http://www.mke.go.kr

2011년 3월 7일(월) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.

문의: 국제표준협력과 주소령 과장, 이위로 연구관(02-509-7400)

표준 교육 강국으로 우뚝 선 우리나라

- APEC 역내 대학원생, 한국이 만든 교재로 표준을 배운다. -

- □ 지식경제부 기술표준원(원장 허경)은 2011년도부터는 일본, 중국, 페루, 베트남, 미국 등 APEC 회원국의 대학(원)생, 산업계 전문가들이 우리가 개발한 교재를 사용하여 '표준의 원칙 및 전략'을 공부하게 된다고 밝혔다.
 - * APEC(ASIA-PACIFIC ECONOMIC COOPERATION) : 미·중·일·러를 포함한 21개국으로 구성되어 있으며, 이 지역의 경제성장과 번영을 추구
 - 한국이 추진해온 APEC 표준교육 프로젝트를 통해 2010년에 출간한 표준화 교재가 3월 5일 미국 워싱턴에서 개최된 APEC SCSC에서 승인, APEC 회원국은 2011년도 3월부터 동 교재로 시범교육을 시행하게 되었다.
 - * APEC SCSC(표준적합성소위원회, the Sub-Committee on Standards and Conformance)
 - 우리나라는 2008년부터 2010년까지 **APEC 회원국이 공동으로 활용 할 수 있도록 동 교재**를 개발하였으며, 표준의 정의, 표준의 경제적 효과 및 기업의 표준화 전략 등의 내용으로 구성되어 있다.
- □ 동 표준화 교재를 활용하는 'APEC 표준화 시범교육'에는 우리나라 주도로 한국, 일본, 중국, 페루, 인도네시아 등 7개국 16개 대학에서 시행되며, 이후 전 세계 국가의 표준화 교육에 활용될 전망이다.

- 이는 우리나라가 국제표준 강국으로서의 면모를 보여준 것으로, 우리의 표준 시스템을 전 세계에서 표준교육의 지침으로 사용하게 되는 큰 의미를 가지는 것이다.
- 미국 NIST 원장인 패트릭 갈라거는 컨버전스 시대에 표준교육의 중요성을 강조하며, 한국과 APEC의 표준교육 분야에 대한 공헌이 향후 세계 표준교육의 기반이 될 것으로 평가하였다.
 - * NIST(National Institute of Standards and Technology): 미국 국립 표준 기술원
- □ 한편 2.28(월) 워싱턴 D.C.에서 국제표준 전문가 100여명이 참석한 "표준교육의 도전과 기회"라는 주제의 국제표준 교육 워크숍에서 우리나라가 개발한 표준화 교재가 소개되고 큰 관심을 받았다.
 - * 우리나라 표준교육 사례발표/APEC 표준화 교재소개(고려대학교 김영균 교수/한국표준협회 최동근 선임), 표준교육의 도전과 기회(QUALCOMM INC, Monica Barone), 대학표준교육 콘텐츠 개발 및 검증(University of Colorado, Kenneth R. Krechmer) 등 18명
 - 특히, 퀄컴의 모니카 베로나(수석법률자문관)는 "한국의 교육시스템은 미국에서 인정받는 시스템이다. 표준화 교육도 한국의 우수한 교육 정서를 통해 개발되어, 세계의 표준교육을 선도할 수 있는 모범사례로 판단된다."라고 언급하는 등 주요 발표자들은 한국의 교재 개발의 노력과 표준 교육시스템의 우수성을 호평하였다.

[붙임1] APEC 표준교육 워크숍의 주요 발표/인터뷰 내용 [붙임2] 국제표준 교육워크숍 행사 사진

<참고> 1. APEC 표준교육 프로젝트 소개

2. APEC 표준교재 소개

[붙임1] APEC 표준교육 워크숍의 주요 발표/인터뷰 내용



미국표준협회 바티아 회장/CEO

"대학 필수과목으로 표준교육 필요"

- 국제무역의 80%가 직간접적으로 표준에 영향을 받고 있다. 이런 내용은 대학교육에 반영되어야 하지만, 미국에서는 6개 대학만이 표준화 교육을 실시하고 있어 매우 부족하다.
- 미국은 국가표준전략(USSS)에서는 다양한 커리큘럼 및 교재, 케이스스터디, 이러닝 플랫폼 개발을 통해 대학 등의 '표준교육'의 활성화를 추진하고 있다.
- O 한국이 개발한 APEC 표준화 교재 및 표준교육 시스템의 체계는 미국을 포함한 회원국에 표준교육의 바로미터를 제시해 주고 있으며, 한국의 이러한 노력에 감사한다.



패트릭 갈라거 NIST원장

"컨버전스 시대에 표준교육의 중요성 증가"

- 미국은 산업계 중심의 민간주도형 표준화 체계를 가지고 있으나, 최근 스마트그리드와 같이 정부-민간이 공동으로 추진해야 하는 컨버전스형 표준화가 요구가 증가하고 있다.
- 건버전스형 표준화에서는 융합기술들이 기업, 정부, 소비자 등의 다양한 이해당사자들이 표준화 과정에 참여하는데, 각기 다른 표준에 대한 이해와 니즈를 가지고 있어 큰 어려움을 겪고 있다.
- 이러한 도전들은 표준교육을 통해서 이해당사자들의 표준화의 중요성과 특성에 대한 인식을 제고하기 위한 표준화 교육이 시급하다. 한국과 APEC에서 표준교육 분야에 공헌한 결과가 향후 표준 교육의 기반이 될 것으로 생각한다.

"정확하고 균형있는 표준화 교재 개발이 필요"

- 표준교육에서 사용할 교재와 내용은 객관적인 사실과 개인적인 의견이나 관심을 명확히 구분하는 것이 필요하다.
- 한국의 교육시스템은 미국에서 인정받는 시스템이다. 표준화 교육도 한국의 우수한 교육 정서를 통해 개발되어, 세계의 표준교육을 선도할 수 있는 모범사례로 판단된다.
- 모든 이해관계자들의 관심사항과 니즈를 균형있게 반영하고, 혼란을 피하기 위해 국제기구들이 인정한 용어에 기반한 표준교육의 실시가 필요할 것이다.

모니카 베로나 퀄컴 수석법률자문관

하지메야마다 교수 동경대 경제학부

"표준교육을 지재권교육 수준으로 확대 필요"

- 일본에서는 2003년에 지재권(IPR)교육 과목을 제공하는 대학원이 90개였으나, 2008년에 178개로 확대되었다.
- O 현재 일본에서 10여개 대학원에서 표준화 교육을 지행중이나, 표준의 역할이 기술에서 사회적책임, 에너지 등 다양한 분야로 증가하고 있는 것을 감안할 때 지재권 교육과 같은 수준의로 확대하는 것이 필요하다.
- O 특히 MBA와 같이 산업계 인력을 재교육하는 대학원과정에서 표준화 교육이 특허, 품질, 경영전략, 법, 공학 등과 연계해서 다뤄지는 것이 필요하다.



고려대학교 김영균 교수 *前삼성전자 전무

"표준은 미래형 상품: 기업에 필요한 교육해야"

- 삼성전자에서 고려대로 옮긴 2009년부터 삼성전자에서 경험한 국제표준무대의 경험을 미래의 엔지니어인 공대 대학원생들에게 전달하고 있다. 이러한 과정들은 현재까지 굉장히 성공적이었다.
- 국가와 기업에게 표준은 장래가 촉망되는 미래형 상품이다.
 표준화 교육은 대학중심이 아닌, 수요자인 기업중심의
 글로벌 표준화 현장에서 필요로 하는 교육을 제공해야
 경쟁력이 있다.

[붙임2] APEC 표준교육 워크숍 행사 사진



<APEC 국제표준교육 위크숍 · 발표 및 패널토의>



<APEC 국제표준교육 워크숍 - NIST 페트릭 갈라거 원장 등>

〈참고1〉 APEC 표준교육 프로젝트 소개

□ 표준교육 프로젝트 개요

- 한국의 제안으로 2007년도부터 2011년까지 3단계 과제로 진행됨
- 1단계(~'08), 2단계(~'10) 사업은 성공적 완료 (APEC 지침서 3권 출간)
- 3단계 과제는 ~'11.9월 완료를 목표로 진행중임

1단계('07~'08)

2단계('09~'10)

3단계('11)

사례·니즈 조사 커리큘럼 개발

- · SCSC 자문그룹 구성
- · 표준교육 현황 및 니즈 조사
- · APEC 표준협력 네트워크 구축
- · 표준교육 커리큘럼 개발
- → APEC 표준교육 지침서1권 발간완료('08)

교재 개발 매뉴얼 개발

- 표준교육 공통교재 개발 (대학, 기업)
- · 표준교육을 위한 강의매뉴얼 개발 · 표준전략 추진시례 추가 수집조사
- → APEC 표준교육 지침서 2권 및 3권(교재) 발간완료(10)

시범교육 실시

· APEC 표준교육 시범교육과정 실시

· APEC 표준교육 가이드3 사례집 개발:발간

(해외 8개 + 한국 8개)

· APEC 표준교육 웹사이트 지속관리 및 국제활동 강화

□ 16개 APEC 표준화 시범강좌 참여 대학

no	대학 (담당교수)	과목명 (전공)
1	일본 와세다대학 (Takuro Sato)	표준과 국제경영 (석사/MBA)
2	일본 가나자와기술대학 (Yukiko Kamijo)	기술표준 개론 (석사/특허대학원)
3	중국 질량대학 (Song Mingshun 부총장)	표준과 국제무역 (학부)
4	베트남 국립경제대학 (Nguyen Dinh Phan 총장)	표준과 품질관리 (학부/경영대학)
5	페루 카톨릭대학 (José Carlos Flores)	표준과 국제무역 (석박사)
6	인도네시아 트리삭티대학 (Syamsir Abduh)	기술경영: 표준과 품질관리 (석사/MOT)
7	인도네시아 드퐁고로대학 (Bambang Purwanggono)	표준화 개론 (학부/산업공학)
8	브루나이드라살람 국립대학 (Yong, Chee Tuan)	혁신경영과 표준 (석사/MOT)
9	고려대학교 (강병구 교수)	적합성평가와 표준 (석사)
10	한국교원대학교 (이상봉 교수)	기술교육과 표준 (석박사/교육)
11	국민대학교 (김형진 교수)	미래사회와 표준 (학부/교양)
12	연세대학교 (이희진 교수)	전자상거래와 표준 (석사/국제대학원)
13	이화여자대학교 (양희동 교수)	기술혁신과 표준 (석사/MBA)
14	중앙대학교 (김태하 교수)	정보경영과 표준 (박사/경영)
15	한국외국어대학교 (김문수 교수)	경영전략과 표준 (석바사/산업공)
16	한양대학교 (서환주 교수)	기술혁신과 표준화 전략 (박사/MOI)

〈참고2〉 APEC 표준교재 소개

Standardization: Fundamentals, Impact, and Business Strategy

* PDF 다운로드: http://publications.apec.org/publication-detail.php?pub_id=1032

1부 표준화 개요

PartI: FUNDAMENTALS

1장. 표준의 정의와 기능

Chapter 1. Definitions and Functions

- 1.1 Definitions and History
- 1.2 Functions
- 1.3 Classifications of Standards
- 1.4 Classifications of Conformity Assessment Activities

2장. 표준의 생명주기, 기구 및 개발절차

Chapter 2. Lifecycle, Organizations, and Development Procedures

- 2.1 Lifecycle of Standards
- 2.2 Standards Related Organizations and Stakeholders
- 2.3 International Standards Development Procedures
- 2.4 Conformity Assessment Organizations

3장. 적합성 평가

Chapter 3. Conformity Assessment

- 3.1 Overview of Conformity Assessment
- 3.2 Systems Certification Systems
- 3.3 Product Certification Systems
- 3.4 Accreditation, Testing, Calibration and Inspection
- 3.5 Conformity Assessment and Mutual Recognition Agreements

제2부 표준의 효과 Part II: IMPACTS

4장. 표준의 경제적 효과 (거시적)

Chapter 4. Economic Impacts - Macro Perspective

- 4.1 Definition of the Macro-perspective
- 4.2 Why are Standards used in Sustainable Trade?
- 4.3 Analysis Framework of Economic Effects of National Standards and Conformance

5장. 표준의 경제적 효과 (미시적)

Chapter 5. Economic Impacts - Micro Perspective

- 5.1 Definition of the Micro-perspective Economic Impacts
- 5.2 Who receive the benefits through Standards and Conformance?
- 5.3 Analysis frameworks of economic effects in Micro Perspective

6장. 표준의 법적 효과

Chapter 6. Legal Impacts

- 6.1 Standardization Law and Policy
- 6.2 Standardization and Antitrust Law
- 6.3 Government Activities for Global Standard
- 6.4 Standardization and International Law

3부 표준과 기업전략

Part III. BUSINESSSTRATEGY

7장. 표준과 혁신

Chapter 7. Standardization and innovation

- 7.1 Technological Innovation
- 7.2 Standards for Technological Innovation
- 7.3 Standards Battles in Technological Innovation
- 7.4 Standards Strategies for Technological Innovation

8장. 표준과 경쟁전략

Chapter 8. Competitive Strategy

- **Market** Expansion through Standardization
- 8.2 Strategic Position with Standardization
 - Leader Strategy
- 8.4 Follower Strategy

9장. 표준과 협력전략

Chapter 9. Collaborative Strategy

- 9.1 Advantages of Collaborating
- 9.2 Types of Collaborative Arrangements
- 9.3 Choosing a Mode of Collaboration
- 9.4 Choosing and Monitoring Partners
- 9.5 Consortium/Forum

10장. 정보통신표준화 사례연구

Chapter 10. Two Case Studies of ICT Standard

- 10.1 Alliances in Standardization: Two cases of attempts at ICT standards in China and Korea
- 10.2 Innovation and diffusion of broadbank mobile services in Korea

부록 Annexes

Annex A. Nine Brief Cases: Standards Make a Real Difference

Annex B. The Role of APEC Special Regional Bodies

Annex C. Sample Standard (ISO/IEC 27000)

편저자 소개 About the Editors and Authors