personnel - Foster cadre of specialists in official statistics - Operate client-tailored training programs for statistical agencies - Disseminate standard statistical training materials and provide lecturers - Branding of statistical seminars
Strengthen global statistical training	<ul style="list-style-type: none"> - Become hub nation of international statistical training - Expand international statistical training programs and cooperation

14

별첨

1. 참가자 명단
2. Action Plan of the Global Strategy to Improve Agricultural and Rural Statistics, FAO, WB, UNSC, 2012
3. Guidebook 2014 to Crop Production Survey, JICA, Japan
4. Core skills for statisticians of NSOs in developing countries
5. 발표 및 토론 자료 전체