

국가 임의인증 체계개선을 통한 제도선진화 방안

강성욱* · 명현식**

I. 서론

1. 인증의 개념

‘인증(Certification)’이란 일정자격을 갖춘 행위 또는 생산 활동 등 이에 대해 증명하는 것으로서, 법률에 근거하여 자기적합성 선언과, Certification License를 갖춘 행위자가 지정된 기준에 의해 적합성을 평가하는 방식(제3자 인증)으로 구분된다. 국내에서의 인증은 제3자 인증방식이 대부분이며, 인증은 유사개념을 가진 ‘검증(Verification)’과는 보증이라는 관점에서 차별성이 있다.

국내에서는 국민의 생명보호 등의 목적을 달성하기 위한 법정강제인증과 특정 정책목적 달성을 위해 자율성을 부여한 법정임의인증으로 구분되고, 민간자체에서 운영되는 민간인증으로 구분된다. 법정강제인증과 법정임의인증의 가장 큰 차별성은 인센티브의 부여에 따른 시장진출 기회확대의 유·무에 따라 구분될 수 있다.

‘인증’은 연구개발(R&D)을 통한 상용화 수단으로, 최근에는 제3자 인증을 통해 사업화 촉진 및 성과의 직접 수익화와 연계되는 매우 중요한 활용 도구이다. 기술혁신 측면에서 인증은 노동 및 기술생산성을 향상의 성과지표이며, 신규 성장 동력산업의 중요한 매개체가 되어 수요구조를 변화시키기도 한다. 지원수단으로써 임의인증제도는 조달 시 가점, 자금지원 등 다양한 법적 인센티브 제도를 운영하고 있으며, 기업은 이를 통해 제품 수익성과 발전성이 좌우될 수 있는 중요한 요소로써 활용하고 있다. 최근 인증은 기술경쟁력 증진 및 해외기술로부터 자국 시장을 보호하고, 국가 및 단체표준과의 연계를 통해 보급·활용촉진을 위한 매체로써 변화되고 있다.

2. 연구 필요성

우리나라 인증제도는 1990년대 ISO 9000 출현을 계기로 현재에는 ‘인증산업’이라고 불릴 정도로 거대화되어 국내 인증시장은 약 100조원 규모로 성장하였고, 인증을 받은 업체는 약 20만개에 달한다. 현재 강제, 임의, 민간인증을 포함하여 국내에는 총 160여개의 인증제도가 운영되고 있다. 이 중 임의인증제도는 ‘09년 기준, 총 58개의 인증제도가 운영되고 있다. 특히 제품인증이 38개로 가장 많고, 시스템인증이 14개, 기술인증이 8개가 운영되고 있다.

수많은 인증제도 양산의 문제로 End user의 경우, 어떠한 인증을 받고 제품을 구매하여야 하는지 혼란스러우며, 인증 이용자도 다수인증을 취득해야하는 인증취득 경쟁상황으로 경제적 부담은 가중되고 있다. 지식경제부의 보고에 의하면, 국내 기업들은 평균 2.73개의 인증을 취득하고 있고, 1개의 인증취득에 소요되는 비용이 1,388만원에 이르지만 인증제도간 품목 중복성, 국제시장에서의 인증신뢰성 등에 대해서는 그 효과가 미흡한 것으로 나타났다. 이에 임의인증제도 간 중복·상충되는 품목에 대한 정확한 현황파악을 통해 중복을 최소화시킬 필요성이 높으며, 인증제도의 신뢰성 확보를 위해 운영기관의 지정방안의 개선 및 신규 인증제도 신설 시 국제기준 부합하는 체

* 강성욱, (주)비즈오션 정보사업팀장, 02-3281-0216, med1024@kookmin.ac.kr

** 명현식, (주)비즈오션 대표이사, 02-3281-0216, hsmyoung@biz-ocean.com

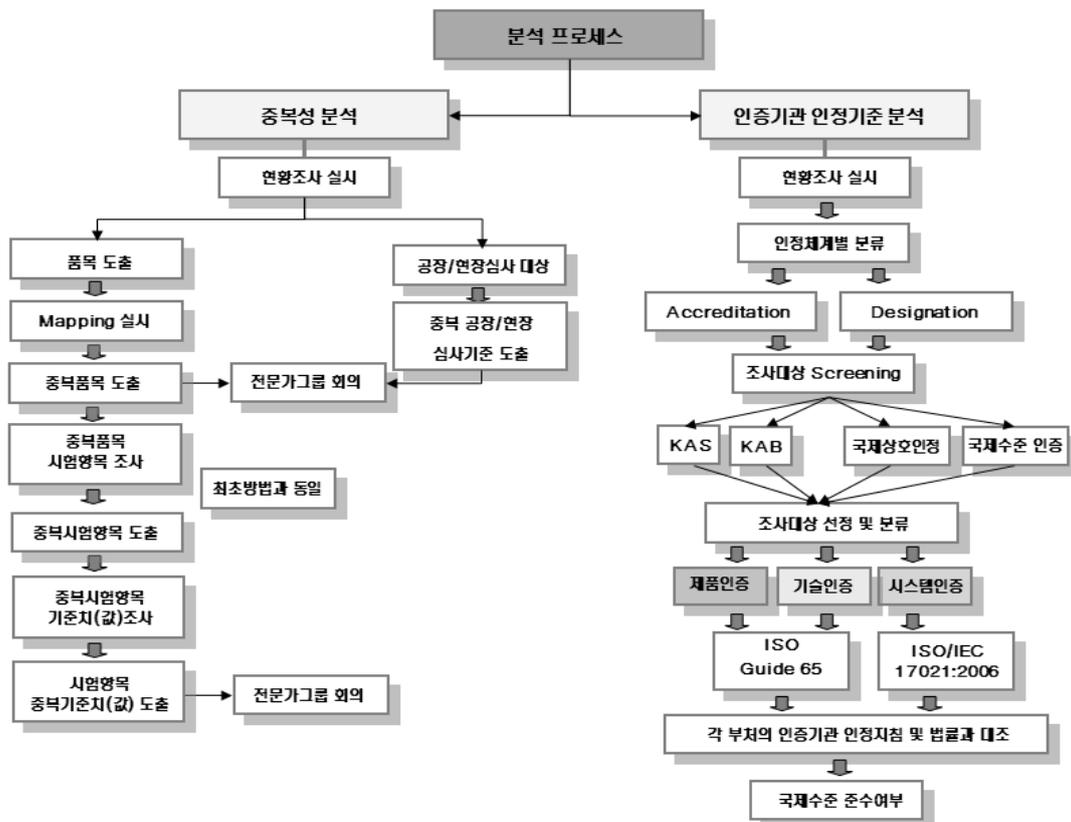
계마련으로 인증제도 선진화가 필요한 시점이다.

본 논문에서는 임의인증제도 중 제품인증 간 중복해소 전략 및 종합관리체계 방안 마련하고자 한다. 이에 법정임의인증 제도 58개중 제품인증 34개에 대해 상호의제 가능한 대상품목을 도출하여 상호의제 추진을 위한 전략을 마련하고 인증제도 관리체계 현황을 분석하여 국제기준에 부합하는 종합관리체계 방안을 제시하였다.

II. 본 론

1. 분석 방법

국가 인증제도는 강제인증과 임의인증으로 구분되며, 13개 강제인증에 대한 단일화 방안을 수립('09)하여 '11년부터 'KC마크'로 통합·운영되기 때문에 중복성 문제를 논의하기가 어렵다고 판단하여 본 논문에서는 임의인증을 분석대상으로 하였다. 임의인증제도 간 중복해소 전략을 수립하기 위해 우선적으로 34개 제품인증 간 제품 중복-시험항목 중복-시험항목별 판정 기준치(값) 중복성을 분석한 후 상호의제 전략을 수립하는 방법으로 실시하였다. 국제준수 여부는 국가 임의인증제도 58개 전체에 대해 ISO 17021(제품), Guide 65(시스템) 요구사항과 Mapping하여 국제준수 여부를 확인하고 현재 국가 인정체계 현황을 반영하여 제도운영 프로세스 종합관리체계를 마련하는 프로세스로 실시하였다. 또한 모든 분석은 분석의 객관성과 신뢰성 확보를 위해 매 단계 결과물에 대해 인증기관 전문가로부터 검토를 받고 기술전문가를 통해 최종결과물을 도출하였다.



<그림-1> 국가 임의인증제도 중복성 및 국제준수 여부 분석 프로세스

1) 제품인증 중복성 분석

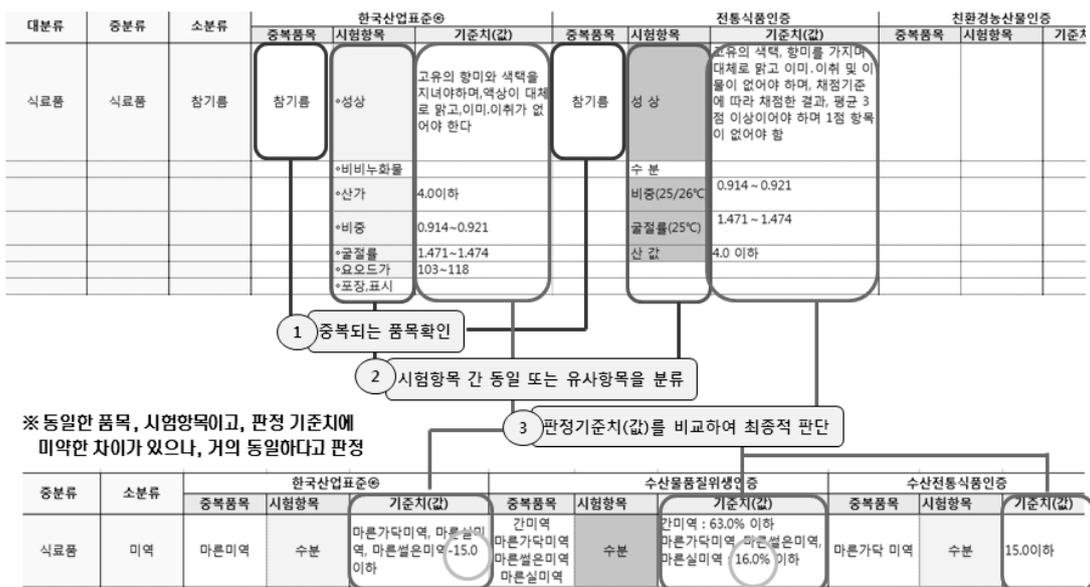
<표-1> 국가 임의인증제도 중 부처별 제품인증 현황

(’08.12 기준)

관할기관	인증제도명	관할기관	인증제도명	
국토해양부	도시철도용품품질인증	지식경제부	ES인증	
	순환골재품질인증		GD인증	
	자동차자기인증		GR마크인증	
	지능형건축물인증		GS인증	
	철도용품품질인증		KS인증	
	친환경건축물인증		건물에너지효율등급인증	
노동부	안전인증		고효율에너지기자재인증	
	수산물품질인증		물류표준설비인증	
농림수산식품부	수산전통식품품질인증		신뢰성인증	
	우수농산물인증		신재생에너지설비인증	
	전통식품인증		우수한단체표준제품인증	
	친환경농산물인증		전기용품안전인증	
보건복지가족부	GMP인증		환경부	고형연료제품품질등급인증
	보건제품품질인증	배출가스저감장치및저공해엔진인증		
소방방재청	소방용기계기구우수품질인증	환경마크인증		
	소방용기계기구성능시험인증	환경성적표지인증		
행정안전부	정보보호제품평가인증	중소기업청		성능인증
	행정업무용다기능사무기기인증			산림청
	행정정보보호용시스템인증			
	행정업무용S/W인증			

비고) '2010.10월 기준, 녹색인증, 사후복사우수기업인증, 유기가공식품인증, 장애물 없는 생활환경 인증, 지리적 표시 인증은 신규 인증으로 본 분석에서 제외
 ES인증과 GS인증은 '09년 이후 통합·관리되고 있으나 조사기준으로 하여 분석대상에 포함
 ※ 자동차자기인증, GMP인증, 고형연료제품품질등급인증, 배출가스저감장치및저공해엔진인증은 강제인증으로 재분류

국가 임의인증제도 총 60개 중 제품관련 인증제도는 34개이며, 관할기관은 <표-1>과 같이 부처의 특성을 반영하여 정책목적별로 운영하고 있다. 지식경제부가 13개 임의인증을 운영하고 있다. 본 논문에서 제품인증 중복성 분석대상으로 하였으며, <그림-2>와 같이 제품인증 간 상호의제 가능한 품목 및 시험항목을 도출하여 상호의제 방안을 마련하고자 단계별 분석을 실시하였다.



<그림-2> 임의인증제도 중 품목인증 중복성 분석방법

품목의 중복도출을 위해 KS분류기준의 소분류(1,340개)품목명과 이들 분류에 포함되지 않는 품목명을 기준으로 인증 간 Name Mapping을 통해 중복품목을 도출하였다. 또한 중복 품목만을 대상으로 시험항목 조사를 통해 중복 시험항목을 도출하고, 중복 시험항목을 대상으로 판정기준치 Mapping을 통해 최종적으로 대상을 도출하였다.

또한 제품인증 34개에 대한 공장 및 현장심사 중복성을 분석하기 위해 근거법률 및 인증기관의 자료 요청을 통해 인증별 공장 및 현장심사기준을 조사하였다. 조사결과를 토대로 인증 간 Name Mapping을 통해 중복되는 공장 및 현장 심사기준을 도출하였다.

2) 국제준수 여부 분석 방법

인증기관 인정기준 분석대상은 제품인증 34개(강제 제외), 시스템인증 14개, 기술인증 8개를 대상으로 하였으며, 임의인증을 심사·평가·관리하는 인증기관의 신뢰성 확보를 위해 인증기관의 자격을 부여하는 기준(인정 또는 지정)이 국제수준에 어느 정도 부합하는지 파악하는 것을 목적으로 분석하였다. 제도별 인증기관의 자격을 부여하는 형태가 인정(Accreditation)인지 또는 지정(Designation)인지 파악하고, 각 인증기관 심사기준이 명시되어 있는 근거 법률(고시) 및 관련 부처를 검토하고, 마지막으로 국제적으로 통용되는 인증기관의 인정기준인 ISO/IEC Guide 65와 ISO/IEC 17021을 비교하여 부처별 지정기준의 국제 수준을 분석하였다.

2. 제품인증 중복성 분석결과

1) 제품분야 인증대상 중복성 분석결과

제품임의인증제도의 제품관련 인증제도는 총 34개의 인증대상에 대해 품목의 중복성에 대해 분석하였으며, 그 결과 총 301개의 품목이 인증제도 간 중복이 발생하는 것으로 분석되었다. 인증 대상품목을 중심으로 Name Mapping한 결과, 2개 인증제도 간 중복발생은 242개 품목으로 가장 많았다.

<표-2> 임의인증제도 간 중복 품목현황

(’08.12 기준)

중복 인증제도	중복 품목	세부품목
5개	3개	형광 램프용 전자식 안정기 외 2개 품목
4개	6개	형광램프(일반조명용), 안정기 내장형 램프 외 4개 품목
3개	50개	방진고무 마운트, 볼밸브 외 48개 품목
2개	242개	수동식소화기, 금속제 평 파렛트 외 240개 품목
합계	301개	

제품관련 인증제도별 인증대상 전체의 중복품목 수는 672개 품목이며, 중복발생 현황은 KS인증과 타인증제도와 중복되는 품목의 수는 186개로 가장 많았다. 성능인증은 59개 품목이, 환경마크인증은 40개의 품목이 타 인증제도와 중복되는 것으로 분석되었으며, 결과는 <표-3>과 같다.

성능인증의 경우 17개의 임의인증을 취득한 제품에 대해 중소기업의 지원측면에서 성능부분만을 재 인증하기 때문에 타 인증제도와와의 중복율이 높은 것으로 판단된다. 전기용품안전인증의 경우 강제인증 품목은 247개 품목이나, 상대적으로 자율적 인증을 할 수 있는 품목은 상대적으로 적기 때문에 4개의 품목만이 중복되었다. 환경마크인증 및 환경성적표지인증을 제외하고, 환경분야의 인증에서는 품목의 중복이 발생되지 않았다.

<표-4>는 중복시험항목의 판정기준치(값)의 중복성을 분석한 결과이다. 제품관련 인증제도 중 54개의 인증대상 품목에서 총 384개 시험항목의 판정기준치(값)가 중복되는 것으로 분석되었으며, 이중 모두에서 시험항목의 중복이 발생하는 결과를 얻었다. 중복되는 시험항목의 수는 KS인증이 177개로 가장 많은 중복이 나타났다. 또한 우수한단체표준인증 81개, 고효율에너지기자재 인증이 34개, 수산물품질인증이 23개의 시험항목 판정기준치(값)가 중복되는 것으로 분석되었다.

<표-3> 임의인증제도별 인증제품의 중복 수

인증제도명	중복품목 수	인증제도명	중복품목 수
KS인증	186	안전인증	7
성능인증	59	수산전통식품품질인증	5
환경마크인증	50(40)	전기용품안전인증	4
우수농산물인증	41	행정업무용다기능사무기기	4
전통식품인증	39	순환골재품질인증	3
고효율에너지기자재인증	36(33)	임산물품질인증	3(1)
우수한 단체표준제품인증	35	철도용품품질인증	2
친환경농산물인증	32(3)	친환경건축물인증	2
신뢰성인증	31(29)	보건제품품질인증	2
소방용기계기구성능시험인증	22	지능형건축물인증	1
신재생에너지설비인증	16(3)	건물에너지효율등급인증	1
정보보호제품평가인증	15	도시철도용품품질인증	0
환경성적표지인증	14	고형연료제품품질등급인증	0
행정정보보호용시스템인증	13(9)	배출가스저감장치 및 저공해엔진	0
GS인증	12(9)	GR마크인증	0
행정업무용S/W인증	11(8)	자동차자기인증	0
소방용기계기구우수품질인증	10	GMP인증	0
수산물품질인증	9	ES인증	0
물류표준설비인증	7	GD인증	0
중복품목 전체 합계		총 672개(603) 품목	

()는 품목이 타 제도의 품목과 다중으로 중복되는 것을 1개로 counting한 것임

<표-4> 제품관련 인증제도 간 판정기준치(값) 중복현황

구분	KS 인증	고효율 에너지 기자재 인증	우수한 단체표준 인증	신뢰성 인증	전통 식품 인증	소방용 기계기구 성능시험 인증	수산물 품질 인증	수산 전통 식품 품질 인증	안전 인증	물류 표준 설비 인증	순환 골재 품질 인증	신재생 에너지 인증	합계
합계	177	34	86	6	14	3	23	20	1	15	2	3	384

2) 제품분야 공장 및 현장심사 중복성 분석결과

34개 제품관련 인증제도중 현장 및 공장심사를 실시하고 있는 제도는 29개이며, 이들 제도의 현장 및 공장심사 항목을 열거하여 비교한 결과 총 24개 항목이 중복되고 이들 심사항목 간 중복되는 제도는 12개로 분석되었다. 중복되는 현장 및 공장 심사항목 수를 인증제도별로 집계하였을 경우 총 중복심사항목 수는 72개로 나타났다.

인증제도별로는 도시철도용품품질인증과 철도용품품질인증이 각각 17개로 가장 많이 중복되고 있으며, 다음으로 소방용기계기구우수품질인증과 우수한단체표준인증이 각각 6개의 심사항목이 중복되고 있다. 항목별 중복현황은 경영방침 및 일반현황에서 인증제도 전체 10개 항목이 중복되고 있으며, 품질향상 부분은 인증제도 전체 62개의 심사항목이 중복되는 것으로 나타났다. 또한 세부 항목별 중복 심사항목은 자재관리가 8개의 인증제도에서 중복이 되고 있고, 다음으로 공정관리(1)이 7개의 제도에서 중복이 되는 것으로 나타났다.

<표-5> 제품관련 인증제도의 공장 및 현장 심사항목 중복현황

대항목	구분 중소항목	안전인증	도시철도용품품질인증	물류표준인증	정리인증	소방용기계기구우수품질인증	우수단체표준인증	GR마크인증	산업안전인증	전기표준인증	철도용품품질인증	KS인증	신생에너지인증	합계
경영방침 및 일반현황 (4)	경영방침	○	○					○			○			4
	경영검토		○								○			2
	문서관리		○								○			2
	책임과 권한		○								○			2
품질향상 (20)	표준화일반					○	○					○		3
	자재관리					○	○	○	○	○	○	○	○	8
	공정관리(1)			○		○	○	○	○	○		○		7
	공정관리(2)		○								○			2
	품질관리(1)					○	○	○	○				○	5
	품질관리(2)		○								○			2
	시정 및 예방조치		○								○			2
	고객서비스		○								○			2
	통계적기법		○								○			2
	부적합, 제품관리		○								○			2
	식별 및 추적성		○								○			2
	제품관리		○								○			2
	내부감사		○								○			2
	제조설비관리					○	○		○			○		4
	검사설비의 관리					○	○	○		○		○		5
	시험검사		○								○			2
	설계관리		○								○			2
	장비관리		○								○			2
	외주업체관리	○	○										○	3
	고객불만처리	○								○			○	3
합계		3	17	1	0	6	6	5	4	4	17	5	4	72

3. 인증기관 인정기준 분석결과

국가 임의인증제도 58개에 대해 인증기관 인정 및 지정기준 분석결과, 시스템인증 6개와 제품인증 2개를 제외한 대부분의 임의인증제도는 국제적으로 공인된 인정기구로부터 인증기관의 자격을 부여하기(Accreditation) 보다는 관할기관에서 법률 및 고시를 통해 지정(Designation)하는 경우가 대부분인 것으로 나타났다. 또한 지정의 형태로 인증기관의 자격을 부여하는 인증제도의 경우 법률 및 고시에서 정한 지정기준을 ISO/IEC Guide 65와 ISIO/IEC 17021과 비교했을 때 대다수의 인증제도가 지정기준이 없거나 있더라도 국제수준에 부합하기에 충분하지 않은 것으로 분석되었다.

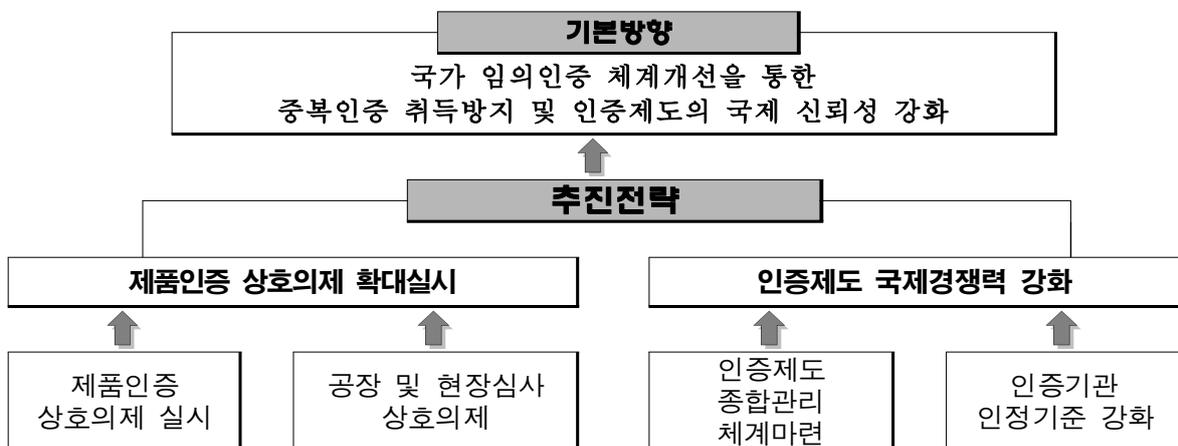
각 부처별 신규 인증제도 신설 시 별도의 가이드라인은 없는 것으로 파악되었고, 대부분 KAS 또는 KAB과 같은 국제인정기구로부터 인증기관의 자격을 부여받는 경우, 인증기관 간 국제상호인정을 체결한 경우, 인증기관이 국제기준에 적합하게 작성된 인증업무를 따르는 경우를 제외하고 국제부합성과 관계없이 독립성을 가진 인증제도와 인증기관을 지정하는 것으로 분석되었다.

<표-6> 인증기관의 인정 및 지정기준의 국제수준 현황 분석 결과

국제수준	구분	인증제도명
국제인정기구로부터 인정받았거나, 인증기관 간 국제상호인정을 체결하였거나, 인증기관의 인증업무에 있어 국제규격을 준수하는 경우	제품 (8)	ES인증, 신재생에너지설비인증, 환경마크인증, 환경성적표지인증, 안전인증, 정보보호제품평가인증, 전기용품안전인증, KS인증
	시스템 (6)	서비스품질우수기업인증, 우수운수화물업체인증, 철강구조물제작공장인증, 품질경영체제인증, 품질경쟁력우수기업인증, 환경경영체제인증
	기술 (0)	없음
국제인정기준과 비교하여 인증기관의 지정기준을 최소수준으로 보유하는 경우	제품 (11)	GS인증, 지능형건축물인증, 친환경건축물인증, 수산물품질인증, 수산전통식품품질인증, 우수농산물인증, 친환경농산물인증, 철도용품품질인증, 신뢰성인증, 우수한단체표준제품인증, 성능인증, 물류표준설비인증
	시스템 (2)	싱글PPM인증, 정보보호관리체계인증
	기술 (0)	없음
인증기관의 지정에 대한 법률적 근거는 있으나, 인증기관의 지정기준 상세 내용에 대한 법률적 근거를 발견할 수 없는 경우	제품 (14)	행정정보보호용시스템인증, 행정업무용S/W인증, GD인증, 건물에너지효율등급인증, 순환골재품질인증, 보건제품품질인증, 전통식품인증, 임산물품질인증, 도시철도용품품질인증, 소방용기계기구우수품질인증, 행정업무용다기능사무기기인증, GR마크인증, 소방용기계기구성능시험인증, 고효율에너지기자재인증
	시스템 (6)	수상레저기구인증, 국방품질경영시스템인증, 식품HACCP인증, 축산물HACCP인증, 종합물류기업인증, eTrust인증
	기술 (8)	NEP인증, 과학NET인증, 환경NET인증, 건설NET인증, 보건신기술인증, 전력NET인증, 신기술농업기계, 기술평가인증

4. 국가 임의인증 선진화 방안(안)

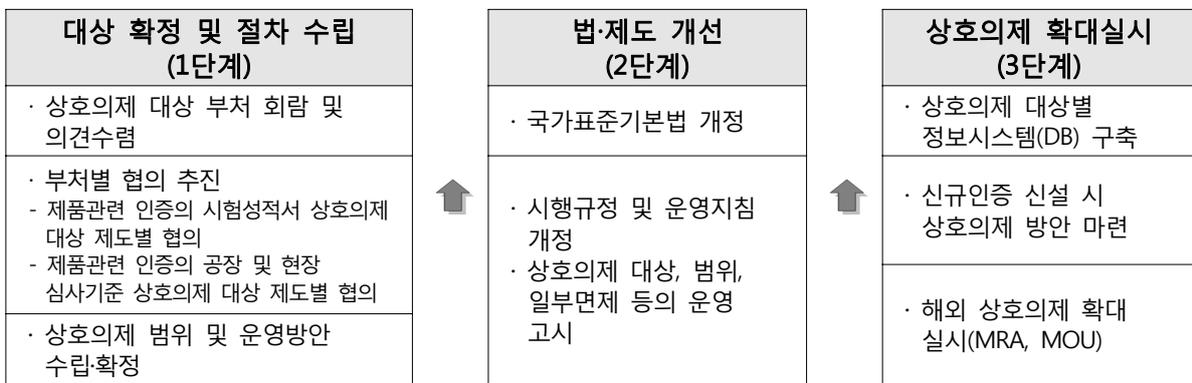
중복 인증취득을 최소화하기 위해 국가 차원에서의 인증기관 지정 및 인증제도 신설 시 국제적 수준을 유지하기 위한 방안이 필요하다. 이를 위해 다음과 같이 기본방향에 맞춰 2대 추진전략을 마련하고 4대 세부전략을 제시하고자 한다.



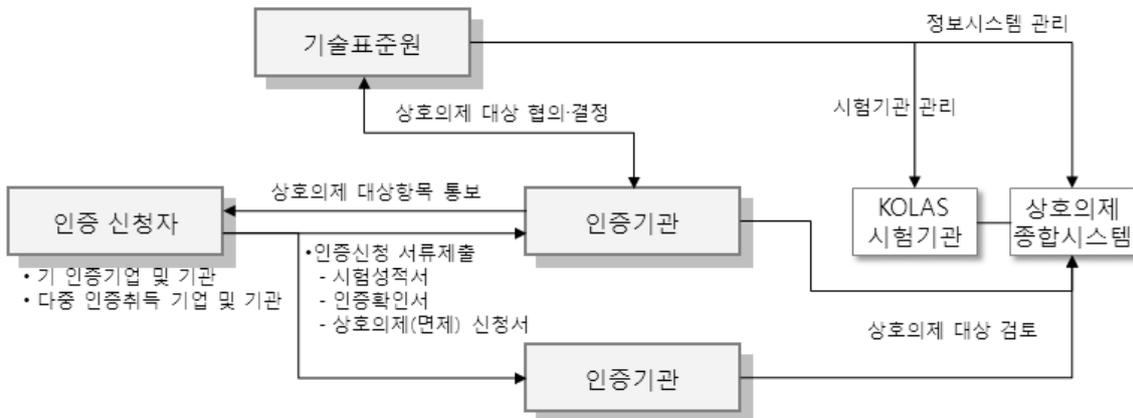
1) 제품인증 상호의제 확대실시

제품관련 인증제도의 중복품목, 판정기준치(값)가 동일한 시험항목의 시험성적서 상호의제를 통한 비용절감 효과가 발생되고 기업은 타 기술혁신 활동에 대한 투자 비중을 높일 수 있다. 제품관련 인증제도의 동일한 공장 및 현장 심사기준의 상호의제를 통해 서류 간소화 및 기업의 생산시스템 지속관리 체계를 확립할 수 있다.

기존 상호의제는 법적 기반이 마련된 제도도 있고, 법적 근거가 없어 중복성이 있음에도 실시하는 못하는 경우가 있다. 또한 인증제도 운영 및 이용자들을 위한 정확하고 이해하기 쉬운 상호의제 프로세스 및 가이드라인을 제시하여 상호의제를 희망하는 인증의 범위가 지속적으로 확대될 수 있도록 하여야 한다. 이에 각 단계별 추진내용에 따라 중장기적으로 상호의제 대상의 확대를 추진하도록 한다.



상호의제 추진방식은 선행적으로 인증기관 및 시험기관에 상호의제 정보가 공유되어야 한다. 상호의제 종합정보시스템을 구축하여 인증기관과 KOLAS 등록 시험기관과 공유하고, 측정표준 등 정보관리 및 상호의제 업데이트 등 통합관리는 기술표준원에서 관할한다. 인증신청자는 반드시 인증을 취득한 후 유효기간 이내, 인증신청 시 다중 인증취득이 필요할 경우 상호의제를 신청하여야 하며, 신청 시 기 시험성적서, 인증확인서, 시험항목 면제신청서 등을 제출하여야 한다. 제출된 서류를 통해 상호의제 대상 유·무를 인증기관에서 검토(종합시스템)하고, 신청자에게 통보한다. 기술표준원은 지속적으로 인증기관 관할부처와 인증기관과 협의하여 상호의제 대상을 협의·확대 추진하는 방안을 마련한다.



<그림-3> 국가 임의인증 상호의제 체계도

(1) 제품인증 상호의제 실시대상

중복되는 품목의 시험항목의 중복(품목 54개)에 대해 전문가 검토의견과 Brainstorming을 실시한 결과, 4개의 품목에 대해서는 타 인증대상의 성격과 대상에서의 차별성이 있어 상호의제 불가대상으로 판정하였다. 또한 추가적으로 현재 상호의제를 추진하고 있거나 향후 추진 예정인 상호의제 대상은 없는 것으로 전문가 검토결과 확인하여, 최종적으로 54개의 중복품목에서 50개의 품목에 대해서만 상호의제를 실시 가능한 대상으로 확정하였다.

상호의제는 인증대상품목 시험결과의 판정기준치가 동일한 경우, 어느 제도에서 동일시험을 받더라도 그 시험성적서 일부를 면제해 줄 수 있는 상호의제가 있고, 시험결과의 판정기준치가 어느 한 제도에서 엄격한 경우, 판정기준치가 다소 낮은 곳에 인증신청을 할 경우 해당 시험항목에 대해서는 면제해 주는 일방의제로 구분될 수 있다.

<표-7>과 같이, 상호의제 대상 50개 품목 중, 중복 시험항목에 대한 상호의제는 품목기준 41개, 시험항목 기준 332개로 분석되었고, 일방의제 대상은 품목기준 9개, 시험항목 기준 26개로 제시하였다.

KS인증의 경우 50개 중복품목에 모두 해당되며, 판정기준치가 동일한 시험항목에 170개의 시험항목을 모두 포함하고 있으므로, 향후 KS인증을 중심으로 상호의제가 가능하다면 보다 효과적일 것으로 판단된다. 단, 시험·교정·검사 기관의 질적 수준이 다르기 때문에 KOLAS에 등록된 기관은 공식적인 기준을 만족하고 있는 것으로 판단되어 이들에 한하여 시험성적서를 발행하도록 한다.

<표-7> 제품관련 인증제도 간 시험성적서 상호의제 대상

상호의제 품목	KS 인증	고효율 에너지 기자재 인증	우수한 단체표준제품인증	신뢰성 인증	전통 식품 인증	수산물 품질 인증	수산전통 식품품질 인증	안전 인증	물류표준설비 인증	신재생에너지설비 인증	중복합계
상호의제 시험항목 합계	157	32	79	6	14	12	15	1	15	1	332
일방의제 시험항목 합계	13	2	5	-	-	3	1	-	-	2	26
계	170	34	84	6	14	15	16	1	15	3	358

(2) 제품인증 상호의제 실시대상

제품관련 인증제도 간 중복되는 72개 공장 및 현장 심사항목의 상호의제를 실시하기 위해 연구관계자 Brainstorming을 실시한 결과, 5개 심사항목에 대해서는 상호의제 불가대상으로 판정하였다.

<표-8> 공장 및 현장 심사기준 상호의제 추진대상

관할기관	인증제도명	상호의제 심사기준 수
지식경제부	KS인증	5개
	우수한 단체표준제품인증	6개
	전기용품안전인증	4개
	GR마크인증	5개
	물류표준설비인증	1개
	신재생에너지설비인증	4개
국토해양부	도시철도용품품질인증	17개
	철도용품품질인증	17개
소방방재청	소방용기계기구우수품질인증	1개
노동부	안전인증	3개
산림청	임산물품질인증	4개
합 계		67개

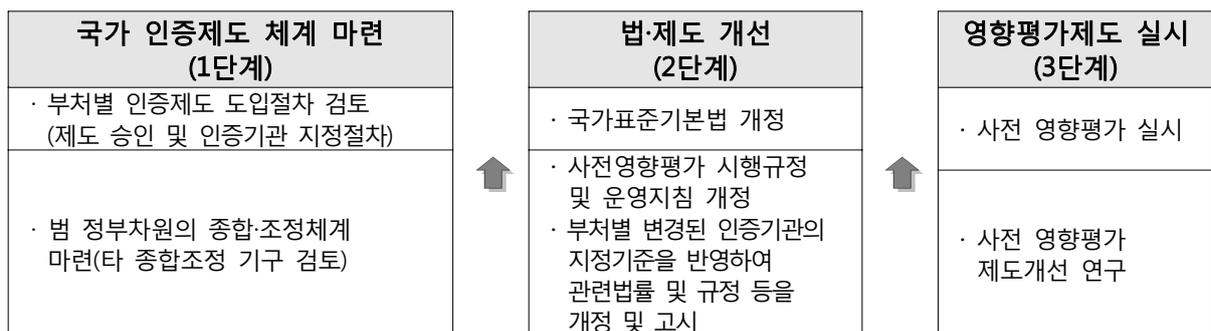
최종 대상을 확정하기 위해 현재 상호의제를 추진하고 있거나 향후 추진계획이 있는 대상에 대해 추가 조사를 실시하였으나 추진진행 또는 계획은 없는 것으로 확인되었다.

이에 중복이 발생하는 심사항목에 대해서 전문가 검토를 통해 중복되는 72개 심사항목에서 67개의 심사항목을 상호의제 대상으로 제시하였다.

2) 인증제도 국제경쟁력 강화

기업이 인증을 취득하는 목적은 국내 기술수준을 인정받고 대부분 글로벌시장 진출을 목표로 하고 있다. 인증제도의 국제경쟁력 강화는 국가차원에서의 기준을 마련하기 위한 기반이 되고 해외 시장에서의 기술경쟁력을 향상시키는데 중요하다. 미국 UL(Underwriters Laboratories)의 경우 국가표준과 연계되고 표준제정에 중요한 기준을 제공하고 있다. 현재 정책 목적별로 신설된 국가 임의인증제도가 국제적으로 통용되는 것은 전무할 정도로 해외시장에서 그 신뢰성을 인정받지 못하고 있는 실정이다. 이는 국내 인증제도가 ISO/IEC Guide 65나 ISO/IEC17021에 부합하지 못하고 있고 또한 인증제도 신설 시 국제적 수준에 부합하는 종합관리 체계가 마련되어 있지 않기 때문이다. 이에 국가 임의인증제도의 종합관리 방안을 마련하고 인증기관 지정절차도 국제수준에 부합하도록 하는 전략을 제시하였다.

현재 국가 인증제도는 매우 다양한 성격의 제도가 산발적으로 개별부처에서 신설·소멸되고 있으며, 이를 개선하고 국제적 수준에 부합하는 인증제도 체계 마련을 위해 다음과 같이 전략을 제시하고자 한다.

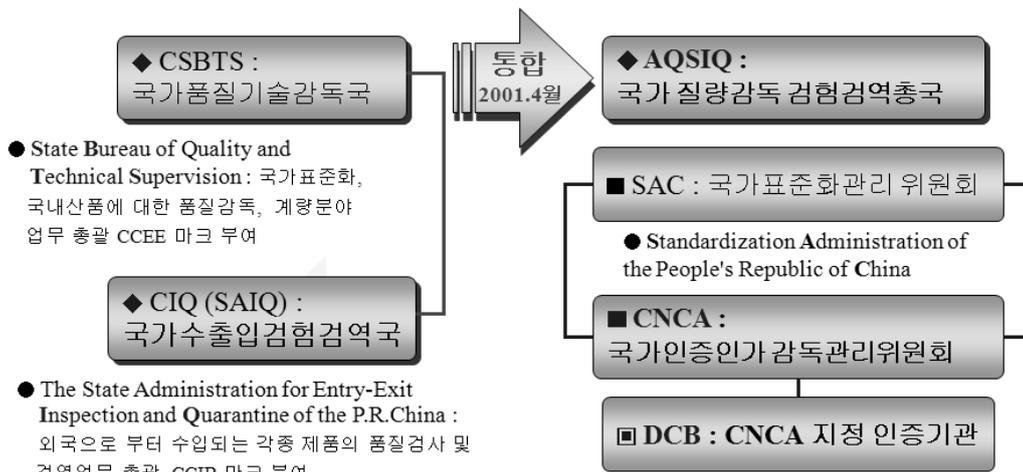


(1) 인증제도 관리체계 마련

현재 국가 인증제도 관리체계는 ‘국가표준기본법’ 제5조(‘10.4.5 개정)에 의거, ‘국가표준심의회’를 통해 적합성평가체계 구축을 위한 사업을 추진할 수 있고, 동법 제21조에 따라 제품인증체계 구축 및 시험·검사·교정기관의 인정을 실시할 수 있는 근거 법률로써 국가 인증제도 관리체계는 마련되어 있다. 그러나 구체적인 추진체계가 마련되어 있지 않고 근거 법률이 있다하더라도 실제 추진하는데 부처별 자율적 신설가능 잠재, 법률의 일관성 부족에 따른 혼선, 최종의결체계 부재 등 다양한 한계가 발생할 우려가 있다.

해외 통합관리 사례분석 결과, 중국은 WTO 가입에 따른 의무이행과 시장경제로의 발전 및 무역 확대를 위하여 제품의 품질 및 안전 관련 중복적인 인증제도를 폐지하고 국제적인 인증추세를 반영하여 단일의 인증제도를 도입 ‘01년부터 통합·관리 체계로 운영하고 있다. 중국은 4대 통일원칙을 적용하여 기술표준/기준과 적합성평가 절차의 통일, 인증대상 제품목록의 통일, 적용마크의 통일, 비용기준의 통일을 실시하였다. 인증제도는 국제표준에 근거하며 적합성 평가기준의 국제표준화를 추진하고 있다.

국가표준기본법		
제5조(국가표준심의회)	제21조(적합성평가체제의 구축)	제22조(제품인증 등)
① 정부는 제7조에 따른 국가표준기본계획 및 국가표준 관련 부처 간의 효율적인 업무조정 에 관한 중요 사항을 심의하기 위하여 지식경제부장관 소속으로 국가표준심의회(이하 "심의회"라 한다)를 둔다. ② 심의회는 다음 각 호의 사항을 심의한다. 1. ~ 3.(생략) 4. 적합성평가체제 구축을 위한 사업 (이하 생략)	① 정부는 적합성평가체제의 인정 및 인증사업을 추진하고 적합성평가절차를 국제가이드 및 국제표준(이하 "국제기준"이라 한다)과 일치시키기 위하여 노력하여야 한다. ② 제1항에 따른 적합성평가체제의 구축을 위하여 추진하는 인정 및 인증사업은 다음 각 호와 같다.<개정 2010.4.5> 1. 산업표준의 제정 및 보급 2. 제품인증체제 구축 3. 시험검사기관 인정 4. 교정기관의 인정 5. 품질경영체제 및 환경경영체제 인증 6. 표준 및 적합성평가에 대한 국제상호인정 7. 민간단체의 규격 및 기준에 대한 승인 8. 제22조의4에 따른 국가통합인증마크의 운영 9. 그 밖에 체제 인증 등 신규 인증제도 구축에 필요한 사항	① 중앙행정기관의 장은 제품에 대한 인증·검정·등록·인정·심사·검사·신고·형식승인 등(이하 "인증등"이라 한다)의 제도를 도입할 때에는 지식경제부장관에게 통보하여야 한다. 다만, 법령을 제정하거나 개정하여 제품에 대한 인증등을 반드시 받도록 하거나 인증등의 마크를 표시하도록 하려면 그 내용에 관하여 지식경제부장관과 협의 하여야 한다. ② 관련 중앙행정기관의 장은 새로운 제품인증제도가 국제기준에 맞는지 등을 종합적으로 검토하고 그 결과를 심의회에 제출하여야 한다.

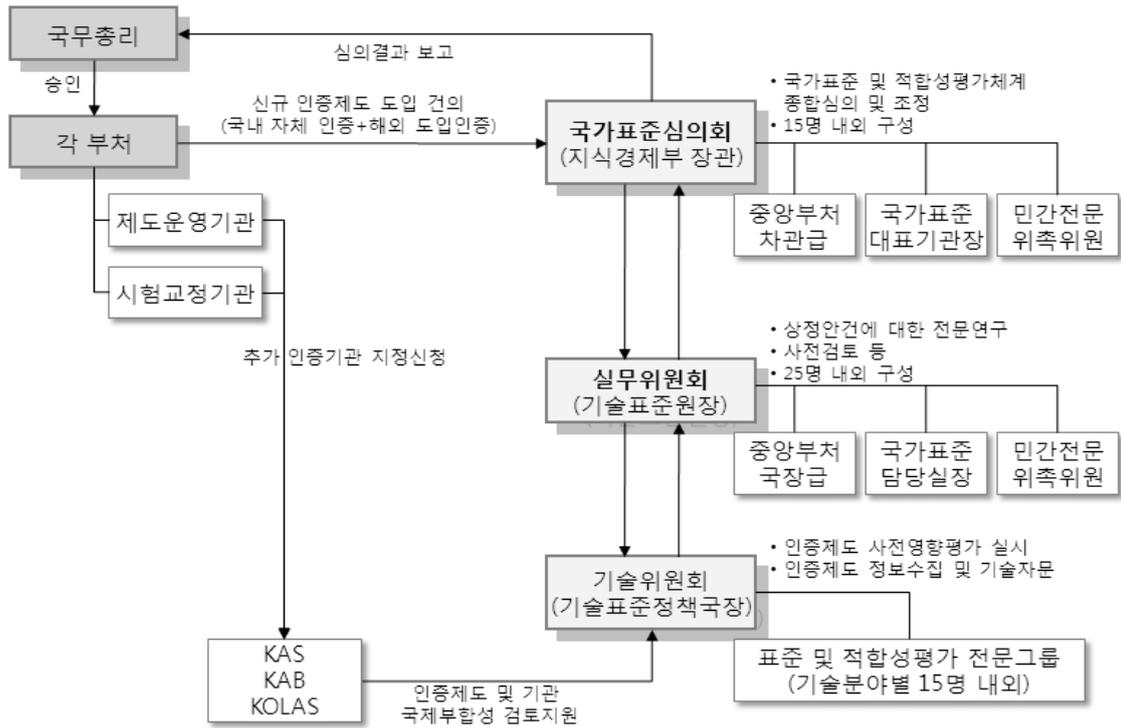


<그림-4> 중국의 CCC인증 통합관리체계

본 종합관리 체계를 마련하는 것은 그간 국가 인증제도의 난립에 따른 소비자의 혼란, 인증제도의 경쟁력 강화 등 기존의 체계를 탈피하여 보다 실효성 있는 인증제도로써 그 위상을 강화하기 위함이다.

이에 국가 인증제도 종합관리체계 구축을 위해 '국가표준심의회'를 기준으로 <그림-4>와 같이 종합관리체계를 제안하고자 한다. 현 체계에서는 '국가표준심의회'의 장이 지식경제부 장관으로 되어 있어, 각 부처의 의무성을 부여할 수 없다. 이에 국가표준심의회 장은 상정된 신규 인증제도 심의결과를 국무총리 보고하고, 국무총리는 그 결과를 최종 승인하는 체계로 운영하는 것이 각 부처의 합의도 출과 의사결정에 적합하다고 판단된다. 또한 인증과 표준의 연계를 고려할 경우 현 '국가표준기본법'의 체계보다는 그 위상이 강화되어야 한다.

추가적으로 기술위원회에서 실시해야 하는 인증제도 사전영향평가의 기준(안)을 제시하여 현재 인증제도의 문제점을 최소화하기 위한 제도적 장치를 마련하여야 한다.



<그림-5> 국가 인증제도 종합관리 체계(안)

<표-9> 국가 인증제도 도입 사전영향평가 기준(안)

항목	세부항목	세부항목별 기준
제도 적정성	신설목적 당위성	공공안전 및 편익 등 국가 차원의 목적 부합성 인증제도의 목적과 목표 명확성
	기존제도의 유사 유무	생산 및 수요기반의 당위성 타 인증제도와의 차별성 및 우수성 기존 인증제도와의 중복에 대한 대책
제도 실효성	표준/인증 연계성	표준과의 연계 가능성(국가, 산업, 단체) 국제 표준(Methods)과의 연계성
	유사제도 간 협의사항	유사제도 간 상호의제 방안 유사제도 간 중복해소를 위한 협의사항
	평가심사체계 우수성	평가방법 및 절차의 우수성 심사기준 및 최종승인 절차의 신뢰성
	운영 자원 및 조달능력	운영기관, 시험기관 등 자원확보 유무 운영인력 및 예산, 장비 등의 확보 유무(ISO부합) 사후관리 대책 및 문제요소 해결방안
제도 효과성	정책적 효과	국민의 삶의 질 향상효과 국가 정책의 부합성 및 실효성 강화
		산업 파급효과 분석결과(전후방 산업포함) 국가 기술경쟁력 향상 기여도 국가 경제에 미치는 효과
	국제 경쟁력 효과	국내 및 국제 무역장벽 가능성 유무 국제 기술경쟁력 선점 가능성 국제 인증제도 협력방안(MOU, MRA)

(2) 인증기관 인정(지정)기준 강화

부처별 인증기관의 지정기준 분석결과를 토대로 국제수준에 못 미치는 인증기관의 지정기준을 가진 제도의 경우 제품인증은 ISO/IEC Guide 65에 준하는 내용으로 시스템인증은 ISO/IEC17021에 준하는 내용으로 근거법률 및 규정 등을 개정하도록 한다. 또한 근거법률 및 규정 등에 지정기준을 명시하였다 하더라도 부처별로 인증기관을 심사해야 하는 업무 부담을 해결할 필요가 있으므로 특정 부처에 소속되지 않으면서 국제인증기구에 등록되어 있는 기구의 활용 및 설립이 필요하다. 이에 인증제도 종합관리 체계에 제시한 바와 같이 신규 인증기관 지정 시 반드시 한국공인 제품인증기구(KAS), 한국인정원(KAB), 한국인정기구(KOLAS)를 통해 신청·지정하고, 종합관리 될 수 있도록 한다.

III. 결론

본 연구에서는 국가 임의인증 체계개선을 통해 제도선진화 방안을 수립하고자, 제품인증 34개에 대한 인증대상 제품과 공장·현장심사의 중복성을 분석하여 상호의제 가능한 대상을 제시하였다. 또한 인증기관 인정(지정) 기준의 수준을 분석하여 현 국제부합성 현황을 제시하였고, 본 결과를 토대로 국가 차원의 인증제도 종합관리체계를 제시하였다.

인증제도 간 중복이 발생하는 품목의 시험항목 상호의제를 통해 인증제도 이용자의 비용절감 및 시간단축의 효과를 기대할 수 있다. 또한 상호의제는 제도 간 협약 이외에 세부적으로 시험성적서를 발급하는 시험·교정·검사기관과의 협약 또한 이루어져야 하며, 실질적인 효과를 달성하기 위해서는 상호의제 대상별 시험항목에 대한 통합정보시스템 구축 및 연계가 필수적이다.

국가 인증제도 종합관리를 통해 국제적 수준에 부합하는 제도로서 고도화 될 수 있는 체계를 제시하였다. 국가 인증제도 종합관리 체계의 실효성을 달성하기 위해서는 상위 통합기구의 위상강화가 필요하며, 부처간 협의와 합의가 적극적으로 이루어져야 선진화가 가능하다.

국내 기업은 대부분 해외시장 진출을 위해 다양한 노력을 기울이고 있으나, 국내 인증의 국제경쟁력이 다소 미흡하고, 해당 국가의 인증을 취득해야 하기 때문에 경제적 손실우려가 높다. 국제 수준에 부합하는 인증제도 시스템 구축도 중요하나 더 중요한 것은 국내제품 또는 기술이 해외시장에서의 경쟁에서 최소 동등비교가 될 수 있는 수준까지 인증제도의 국제적 신뢰성 향상을 위한 마케팅이 필수적이다.

마지막으로 본 논문에서는 언급되지 않았으나, 국내 인증제도는 해외 국가와는 다르게 법적 인센티브를 제공하고 있다. 기업들이 인센티브 수혜를 목적으로 다수 인증을 취득하는 경향을 최소화하기 위해서는 추가적으로 인센티브의 명확한 분석을 통한 전략수립이 필요하다.

참고문헌

- 기술표준원 (2007), “법정 임의 인증제도 중복현황 및 개선방안 연구”.
- 지식경제부 (2006), “제2차 국가표준기본계획(2006~2010)”.
- 지식경제부 (2006), “국가인증제도 혁신 추진계획”.
- 지식경제부 (2006), “국가규격 및 적합성 평가체계의 혁신방안 연구”.
- 지식경제부 (2010), “국가표준기본법 및 시행령”.
- 중소기업중앙회 (2007), “중소기업 기술·품질인증 애로실태조사 결과 보고서”.
- 이경원 외 (2003), “시장과 정부의 기업인증 효과”