



KS인증제도의 개선

기술표준정책과 사무관 김동호
02)509-7221 djkim@ats.go.kr

1. 사업개요

가. KS인증제도

KS인증은 국가규격인 한국산업규격(KS)에 적합하게 제품을 지속적으로 생산할 수 있는 체제임을 인증기관을 통하여 심사를 받아 인정을 받는 제3자 제품인증 제도로 KS인증을 받은 업체는 KS마크(☞)를 제품이나 포장에 표시하여 홍보할 수 있고 정부조달시 우선구매 등의 혜택을 부여받으며 전기용품 등 12개 법령에 의한 강제인증, 검사, 형식승인 등을 면제받는다

KS인증은 업체가 사내표준화와 품질경영을 도입하여 품질개선과 생산효율의 향상을 도모하며 우수공산품의 생산·보급으로 소비자를 보호하기 위한 제도이다.

나. KS인증 대상

기술표준원장이 필요하다고 인정하여 산업표준심의회를 거쳐 광공업품의 품목 또는 가공기술에 대한

종목으로 지정하고 심사기준이 제정된 품목 또는 종목으로 다음과 같은 제품이나 가공기술이 해당된다.

<표 1> KS인증 대상

제품	<ul style="list-style-type: none"> - 품질식별이 용이하지 아니하여 소비자보호를 위하여 규격에 맞는 것임을 표시할 필요가 있는 광공업품 - 원자재에 해당하는 것으로서 다른 산업에 미치는 영향이 큰 광공업품 - 독과점 품목/가격변동 등으로 현저한 품질저하가 우려되는 광공업품
가공기술	<ul style="list-style-type: none"> - 규격에 정하여진 기술수준에 도달한 가공기술 - 해당 가공기술을 사용함으로써 품질 또는 생산성 향상이 가능한 가공기술

KS인증심사기준이 제정되어 KS인증을 받을 수 있는 품목은 2004년말 기준으로 1,385종에 해당되며 부문별 KS인증대상 품목 수는 다음과 같다.

<표 2> 부문별 KS인증대상 품목

(단위: 종)

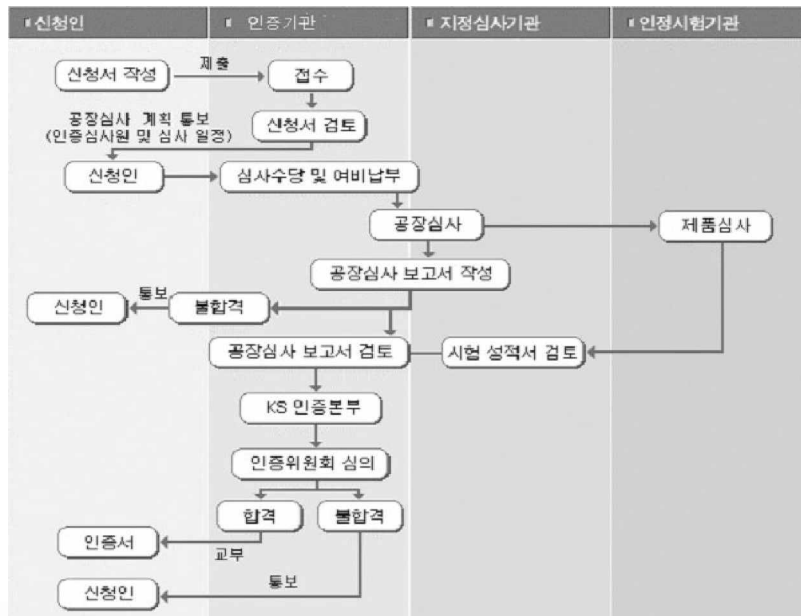
부문	심사기준	부문	심사기준	부문	심사기준	부문	심사기준
기본(A)	44	광산(E)	8	섬유(K)	28	수송기계(R)	44
기계(B)	235	토건(F)	123	요업(L)	73	조선(V)	0
전기(C)	235	일용품(G)	73	화학(M)	247	항공(W)	7
금속(D)	159	식품(H)	94	의료기(P)	9	정보산업(X)	6

다. KS인증 절차

KS인증 대상에 해당하는 제품이나 가공기술을 생산하는 기업에서 인증기관인 한국표준협회에 KS인증 신청서를 제출하면 인증기관 소속심사원과 지정심사기관 소속 심사원이 합동의 심사반을 편성하여 공

장을 방문하여 품질관리 전반에 관한 공장심사를 실시하고, 제품 시료를 채취하여 인정시험기관에 제품의 품질을 시험의뢰하여 해당 한국산업규격 수준이상으로 관리하고 있는 경우에 인증위원회의 심의를 거쳐 인증기관장 명의의 KS인증서가 교부된다.

<그림 1> KS인증 절차도



- 인증기관 : 한국표준협회
- 지정심사기관 : 한국화학시험연구원 등 14기관
- 인정시험기관 : 기술표준원, 지방중소기업청, KOLAS시험기관 등 100여개 기관



업무계획



라. KS인증업체 사후관리

KS인증업체는 KS인증을 받은 후 최초 5년 도래 되는 해에 인증 시와 동일하게 정기심사를 받아야 하며, 정기심사 결과에 따라 합격의 경우 4년 도래 후에, 불합격의 경우에는 3년 후에 다시 정기심사를 받아야 한다. 특히, 공공의 안전 확보 등이 필요한 경우에 해당되어 기술표준원장이 고시한 156개 품목은 정기심사 이외의 해에 제품시험단을 실시하는 제품심사를 받아야 한다. 또한 소비자단체의 요구가 있거나 KS인증제품의 품질불량으로 다수의 소비자에게 피해 발생의 우려가 있는 경우 등에는 기술표준원에서 수시로 시중유통상품을 구입하여 시험을 실시하고 그 결과에 따라 행정처분을 하게 된다.

마. KS인증 업체에 대한 처분


정기심사 및 시판품조사 결과 제품이 KS기준에 미달한 정도를 경결합, 중결합, 치명결합으로 구분하고 결함정도에 따라 행정처분을 한다.

- 경결합: 개선명령(기준미달 사항에 대한 시정 지시)
- 중결합: 표시정지(일정기간동안 KS마크 표시 부칙을 못하도록 함), 판매정지, 표시제거(KS마크 표시 제거)
- 치명결합: 인증취소

공장심사결과 표준화일반, 자재관리, 공정관리, 제품의 관리, 제조·검사설비의 관리 등 시스템 심사 결과 점수 미달 시에도 미달점수에 따라 표시정지(100점 단점기준 60점 미만), 개선명령(100점 단점기준 80점 미만)의 처분을 하게 된다.

특히, 표시정지를 하는 경우 인명의 피해나 화재의 발생 등 공공의 이익을 해할 우려가 있다고 인정되는 때에는 표시제거 또는 판매정지를 함께 명할 수 있고, 표시정지·판매정지 또는 인증취소를 하는 때에는 판매되고 있는 제품에 대하여 표시제거를 명할 수 있다.

바. KS인증업체의 지원

KS인증제품은 산업표준화법 제33조(표시품의 우선구매)의 규정에 의거 국가기관·지방자치단체·정부투자기관 및 공공단체가 물품을 구매하고자 할 때 우선 구매 혜택을 부여받으며 KS인증을 받은 제품·포장 또는 용기에 마크 표시를 할 수 있고, KS인증을 받았음을 홍보할 수 있다.

또한 산업표준화법 제34조(검사 또는 형식승인 등의 면제)의 규정에 의하여 KS인증을 받은 제품은 품질경영 및 공산품안전관리법에 의한 안전검사, 전기용품안전관리법에 의한 안전인증 등 12개 법령에 의한 강제인증 등을 면제 받는다.

<표 3> 연도별 KS인증 현황

(단위:종)

구분	1965년	1970년	1980년	1990년	2000년	2004년
품 목	41	145	395	951	1,013	924
공 장 수	59	269	665	2,951	5,498	6,015
인 증 건 수	148	457	1,851	7,888	12,687	10,154



2. '04년 KS인증제도 개선 실적

가. KS인증제도 종합개선대책 수립

1998년 7월 정부에서 직접 담당하던 KS허가 업무가 민간인증으로 전환되어 6년여의 기간을 거치면서 KS인증제품 사후관리의 느슨함 등 제도적인 미흡과 민간인증 과정에서의 누적된 부실문제 등이 언론에 방영되기 시작하였고 국정감사에서도 KS인증제도의 선진화가 필요함을 지적하였다.

이에 그간의 인증제도 운영상에 나타난 문제점들을 직시하고 개선 대책을 마련하여 KS인증제도의 기틀을 바로잡아 나가기로 하고 KS인증제도개선대책을 마련하게 되었으며 그 주요내용은 다음과 같다.

① KS인증심사업무를 수행하는 심사원이 인증기업으로부터 사례를 받는 등 일부심사원의 도덕적 해이와 자질 부족이 전체심사원의 사기를 저하시키고 부실심사를 야기 시킴에 따라 KS인증심사원 윤리강령을 제정하고 선포식을 개최하여 심사원의 마음가짐을 다지도록 하였다.

② 인증과정에서 나타나는 불합리한 애로사항을 상담하고 금품의 요구 등 부당한 심사 고충을 처리하는 "KS인증신문고"를 개설하고 6,000여 인증업체에 기술표준원장 명의의 친서를 보내 KS인증과 관련된 애로를 상담하고 비리를 신고 할 수 있도록 하였다.

③ 인증심사과정에서 공정성과 투명성을 확보하기 위하여 국제적인 심사체제에 걸맞게 인증기관과 지정심사기관의 심사업무규정을 개정하여 기술지도업무와 심사업무를 분리하도록 개선하였다

④ 인증업체들이 갖추어야하는 제조설비 및 시험검사설비 중 아웃소싱이 가능한 설비는 외주하거나 공인기관의 검사설비를 이용하도록 인증심사기준을 개정하도록 하여 인증 취득에 따른 중소기업의 부담을 경감하도록 하였다.

⑤ KS인증제품의 신뢰를 확보하기 위하여 정기심사주기를 5년에서 1년 내지 3년 이내로 축소하는 방안을 검토해 나가기로 하였으며, 인증심사원의 자격을 국제심사원 체제와 같이 등급제(선임심사원, 심사원, 심사원보)를 도입하여 책임과 권한이 부여되도록 하고, 심사상 부조리 발생시 처분 근거도 마련하기로 하였다.

⑥ 정기적인 인증심사원들의 교육 및 분임토의를 개최하여 개정법령과 KS인증제도 시책의 설명을 통해 인증 동향을 전파하고 심사원간의 심사편차를 줄이고, 심사가법을 숙지 할 수 있는 기회를 마련하여 부적정 심사 발생을 차단하도록 하였다.

⑦ 기업의 품질경쟁력 지원이 가능한 품목을 발굴하여 인증대상품목으로 지정하고 기술이 안정되었거나 브랜드 가치가 커서 KS인증의 필요성이 없는 품목은 제외하도록 인증대상품목을 조정해 나가도록 하였다.

⑧ 우선구매 확대를 통해 우수한 KS인증제품 사용을 촉진하고 KS인증제품이 타 법령의 강제인증검사를 면제하도록 확대해 나가 KS인증의 가치를 높여 나가기로 하였다.

이중 시행이 가능한 사항들을 중심으로 '04년 하반기 이후 본격적으로 추진하고 법령개정을 수반하는 인증심사원의 자격관리규정, 사후관리주기의 단축, 행정처분의 실효성 확보 방안 등은 공청회 등을 거쳐 '06년 산업표준화법령 개정 시 반영시켜 나갈 계획이다.

나. KS인증 심사기준의 정비

KS인증 심사기준은 인증심사원들이 공장심사 시에 적용하는 기준으로 개개 품목별로 제정되어 기술표준원장이 공고 한 기준이며 심사기준에는 표준화 일반, 자재의 관리, 공정의 관리, 제품의 품질관리, 제조 및 검사설비의 관리, KS마크의 표시사항, 인증구분 등



업무계획



에 관한 사항이 규정되어 있다.

심사기준은 기술발전과 KS규격의 개정에 따라 외주공공정의 변화, 보유 검사설비의 변동 등이 이루어져야 하며 KS인증이 요구되는 품목은 신규로 심사기준을 제정하고 불필요한 심사기준은 폐지하는 작업이 수행되어야 한다

'04년에는 10종의 심사기준을 제정하고 161종의 개정과 226종의 폐지를 통해 '04년 말 기준으로 보유 KS인증심사기준은 1,385종이다

다. 지정심사기관 품목 조정

KS인증공장의 심사 시 자체의 관리, 공정의 관리, 시료의 샘플링 등 기술적인 부분의 심사업무를 담당하고 제품의 품질시험을 주로 수행하는 기관이 지정

심사기관이다. 지정심사기관은 KOLAS기관으로 표준화 및 품질관리 관련 업무를 수행하는 비영리기관으로 기술표준원장의 심사를 받아 지정되며 지정 시에는 KS인증심사업무의 범위를 규격별로 부여받게 된다.

KS인증심사의 업무 범위는 심사기준 제정과 폐지에 따라 변동이 이루어져야 하고 품목지정은 기관의 보유설비, 심사인력 보유, 시험검사 능력 등 전문성에 따라 지정되어야 한다. 지정심사기관 운영제도 개선 방안을 마련하고 심사기관이 지정되지 않은 품목은 전문 심사기관을 지정하고 3개 기관이상 심사기관이 중복된 품목은 심사업무량 등을 감안하여 점진적으로 2개 기관으로 단순화하는 품목 조정 작업을 진행한 결과 14개 기관의 품목 조정 현황은 표4와 같다.

<표 4> 지정심사기관 품목조정 현황('04.12)

(단위:종)

지정심사기관	지정 품목수	품목 조정		품목 조정후	비고
		추가	제거		
한국화학시험연구원	996	39	556	479	
한국기기유화시험연구원	752	22	461	313	
한국전기전자시험연구원	374	0	195	179	
한국생활환경시험연구원	882	10	514	378	
한국전자재료시험연구원	263	24	77	210	
한국의류시험연구원	29	0	21	8	
한국원사직물시험연구원	41	0	23	18	
한국가스석유기기협회	17	4	6	15	
한국전기연구원	150	0	74	76	
한국조명기술연구소	23	11	2	32	
전자파연구원	73	0	14	59	
산업기술시험원	299	0	130	169	
방재시험연구원	13	2	0	15	
한국가스안전공사	11	0	0	11	
계	3,923	112	2,073	1,962	

라. 규격 및 심사 기준 검토를 위한 심의위원회 확대

KS규격 및 심사기준을 심의하는 산업표준심의회 위원수가 산업표준화법시행령 개정으로 300명에서 500명 이내로 확대됨에 따라 기존 39개의 전문분야 별 부회를 52개로 확대하고 위원수도 300명에서 441명으로 대폭 확대하여 구성하였다. 또한 전문적 신의가 필요한 경우 부회 소속으로 설치하는 전문위원회도 426개 위원회에 4,959명의 위원을 위촉하여 운영중에 있다.

마. 인증심사원 윤리헌장선포식 및 인증신문고개설

KS인증심사원은 KS인증신청 시와 사후관리 시에 직접 심사를 수행하는 전문가로서 해당 학·경력이 충족되고 한국표준협회에서 실시하는 인증심사원 교육(40시간)을 수료하여야 심사원 자격을 취득하게 된다.

‘04년 말까지 배출된 인증심사원은 642명이며 이들 심사원의 심사 전문성을 제고하기 위하여 한국표준협회에서 심사원 레벨업 교육을 실시하고 표준의 날 주간행사의 일환으로 심사원 세미나를 1박2일 과정으로 개최 하였다. 또한 심사원들의 윤리 의식 강화를 위하여 심사원 윤리강령을 제정하고 선포식도 개최 하였다.

더불어 기술표준정책과에 “KS인증신문고”를 개설하여 인증과정에서 나타나는 애로사항을 상담하고 심사원의 부당한 심사 비리를 차단하여 업체의 불편과 부당을 해소 하도록 하였다.

바. 시민품조사 실시

시중에서 판매되고 있는 KS인증 상품을 불시에 구입하여 품질시험을 하고 그 결과 불합격 제품에 대해서는 행정처분을 함으로써 불량제품 유통을 근절하고 소비자를 보호하기 위한 제도이다.

정기심사가 KS인증기관의 정기적인 재심사에 해당되고 시판품조사는 언론고발이나 소비자단체의요구 등 특히 조사가 필요한 경우 기술표준원장이 직접 시중에 유통되고 있는 제품을 구입하여 검사하는 제도이다.

‘04년에는 부동산, 형광등용 자기식안정기 등 28품목 320개 업체 제품을 조사하여 이중 치명결함이 발생한 6개 업체는 인증을 취소하고 중결함 불합격이 발생한 21개 업체에 대해서는 표시정지 처분을 하였다.

사. KS인증업체현황책자 발간

국가기관·지방자치단체·정부투자기관 및 공공단체가 물품을 구매하고자 할 때 KS인증제품은 우선 구매 혜택을 부여받으므로 KS인증현황책자를 발간(1,000부)하여 행정자치부 조달청, 교육청, 시·군·구, 대한주택공사 등 관련기관에 배포하여 KS인증제품 구매를 촉진하도록 하였다.

아. 매년(1년)마다 실시하는 제품심사 품목 조정

KS인증을 받은 업체는 5년마다 정기적으로 심사를 받고 그 이후에는 3년 또는 4년 주기로 정기심사를 받아야 한다. 그러나 공공의 안전과 소비자보호가 필요하다고 기술표준원장이 인정하여 고시한 품목은 정기심사를 받는 해를 제외하고 매년마다 제품심사를 받아야 한다.

소비자단체 및 인증관련기관, 품목담당과의 의견을 종합하여 언론에 물의를 일으킨 도로표지병, 합성수지제박스 및 커버 등 28개 품목을 신규로 지정하고 품질이 안정된 형광램프용 글로우 스타터 등 13품목은 제품심사 대상에서 제외 하여 총 156개 품목을 매년마다 실시하는 제품심사 대상품목으로 지정하였다.



업무계획



3. '05년 KS인증제도 개선 추진 계획

'04년도에 KS인증제도 종합개선대책을 수립하고 인증심사원의 윤리교육, 인증관련기관의 기술지도 금지, 시판품조사의 강화 등 여러 가지 제도를 보완해 왔으며 '05년에는 인증요건을 강화해 나가되 합리적인 인증심사 절차 및 방법을 합리적으로 개선하여 기업의 부담을 경감하여 KS인증제도가 명실상부한 국가인증제도로써 기업의 품질경쟁력 지원과 소비자보호에 앞장서는 제도로 육성해 나갈 계획이다.

가. KS인증 대상 품목의 조정

기업의 품질경쟁력 향상 지원을 위해 KS인증 대상 품목을 조정해 나갈 계획이다. 중소기업제품이나 품질향상이 요구되는 분야로서 기업이 필요로 하는 품목을 발굴하여 인증대상품목으로 지정하고 대기업제품으로 브랜드파워가 크고 품질이 안정된 품목은 인증대상에서 제외해 나갈 계획이다. 특히 소비자보호 및 품질향상이 요구되는 품목은 KS규격을 상향 개정하여 인증품목의 질을 향상시켜 나갈 것이다.

이를 위해 인증심사기준 1,385종에 대한 전면 검토 작업을 전문연구기관에 연구용역으로 발주하여 '05 10월까지 추진하게 된다.

나. KS인증업체 사후관리 강화

KS인증업체의 일반적인 사후관리는 매 5년마다 정기심사를 받도록 되어 있고 공공의 안전, 소비자 보호 등 특히 필요한 경우로 기술표준원장이 고시한 156개 품목은 1년마다 제품심사를 실시하고 있으나 KS 표시인증제품의 불량률이 감소되지 않고 있어 사후관리의 강화를 위해 1년마다 실시하는 제품심사시에 시료채취뿐 아니라 공장품질관리에 관한 주요사항(품질관리담당자 재직여부, 자체관리, 공정관리, 제품 품질관리, 설비관리 등)도 체크하여 개선이 되도록 지도

해 나갈 계획이다.

또한 투명하고 공정한 사후관리가 이루어지도록 시민단체, 소비자단체를 시판품조사에 참여를 활성화시키기 위하여 수당지급 근거를 마련하고 시판품조사 대상에 전년도('04년) 중결합 이상 제품 불량률 5% 이상을 낸 업체를 포함하여 취약업체 제품을 중점관리해 나가도록 하였다.

또한 현행 5년마다 실시하는 정기심사를 1년 내지 3년이내의 범위에서 품질관리 정도에 따라 차등화 하는 방안을 검토하여 산업표준화법시행규칙 개정 시에 반영할 계획이다.

다. KS인증심사원의 자격관리 강화

인증심사원의 심사 정도가 KS인증업체의 질을 좌우하기 때문에 심사원간의 심사 편차를 최소화하고 심사원의 자질 향상을 위한 합리적인 심사를 유도하기 위하여 심사원의 등급제를 도입하고, 심사원 자격취소 및 자격정지 규정 마련과 정기적인 심사원 직무교육과정 도입 등을 추진해 나갈 계획이다.

또한 심사원 자격심의기구를 구성하여 심사원 자격발급시 심사업무의 범위 등을 심의하고, 자격취소나 자격정지 등 처분시에도 심의를 거쳐 합리적인 처분이 되도록 해 나갈 계획이다.

라. 인증업체에 대한 인센티브 확대

정부기관, 지방자치단체, 공공기관의 우선구매 활성화를 위해 친환경제품구매 촉진에 관한 법률, 중소기업진흥 및 제품구매 촉진에 관한 법률 등 개별 부처에서 운영하는 우선구매에 KS인증제품도 포함되도록 추진하고 조달청의 물품구매 시 적용하는 물품구매 적격심사기준의 품질보증 점수를 0.5점에서 1.0점으로 상향하도록 조달청과 협의해 추진 할 계획이다. KS인증을 받은 제품은 각 부처의 강제인증 또는 검사가 면제되도록 규정하고 있으나 에너지이용합리

화법에 의한 고효율에너지기자재인증, 철도안전법의 철도부품인증 등 검사면제가 제외되어 있는 인증에 대해서도 면제가 되도록 산업표준화법에 반영시켜 나갈 계획이다.

마. 인증비용 경감 추진

KS인증심사기준에서 요구하는 고가의 시험검사설비 보유를 외부공인시험기관성적서로 갈음하도록 심사기준을 개정해 나가고 다양한 교육기관과 교육과정을 인정하여 교육비를 경감토록하고 인증획득업체가 인증신청에서 인증 후 유지관리까지 취해야하는 제반 사항들을 해소한 대뉴얼을 개발하여 보급함으로써 컨설팅 비용 등을 절감할 수 있도록 추진해 나갈 계획이다.

마. 공장심사보고서개정

KS인증심사시에 적용하는 공장심사보고서는 표준화일반, 자재의관리, 공정의 관리, 제품의 품질관리, 제조설비의 관리, 검사설비의 관리 등에 대해 20개 항목으로 구성되어 100점 단점으로 평가하게 되어 있다.

기존의 심사보고서 항목별 점수 배점이 적게는 2점에서 많게는 10점까지로 항목별 편차가 크고, 3단계 평가 방식(예, 10점, 5점, 0점)으로 되어 있어 개관적인 평가에 어려움이 있었다. 이를 개선하여 항목별 편차를 줄이고 5단계 평가 방식을 도입 할 계획이다.

또한 소비자 불만처리, 품질관리담당자 직무 수행평가 등 표준화 일반 사항의 점수 배점을 강화하고, 제조설비의 관리, 자재의 관리 등 기업이 당연히 수행하는 부분의 점수 배점은 줄여 나갈 계획이다. 이와 더불어 의무교육에 다른 부작용 등 문제를 해소하기 위해 교육의무화는 없애되 교육의 장점을 살려 점수 배점은 높이도록 할 계획이다.

4. KS인증제도 장기 발전 방안

가. 분야별 KS표시마크제도 도입

‘90년대 이후 신기술인증, 우수중소기업인증, 우수재활용인증, 환경표지인증 등 제품인증제도가 다수 신설되어 타 법령에 의한 인증제도와 KS인증제도가 중복되는 문제가 발생하고 기업은 여러 가지 인증을 받고 유지하기 위하여 많은 비용을 부담하게 되었다. 이를 해소하기 위하여 단일 인증마크인 KS인증마크를 환경, 에너지, 안전, 품질 등 분야별 KS마크 제도로 전환해 KS마크 하나로 어디에서든 통용되도록 개선이 필요하다.

나. 공급자 자기적합성선언제도 도입

KS표시인증은 인증기관의 심사를 통하여 인증을 받는 제3자 인증제도로 운영되고 있으나, 자기 스스로 일정 규격에 적합한 경우 마크를 표시하는 공급자 자기적합성선언제도 도입이 요구된다. 초기에는 소비자 보호를 위해 환경·안전·보건 분야 등 제3자 평가가 필요한 분야 이외의 분야를 대상으로 하고 점차 확대해 나갈 필요가 있다.

다. 서비스인증 도입

프랑스의 경우 ‘94년부터 서비스인증제도가 시행되고 있고 영국의 경우에도 서비스인증 시행이 검토되고 있다. 서비스산업의 비중은 산업발전 추세에 따라 점차 확대되어 갈 것이며 국민의 삶의 질 향상 차원에서 서비스의 질적 수준을 평가하는 서비스인증제도의 도입이 필요하다. 현행의 서비스품질우수기업 인증제도를 발전시켜 국가표준(KS)을 기반으로 한 서비스인증제도 마련이 요구된다. 