

## 취약계층의 정보생산성 강화방안

남길우\*

### *The Ways of Enhancing ICT Productivity of the Under-served Groups*

Nam, Gil woo

#### 〈Abstract〉

This research aims at building the conceptual model and proposing concrete ways for raising the ICT productivity of the under-served groups. This research consists of four areas: 1) review and discussion of studies on digital divide issues, 2) theoretical reasoning of the relationship between informatization and productivity, 3) analysis of the present status of information gap between the under-served groups and the general public in Korea, finally 4) proposing the directions of policy making and various concrete ways for reducing information gap and raising the ICT productivity of the under-served groups through facilitating digital inclusion. The model of enhancing the ICT productivity of the under-served groups was theoretically reasoned to include three dimensions which are named as Economy, Efficiency and Effectiveness. The results of this research can be utilized for making policies of not only enlarging the digital opportunity of people in the under-served groups but also raising their income level and quality of life.

Key Words : Digital Divide, Digital Opportunity, ICT Productivity

## I. 서론

지식정보화사회는 지식과 정보가 부의 근원이며, 사회활동의 핵심수단이 되므로 모든 계층의 시민이 정보화 사회로 진입하는 문제가 중요한 이슈로 부각되고 있다.

그러나 정보화의 진전과 함께 나타나고 있는 사회 각 계층 간의 정보격차(Digital Divide) 문제는 정치적으로는 국민통합을 저해하며, 경제적으로는 소득격차를 심화시키고, 사회문화적으로는 세대간 문화갈등을 야기하는 문제를 노정하고 있다. 정보격차 문제는 시장의 힘만으로는 해소될 수 없어 적극적인 공공의 정책영역으로 인식[1]되어야 한다.

최근 정부의 정책도 사회 양극화 해소라는 화두를 통해 국가 경쟁력과 사회발전 동인을 찾고자하는 기조로 나타나면서 정보화 사회로부터 소외된 지역과 계층에 대한 지원 정책들이 다각적으로 추진되고 있다[2].

하지만 정보취약계층에 대한 정보격차 해소 방향은 기존의 정보격차 전략으로부터 진일보해야 한다. 즉 단순히 정보접근 환경 조성에서 벗어나 정보취약계층의 소득증대와 사회참여를 확대시킬 수 있는 부가가치 즉, 정보생산성(Information & Communication Technologies Productivity)을 창출해 나가야 할 것이다. 정보화는 국민생활의 편익증진을 위한 수단이지

\*한국정보문화진흥원 혁신전략팀 팀장

목적이 아니기 때문에, 취약계층을 대상으로 하는 정보격차해소 전략은 접근성 증진과 더불어 가치를 창출할 수 있는 방안이 요구된다.

그동안 정보취약계층에 대한 ICT 이용환경 및 이용여부에 관한 실태조사는 많으나, 질적 측면에서 어떻게 생산적으로 활용되는지에 대해서 구체적으로 연구가 미흡한 실정이며, 아울러 이러한 활용측면에서 선도계층과의 격차 현황과 그 원인에 대한 보다 구체적인 분석이 필요하다.

본 연구에서는 정보격차(Digital Divide)에 대한 이제까지의 논의 전개 과정을 살펴보고, 정보화와 생산성의 관계를 통해 개인 단위의 정보생산성 개념을 살펴보고자 한다. 또한 취약계층별 정보격차 데이터를 통해 정보생산성의 현황과 상관관계 요인에 대한 분석을 시도하였다. 이를 바탕으로 취약계층 정보생산성을 강화하기 위한 정책적 방향성을 제시하고자 한다.

## II. 정보격차 논의의 진화

### 2.1 정보격차(Digital Divide)

정보격차(Digital Divide)와 유사한 개념으로 정보기회(Digital Opportunity), 정보사회통합(Digital Inclusion), 정보불평등(Information Inequality), Information gap 등이 있다. 1990년대 중반까지는 주로 정보불평등(Information Inequality)과 Information gap이라는 용어가 사용되었는데, 1991년판 일본 통신백서에서는 가정의 PC 보급률이 가구소득에 따라 다르게 나타나며 사회경제적 지위에 따라 전자미디어의 도입률도 달라지고 있다고 설명하면서, 전자미디어의 이용가능 여부가 획득하는 정보에서의 격차(Information gap)를 발생시킨다고 하였다[3].

한편 1996년 Schiller는 정보불평등(Information inequality)라는 용어를 사용하면서 정보의 접근이나 활용에서 나타나는 사회구조적 불평등뿐 아니라 이를 둘러싼 경제, 정치, 문화적 불평등의 시각에서 다양하게 접근하고자 하였다[4].

1996년 이후 미국 정부에 의해 Digital Divide라는 용어가 사용되면서 정보격차의 일반개념으로 보편화되었는데, 최초로 언급된 것은 1995년 NY Times의 저널리스트인 Gary Andrew Pole이 쓴 Schoolnet Programs 관련기사로 부터이다[5]. 1996년 LA Times에서도 ‘일상생활에서의 정보격차; 새로운 기술을 사용하는 사람과 그렇지 않은 사람의 사회적 차이’라는 칼럼을 통해 Digital Divide가 언급되었다. 또한 미국 Clinton 행정부의 부통령이었던 Gore도 연설을 통해 정보화의 혜택을 모든 학생들이 누릴 수 있도록 하는 정부차원의 노력을 강조하면서 Digital Divide를 언급하였다.

하지만 실제 Digital Divide라는 용어가 정부차원에서 언급되어 보편화된 것은 1995년 7월 상무성 산하의 NTIA(National Telecommunications and Information Administration)에 의해 작성된 “Falling Through the Net : A Survey of the Have Nots in Rural and Urban America”로 부터이다. 이 보고서는 정보격차 해소를 위한 최초의 보고서로 정보격차를 새로운 기술에 접근할 수 있는 사람과 그렇지 못한 사람간의 단절로 정의[6]하고 있다.

국내에서도 서이중[7]은 정보격차를 정보의 불평등한 접근이나 활용으로 보았는데, 정보기

<표 1> 정보격차 해소 주요 연구

구분	연구자	연구내용
총론	강홍렬 의, 2002 [12]	정보격차의 발생요인과 이에 따른 불평등 구조의 악순환과정을 개인 및 거시적 차원의 포괄 순환구조로 설계하여 사회경제적 맥락의 이해를 제시
	Molnar, 2002 [5]	인터넷 적응시기에 따라 정보격차의 양상을 3단계로 분류. 초기 도입기(early adaptation) 접속격차(access divide)가, 도약기(take-off) 이용격차(usage divide), 포화기(saturation) 이용의 질적격차(divide stemming from the quality of use)가 존재
	Van Dijk, 2003 [13]	정보통신기술에 대한 접근성은 개인적 특성과 지위에 따른 차원의 차이 및 기술의 영향으로 결정되고, 접근성에 의해 경제, 사회, 문화 등에 대한 참여가 영향을 받음
	김문조, 2004 [14]	정보격차를 정보기기와 정보에 대한 접근가능성의 기회격차, 정보자원을 원활히 활용할 수 있는 능력의 활용격차, 정보기기와 정보를 활용하려는 의욕 및 수용태도와 관련된 수용격차 3 가지로 구분 설명
장애인	강동욱, 2001 [10]	장애인의 정보격차해소를 위한 정확한 실태조사, 컴퓨터 지원, IT이용료 할인, 보편적 설계 의무화, 보조기기 R&D, IT교육, 민간지원 프로그램 개발 등에 대한 중장기적 방안 필요
	조주은, 2003 [15]	선진국과 유사한 정보접근성 보장제도를 수립하였음에도 불구하고 실질적으로 정보접근성 격차를 줄이지 못하고 있는 원인을 지점과 관련된 집단들의 이해관계와 그 사회구조 속에서 규명
노인	박충선 2003 [16]	정보 관련기기 및 활용에 대한 노년세대의 보편적인 접근성이 노인들의 삶의 질을 궁극적으로 향상시킴.
	김혜경, 2004 [17]	장노년층의 정보화 특성을 종합적으로 분석. 노인정보화 촉진 및 정보격차 해소를 위한 통합적인 방안 제시
저소득층	정지선 의, 2001 [18]	지학력·저능력 계층의 정보격차 및 정보화교육 현황을 파악하고, 정보활용 능력 개발을 위한 인적자원개발 방안과 정보격차해소를 위한 중점 추진 과제 제시
	문춘걸 2004 [19]	1996, 2000년 가구소비실태조사를 사용, 로렌츠 곡선, 지니계수를 계측하여 우리나라의 정보불평등을 실증적으로 분석
농어민	이동필 의, 2001 [20]	도시·농촌간 및 농업인간의 정보화실태와 문제를 조사, 분석하여 정보격차 해소 정책 대안 제시
	김생수, 2004 [21]	읍면 정보이용센터를 사례로 이용실태를 분석하여 정보접근과 이용능력 배양 중심의 정보격차 해소 대안을 제시

술에 의해 형성된 정보사회에서는 기술발달에 따라 정보에 접근하고 활용하는 매체와 그 네트워크에 기반을 두기 때문에 네트워크에 연결되어 있는 사람과 그렇지 않은 사람 간에 차이가 날 수 있다는 것이다.

그 외에도 디지털 정보 혹은 디지털 경제에 접근하여 이를 이용하는 집단이 있는 반면 그렇지 못한 집단이 존재하는 상황, 혹은 개인, 가정, 기업 및 지역들 간에 서로 상이한 사회경제적 여건에서 비롯된 정보통신기술에 대한 접근기회와 다양한 활동을 위한 인터넷의 이용

에 있어서의 차이[8,9]로 정의되기도 한다. 강동욱[10]은 지식정보사회에서 경쟁력의 주요 원천인 정보와 관련하여 한 사회 내에서 가치 있는 정보를 더 많이 보유하고 나아가서는 그러한 정보의 활용능력도 뛰어난 집단과 그렇지 못한 집단 사이에서 발생하는 여러 가지 격차라고 보았다.

또한 「정보격차해소에 관한 법률(2001)」에서는 경제적·지역적·신체적 또는 사회적 여건으로 인하여 정보통신망을 통한 정보통신서비스에 접근하거나 이용할 수 있는 기회에 있어서의 차이라고 명시되어 있다.

이후 정보격차는 여러 학자들에 의해 다양하게 정의되고 있으며, 그 내용 또한 정보환경에 따라 변화하고 있다. 즉 정보격차가 처음으로 대두되었던 1990년대에는 주로 컴퓨터의 보유유무가 중요했으나, 최근에 와서는 인터넷 접근(access) 및 활용(use)을 포함하는 의미로 확대되고 있다[11]. 특히 장애인, 노인, 저소득층, 농어민 등 특정 사회취약계층을 집중 분석하며, 그들의 정보격차 해소 방안을 제시하는 연구들도 활발히 진행되고 있다. 이들 연구들은 주요 내용들은 <표 1>과 같다.

## 2.2 정보기회(Digital Opportunity)

2000년대에 들어서 미국은 IT 잠재력의 최대화를 목적으로 하는 정보기회(Digital Opportunity)라는 개념을 사용하고 있다.

<표 2>에서와 같이 그동안 정보격차라는 개념은 정보의 불평등한 접근에 치중하여 부정적인 이미지가 강하였는데, 정보기회(digital opportunity)라는 개념은 정보화를 위한 기회의 부여라는 긍정적 이미지를 부각시킨다. 즉 정보기회란 상대적으로 혜택을 덜 받고 있는 사회계층이 정보기술에 대한 지식을 얻어 사회 내의 다른 계층과 평등하게 될 수 있는 기회를 말한다[22].

미국 부시 행정부나 국제전기통신동맹(International Telecommunication Union) 등 정보격차를 해소하기 위한 정책목표가 정보기회의 제공으로 이동하고 있는 추세이지만, 아직은 정보기회를 정보격차의 한 일면으로 보거나 혹은 혼용하여 사용하고 있는 실정이다.

<표 2> 정보격차와 정보기회의 차이

구분	정보격차 (digital divide)	정보기회 (digital opportunity)
정의	정보기술에 접근할 수 있는 사람(Have)과 그렇지 않은 사람(Have-not) 사이의 차이	정보화 사회 참여에 필요한 기술을 누구나 활용할 수 있도록 동등한 기회 제공
강조점	정보접근의 유무 및 차이	정보이용 및 활용에서의 차이
정책 목표	정보통신 기기에 대한 접근격차 해소	기술습득 및 경제적·사회적 참여를 위한 기회의 제공

## 2.3 정보생산성(IT Productivity)으로의 개념 확장

현행 ‘접근과 이용’의 개념이 정보화 초기 단계에서의 정보격차 개념으로 양적인 격차에 해당한다는 시각에서 ‘정보를 활용할 수 있는 능력’이라는 질적인 개념으로 정보격차를 재정

의 하는 것이 다양하게 발생하는 정보격차 양상에 대응하는데 보다 적절할 것이다. 정보화가 진행됨에 따라 정보격차의 개념도 이에 맞추어 진화되어 왔다. 정보격차의 개념은 인터넷과 컴퓨터로 대표되는 정보통신기기의 S자형 확산곡선을 통해 설명될 수 있는데[5], 접근격차에서 이용격차, 나아가 활용격차로 변화된다[23].

즉, 정보통신기기가 처음 도입되었을 때에는 그것에 접속할 수 있는 사람과 그렇지 않은 사람간의 접근격차(access divide)가, 정보통신기기가 점차 보급되는 도약단계에서는 기기를 사용할 줄 아느냐의 이용격차(usage divide)가, 그리고 거의 모든 사람들에게 정보통신기기가 보급되는 포화기에는 사용자의 이용형태에 따른 질적인 차이(divide stemming from the quality of use)가 존재하게 되는 것이다.

이러한 개념은 아래 <표 3>과 같이 정보격차에 대한 인식이 이전의 ‘정보에의 접근’에서 ‘정보의 활용 및 그로 인한 성과’를 중시하는 방향으로 변화하는 추세를 반영한 것이라 할 수 있다[24].

<표 3> 정보격차 개념의 스펙트럼

구분	IT Accessibility (접근)	IT Literacy (이용)	IT Productivity (활용)
Molnar, 2002	접속격차	이용격차	이용형태에 따른 격차
Selwyn, 2002	접근격차	이용격차	활용(효과)격차
Van Dijk, 2003	mental, material access	skill access	usage access

이러한 정보격차 개념의 진화과정에 비추어 볼 때 정보활용 측면을 정보격차 개념에 포함시켜 재정의하는 것은 최근의 정보화 진전에 따른 다양한 정보화격차 양상까지 포괄적으로 규율할 수 있다는 점에서 보다 유용한 접근 방법이 될 것이다.

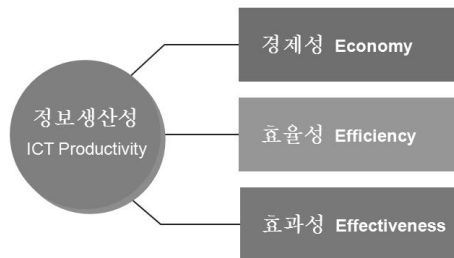
van Dijk[25]는 2005년 12월 서울에서 열린 국제 컨퍼런스에서 ‘정보격차에서 사회적 기회로(From Digital Divide to Social Opportunities)’라는 기초발제를 통해 정보격차 문제가 점차 물리적 접근성이 아닌 능력과 활용 접근성의 문제로 다루어지고 있다고 주장한다. 개도국의 경우 아직 물리적 접근성에서의 정보격차가 문제이나 선진국에서는 능력이나 활용 접근성에서의 정보격차가 더욱 크게 문제시되고 있다. 즉 선진국의 경우 컴퓨터, 전화 등 정보통신 기기의 보급으로 물리적 접근성은 어느 정도 해결이 되었으나 사용능력에서의 불평등으로 정보격차가 넓어지는(widening) 대신 심화되고(deepening) 있다. 이러한 현상은 디지털 미디어가 사회와 일상생활에서 많이 사용되면 될수록 더욱 심각해지며 경제, 사회, 문화 등에서의 불평등을 더욱 심화시킬 것으로 보고 있다.

### III. 정보화와 생산성

이제까지의 정보생산성 개념은 기업 또는 산업적 측면에서 계량적 데이터를 근거로 분석과 연구가 이루어져 왔다. 이윤추구라는 기업의 분명한 목표를 가지고 그 활동 결과를 주로 화폐적으로 측정하고, 동일 내지 동종 업종의 부류를 산업적 측면에서 계량적 수치를 가지고 분석·연구를 할 경우, 비교적 생산성이라는 개념이 분명하고 그 측정도 용이한 편이다[26].

그러나 특정 계층의 정보화 활동에 대한 성과, 그리고 특히 일반 국민 대비 정보화에 있어서의 격차 문제를 해소하는 과정에서 산출되는 성과를 생산성으로 측정하기란 용이한 것이 아니다. 때문에 국민 개인의 정보화 성과를 생산성 개념에서 연구 분석한 사례는 찾아보기 어렵다.

이에 대해 본 연구에서는 정보생산성(ICT Productivity)을 정보활동 결과로 나타나는 산출(Output), 성과(Outcome), 부가가치(Value-added)라는 개념에 근거하여 ① 경제성(Economy), ② 효율성(Efficiency), ③ 효과성(Effectiveness), 즉 '3E' 관점에서 특정 계층의 개인 단위에서의 ICT 생산성을 파악해 보고자 한다<그림 1>.



<그림 1> 정보생산성 지표(3E) 구성도

우선 경제성(Economy)은 요소 투입 측면에서의 절감분을 측정하고자 하는 지표이므로 물리적 IT이용환경의 활용도(쓰임새)를 살펴보면, 특정 개인의 정보화 투자에 대한 경제성을 파악할 수 있을 것이다.

다음으로 효율성(Efficiency)은 Output이라는 투입 대비 산출 정도를 측정하고자 하는 지표이므로 개인의 정보접근도와 역량을 가지고 양적인 측면에서 어느 정도 활용하고 있느냐 정도를 살펴보면, 정보활동의 효율성을 파악해 볼 수 있을 것이다.

마지막으로 효과성(Effectiveness)은 Outcome의 성과 내지 목표 달성도 개념으로 개인 정보접근도와 역량을 가지고, 질적인 측면에서, 즉 일상생활에서 어느 정도 활용하느냐를 살펴보면, 개인 정보활동의 효과성을 측정해 낼 수 있을 것이다.

#### IV. 취약계층의 정보생산성 현황분석

##### 4.1 조사방법과 자료수집

정보격차 현상 모두를 총체적으로 측정하기 위한 다차원적 개념의 ‘정보격차 지수’ 체계가 지난 2003년 한국정보문화진흥원에 의해 개발된 바 있으며, 전국의 일반국민과 취약계층을 대상으로 2004년부터 매년 조사를 실시해 오고 있다.

정보격차 지수는 접근·역량·활용 부문별 정보화 수준 측정 원점수로 구성되며, 전체 국민의 정보화수준 측정 원점수를 100으로 할 때 전체국민과 취약계층간 측정 원점수 차이로 산출이 된다. 여기서 접근지수는 컴퓨터·인터넷 이용 필요시 접근가능성, 컴퓨터 기종·인터넷 접속속도 정보통신기기 보유 정도의 함수로 측정되며, 역량지수는 컴퓨터 및 인터넷사용능력의 함수로 측정된다. 마지막으로 활용지수는 컴퓨터·인터넷의 이용율과 시간(양적 활용도), 그리고 일상도움과 권장이용 정도(질적활용도)의 함수로 측정된다[27].

본 연구에서는 2005년도 한국정보문화진흥원[27]이 실시한 ‘2005 정보격차 지수’ 조사 체

계 및 수집 데이터를 활용하였다. 전국의 만 7세 이상 일반국민과 재가 등록 장애인(만7세 이상), 장노년층(만50세 이상), 기초생활보장수급층(만10세 이상), 농·어업 종사층(만15세 이상) 등 4개 취약계층을 대상으로 설문조사한 자료이다. 이 자료의 총 유효표본은 6,740명(일반국민 3,000명, 4개 취약계층 3,740명)이다.

## 4.2 정보생산성 적용 지표

앞서 개인의 정보생산성을 경제성(economy), 효율성(efficiency), 효과성(effectiveness)의 세 차원(3E)에서 측정할 수 있음을 설명한 바 있다.

여기서 경제성(Economy)은 투입측면에 초점을 두어 생산의 과정에서 투입을 얼마나 감소시켰는지는 추정하는 개념으로 예산이나 경비의 절감율(액) 등이 그 지표가 될 수 있는 반면, 효율성(Efficiency)은 투입대비 산출의 개념으로 얼마나 적은 투입으로 많은 산출을 달성하였는지를 추정하는 것으로 Output(산출)의 개념이 내포되어 있으며, 효과성(Effectiveness)은 산출물의 측면에 초점을 두어 의도한 목표를 달성하였는지를 추정하는 것으로 Outcome(결과)의 의미를 담고 있는 개념이다.

즉, 컴퓨터·인터넷 등 정보통신 인프라 활용을 극대화하여 원하는 양질의 정보를 신속하게 획득하려는 개인의 입장에서는 저렴한 비용으로 최상의 컴퓨터 및 인터넷 사용환경과 사용능력(경제성)을 필요로 하며, 최소의 노력으로 최대의 컴퓨터 및 인터넷의 양적 활용(효율성)이 요구된다. 또한 합리적인 방법으로 획득된 정보가 개인에게 얼마나 질적으로 도움(효과성)이 될 것인가가 문제가 된다.

이를 통해 본 연구의 정보생산성 지표로 사용될 경제성, 효율성, 효과성의 지표 산출식을 제시하면 <그림 2>와 같다.

$$\begin{aligned} \text{경제성} &= \frac{(\text{컴퓨터 사용능력} + \text{인터넷 사용능력})}{(\text{컴퓨터·인터넷 성능})} \\ \text{효율성} &= \frac{(\text{컴퓨터·인터넷 이용률} + \text{컴퓨터·인터넷 사용시간})}{(\text{컴퓨터·인터넷 성능} + \text{컴퓨터·인터넷 사용능력})} \\ \text{효과성} &= \frac{(\text{일상생활 도움정도} + \text{권장용도 이용정도})}{(\text{컴퓨터·인터넷 성능} + \text{컴퓨터·인터넷 사용능력})} \end{aligned}$$

<그림 2> 정보생산성 지표 산출식

## 4.3 취약계층별 정보생산성 실증분석 결과

### 4.3.1 정보통신인프라 접근요인이 정보생산성에 미치는 영향

컴퓨터·인터넷 정보통신 인프라 접근요인이 일반국민 및 4대 정보취약계층별 정보생산성(경제성, 효율성, 효과성)에 미치는 영향을 파악하기 위해 다중회귀분석 결과를 종합·정리하여 제시하면 <첨부 1>과 같다.

먼저 경제성에 대한 다중회귀분석 결과를 살펴보면, 일반국민과 4대 취약계층 모두 정보화 교육여부가, 그리고 저소득층을 제외한 나머지 계층에서 무선인터넷 접속가능기 보유여부가 경제성에 유의한 영향력을 미치는 것으로 나타났으며, 일반국민과 장애인 그리고 저소득층의 컴퓨터 기종(종류), 인터넷 접속방식은 부(-)의 방향으로 영향을 미치는 것을 알 수 있다. 또한 저소득층의 컴퓨터 보유여부와 일반국민과 장노년층의 가정내 인터넷 이용여부가, 일반국민의 컴퓨터 보유여부만이 경제성에 유의한 영향력을 미치는 것으로 분석되었다. 표

준화 베타계수의 크기를 비교해 볼 때, 농어민을 제외한 나머지 4개 계층에서 정보화교육여부(일반국민 0.381, 장애인 0.346, 장노년층 0.311, 저소득층 0.378)가 가장 큰 영향력을 보이고 있으며, 대체로 장노년층의 가정내 인터넷 이용여부(0.300), 농어민의 무선인터넷 접속가능기기 보유여부(0.278), 저소득층의 컴퓨터 보유여부(0.257), 농어민의 정보화교육여부(0.242), 저소득층의 컴퓨터 기종(종류)(-0.230) 순으로 영향력 차이를 보이고 있다.

이어서 효율성에 대한 분석결과를 살펴보면, 농어민을 제외한 나머지 네 계층의 가정내 인터넷 이용여부, 정보화교육여부가 효율성에 유의한 영향력을 미치는 것으로 나타났으며, 일반국민의 무선인터넷 접속가능기기 보유여부가, 일반국민과 저소득층 그리고 농어민의 컴퓨터 기종(종류)이 일반국민과 장애인, 장노년층의 인터넷 접속방식이 영향을 미치는 것을 볼 수 있다. 표준화 베타계수의 크기를 비교해 볼 때, 저소득층의 컴퓨터 기종(종류)(-0.672)가 가장 큰 영향력을 보이고 있으며, 장노년층의 가정내 인터넷 이용여부(0.306)와 정보화교육여부(0.285), 장애인의 가정내 인터넷 이용여부(0.284)와 인터넷 접속방식(-0.280), 농어민의 컴퓨터 기종(종류)(-0.257) 순으로 영향력의 차이를 보이는 것으로 분석되었다.

다음으로 효과성에 대한 분석결과를 살펴보면, 일반국민과 4대 취약계층의 정보화교육여부가 효과성에 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났고, 일반국민과 장애인 그리고 장노년층의 가정내 인터넷 이용여부와 인터넷 접속방식이, 장애인과 저소득층, 농어민의 컴퓨터 기종(종류)이, 일반국민과 농어민의 무선인터넷 접속가능기기 보유여부가, 장애인과 농어민의 컴퓨터 근접성정도가 효과성에 유의적인 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 표준화 베타계수의 크기를 비교해 볼 때, 저소득층의 컴퓨터 기종(종류)(-0.626)이 가장 큰 영향력을 보이고 있으며, 대체로 장노년층의 정보화교육여부(0.324), 장애인의 가정내 인터넷 이용여부(0.277), 인터넷 접속방식(-0.267), 정보화교육여부(0.266) 순으로 영향력의 차이를 보이고 있다.

이상과 같은 종합 결과를 살펴볼 때, 현 단계에서의 정보생산성에 가장 큰 영향요인을 보이고 있는 것은 ‘정보화교육 여부’라고 볼 수 있다. 취약계층의 정보이용 역량을 제고시키는 것이 여전히 필요한 정책적 과제를 보여주고 있다. 다만, 그 프로그램과 지원방법에 있어서는 대상층에 보다 차별화되고, 특화된 교육 커리큘럼과 교육지원 프로세스의 개선 노력이 동반되어야 할 것이다.

#### 4.3.2 정보생산성에 미치는 인구사회학적 요인별 영향력

정보생산성에 미치는 인구사회학적 요인의 상대적 영향력 분석결과를 <첨부 2>와 같이 계층별로 살펴보면, 경제성에 일반국민과 4대 취약계층 즉, 농어민(0.400), 장애인(0.284), 저소득층(0.179), 일반국민(0.159), 장노년층(0.115) 순으로 연령의 영향력의 합이 가장 크고, 그 다음으로 학력, 직업, 가구소득, 성별 등의 순으로 영향력의 합이 크게 나타났으며, 각 계층별 독립변수로 투입한 총 6개의 인구사회학적 요인들이 경제성을 예측하는 설명력은 저소득층이 57.6%로 가장 크다.

효율성 역시 장애인(0.199), 농어민(0.180), 저소득층(0.146), 장노년층(0.106), 일반국민(0.071) 순으로 연령의 영향력의 합이 가장 크고, 이어서 학력, 직업, 가구소득의 순으로 영향력의 차이를 보이고 있으며, 효율성을 예측하는 설명력은 저소득층이 44%로 가장 크다. 또한 효과성에 농어민(0.222), 장애인(0.147), 저소득층(0.112), 장노년층(0.087), 일반국민(0.061) 순으로 연령의 영향력의 합이 가장 크게 나타났고, 뒤이어 학력, 직업, 가구소득,



지역규모, 성별의 순으로 분석되었으며, 설명력은 장노년층이 43.9%로 가장 크다. 결국 인구사회학적인 요인에 있어서는 ‘연령’이 정보생산성의 가장 큰 영향을 미치고 있는 것으로 볼 수 있다. 따라서 이중 격차(Dual Divide) 문제 해소에 대한 정책이 필요하다고 볼 수 있는 바, 장애인·저소득층·농어민 등 정보취약계층 중에서도 고령층에 대한 정보생산성을 강화시키기 위한 별도의 정책이 조속히 마련되어야 할 것이다.

#### 4.3.3 일상생활 도움정도와 권장용도별 이용정도 간의 상관관계 분석

일반국민과 4대 취약계층별로 실시한 일상생활에서 컴퓨터나 인터넷의 사용을 통한 도움정도와 컴퓨터·인터넷 이용정도 간의 상관관계분석 결과를 종합·정리하여 제시하면 <첨부 3>과 같다. 각 계층별로 업무(학업) 도움정도와 공적 정보관리를 위한 이용수준 간에 상대적으로 상관관계가 높았다. 또한 일반국민과 4대 취약계층의 가사 및 개인용무 도움정도는 공적 정보관리를 위한 이용수준과 사적 정보관리를 위한 이용수준 간에 그리고 여가활동 도움정도와 콘텐츠 활용을 위한 이용수준 간에 보다 유의적인 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 또한 계층별로 사회활동 도움정도는 공적 정보관리를 위한 이용수준과 사적 정보관리를 위한 이용수준 간에, 의사소통 및 교체활동 도움정도는 크게 3개 권장용도별 이용정도 간에 대체로 유의하게 높은 상관관계가 있는 것으로 분석되었다.

반면에 저소득층의 경우 업무(학업)·가사 및 개인용무 사회활동 도움정도와 콘텐츠 활용을 위한 이용수준 간에 유의한 상관관계가 없는 것으로 나타났으며, 저소득층과 농어민에게 있어서도 마찬가지로 여가활동 도움정도와 공적 정보관리를 위한 이용수준 간에 상관관계가 없는 것으로 분석되었다.

따라서 컴퓨터와 인터넷을 통해 업무와 학업에 도움정도와 가사 및 개인 용무에 대한 도움정도를 높임으로써 취약계층의 정보생산성을 향상시키는 정책이 필요하다고 보겠다. 취약계층의 일상생활에서의 경제적, 시간적 절약·절감에 기여할 수 있는 방향으로 정보화 지원책이 수립되어야 할 것이다.

#### 4.4 취약계층별 정보생산성(3E) 지수

정보생산성(ICT Productivity)의 개념 정의인 '3E', 즉 경제성(Economy), 효율성(Efficiency), 효과성(Effectiveness)의 지표는 그 정도나 수치가 높을수록 정보생산성의 규모도 함께 향상되는 속성을 가지고 있다. 따라서 정보생산성을 높이기 위해서는 경제성, 효율성, 효과성의 개별적인 '3E 지표' 높여야 한다는 모형을 구성해 볼 수 있다. 다만, 경제성, 효율성, 효과성이라는 3가지 지표가 일반국민 혹은 목표로 하는 수치에 얼마만큼 근접되어 있는가?, 그리고 3가지 지표가 균형있게 향상되고 있는가? 하는 준거를 가지고 모형을 살펴볼 필요가 있다.

이러한 각 계층에 대한 정보생산성 지수를 종합 정리해 보면 아래의 <표 4>에서 보는 바와 같다.

<표 4> 일반국민과 취약계층별 정보생산성 지수

정보생산성	경제성	효율성	효과성
-------	-----	-----	-----

계층별			
일반국민	0.90	0.69	0.44
장애인	0.57	0.57	0.32
장노년층	0.35	0.45	0.26
저소득층	0.64	0.55	0.33
농어민	0.38	0.45	0.24

경제성(Economy) 측면에서 일반국민이 0.90의 수치를 나타낸 반면, 저소득층을 제외하고는 취약계층 대부분이 일반국민의 2/3수준에도 못 미치는 수치를 보였다. 특히 장노년층과 농어민은 약 1/3수준에 불과했다. 이는 현재 보유하고 있는 컴퓨터와 인터넷의 성능에 비해 4대 취약계층의 그 사용능력이 현저히 떨어지고 있음을 알 수 있다.

다음 효율성(Efficiency) 측면에서는 일반국민의 수치가 0.69의 수치를 나타냈으며, 4대 취약계층도 최소 일반국민의 65%수준을 보이며, 앞서 설명한 경제성 보다는 양호한 관계를 보이고 있다. 즉, 취약계층의 컴퓨터·인터넷의 보유성능과 그 사용능력에 비해 이용률과 사용시간에 있어서는 그나마 일반국민에 65%수준까지 근접해 있음을 알 수 있다.

마지막으로 효과성(Effectiveness) 측면에서는 일반국민을 포함해 모든 계층이 저조한 수치를 보이고 있다. 일반국민 조차 0.44, 장애인과 저소득층이 일반국민의 약 75%, 그리고 저소득층과 장노년층은 약 55% 수준에 머물고 있다. 결국 우리 국민 대부분은 정보화로 추구하고자 하는 기본적인 목표들, 일상생활 도움과 권장용도 이용 수준이 현격히 떨어져 있음을 알 수 있다.

#### 4.4.1 장애인의 정보생산성 지수

장애인의 정보생산성 지수를 살펴보면, 각각 경제성과 효율성 0.57, 효과성 0.32로 일반국민과 마찬가지로 효과성에서 낮은 수치를 보이고 있다. 그러나 이 수치를 일반국민 대비 비율로 각각 살펴보면, 경제성 63%, 효율성 82%, 효과성 72% 수준으로 나타나, 장애인에게 있어서는 경제성을 높여 줄 정책, 즉 컴퓨터와 인터넷의 사용능력을 높이는 정책이 무엇보다 필요한 것으로 분석되었다.

#### 4.4.2 장노년층의 정보생산성 지수

50대 이상의 장노년층의 정보생산성 지수를 살펴보면, 각각 경제성 0.35, 효율성 0.45, 효과성 0.26로 효율성 측면이 가장 높은 수치를 보이고 있다. 장노년층은 다른 어떤 측면보다도 컴퓨터 및 인터넷의 이용률과 이용시간이 높다는 뜻으로 풀이된다. 마찬가지로 이 수치를 일반국민 대비 비율로 각각 살펴보면, 경제성 38%, 효율성 65%, 효과성 59% 수준으로 나타나, 장노년층에게 있어서는 경제성을 높여 줄 정책이 필요한 것으로 분석되었다.

#### 4.4.3 저소득층의 정보생산성 지수

저소득층의 정보생산성 지수를 살펴보면, 각각 경제성 0.64, 효율성 0.55, 효과성 0.33로 경제성 측면이 가장 높은 수치를 보이고 있다. 이는 역으로 풀이해보면 컴퓨터 및 인터넷에 대한 이용능력은 어느 정도 갖추었으나, 워낙 보유하고 있는 컴퓨터 및 인터넷의 성능이 떨

어지는 수준이다 보니, 경제성이 높은 수치를 보이는 것으로 해석된다. 또한 이 수치를 일반국민 대비 비율로 각각 살펴보면, 경제성 71%, 효율성 80%, 효과성 75% 수준으로 나타나, 취약계층 중에서 가장 일반국민에 근접한 정보생산성을 보이고 있다.

#### 4.4.4 농어민의 정보생산성 지수

농어민의 정보생산성 지수를 살펴보면, 각각 경제성 0.38, 효율성 0.45, 효과성 0.24로 효율성 측면이 가장 높은 수치를 보이고 있다. 이 수치를 일반국민 대비 비율로 각각 살펴보면, 경제성 42%, 효율성 65%, 효과성 55% 수준으로 나타나, 취약계층 중에서 효과성이 가장 취약한 것으로 분석되었다. 효과성 측면, 즉 정보화로 추구하고자 하는 기본적인 목표들, 일상생활 도움과 권장용도 이용 수준을 전체 국민에 대한 정책을 취해 나가야 하겠지만, 농어민에 대한 효과성 제고 방안이 더욱 시급한 것으로 파악된다.

### V. 취약계층 정보생산성 강화방안

국내 정보화 수준은 이제 정부주도의 노력으로 정보인프라 구축과 정보화 교육을 통한 정보기반 및 인식의 양적 수준은 크게 확보하여 이를 바탕으로, 정보기술이 생활의 일상화가 되는 지식정보화의 전면화 단계에 진입하고 있다고 볼 수 있다. 실제로 초고속 인터넷의 보편화 등으로 디지털 영화, 음반, 도서 등의 온라인 콘텐츠 보급 및 유통량이 매년 증가하는 추세에 있다. 이렇게 국민생활 전반에 삶의 질 향상을 위한 전략적 실천 도구로서 IT가 자리매김함으로써 국가 경제 및 사회발전의 직·간접적인 원동력으로 작용하고 있다. 또한 디지털 커뮤니티를 통한 시민참여 확대로 참여민주주의가 구현되고 있다. 자원봉사, 온라인 정책게시판 운영 등 개인의 정치 및 사회에 대한 직·간접적인 참여 현상이 증가하는가 하면 NGO의 활발한 활동, 기업의 사회공헌활동 증대 등 민간분야의 사회적 기여에 대한 IT역할이 강화되고 있다.

이러한 환경 변화에 따라 취약계층을 위한 IT지원 정책도 그 패러다임을 재편해야 할 시점에 와 있다. 단순 지원정책을 극복하고, 정보활용에 따른 가치창출 중심의 정책으로 대폭 전환되어야 할 것이다.

이를 위해서는 취약계층을 위한 생활기반형 정보활용 프로그램과 u-Learning, u-Health, u-Work 등의 기능을 수행할 수 있는 유비쿼터스 사회형 통합정보활용센터가 국민 생활 거점에 구축되어야 할 것이다. 지역 정보활용의 거점으로서 소외지역 주민의 경제활동, 교육, 건강, 커뮤니티 등 생활기반 수준을 향상시킬 수 있는 디지털 기회(Digital Opportunity) 실현의 장이 마련될 수 있을 것이다.

취약계층 정보화 지원정책의 핵심 축을 이루고 있는 교육정책 또한 취약계층의 생업연계 IT교육으로 적극 연계하고, 정보활용형 교육콘텐츠를 대폭 개발하여 실용과 성과창출 중심의 교육으로 전환하여야 할 것이다. 기존의 SW 중심교육에서 탈피하여, 전자서명발급, 인터넷뱅킹 가입 등 개인정보화 달성에 필요한 내용 중심으로 교육과정의 대폭적인 재편이 필요하며, 장애유무, 경제상황, 경제활동참여 여부 등 취약계층이 처한 각각의 상황에 적합한 IT교육이 함께 발굴되어야 할 것이다.

특히 취약계층을 위한 IT일자리 창출에 정책적 무게 중심이 실려야 할 것이다. 현재 IT 활

용여부에 따라 개인간, 산업간 임금 격차가 나타나고 있어, 빈부격차의 확대의 한 요인으로 작용하고 있는 것이 사실이다. 장애인의 실업률이 전체 실업률의 7배(2003년)에 달하고, 저소득층 청소년 계층은 일반 청소년 집단에 비해 경제적인 제약으로 인해 정보화에 대한 접근 및 활용이 어려운 실정이다. 결국 취약계층은 안정적인 일자리 부족으로 인해 생활안정 및 사회참여 기회가 부족한 악순환이 반복되는 상황이다. 따라서 취약계층을 위한 IT일 자리를 대폭 개발하여 이들의 소득증대와 사회참여 기회를 확대하여 정보격차 해소는 물론 경제적 실익을 제고할 수 있는 여건을 제공하는 것이 중요하며, 지속적이고 안정적인 고용이 가능할 수 있도록 IT 관련 직업·직군을 개발·지원함으로써 이들의 사회통합으로 연결 될 수 있게 해야 할 것이다.

## VI. 결론

본 연구는 지식정보사회의 전면화를 앞두고 디지털사회에 편입하지 못하고 있는 정보취약계층의 생산적 정보 활용능력 제고를 위한 단초를 제공함으로써 정보취약계층의 디지털 사회로의 진입과 더 나아가 소득증대 및 삶의 질 향상에 기여할 수 방안을 고찰해 보는데 의미를 가지고 있다.

정보화의 고도화에도 불구하고 발생하는 정보격차의 폭을 줄이고 동시에 바람직한 정보 활용으로 유도하기 위한 생산적 정보활용 기회 창출 방안에 대해 현황 분석을 근거로 하여 간단히 살펴보았다. 정보취약계층별 유용한 IT 참여기회를 제공하여 경제적으로는 소득창출과 경제적 이득을 얻는 기회가 되고, 사회정치적으로는 참여의 폭을 넓혀 그들의 의견이 반영될 수 있는 디지털 평등사회를 구현하는데 기여하기 위해서는 보다 심도 깊은 연구가 필요하다.

## 참고문헌

- [1] 한국정보문화진흥원, 정보기회의 대두와 효율적 정보활용, KADO 동향분석 03-04, 2003.
- [2] 한세억, 지방분권화시대의 정보격차해소방안, 정보격차 이슈리포트, 제1권, 제1호, 2004.
- [3] 한국정보문화센터, 전자미디어사회, 1994.
- [4] 서이중, 지식·정보사회학 : 이론과 실제, 서울대 출판부, 1998.
- [5] Molnar, S., Explanation frame of the digital divide Issue, Information Society, Vol. 4, 2002.
- [6] <http://www.digitaldividenetwork.org>
- [7] 서이중, 디지털 정보격차의 구조와 사회문제화, 정보와 사회, 제2호, 1999.
- [8] OECD, Understanding the Digital Divide, OECD Publications, 2001.
- [9] <http://www.oecd.org>
- [10] 강동욱, 장애인고용촉진을 위한 정보격차 해소방안, 직업재활연구, 제11권, 제1호, 2001.
- [11] 박소희, 정보격차 인식유형에 관한 Q방법론적 연구; 정보격차에 관한 이론적 시각을 중심으로, 한국전산원 정보화촉진 논문, 2002.
- [12] 강홍렬 외, 정보격차에 대한 사회경제적 함의, KISDI 연구보고 02-18, 2002.
- [13] Van Dijk, J. & K. Hacker, The Digital Divide as a Complex and Dynamic Phenomenon, The Information

- Society, Vol.19, 2003.
- [14] 김문조, 정보화와 사회불평등 체계의 변화, 21세기 한국메가트렌드 심포지움 발표논문, 2004.
  - [15] 조주은, 정보접근성의 사회적 구성 : 정보통신접근성 향상을 위한 권장지침 제정사례를 중심으로, 정보화정책, 제10권, 제3호, 2003.
  - [16] 박충선 · 이춘옥, 노년의 정보화태도와 경험이 삶의 질에 미치는 영향, 한국가족관계학회지, 제8권, 제2호, 2003.
  - [17] 김혜경, 노인의 정보화 촉진 및 정보격차해소를 위한 통합방안, 정보격차이슈리포트, 제8호, 2004.
  - [18] 정지선 외 2인, 저학력·저능력 계층을 위한 성인인적자원개발 방안 : 정보격차 해소 방안을 중심으로, 평생교육학연구, 제7권, 제2호, 2001.
  - [19] 문춘걸, 가구소비실태조사로 살펴본 정보불평등도, 경제연구, 제25권, 제2호, 2004.
  - [20] 이동필 외 농촌지역의 정보화실태와 정보격차해소방안에 관한 연구, 한국농촌경제연구원, 2001.
  - [21] 김생수, 소도읍의 정보격차 해소를 위한 정보화확산 방안, 한국행정연구, 제12권, 제4호, 2003.
  - [22] Kuttan A. & L. Peters(2003), From Digital Divide to Digital Opportunity, The Scarecrow Press.
  - [23] Selwyn, N.(2002) 'Defining the Digital Divide: Developing a Theoretical Understanding of Inequalities in the Information Age' Cardiff University School of Social Sciences Occasional Paper 49.
  - [24] 최두진, 김지희, 정보격차 패러다임의 전환과 생산적 정보활용, 정보격차이슈리포트2호, 한국정보문화진흥원, 2004.
  - [25] Van Dijk, From Digital Divide to Social Opportunities, 정보격차해소국제컨퍼런스 발표자료, 2005.
  - [26] 오철호, 정보화를 통한 공공부문의 생산성 증대효과 추정모형 개발, 한국전산원, 2002.
  - [27] 한국정보문화진흥원, 2005 정보격차 지수 조사, 2005.

■ 저자소개 ■



남길우  
Nam, Gilwoo

1993년10월 ~ 현재  
한국정보문화진흥원 팀장  
2007년 6월 광운대학교 대학원 석박통합과정  
(경영정보전공, 수료)  
1993년 2월 한남대학교 경영학과 (경영학사,  
전산학 부전공)  
관심분야 : 정보생산성, 정보격차, 정보윤리,  
정보문화  
E-mail : ngw21@kado.or.kr

논문접수일 : 2008년 10월 17일
수정일 : 2008년 11월 5일
게재확정일 : 2008년 11월 12일

<첨부 1> 정보통신 인프라 접근요인과 정보생산성 간의 회귀분석 결과 총괄 (일반국민 및 취약계층)

종속 변수	독립변수	표준화 β 계수				
		일반국민	장애인	장노년층	저소득층	농어민
경제성	컴퓨터 보유여부	0.040**	0.004	0.017	0.257***	0.010
	무선인터넷 접속가능기기 보유여부	0.183***	0.180***	0.152**	-0.090	0.278***
	가정내 인터넷 이용여부	0.116***	0.079	0.300***	0.011	0.210
	컴퓨터 근접성정도	-0.001	0.024	-0.010	0.042	-0.053
	컴퓨터 기종(종류)	-0.078***	-0.180***	-0.037	-0.230***	-0.044
	인터넷 접속방식	-0.064***	-0.173**	-0.058	-0.177***	-0.035
	정보화교육여부	0.381***	0.346***	0.311***	0.378***	0.242***
효율성	컴퓨터 보유여부	0.012	-0.026	0.051	0.347***	0.097
	무선인터넷 접속가능기기 보유여부	0.101***	-0.030	0.030	-0.004	0.090
	가정내 인터넷 이용여부	0.174***	0.284***	0.306***	-0.178*	0.044
	컴퓨터 근접성정도	-0.004	0.005	0.008	-0.053	-0.085
	컴퓨터 기종(종류)	-0.093***	-0.108	-0.023	-0.672***	-0.257**
	인터넷 접속방식	0.096***	-0.280***	0.128**	-0.045	-0.124
	정보화교육여부	0.133***	0.153***	0.285***	0.116**	0.106
효과성	컴퓨터 보유여부	0.028	0.123	0.003	0.176*	0.165
	무선인터넷 접속가능기기 보유여부	0.138***	0.051	0.079	-0.021	0.167**
	가정내 인터넷 이용여부	0.159***	0.277***	0.237***	-0.056	-0.017
	컴퓨터 근접성정도	-0.014	-0.122**	0.005	-0.070	-0.185*
	컴퓨터 기종(종류)	0.009	-0.160*	0.079	-0.626***	-0.244**
	인터넷 접속방식	0.102***	-0.267***	0.108*	-0.054	-0.045
	정보화교육여부	0.232***	0.266***	0.324***	0.215***	0.227***

주) 유의확률: \*p<0.10, \*\*p<0.05, \*\*\*p<0.01

<첨부 2> 정보생산성에 대한 인구사회학적 요인의 영향에 관한 분산분석 결과 총괄 (일반국민 및 취약계층)

종속변수 독립변수	경제성					효율성					효과성				
	일반국민	장애인	장노년층	저소득층	농어민	일반국민	장애인	장노년층	저소득층	농어민	일반국민	장애인	장노년층	저소득층	농어민
연령	0.159 ***	0.284 ***	0.115 **	0.179 ***	0.400 ***	0.071 ***	0.199 ***	0.106 **	0.146 ***	0.180 ***	0.061 ***	0.147 ***	0.087	0.112 ***	0.222 ***
성별	0.015 ***	0.006 *	0.003	0.002	0.005	0.001	0.000	0.003	0.011 **	0.051 ***	0.000	0.002	0.001	0.000	0.017 ***
학력	0.037 ***	0.043 ***	0.126 ***	0.047 ***	0.144 ***	0.044 ***	0.073 ***	0.096 ***	0.040 ***	0.072 ***	0.057 ***	0.061 ***	0.115 ***	0.032 ***	0.096 ***
직업	0.053 ***	0.081 ***	0.047 *	0.053 ***	0.003	0.023 ***	0.023	0.056 **	0.061 ***	0.008 *	0.054 ***	0.050 ***	0.094 ***	0.091 ***	0.015 ***
가구소득	0.007 **	0.009	0.054 **	0.019	0.003	0.008 ***	0.007	0.042 *	0.015	0.011	0.018 ***	0.010	0.032	0.013	0.022
지역규모	0.002	0.000	0.001	0.001	0.002	0.000	0.005	0.003	0.000	0.006 *	0.005 ***	0.000	0.014	0.001	0.004
전체모형	0.507	0.543	0.458	0.576	0.532	0.271	0.388	0.364	0.440	0.326	0.362	0.387	0.439	0.437	0.340

주) 위 수치는 영향도를 나타내며, 영향도는 '부분 에타제곱' 수치로서 이 수치가 높을수록 독립변수가 종속변수에 미치는 영향력이 큼

주) 유의확률: \*p<0.10, \*\*p<0.05, \*\*\*p<0.01

<첨부 3> 컴퓨터(인터넷) 권장용도별 이용정도와 일상생활 도움정도 간의 상관관계 분석결과 총괄 (일반국민 및 취약계층)

이용정도		도움정도	일상생활 도움정도(부문별 도움)				
			업무 (학업)	가사 및 개인용무	여가활동	사회활동	의사소통 및 교제활동
권장 용도별 이용 정도	공적 정보 관리용	일반국민	0.559**	0.429**	0.265**	0.407**	0.397**
		장애인	0.537**	0.329**	0.159**	0.337**	0.415**
		장노년층	0.628**	0.490**	0.202**	0.483**	0.456**
		저소득층	0.406**	0.210**	<b>0.060</b>	0.203**	0.227**
		농어민	0.465**	0.453**	<b>0.079</b>	0.285**	0.313**
	사적 정보 관리용	일반국민	0.365**	0.455**	0.271**	0.410**	0.384**
		장애인	0.351**	0.468**	0.274**	0.354**	0.440**
		장노년층	0.515**	0.561**	0.289**	0.571**	0.554**
		저소득층	0.206**	0.283**	0.162**	0.269**	0.277**
		농어민	0.262**	0.472**	0.264**	0.262**	0.422**
	컨텐츠 활용용	일반국민	0.267**	0.300**	0.396**	0.284**	0.404**
		장애인	0.209**	0.268**	0.369**	0.283**	0.337**
		장노년층	0.322**	0.329**	0.346**	0.316**	0.375**
		저소득층	<b>0.005</b>	<b>0.113*</b>	0.341**	<b>0.076</b>	0.353**
		농어민	0.243**	0.281**	0.409**	0.250**	0.462**

주) 유의확률: \*p<0.05, \*\*p<0.01