www.kangsj.or.kr

보·도·자·료 과학기술정보통신위원회

국회의원 강 성 종

(의정부 을)

국정감사

(한국전기연구원, 한국식품연구원, 한국전자통신연구원 2007. 10. 23)

한국전기연구원

1. 대기전력 소모량을 줄일 수 있는 전기 신소재 개발 급선무

한국식품연구원

1. 고려인삼 국제 표준화하는데 서양삼 포함?
2. 김치의 국제적인 규격이 한국의 '오리지널 방식'과는 다른 맛을 국제적으로 인정
3. 학연 석박사과정 운영 미비, 활성화대책 세워야…

한국전자통신연구원

1. ETRI의 '장애인'을 대상으로 2년 연속 벌인 추악한 사기극
   - **이전된 기술 22개 중 고작 4개만 상용화!!**
   - **기술 개발 예산 투입 예산 약 1,957억 Vs. 상용화에 따른 기술료 수입은 예산의 0.1%**
   - **기술료는 상용화 여부와 상관없이 기술 개발 연구원 인센티브로 39% 지급**

서울시 영등포구 여의도동 1번지 국회의원회관 505호 TEL: (02)788-2363, 784-2189 FAX: (02)788-3505

대기전력 소모량을 줄일 수 있는 전기 신소재 개발 급선무

■ 현황

○ 최근의 국제에너지기구(IEA)의 자료를 보면 국제적으로도 대기전력이 중요한 에너지 문제의 하나로 부각되고 있음.

- 전기연구원이 조사하여 2003년도에 정부에 보고한 자료에 따르면, 우리나라 약 1500만 가구에서 보유한 가전기기는 약 3억대로 추산되고 3억대가 소모하는 대기전력은 바로 이 순간에도 거의 원자력발전소 1기가 생산하는 전력과 거의 맞먹는 약 80만 kW의 전력 을 소모

○ 1년 동안 가정용 대기전력으로 소모되는 전력이 4300GWh로서 전력요금으로 환산하면 약 5,000억원이 됨. 이 전력은 정말 아무런 기능도 하지 않는 상태에서 그냥 새어나가는 전력임.

- 2007년 현재, 최소 5,000GWh, 7,000억원 이상이 대기전력으로 인한 금액의 손실이 발생하는 것으로 추정할 수 있음.

○ 또한, IEA(국제에너지기구)의 지적을 보면,
2010년 이후에는 '홈네트워크 가전기기'가 대기전력의 새로운 강적으로 등장할 것으로 경고하고 있음.

- 실질적으로 우리 생활이 홈네트워크 시대로 가고 있어 가전기기가 항상 통신할 수 있는 홈네트워크 시대가 새로운 대기전력이 등장할 것으로 예상.

■ 문제점 & 질의

○ 홈네트워크 시대로 나아가는 현실에서 대기전력 문제는 상당히 중요하며, 문제가 크다고 할 수 있으므로, 반드시 최소화시켜야 할 것임.

- 대기전력을 줄이기 위하여 정부출연기관으로서 전기연구원은 향후대기전력을 줄일 수 있는 원천 기술에 대한 연구와 대책은 있는지?

○ 가장 문제가 되는 것은 인터넷 모뎀(가정용 VDSL)이나 홈게이트웨이 같은 소위 네트워크 관련 기기임.

- 인터넷 모뎀은 평균 6와트 이상, 홈 게이트웨이는 평균 18와트 정도로써 가전기기 평균인 3.6와트의 각각 2배와 5배 정도임.
- 즉 이들 네트워크 기기 1대는 일반 가전제품 4대~5대 만큼의 대기전력을 소모한다고 할 수 있으며 이 때문에 저전력 기술개발이 우리에게는 반드시 필요하다고 생각함.
- 전기연구원이 5대 중장기 과제 중 전기신소재기술 개발과 저전력 연구가 상당히 중요하다고 생각하는데 이에 대한 원장의 견해와 향후 대책을 준비하고 계시는지?

가전기기 일평균 대기전력량

구분	가전기기명	일평균 대기전력량
일반 가전	오디오	9.1 W
	VTR	5.5 W
	TV	4.3 W
	에어컨	2.8 W
	전자레인지	2.8 W
정보 가전	PC 본체	3.2 W
	모니터	2.6 W
	외장형 모뎀	6.4 W
	PC용 스피커	1.6 W
	프린터	3.0 W
	전화기	2.2 W
기타	가스보일러	4.9 W

1. 고려인삼 국제 표준화하는데 서양삼 포함?
2. 김치의 국제적인 규격이 한국의 '오리지널 방식'과는 다른 맛을 국제적으로 인정
3. 학연 석박사과정 운영 미비, 활성화대책 세워야

국제식품규격화사업(CODEX)

우리나라 전통식품의 Codex 규격화를 위한 한국식품연구원의 기술지원사업으로서 Codex 규격화를 위한 단계별 대응논리 개발과 규격 내용의 과학적 근거 제시를 위한 시험연구업무를 수행하고 있음.

1996년 국내 최초로 우리나라의 대표적 식품인 김치의 Codex 규격화 작업에 착수하여 규격안에 대한 각 회원국들과의 오랜 논의 끝에 2001년 7월 Codex 규격으로 등록시킴으로써 우리나라 김치를 명실상부한 국제식품으로 자리매김하는데 기여함. 현재는 인삼, 된장, 고추장에 대한 Codex 규격화 작업을 수행중에 있으며, 이를 위하여 Codex 관련 분과위원회의 활동 상황에 대한 모니터링과 정보수집 업무를 병행하고 있음.

CODEX(국제식품규격위원회)

Codex 또는 Codex Alimentarius Commission(CAC)으로 불리우는 **국제식품규격위원회**는 1962년에 설립된 FAO/WHO 합동식품규격사업단의 사업으로 설립된 정부간기구(Intergovernment Organization)로서 2004년 현재 회원국수는 168개국.

라틴어로서 Codex는 법령(code), Alimentarius는 식품(food)으로서 Codex Alimentarius는 식품법을 의미하며 Codex 규격기준은 각국의 식품 관리지침으로 수락(Accept)하여 적용하는 권장 규격기준으로 사용되어 왔으나, WTO출범 이후 SPS/TBT 협정에 따라 중요성이 더욱 부각되고 있으며 현재 약 300여개의 규격, 지침 등을 제정, 운영하고 있음.

Codex 규격제정 절차

Codex 규격제정 절차는 8단계의 통일수순과 5단계의 급행수순으로 나눌 수 있는데, 다음과 같은 과정을 거침.

1단계	규격제정의 필요성을 총회 또는 분과위원회에서 결정한다. 분과위원회에서 결정하였을 경우에는 총회 또는 집행이사회의 조속한 추인이 필요하다. 규격화가 시급한 경우, 참석자의 2/3이상 찬성으로 급행수순을 결정한다.
2단계	제출된 규격초안 (Proposed draft standard)을 Codex 사무국에서 편집한다.
3단계	규격초안을 각국에 발송하여 의견을 수렴한다.
4단계	Codex 사무국은 각국의 의견을 수렴하여 분과위원회 또는 관련 산하기구에 송부하여 규격초안을 심의한다.
5단계	Codex 위원회에서 규격안(Draft standard)으로 확정한다. 급행수준인 경우 총회에서 심의 후 Codex 규격(Standard)으로 확정한다.
6단계	Codex 규격안을 회원국 및 관련 국제기구에 재송부하여 의견을 수렴한다.
7단계	Codex 사무국은 각국의 의견을 수렴하여 분과위원회 또는 관련 국제기구에 송부하여 규격안을 심의한다.
8단계	총회에서 심의 후 Codex 규격으로 확정한다.

한국식품연구원 학 · 연 석박사 과정

식품공학 산업체에서 필요로 하는 우수한 기술인력 양성을 목표로 대학과의 협동으로 석 · 박사 학위과정을 운영하는 대외협력 프로그램.

대학에서는 강의 및 기초실험을 담당하고 연구원에서는 연구장비, 시설 등을 활용하여 실질적 응용기술 배양을 위한 실험연구를 수행, 응용능력과 현장감각이 배양된 인재를 양성함.

대학	한국식품연구원
강의 및 기초실험(소정기간)	논문실험 및 연구 (석사 1학기, 박사 2학기 정도)
기업애로기술 및 연구주제 발굴	

◎ 현황 및 질의

가. 식품표준화사업

한국식품연구원는 우리 전통식품의 우수성을 국제사회에 알리고 세계시장을 대상으로 수출 상품화를 촉진하기 위해 식품표준화 사업을 추진하고 있음. 이에 따라 국제식품규격위원회(CODEX)에서 2001년 김치가 국제규격화 최종 승인을 받았으며, 인삼은 올해 7월 CODEX 30차 총회에서 총 8단계 중 5단계 승인이 완료됨.

고려인삼 국제 표준화하는데 서양삼 포함?

□ 그런데 이번에 통과된 인삼의 국제규격은 원래의 목적과 달리 '고려인삼'(학명: Panax ginseng C.A. Meyer)만 지정된 것이 아닌 미국의 화기삼 (P. quinquefolius L.)이 함께 포함되었음.

화기삼은 식물 분류학상 고려 인삼과 속은 같으나 종이 다른 식물이며 고려 인삼과 비교해 모양은 비슷하나 한마디로 종자가 다른 유사 식물이라고 해도 과언이 아님.

특히 항암작용, 알코올성 뇌기능 장애에 대한 방어 작용 등을 나타내는 사포닌의 함량이 고려인삼보다 2~3배 적어 국제사회에서는 효능 면에서 인삼으로 쳐주지도 않아 고려인삼과 명백히 구분되는데 우리 인삼의 국제규격화에 화기삼을 포함시키는 것이 무리가 있어 보임.

□ 그러나 규격초안을 각국에 발송하여 의렴을 수렴하는 3단계에서 화기삼을 생산하는 일부 국가들의 반대로, CODEX위원회측에서 규격 내용을 단일품종에 국한시키지 말고 타종을 포함하라고 강조하여 고려인삼과 화기삼을 대상으로 건조품과 추출액에 적용할 수 있는 통합된 규격안을 마련함.

고려인삼은 품질이 좋은 만큼 세계시장에서 고급인삼으로 인정받고 있으나 화기삼(서양삼)에 비해 가격이 매우 비싸 점차 수출량이 떨어지고 있으며, 그 틈을 타 저가물량이 공세를 펴고 있는 미국의 화기삼이 인삼 거래량이 가장 활발한 홍콩 시장의 90% 이상을 차지하고 있음.

90년대 이후로 우리나라의 인삼수출량은 절반 이하의 반토막이 날 정도로 심각한 감소량을 보이며 매출액도 떨어지고 있음.

특히 현재 일부 국가에서 인삼을 약품으로 분류하고 있어 인삼 수출에 어려움이 있었기 때문에 국제식품규격으로 채택돼 식품으로 공인되는 것에 향후 수출시장 확대에 도움이 될 것으로 기대했지만, 이번 국제규격에 미국의 화기삼 역시 포함되면서 남 좋은 일만 시키는 것이 아닌가 하는데 이에 대한 답변을 바람.

국제 규격화된 김치는 우리 입맛과 다른 김치

□ 또 몇 년 전에도 지적되었듯이 국제규격화 되어 세계에 공인된 김치의 맛이 우리가 흔히 먹는 김치의 맛과 달라질 수 있어 문제가 될 수 있음.

김치 CODEX 규격안을 보면 김치의 결정적 맛을 결정하는 젖산 농도를 하한선 없이 1%로 설정하고, 염화나트륨 농도를 초기 김치 규격화 제안문의 1.5~4%과 달리 1~4% 낮춤.

이는 일본이 짠맛보다는 심심하거나 오히려 약간 신맛이 나는 자국의 '김치류' 종류를 규격안 안에 포함시키기 위해 강력히 주장한 것이 반영된 결과로 우리의 고유 식품으로 자랑하는 김치의 국제적인 규격이 한국의 '오리지널 방식'과는 다른 맛을 국제적으로 인정한 것이나 마찬가지임.

점차 일본이나 중국 등 타국이 김치를 수출하는 양이 늘어나면서 이점에 대해 우려를 금할 수 없음. 만일 그들이 우리 고유 김치와 다른 맛의 상품을 놓고 "국제 공인된 규격에 맞춰서 만들었다"고 주장하면 뭐라고 대응할건가? 이제 잊혀질만하다고 해서 계속 덮고 넘어가 이대로 규격을 유지할 것인지 또는 다른 대응방안이 있는지 답변을 바람.

나. 학연 석박사과정 운영 미비

□ 한국식품연구원은 '92년부터 대학과 연계를 맺어 식품연구 산업의 기술인력을 양성하기 위한 학·연 석박사 과정을 운영하고 있음.
이 과정은 효율적인 식품산업의 인재 교육을 위해 협정을 맺은 대학의 대학원생들을 대상으로 이루어지며 매년 2번 입학생을 모집함.

학생들은 입학 후 대학에서 강의 및 기초실험을 배운 뒤에 석사과정의 경우 6개월 이상, 박사과정의 경우 1년 이상을 한국식품연구원 실험실에서 연구장비, 시설 등을 활용해 현장감각 배양을 위한 실험연구를 수행하고 연구지도를 받으며 학위논문을 제출할 수 있음.

□ 그러나 처음 운영이 시작돼 대외협력으로 실적을 홍보하고 있는 이 운영과정은 현재까지 협력 대학이 9개뿐이며 하는 초기년도부터 지금까지 15년이 다 된 과정의 입학생 수가 111명에 불과하는 등 운영 실적이 매우 미비한 것으로 보임.

'99, '00년도에 처음 시행된 경북대와 충남대의 경우를 감안하더라도, 일년에 두 번 모집하는 입학생의 수를 생각한다면 입학생수를 최소 1명으로 잡더라도 지금까지 200명은 넘어야 함. 적어도 10명 이상의 입학생을 기대한다면 2000명이 넘어야 하는데 실제로는 지금까지의 입학생이 백여명인 것임.

□ 게다가 졸업생 수는 53명으로 절반에 그쳐 과연 식품연구원에서 이 학연 석박사과정을 제대로 운영하고 있는지 상식적으로 이해가 가지 않음. 이에 대한 원인을 설명 바람.

- 이 과정은 식품산업의 현장에서 효율적인 현장 학습을 제공하며 미래 고급인력을 양성하여 그 취지가 좋은 만큼 활성화할 수 있는 방안을 강구해야 함.

ETRI의 '장애인' 을 대상으로 2년 연속 벌인 추악한 사기극

□ 현황

○ 한국전자통신연구원(Electronics and Telecommunications Research Institute : 이하 ETRI)은 ▲정보, 통신, 전자 분야의 새로운 지식과 기술을 창조·개발·보급하고 ▲전문 인력을 양성하여 경제와 사회발전에 기여하기 위하여 '과학기술분야출연연구기관등의설립·운영및육성에관한법률' 제8조(연구기관의 설립)에 근거, 지난 1976년 설립된 기관임.

○ ETRI는 2007년『ETRI 2007 IT Technology Report - ETRI 르네상스를 꿈꾸다』라는 ETRI를 소개하는 홍보 책자를 통해 'ETRI'는 '인간 중심 IT융합선도기술 선도기관(A leader of Human-Oriented IT Convergence)'으로 '▲융합형 R&D 역량 일류화 ▲선도형 Global 역량 강화 ▲시장 창출형 IPR 상용화 확대'를 통해 '단기국민소득 3만불과 장기 5만불 달성을 위한 성장엔진을 마련'하겠다고 비전을 밝히고 있음.

○ 정부는 지난 1981년부터 ▲국민의 장애인에 대한 이해를 깊게 하고 ▲장애인의 재활의욕을 고취하기 위한 목적으로, 매년 4월 20일을 '장애인의 날'로 지정해 올해(2007년)로 27회째를 맞고 있음.

○ 본 위원은 몇 년째 4월 20일 '장애인의 날'을 기념하여 벌인 ETRI의 추악한 사기극에 대해 낱낱이 밝히고자 함.

○ ETRI는 지난 2007년 4월,『제27회 장애인의 날』을 맞이하여 전 언론과 국민을 대상으로 보도자료를 on/off-line을 통해 배포한 바 있으며, 이는 각종 언론매체를 화려하게 장식했음.

○ 당시 ETRI가 배포한 보도자료를 보면 'ETRI, 장애인을 위한 IT도우미 앞장' '첨단 IT기술개발을 통한 장애인 복지 정보통신 구현' '로봇, RFID, 차세대PC 등 정보격차 해소에 큰 도움'이라고 정확히 적혀 있는 것을 확인 할 수 있음.

○ ERTI가 '장애인의 날'을 맞이하여 배포한 보도자료는 2007년에만 그치지 않고 2005년까지 거슬러 올라가, 2005년에도 거의 비슷한 내용으로 2005년 4월 18일 배포한 것으로 나타남. 즉, 거의 비슷한 내용을 2005년, 2007년 재탕해 보도자료를 배포한 것임.

○ 당시 ETRI가 배포한 보도자료를 보면, 'ETRI, 장애인 정보격차 해소에 앞장' 'IT기술개발을 통해 장애인을 위한 복지 정보통신 구현 노력' '중증·색각·시각·청각장애인 컴퓨터 사용 큰 도움'이라는 내용으로, '장애인의 날을 맞아 장애인에게 ETRI의 IT 기술이 어떻게 편리한 세상을 가져다주고 있는지 알아보자'며 ETRI가 개발한 각각의 기술에 대한 친절한 설명까지 잊지 않고 있었음.

○ 본 위원은 그간 '국회 장애인특별위원회 위원'으로 활동한 경험도 있고 해서 관심 있게 이러한 ETRI의 보도자료와 이를 보도한 각종 언론매체를 접하며 뿌듯한 마음마저 있었음.

○ 각종 언론매체는 ETRI의 보도자료를 받아서 쓴 기사에서 'ETRI가 장애인의 날을 맞이하여 연구 성과물을 잇달아 선보이고' 있으며, 이러한 연구 성과물이 '장애인의 무지갯빛 희망'으로 '장애인 삶을 바꾸고 있다'고 보도하고 있었음.

○ 본 위원은, 그렇다면 'ETRI'라는 정부출연기관이 정부지원금을 지원해서 개발된 '장애인을 위한 기술'이, ETRI가 지난 2년 동안(2005년, 2007년) 4월 20일 '장애인 날'만 되면 그토록 'ETRI의 장애인을 위한 기술 개발이 ▲정보격차를 해소시키고 ▲장애인 복지에 도움'을 주었다고 보도자료를 2년이나 재탕해 가면서 밝히고 있는데, 정말로 그렇게 되었는지 그리고 입법부 차원에서 예산상 혹은 정책상 도움될 것은 없는지 파악하는 차원에서 조사를 실시했음.

○ 그러나 조사를 실시한 결과, 그 내용은 추악하기 그지없었음.

□ 문 제 점 & 질 의

1. ETRI의 '장애인' 을 위한 기술, 이전된 기술 22개 중 고작 4개만 상용화!!

○ 본 위원실에서는 우선 ETRI가 2007년『제27회 장애인의 날』을 맞이하여 배포한 보도자료에서 명시된 'ETRI의 지원으로 개발된 장애인을 위한 기술'을 바탕으로 ▲투입된 예산 ▲기술 이전에 따른 기술료 납부 및 사용 현황 ▲개발된 기술의 상용화 현황 등에 대해 조사하였음.

○ 조사결과 'ETRI의 지원으로 개발된 장애인을 위한 기술'은 총 16개 사업에서 도출된 기술로, 총 23개 기술이 개발된 것으로 나타남.

○ 총 23개의 기술을 개발하기 위해 투입된 예산만 1,957억 4,300만원으로, 이 중 ▲정부 부담이 1,685억 5,300만원 ▲업체 부담이 271억 9,000만원 인 것으로 나타남.

< 표-1 > ETRI의 장애인을 위한 IT 기술 개발 : 투입 예산 현황

구 분	사업 수	개발된 기술 수	투 입 예 산		
			정 부	업 체	합 계
장애인을 위한 IT 기술 개발	16개 사업	23개 기술	1,685억 5,300만원	271억 9,000만원	1,957억 4,300만원

(자료출처 : 2007년 정보통신부 국정감사 제출자료)

○ 시장에서는 개발해 봤자 돈이 안 되는 '장애인 대상 기술'인 관계로 모두들 외면할 가능성이 높은 기술에 대해, IT 기술 분야에 있어서 타 부처보다 특화된 기관이라고 할 수 있는 그리고 기술개발에 예산을 지원한 '정통부, 과기부, ETRI'가 '업체'와 손을 맞잡고 '장애인을 위한 기술 개발'을 약 1,957억원을 들여 해 오고 있는 것임.

○ 기술 개발을 하는데 있어 소요된 경비를 정부와 업체가 매칭 펀드(matching fund)로 하던지 혹은 전액 정부가 부담을 하던지 '기술'만 개발된다면, 그리고 그 기술을 가지고 상용화(제품화) 되어 많은 장애인이 '혜택'을 볼 수 있다면(도움을 받을 수 있다면), ETRI가 보도자료에서 밝히고 있는 것처럼 'ETRI'는 '장애인을 위한 IT도우미'임이 확실할 것임.

○ 그러나 총 1,957억 4,300만원이 투입된 '장애인을 위해서 개발된 23개 기술' 중, 업체로의 기술 이전은, 1개 기술('이 물기를 이용한 근전도 기반의 입력기술')을 제외한 나머지 '22개 기술'이 기술 이전된 것으로 나타났으며, 이 중 '상용화(제품화)' 된 것은 '단 4개 기술(18.1%)'에 불과한 것으로 나타남.

< 표-2 > ETRI의 장애인을 위한 IT 기술 개발 : 상용화된 기술 현황

구 분	사업 수	개발된 기술 수	기술 이전이 된 기술 수	상용화된 기술 수
장애인을 위한 IT 기술 개발	16개 사업	23개 기술	22개 기술	4개 (18.1%)

(자료출처 : 2007년 정보통신부 국정감사 제출자료)

○ 예산 투입 후 → 기술이 개발되어 → 기술 이전을 원하는 업체에 기술 이전을 하고 → 기술 이전을 받은 업체가 해당 기술을 바탕으로 상용화(제품화)한 실적이 '이전된 22개 기술' 중 고작 '4개 기술'이라는 점에 대해서 장관은 어떻게 판단하고 계신지 말씀해 주시기 바람.

○ 본 위원은 기술 이전이 되었다고 해서, ETRI로부터 기술 이전 받을 때와 막상 업체가 해당 기술을 상용화 할 때, 시장 환경의 변화 그리고 업체의 이러저러한 사정 등으로 인해 '기술 이전을 받은 기술' '모두' 상용화 되기란 불가능에 가깝다는 것을 잘 알고 있음. 특히 그 기술이 '장애인'과 관련된 기술일 경우 더더욱 그 사정은 열악할 것으로 생각됨.

<참고자료>

기술 이전 이후, 이전받은 기술의 상용화가 어려운 점을 감안해 IITA(정보통신연구진흥원)는 '기술 이전 이후 상용화가 되지 않는 기술'에 대해 '추가'로 '지원금'과 '기술개발 인력'을 제공해 → 해당 기술의 상용화를 촉진시켜 사장되는 기술이 없도록 하는 '공공 R&D 추가기술개발지원 사업'이 진행하고 있음.

○ 이러저러한 사정을 감안하더라도 본 위원이 이 부분에 대해 굳이 말씀드리는 것은, ETRI가 'ETRI, 장애인 정보격차 해소에 앞장'이라는 보도자료를 손수 만들어 현란한 언론플레이를 하셨기 때문임.

○ 장관은 장애인을 위한 IT 기술 개발에 예산을 지원해서 몇 명의 장애인이 혜택을 보았는지 밝혀주시기 바람. 아울러 본 위원이 앞서 지적한 수치('이전된 22개 기술' 중 고작 '4개 기술'만이 상용화됨)와 ETRI가 밝히고 있는 'ETRI, 장애인 정보격차 해소에 앞장'이라는 보도자료의 제목과 그 내용의 상관관계에 대해 장관의 입장을 구체적으로 말씀해 주시기 바람.

2. ETRI의 '장애인' 을 위한 기술 개발 투입액 약 1,957억 Vs. 상용화에 따른 기술료 수입은 예산의 0.1%(약 1억 9,983만원)

○ 본 위원은 앞에서 장애인을 위한 IT 기술 개발에서, 개발된 기술이 총 23건이고 이 중 이전이 된 기술은 22건이라 말씀드린 바 있음.

○ '정보통신연구개발관리규정' 제38조에 근거, 관리기관(즉, ETRI)은 기술 이전을 받아 활용하는 자(기술이전을 받은 업체, 기관 등)로부터 '기술료'를 징수 할 수 있음.

○ 이러한 규정에 근거, 관리기관인 ETRI가 기술료를 징수하고 있으며, 다만 개발된 기술이 장애인 대상 기술이라 그 기술료는 다른 사업의 기술료보다 적게 징수하고 있는 것으로 파악됨.

○ 본 위원은 시장성이 크지 않는 기술과 관련된 기술 이전이기 때문에, 기술 이전을 원하는 '업체간 경쟁'을 통해 기술 이전을 받을 정도로 경쟁이 치열하지 않은 것을 잘 알고 있음. 그러다 보니 ▲기술 이전을 하지 못한 기술도 있고(개발된 23개 기술 중 1개 기술이 기술 이전 되지 못함) ▲일부 비영리기관에 대해서는 기술료를 단 한 푼도 받지 않는(0원) '무상 기술 이전'도 하고 있는 것으로 확인되었음.

○ 본 의원은 납부된 기술료의 많고 적음에 대해 왈가왈부 할 생각은 없음. 다만 이전이 된 기술 22건으로부터 징수 받은 기술료 34억 7,315만 5,000원에 대해서 짚고 넘어가고자 함.

○ 그것은 ▲총 22건 기술 이전을 했지만, 단 4건만이 상용화(제품화)가 됐기 때문이고 ▲ETRI가 보도자료에서 밝히고 있는 것처럼 '첨단 기술개발을 통해 장애인의 복지 정보통신 구현'을 위해 지금까지 투입 예산만 1,957억 4,300만원이기 때문임.

○ 본 위원이 계산해 본 결과, '투입예산(약 1,957억원)' 대비 '기술료 수입(약 34억)'은 투입예산의 '1.8%' 수준에 불과한 실정인 것으로 나타남.

○ 문제는 ‘기술 이전 받은 업체가 납부한 기술료 34억 7,315만 5,000원’이, 기술 이전을 받은 업체가 매출액이 있어서 즉, 해당 기술을 이전 받아 상용화 한 제품으로 얻은 수익의 일부분을 기술료로 납부하는 ‘경상 기술료(매출정률기술료, Running Royalty)’ 보다는, 기술을 이전 받을 때 기술을 이전 받은 업체가 납부한 '착수 기본료(Initial Payment)'가, 납부한 기술료 대부분(94.2%)을 차지한다는 것임.

< 표-3 > ETRI의 장애인을 위한 IT 기술 개발 : 기술료 납부 현황

구 분	이전된 기술 수	기술료 납부액 : 34억 7,315만 5,000원	
		착수 기본료(Initial Payment)	경상 기술료(Running Royalty)
장애인을 위한 IT 기술 개발	22개	32억 7,331만 6,000원 (94.2%)	1억 9,983만 9,000원 (5.8%)

(자료출처 : 2007년 정보통신부 국정감사 제출자료)

○ 더욱 문제는 약 1,957억원의 예산을 투입해서 '상용화에 따른 기술료 수입(즉, 경상 기술료 수입)'만 보면 투입예산의 0.1%인 약 1억 9,983만원이라는 것인 바, 원장은 ‘투입예산’ 대비 ‘기술료’에 대해 그리고 ‘투입예산’ 대비 납부된 ‘경상 기술료’에 대해 어떠한 생각을 가지고 계신지 밝혀주시기 바람.

3. 그나마 받은 기술료는 상용화 여부와 상관없이 기술 개발 연구원 인센티브로 39% 지급

○ 기술을 이전 받은 업체로부터 납부 받은 기술료는 ‘정보통신연구개발관리규정’ 제39조에 근거 ▲기술을 개발한 연구원에 대한 인센티브 ▲연구개발 재투자(ETRI가 다른 연구개발사업으로 재투자) ▲출연처 반납(기금관리기관인 IITA로의 반납 후 → 정보통신진흥기금으로 편입) 등의 용도로 사용하도록 명시되어 있음.

○ 본 위원이 ETRI가 이렇게 기술 이전한 22개 기술에 대해, 해당 업체로부터 납부 받은 기술료 34억 7,315만 5,000원의 사용처에 대해 분석한 결과 ▲‘기술을 개발한 연구원에 대한 인센티브’로, 납부된 기술료의 39%인 약 13억원을 ▲‘연구개발 재투자’로, 납부된 기술료의 36%인 약 12억원을 ▲‘출연처로의 반납’이, 납부된 기술료의 25%인 약 8억원을 사용한 것으로 분석되었음.

< 표-4 > ETRI의 장애인을 위한 IT 기술 개발 : 납부된 기술료 사용 현황

사 용 처	기술료 납부액 총 34억 7,315만 5,000원 中
기술을 개발한 연구원에 대한 보상금(인센티브)	13억 5,618만 3,000원 (39%)
연구개발 재투자	12억 5,084만원 (36%)
출연처 반납	8억 6,613만 2,000원 (25%)

(자료출처 : 2007년 정보통신부 국정감사 제출자료)

○ 본 위원은 '기술 이전에 따른 기술료의 사용'에 관해 명시된 '정보통신연구개발관리규정' 제39조(기술료의 사용 등)에 따라 기술료를 사용했다 하더라도, 이번 ETRI의 장애인을 위한 IT 기술개발의 경우, 납부 받은 기술료가 해당 기술을 업체로 이전을 해서 상용화에 따라 받은 기술료(경상 기술료)보다는, 대부분(94.2%)이 상용화와 관계없이 기술 이전 시 ETRI와 업체간 협약에 의해 납부 받은 기술료(착수 기본료)이기 때문에 문제가 되는 것임.

○ 즉, 본 위원은 기술개발에 참여한 연구원(ETRI 직원)에게 해당 기술의 상용화 여부와 상관없이, 단지 기술 이전으로 납부 받은 '선금' 격인 '착수기본료'가 대부분인 기술료를, '기술개발에 따른 인센티브(보상금)'으로 지급하는 것이 바람직한 것인지 의문이 듬.

○ 원장은 해당 기술을 통한 상용화(제품화) 여부와 상관없이 납부 받은 기술료(착수기본료)를 기술 개발 참여 연구원에게 지급하는 것이 적절한지 말씀해 주시기 바람.

○ 물론 본 위원은 해당 기술 이전에 따라 업체로부터 납부 받은 기술료를, 기술 개발에 참여한 연구원들에게 '인센티브'로 지급하는 목적을 잘 알고 있음. ETRI는 '인센티브 지급'이라는 '당근'을 내걸어 더욱 기술 개발에 대한 의지를 더욱 확고하게 만드는 것임. 아울러 '인센티브 지급'이 기술 개발 참여 연구원들의 '직무 중 발명에 대한 보상'의 성격이 짙다는 것도 잘 알고 있음.

○ 그럼에도 불구하고 본 위원은 기술개발에 참여한 연구원들에게 지급되는 '당근(인센티브, 보상금)'이, 해당 기술을 이용한 상용화(제품화) 여부와는 전혀 상관없이 지급되는 것에 대해 의문이 드는 바, 본 의원은 기술료 사용 - 착수기본료 사용 - 에 대한 ETRI 차원 그리고 부처 차원의 심도 있는 고민이 있어야 될 것으로 판단되는 바, 이에 대한 원장의 견해와 계획은 밝혀주시기 바람.

○ 본 위원은 2007년 10월 현재, 이전된 22개 기술로 인해 ETRI가 납부 받은 기술료가 34억 7,315만 5,000원이지만 ▲아직 기술료를 납부해야 하는 업체가 존재하고 ▲그 기간도 크게는 몇 년까지 남아 있어, 기술료가 현재의 금액에서 멈추지는 않고 약간 늘어나 기술료 납부기간이 종료되는 시점에 장애인을 위한 IT 기술 개발로 약 40억원(누적임)의 기술료가 납부될 것으로 예상됨.

○ 원장은 앞으로 납부 예정인 기술료에 대해 어떠한 계획을 가지고 계신지, 그리고 기술이전을 해간 업체를 대상으로 상용화(제품화)를 위해 어떠한 계획을 세우고 계신지 구체적으로 말씀해 주시기 바람.

4. ETRI의 '장애인' 을 대상으로 2년 연속 벌린 추악한 사기극

○ 본 위원실에서 이 사업에 대해 문의를 하자, 관계자는 ETRI의 보도자료가 각종 언론매체를 화려하게 장식하고 이 기사를 보고 많은 장애인들이 ETRI로 전화를 해, 언제 이러한 기술이 상용화 되어 자신들이 그 혜택을 보게 될 수 있을 것인지 문의전화와 감사전화가 줄이었다고 자랑스레 밝히기까지 한 바 있음.

○ 이후 본 위원실에서 'ETRI'라는 정부출연기관이 연구비(기술개발비)를 지원해서 개발된 장애인을 위한 기술이, ETRI가 지난 2년 동안(2005년, 2007년) 4월 20일 '장애인 날'만 되면 그토록 'ETRI의 장애인를 위한 기술개발이 정보격차를 해소시키고, 장애인 복지에 도움'을 주었다고 밝히는데 정말로 그렇게 되었는지 그리고 입법부 차원에서 예산상 혹은 정책상 도움될 것은 없는지 파악하는 차원에서 조사를 실시하고, 문제점을 하나하나 지적하자, 문제의 보도자료를 만든 ETRI 홍보실에서 전화가 왔었음.

○ ETRI 관계자는 '장애인 날'을 기념해서 기자분들이 먼저 장애인 관련 기사거리를 요청해 어쩔 수 없이 그러한 보도자료를 만들게 된 것이라며 다른 쪽에 책임을 전가하는 모습을 보여주었음.

○ 본 위원은 설사 언론 쪽에서 먼저 그렇게 요청을 했다 하더라도, 장애인 대상으로 한 사업을 가지고, 그리고 장애인을 위한 IT 기술 개발 자체를 우롱하는 보도자료는 절대로 만들지도 배포하지도 않았어야 됐다고 생각함. 이것은 ETRI가 2005년과 2007년 2년 동안 196만 장애우(2006년 12월 말 현재, 보건복지부 등록 장애인 수임)를 대상으로 사기를 친 것임.

○ 아울러 본 위원실에서 문제점을 지적하자 'ETRI'는 '기술개발을 하는 전문으로 하는 기관'으로, 기술개발은 ETRI에서 하되, 그 기술의 상용화는 '보건복지부'에서 그 기술을 (ETRI로부터) 받아서 (상용화를) 하도록 해야 한다고, 타 부처로 상용화가 안 된 것에 대한 책임을 전가하는 어이없는 자세를 가감 없이 보여주었음.

○ 물론 본 위원은 다른 사업도 마찬가지겠지만 장애인과 관련된 부분 사업 역시 주무부처 겪인 '보건복지부'와 면밀한 논의를 거쳐 사업을 진행시켜야 될 것으로 판단됨. 그렇다고 이미 ETRI 지원으로 개발된 기술을 가지고 상용화와 관련되어서는 이것을 뜬금없이 타 부처로 책임을 전가하는 것은 바람직하지 않다고 판단됨.

○ 본 의원은 이번 2005년에 이은 2007년 ETRI의 대국민사기극을 보면서 착잡한 마음을 감출 수 없었음을 원장께 고백하고 싶음.

5. '디지털로 하나 되는 희망한국' 은 오지 못할 미래인가?

○ 원장께서도 잘 아시다시피 '장애인 수'는 2004년, 161만 명에서 → 2005년, 177만 명 → 2006년, 196만 명 → 2007년 205만 명으로, 점점 증가 추세임.

< 표-5 > 등록 장애인 현황

구 분	2004년	2005년	2006년	2007년 6월 현재	비고
장애인 수	약 161만 명	약 177만 명	약 196만 명	약 205만 명	보건복지부 등록 장애인 현황 中

(자료출처 : 2007년 보건복지부 국정감사 제출자료)

○ 늘어만 가는 장애인 수를 생각해 볼 때, 원장이나 본 의원이나 잠재적 장애인임을 감안할 때, 그리고 정통부장관이 『2007년 연두업무보고』에서 '디지털로 하나 되는 희망한국'을 말씀하신 것을 정확히 기억하고 있는 본 위원으로서는 이러한 상황이 그저 씁쓸하기만 함.

○ 정통부와 과기부가 그간 장애인을 위한 IT 기술 개발에 투입된 예산 1,957억 4,300만원(이중 정부 부담은 1,685억 5,300만원)은 다름 아닌 국민의 호주머니에서 나오는 혈세임을 원장은 잊지 말아야 할 것임.

6. ‘반토막 난 장애인을 위한 IT 기술 개발’ 투입예산

- 무려 보건복지부 2008년 장애인 복지 예산의 28.7%

○ 또한 정통부가 장애인을 위한 IT 기술개발에 투입된 예산 1,957억 4,300만원은, 장애인 관련 정책의 주무부처인 ‘보건복지부’의 2008년 한해 예산의 ‘장애인 복지 예산’ (예정)6,824억원의 28.7%에 해당되는 어마어마한 금액임을 잊지 말아야 할 것임.

< 표-6 > 보건복지부의 장애인 복지 예산 현황

구 분	‘보건복지부’의 ‘장애인 복지’ 예산	장애인 1인당 복지 예산
2006년	4,999억	281,179원
2007년	6,173억	313,814원
2008년	(예정) 6,824억	약 332,377원

(자료출처 : 2007년 보건복지부 국정감사 제출자료)

○ 본 위원은 만약 정통부에서 그리고 과기부에서 장애인을 위한 IT 기술개발에 투입된 예산 1,957억 4,300만원을 가지고 이렇게 반 토막도 못 낼 사업으로 만들 것을 예상했었다면, 보건복지부로 돌려 ▲장애인들에게 장애수당을 지급하거나 ▲장애인에게 의료비를 지원하거나 ▲장애인 LPG 차량에 보조금을 지급하거나 ▲장애아동을 부양하는 가족에게 장애아동부양수당을 지급하는 것이 장애인의 생활에 더욱 도움이 되지 않았을까 하는 생각마저 듬.

7. ‘반토막 난 장애인을 위한 IT 기술 개발’ 투입예산

- 등록장애인 1인당 무려 약 95,000원씩 지급할 수 있는 금액

○ 사실, 장애인을 위한 IT 기술개발에 투입된 예산 1,957억 4,300만원은 2007년 6월 현재 보건복지부 등록장애인 약 205만 명(2,052,622명)에게 1인당 약 95,362원씩 지급할 수 있는 금액임을 감안한다면, ETRI의 사기극을 하나하나 지적하기란 더욱 씁쓸하기만 함.

8. 그래도 장애인을 위한 IT 기술 개발은 계속되어야 한다! 쭈~~욱

○ 본 위원은 이번 장애인을 위한 IT 기술개발 사업의 성과가 크지 않다고 하더라도 앞으로 장애인을 위한 기술개발은 계속 되어야 한다는 점을 명확히 짚고 넘어가고 싶으며 이 부분에 있어서 원장도 본 위원의 의견에 동의하실 것이라 판단됨.

○ 물론 장애인을 위한 IT 기술 개발을 할 때 ▲정확한 수요조사와 ▲이미 개발된 기술은 아닌지, 시장에서 상용화가 된 기술은 아닌지 중복검사와 ▲기술 이전이 예상되는 업체들과의 지속적인 의견 교환 등 좀더 정교한 작업이 선행되어야 할 것임.

○ 본 위원은 이번 일을 계기로 사업을 정비해서 더욱 많은 수의 장애인들이 정보통신기기를 이용할 때 일반인과의 '격차'를 느낄 수 없도록 장관께서 더욱 노력해 주십사 부탁 말씀을 드리며, 더 이상 국민을 우롱하지 않도록 재발방지방안을 만들어 주시길 다시 한번 부탁드림.