

정보격차의 패러다임 전환과 지적 정보격차

Paradigm Shift of Digital Divide and Intellectual Digital Divide

이 승 민(Seungmin Lee)*

〈 목 차 〉

- | | |
|------------|------------|
| I. 서론 | IV. 분석 결과 |
| II. 이론적 배경 | V. 논의 및 결론 |
| III. 연구 방법 | |

요 약 ICT 환경의 정착 및 넷 미디어의 광범위한 보급으로 인해 정보접근성에 기반한 양적 정보격차는 정보활용 중심의 질적 정보격차의 형성으로 진화해 왔으며, 인터넷 상에 엄청난 양의 정보가 존재하는 현재의 정보환경에서는 기존의 양적, 질적 정보격차와는 다른 보다 심화된 지적 정보격차가 발생하고 있다. 본 연구에서는 정보환경의 진화에 따른 정보격차의 변화 양상을 확인하고, 지적 정보격차의 형성을 실증적으로 확인하였다. 또한 지적 정보격차는 기존의 양적, 질적 정보격차와 명확하게 구분되는 것이 아니라 기존의 정보격차의 요인들을 기반으로 정보에 대한 지적 능력의 차이로 인해 발생함을 실증하였다. 특히 정보격차의 핵심 요인으로 인식되어 온 교육수준과 경제적 수준은 여전히 양적, 질적 정보격차를 형성하고 있으며, 지적 정보격차의 형성에 있어서도 주요 요인으로 작용하고 있음을 확인하였다.

주제어: 정보격차, 스마트 디바이드, 양적 정보격차, 질적 정보격차, 지적 정보격차

ABSTRACT: Due to the settlement of the ICT environment and the widespread dissemination of Net media, the quantitative digital divide based on access to information has evolved into the formation of a qualitative digital divide. In the current information environment where enormous amounts of information exist on the Internet, there is a deeper intellectual digital divide that is different from the existing quantitative and qualitative digital divide. This study identified the changes in digital divide resulted from the evolution of information environment and empirically verified the formation of the intellectual digital divide. It also demonstrated that the intellectual digital divide is not distinct from the existing quantitative and qualitative digital divide, but from differences in the intellectual capacity of the information based on the factors of the existing digital divide. In particular, it was confirmed that the educational and economic levels, which have been the key factors of the traditional digital divide, still form the quantitative and qualitative digital divide, and also act as the key factors in the formation of the intellectual digital divide.

KEYWORDS: Digital divide, Smart divide, Quantitative divide, Qualitative divide, Intellectual divide

* 중앙대학교 사회과학대학 문헌정보학과 부교수(ableman@cau.ac.kr / ISNI 0000 0004 6418 7521)

• 논문접수: 2020년 2월 19일 • 최초심사: 2020년 2월 27일 • 게재확정: 2020년 3월 13일
• 한국도서관정보학회지 51(1), 91-114, 2020. [http://dx.doi.org/10.16981/kliss.51.202003.91]

I. 서론

정보통신기술(Information and Communication Technology: ICT)은 현재의 디지털 기반 정보 환경에서 경제적, 문화적, 사회적, 정보적 삶을 영위하는데 있어서 중추적인 역할을 담당하고 있다. 이는 사람들 사이의 커뮤니케이션이나 상호작용을 이루어가는 사회적 과정이자 도구로도 사용되고 있으며, 정보에 접근하고 이를 다양한 방식으로 활용할 수 있는 정보환경으로도 인식되고 있다. 이를 통해 사람들은 시간적, 공간적 한계를 뛰어넘어 사회적 관계를 확장시키기도 하고, 과거에 비해 보다 많은 정보를 효율적으로 입수할 수 있게 되었다.

하지만 이러한 환경의 진화는 사람들의 정보활동에 있어서의 긍정적인 측면과 함께 사회 전반에 걸친 부정적인 문제들 또한 유발하고 있다. 특히 사회구성원들 사이의 경제적, 사회적 차이는 ICT의 활용 및 인터넷 접속을 위한 기기의 보유와 이용 측면에서 격차를 발생시키는데 직접적으로 영향을 미치고 있다. 이 격차는 정보기기 보유에 있어서의 불평등뿐만 아니라 정보기술을 충분하게 활용하지 못하는 사람 사이의 격차까지도 포함하는 광범위한 개념으로 진화하고 있다. 이러한 현상은 일반적으로 정보격차 혹은 디지털 정보격차(digital divide)라는 용어로 설명되고 있다. 이는 단순히 정보에 대한 접근으로만 국한되는 것이 아니라, ICT 활용에 있어서의 격차로 인해 사회적 활동에서의 다양한 기회가 줄어들 수 있으며, 또한 접근할 수 있는 정보의 양과 질에서의 차이는 또 다른 경제적 격차와 사회적 격차의 확대로도 이어질 수 있다.

정보격차를 해소하기 위한 방안과 정책은 정보격차라는 개념이 정착된 이후로 계속해서 제시되어 왔지만, 정보기기, 특히 인터넷에 접속할 수 있는 넷 미디어(net media)의 급속한 보급과 활용, 그리고 인터넷 상에서 수행할 수 있는 수많은 정보활동으로 인해 기존의 정보격차는 점차 복잡화, 다변화하는 양상을 보이고 있다. 이로 인해, 기존의 정보격차를 형성했던 구조와 형성요인 역시 이러한 정보환경의 진화로 인해 많은 변화를 보이고 있다.

정보격차의 초기에는 정보기기의 보유 및 접근과 관련한 격차가 두드러지게 나타났으나, 정보기기의 광범위한 보급과 함께 정보기기의 기능 활용을 통한 정보활용능력으로 인한 격차가 순차적으로 발생해 왔다. 즉, 정보기기와 다양한 소프트웨어를 이용하여 정보에 대한 접근이나 이용은 용이하게 되었지만, 그 정보의 의미를 읽어내고, 신뢰성을 분석하고, 그 가치를 판단하는 능력에서는 여전히 격차가 발생하는 것이다. 이러한 정보활용능력과 정보의 가치 판단은 사회정보학적 측면에서의 문제의 핵심이라고 할 수 있다.

이와 같이, 정보격차의 내적인 구조와 범위가 변화하고 복잡화함에 따라 정보격차를 해소하기 위한 방안도 이에 대응할 수 있는 방향으로 이루어져야 한다. 하지만 현재까지 제안되어 온 대응 방안들은 대부분이 접근성에 기반한 전통적인 정보격차에 적용하던 방식이 그대로 이어지고 있

다. 이로 인해 진화하는 정보격차를 해소할 수 있는 효율적이고 효과적인 방식이 제시되지 못하고 있다. 이러한 문제를 해결하고 보다 효율적인 정보격차 해소 방안이 논의되기 위해서는 계속해서 진화하는 정보격차의 형성 요인과 내적 구조에 대한 면밀한 분석이 선행되어야 한다.

이에 본 연구에서는 현재의 정보환경에서 정보격차가 진화하는 양상을 확인하고, 정보격차를 유발하는 근본적인 요인 및 정보격차의 내적 구조를 실증적으로 확인하고자 한다. 이를 기반으로 정보격차라는 사회적, 정보적 문제의 본질을 고찰함으로써 정보격차를 해소할 수 있는 방안 마련의 기반을 제공하고자 한다.

II. 이론적 배경

2. 정보격차의 개념 및 배경

ICT의 급속한 발전 및 보급은 사람들의 삶에 편리함을 더해 주었으며, 사회 전반에 걸쳐서 많은 효용성을 가져오고 있다. 하지만 ICT가 지닌 수많은 장점에도 불구하고, 웹(World Wide Web)이 등장한 거의 직후부터 정보격차라는 정보적, 사회적 문제에 대한 우려가 대두되었으며, 1990년대에 들어서면서부터는 정보격차의 심각성에 대해 본격적으로 논의가 이루어지기 시작하였다. 정보격차는 1995년 New York Times의 저널리스트 Gary Andrew Pole의 기사에서 처음으로 사용된 용어로, 컴퓨터, 네트워크 등과 같은 새로운 형태의 정보기술에 접근할 수 있는 사람과 그렇지 못한 사람 사이의 격차를 의미하는 용어로 사용되었다(Molnar 2002).

이후 1995년 미국 Department of Commerce는 〈Falling through the net: A survey of the "Have Nots" in rural and urban America〉 보고서를 발표하는데 이어, 1999년에는 〈Falling through the net: Defining the digital divide〉 보고서를 발표하여 정보격차가 사회적 문제를 야기하고 있음을 언급하였다. 이는 정보격차라는 사회적 현상을 정책적인 논제로 부각시킨 시초라고 볼 수 있으며, 당시 Albert A. Gore 부통령이 연설에서 이 용어를 사용하면서 정보격차의 개념이 대중화되기 시작하였다. 이후 미국 Clinton 행정부는 2000년 1월 연두발표에서 사회적 약자의 취업 기회가 좁아지고 있는 문제를 해결하기 위해 학교와 도서관을 중심으로 인터넷 접속의 기회를 제공하고 관계 기관의 직원 재교육 실시를 주장하기도 하였다. 이후 정보격차의 의미와 개념이 전 세계에 걸쳐 여러 분야에 적용되면서 복잡하고 다중화된 개념으로 진화하게 되었다.

일반적으로 정보격차는 정보를 소유한 사람과 소유하지 못한 사람들 사이에서 발생하는 정보적 불평등을 의미한다(Houston and Erdelez 2004, 18; OECD 2001, 8). 보다 구체적으로는 ICT를 다룰 수 있는 사람과 그렇지 못한 사람들 사이에서 발생하는 격차(Hillbert 2011) 또는 컴퓨터

를 이용해 인터넷에 접속할 수 있는 사람들과 제한된 접속 혹은 접속을 할 수 없는 사람들 사이의 격차를 의미하기도 한다(Gui and Argentin 2011). 이들 정의는 전통적인 정보격차를 의미하는 것으로, 정보격차를 유발하는 핵심요인으로 컴퓨터와 인터넷을 언급하고 있다. 반면 The Organisation for Economic Cooperation and Development(OECD)는 “정보 및 ICT에 접근할 수 있는 기회 혹은 여러 가지 활동을 위해 인터넷을 이용하는 것과 관련해서 각기 다른 사회적, 경제적 수준에 따른 개인, 가정, 기업체 및 지역 사이의 격차”로 정보격차를 정의하고 있으며(OECD 2001, 5), 이는 정보격차의 요인에 정보에 대한 접근을 포함시키고 있다는 점에서 기존의 정의와는 차이를 보이고 있다. 이후 정보격차의 개념은 디지털 정보기기, 특히 인터넷에 접속할 수 있는 넷 미디어를 사용하는 데 있어서 접근과 활용능력으로 인해 발생하는 정보와 지식의 격차를 의미하는 것으로 보다 확장되어 왔으며, 정보격차의 개념이 디지털 환경에 중점을 두면서 디지털 정보격차라는 용어가 사용되기도 하였다.

이후 많은 연구자들이 정보격차를 접근성의 측면에서 논의를 해왔다. 이들 논의의 대부분은 정보 부자(information-haves)와 정보 빈자(information-have-nots) 사이에 존재하는 차이로 인해 발생하는 사회적 불평등이 정보에 대한 접근 및 이용에서의 격차로 이어지는 것을 언급하고 있다(Lee, Park and Hwang 2015; 최두진, 김지희 2003, 17). 이러한 격차를 유발하는 요인으로는 경제적, 문화적, 사회적 조건의 차이 등이 제시되었으며, 이는 다양한 사회적, 정보적 활동에 참여할 수 있는 기회의 불평등으로 이어져 사회적인 차원에서의 구조적 불평등을 심화시키는 결과로 이어지고 있다고 주장하고 있다(Park and Lee 2015; van Dijk 2005).

하지만 정보와 ICT에 대한 접근성에 집중하는 전통적인 정보격차의 개념과는 달리, 현재의 정보격차는 정보기술의 급속한 발전과 함께 정보적, 사회적으로 더욱 다변화하는 경향을 보이고 있으며, 이는 개인적인 차원에서의 격차뿐만 아니라 사회적 불평등이라는 문제로까지 이어지고 있다(이승민 2012). 이와 함께, 정보기기의 광범위한 보급과 함께 접근이라는 양적인 측면에서의 정보격차는 점차 정보의 활용에 중점을 두는 질적인 측면에서의 격차로 진화하고 있다. 따라서 정보격차를 해소하기 위한 방안 또한 이러한 변화를 고려해야 하며, 이를 위해서는 정보와 기술에 대한 소유나 접근뿐만 아니라 이들을 활용할 수 있는 능력에서의 차이에 대한 재고찰이 이루어져야 한다.

2. 정보격차의 유형 구분

정보격차는 컴퓨터와 인터넷을 주된 요인으로 하는 전통적인 측면에서의 양적인 정보격차로부터 ICT를 활용하는 능력 및 정보활용능력에 따라 발생하는 질적인 정보격차로 진화해 왔으며, 이들 격차에 따른 사회적 문제까지도 정보격차의 범위에 포함되어 왔다. 따라서 현재의 정보격차

는 정보기술에 대한 접근에 따라서 명확하게 구분되는 계층적 불평등의 정적인 개념이 아니라, 사회구조적으로 계속해서 반복되고 재생산되는 동적인 개념으로 진화하고 있다(이승민 2012).

이와 같이, 정보격차의 양상이나 그로 인해 발생하는 사회적 현상이 다변화하면서, 정보격차는 1세대 정보격차와 2세대 정보격차로 구분되기도 한다(van Dijk 2005; Correa 2010, 79). 1세대 격차에서는 정보기기의 보유 여부 및 정보에 대한 접근성이 중요한 의미를 지니고 있으며, 따라서 이는 양적인 정보활용에서의 격차를 의미한다. 반면 2세대 격차는 정보기기의 활용 및 정보에의 접근을 통해 정보를 소유하고 있는 계층 내에서 발생하는 정보격차로, 정보에 대한 접근에서의 불평등한 기회뿐만 아니라 소유한 정보 혹은 정보기기를 어느 정도 활용하고 있는지 여부에 따라서 발생하는 정보활용 측면에서의 질적인 격차를 의미한다(Hargittai and Hinnant 2008; Hargittai 2002; Beryy 2011, 4; Correa 2010).

정보격차의 초창기에는 정보에 대한 접근이 가능한 집단과 그렇지 못한 집단 사이의 차이가 가장 중요한 요인으로 인식되었으며, 따라서 정보에 대한 접근을 확보하면 이들 격차는 해소될 수 있다는 주장이 주를 이루었다. 하지만 ICT와 정보기기가 급속히 확산되어 포화단계에 접어들고 있는 현 시점에서는 정보격차의 논점이 접근의 차원에서 정보의 이용능력과 질적 수준의 문제로 전환되고 있다(민영 2011).

이와 관련해서, 스마트 디바이드(smart divide)라는 개념이 제기되기도 하였다. 이는 스마트기기의 활용 정도에 따라서 발생하는 보다 진화된 정보격차로, Lee(2016)의 연구에서 처음으로 제시된 개념이다. 이는 접근성을 중시하는 측면에서의 스마트기기 보유 정도뿐만 아니라 스마트기기를 이용해서 정보에 접근하고, 입수한 정보를 어느 정도로 활용할 수 있는지에서 발생하는 격차를 의미하며, 전통적인 접근성 중심의 정보격차에서 보다 확장되고 심화된 정보격차의 개념으로 볼 수 있다. 스마트 디바이드는 정보기기의 보유나 인터넷 접속 여부와 같은 양적인 정보격차가 스마트기기 및 정보의 활용능력에 기반한 질적인 정보격차로 진화하는 양상을 보여주는 것으로, 따라서 기존의 정보격차 해소를 위한 방안이 보다 진화되어야 함을 의미하고 있다.

3. 정보격차 진화의 내적 구조

정보격차가 발생하는 요인은 여러 가지 측면에서 살펴볼 수 있다. 일반적으로는 교육수준, 경제적 수준, 연령, 장애, ICT, 거주지역 등이 정보격차의 주된 요인으로 인식되어 왔다(Kling 2006; Hargittai 2010; Yelton 2012). 이 가운데, 현재의 정보환경에서 격차를 유발하는 가장 큰 요인으로는 ICT를 들 수 있다. 정보격차는 대부분이 포괄적인 범주에서의 ICT의 이용 및 이에 대한 접근과 직접적으로 연결되어 있으며(Pontin 2016), 교육수준, 경제적 수준 등의 사회경제적 요인들은 대부분이 ICT 이용 및 정보기기의 보유에 영향을 미치는 요인들이기 때문이다.

반면 Hargittai(2010)는 ICT 및 정보기기의 보급과 이용이 급속히 확산되는 현 시점에서도 정보 격차 혹은 불평등의 문제는 여전히 발생하고 있다고 지적하면서, 접근성의 문제가 어느 정도 해소된 시점에서의 정보격차의 양상을 확인하기 위해서는 인터넷 이용자들 내부에 존재하는 다양한 이용 격차에 주목해야 한다고 주장하고 있다. 즉, 양적인 접근의 문제에서 질적 활용으로 격차의 의미가 변화하고 있으며, 이것이 다시 정보의 가치 판단이라는 보다 심화된 활용으로 이어지는 것이다(Lee 2016). 이에 본 연구에서는 정보격차의 내적인 구조를 양적 정보격차, 질적 정보격차, 지적 정보격차로 구분해서 살펴보고자 한다.

가. 양적 정보격차

양적 정보격차는 정보기기의 보유로 인해 발생하는 전통적인 측면에서의 정보격차로 설명할 수 있다. 이는 PC나 넷 미디어 등 정보기기를 보유하고 있는지, 그리고 이를 통해 인터넷에 접속할 수 있는지 여부가 정보격차의 주된 형성 요인이라고 할 수 있다. 이 유형의 정보격차에 영향을 미치는 요인으로는 사람들의 경제적 수준, 교육수준, 연령 등이 제시되어 왔다. 하지만 정보기술의 급속한 발전과 함께 정보기기의 비용이 현저하게 낮아지게 되었으며, 이로 인해 정보기기의 보유로 인해 발생하는 양적 정보격차는 점차 해소되는 것으로 인식되어 왔다. 특히 가정에서의 인터넷 접속뿐만 아니라 도서관이 정보에 대한 접근점으로서의 기능을 수행하면서 접근성에 중점을 두는 정보격차가 거의 해소되었다는 주장이 지속적으로 제기되어 왔다.

하지만 이는 인터넷 보급의 초기 및 정착기에 나타난 현상이며, 전 세계적으로 인터넷이 광범위하게 보급되어 있고, 유선뿐만 아니라 무선 네트워크의 이용 빈도가 높게 나타나는 현재의 정보환경에서도 정보격차는 여전히 발생하고 있다. 이와 관련해서, Gunkel(2003)은 전통적인 정보격차의 요인들이 정보기기의 보유에도 여전히 영향을 미치고 있다고 언급하였다. 따라서 새로운 정보격차는 기존의 접근성 중심의 정보격차와 맞물려 계속해서 심화되고 격차가 재생산되는 경향을 보이고 있다고 주장하고 있다. 또한 인터넷의 혜택을 받을 수 있는 사람과 받을 수 없는 사람들의 차이는 여전히 존재하고 있으며(Talbot 2016), 이는 정보환경의 진화와 함께 새로운 유형의 정보격차가 발생하는 근본적인 배경이 되고 있다.

나. 질적 정보격차

질적 정보격차는 정보기기 및 ICT의 활용 능력에 따라 발생하는 격차로 설명할 수 있다. 이는 정보기기와 넷 미디어의 광범위한 보급으로 인해 보다 심화되는 경향을 보이고 있으며, 정보기기의 활용이나 조작이 어려워질수록 이를 충분히 활용할 수 있는 집단과 그렇지 못한 집단 사이의 격차가 보다 심화되는 것으로 설명할 수 있다. 따라서 정보기기의 기능을 사용할 수 있는 능력 혹은 정보기기의 소프트웨어나 어플리케이션을 다룰 수 있는지 여부가 격차를 발생하는 주요한

원인이 된다고 볼 수 있다. 특히 음성뿐만 아니라 영상 커뮤니케이션 및 다양한 정보활동을 지원하는 복합 정보기기로서의 스마트기기의 광범위한 보급은 mobile Information & Communication Technologies (m-ICT)의 시장 확대로 이어지고 있으며(이승민 2012), 이는 정보격차의 개념을 정보기기 보유를 통한 양적인 접근의 차원에서 정보의 이용 능력과 관련된 질적 수준의 측면으로 확장시키고 있다(Yelton 2012). 이와 관련해서 Hargittai는 새로운 정보기기의 보급과 함께 정보격차가 보다 세분화되는 새로운 유형으로 심화되고 있다고 주장하면서, 새로운 정보격차를 해소하기 위해서는 정보기기를 보유하고 있는 사람들 사이에 존재하는 다양한 이용격차에 주목해야 한다고 언급하였다(Hargittai 2010). 즉, 정보기기의 보급이 정보격차를 완전하게 해소하는 것은 아니며, 새로운 질적 정보격차인 스마트 디바이드의 생성으로 오히려 정보격차를 심화시키는 것으로 나타났다(Lee 2016).

이러한 주장을 종합해 보면, m-ICT가 광범위하게 보급되어 있는 현재의 정보환경에서는 전통적인 관점에서의 양적인 격차보다는 질적인 측면에서의 정보격차가 발생하고 있다. 또한 기기의 사용이 복잡해지고, 활용할 수 있는 정보의 유형이나 방식이 급격하게 다양해지는 현재의 정보환경에서는 정보에 접근할 수 있는 능력이나 활용할 수 있는 정보의 범위 등에서 차이가 발생할 수 있으며, 이는 정보기기의 보유와 같은 양적인 측면에서의 정보격차가 아닌 정보활용능력 및 기기의 활용 정도와 관련된 질적인 측면에서 비롯되는 보다 심화된 정보격차로 설명할 수 있다.

다. 지적 정보격차

정보격차는 전통적으로 정보를 소유하고 있는 사람과 그렇지 못한 사람 사이의 차이를 의미하는 이분법적인 개념으로 인식되어 왔으나, 현재의 정보격차는 정보에 대한 접근에 기반한 양적인 격차에서 진화하여 자신이 얻고 싶은 정보는 무엇이며, 그것을 어떻게 수집하고 어떤 방법으로 분석하고 평가하는가 하는 정보활용능력에 기인하고 있다. 특히 빅데이터로 표현되는 현재의 정보환경에서는 사람들이 자신이 필요로 하는 정보에 효율적으로 접근하기가 더욱 어려워지고 있으며, 정보의 양이 급속하게 증가하고 그 유형이 다양화하는 상황에서는 정보활용능력 이외에도 정보의 가치와 신뢰성을 판단하고 이를 선택하는 활동의 질이 더욱 중요한 의미를 지니고 있다.

정보활용능력이 약한 사람은 정보의 적절성이나 신뢰성을 판단할 수 없기 때문에 정보활동의 효율성이 저하될 수 있으며, 반면 정보활용능력이 강한 사람은 정보의 가치를 적절히 판단해 정확하게 가려낼 수 있기 때문에 양질의 정보를 집적하는 경향이 있다. 이 두 집단 사이에서는 기존의 양적 및 질적 정보격차에 비해 보다 심화된 격차가 발생할 수 있으며, 여기에는 정보를 활용하는데 있어서의 지적 수준이 영향을 미칠 수 있다. 지적 수준 역시 양질의 정보에 대한 접근성을 확보하고 이를 활용할 수 있는 능력에 기반하기 때문에 기존의 양적, 질적 정보격차와 밀접한 관련이 있다고 볼 수 있다. 하지만 이러한 지적 차원에서의 정보격차는 양적 정보격차나 질적

정보격차에 비해 보다 진화되고 보다 복잡한 차원의 새로운 정보격차라고 할 수 있다. 이에 본 연구에서는 양적, 질적 정보격차로부터 이어지는 심화된 정보격차를 지적 정보격차(intellectual divide)로 정의하고자 한다.

지적 정보격차는 정보에 대한 접근성 및 이를 통한 정보활용능력을 뛰어넘어, 입수 혹은 접근하는 정보에 대한 가치 판단의 정립에 따른 격차로 설명할 수 있다. 이는 기존의 인식격차 혹은 역량격차와 연관된 개념이라고도 볼 수 있으나, 지적 정보격차는 개인의 가치 판단 능력, 정보 분석 능력까지 포함하는 개념이며, 따라서 기존의 정보의 수용이나 정보 자체에 대한 인식을 뛰어넘는 보다 심화된 수준에서의 격차로 정의할 수 있다. 이는 인터넷이라는 환경을 통해서 입수 혹은 접근하는 정보가 지닌 의미, 함의를 파악하고, 이를 통한 가치창출을 할 수 있는지 여부가 주요한 원인이 되는 것이다.

정보격차의 진화와 관련된 기존의 논의에서는 정보격차의 주된 요인이 정보에 대한 접근성에서 정보의 활용으로 변화해 왔으며, 이후 정보를 어느 정도 수용하는지에 따라서 격차가 발생한다고 인식되어 왔다. 하지만 정보의 수용이 정보의 인지를 포괄하지는 않는 것이었으며, 정보의 인지에는 정보의 신뢰성을 포함한 가치의 판단이 중요한 의미를 지니게 된다. 정보의 신뢰성 및 가치의 판단을 위해서는 정보에 대한 포괄적인 지적 능력이 필요하며, 이는 또 다른 정보격차의 요인으로 작용한다고 볼 수 있다(Girling 2006). 따라서 정보격차는 기존의 양적 격차에서 질적 격차, 그리고 사람들 사이의 지적 격차로 다변화한다고 볼 수 있다.

이러한 정보격차의 내적 구조의 진화는 사회의 정보화 정도에 따라 다르게 나타날 수 있으며, 정보격차의 양상도 질적 정보격차에서 한 단계 더 복잡화된 지적 정보격차로 진화한다고 볼 수 있다. 특히 현재와 같이 빅데이터가 주된 동향을 형성하고 있는 상황에서는 질적 정보격차의 해소와 더불어 정보의 가치를 판별하고 능동적으로 정보를 활용하는 측면에서의 지적 정보격차가 더욱 심화될 수 있는 우려가 존재한다.

이러한 여러 가지 측면에서의 정보격차는 다양한 요인에 기반하고 있지만, 공통적으로는 모두 사회 전반에 걸친 정보적, 사회적 격차를 유발한다는 결과를 가져오고 있다. 이에 정보격차를 실효성 있게 해소하기 위해서는 이들 각 유형의 정보격차의 형성 요인과 함께 이들 정보격차가 지닌 내부적인 구조를 명확하게 파악하는 과정이 선행되어야 한다. 하지만 정보격차와 관련된 대부분의 논의는 양적 정보격차 및 질적 정보격차에 집중하고 있는 상황이며, 향후 보다 심화될 수 있는 지적 정보격차에 대해서는 연구가 수행되지 않고 있다. 이에 본 연구에서는 정보격차의 진화 양상의 고찰과 더불어 지적 정보격차로의 진화가 실제로 이루어지고 있는지를 실증적으로 확인하고자 한다.

Ⅲ. 연구 방법

본 연구에서는 정보환경의 진화와 함께 정보격차가 구조적으로 변화하고 있는 양상을 확인하고자 한다. 특히 양적인 정보격차에서 질적인 정보격차로, 그리고 보다 심화된 지적 정보격차로 진화하는 현상이 실제로 발생하고 있는지를 확인하고, 지적 정보격차의 양상과 이를 유발하는 요인들이 무엇인지에 대해 실증적으로 확인하고자 한다.

1. 변수 설정

정보격차는 사회경제적 요인들 및 정보에 대한 접근, 활용 등 여러 가지 요인들이 복합적으로 작용하여 형성되는 다면적인 사회현상이다. 이에 본 연구에서는 정보격차의 핵심적인 요인들을 중심으로, 이들 각각의 요인들이 양적, 질적, 지적 정보격차에 미치는 영향을 분석하고, 이를 기반으로 정보격차의 진화 양상을 확인하고자 한다.

정보격차를 논하기 위해서는 우선 정보격차의 공통적인 요인으로 언급되는 사회경제적인 특성이 고려되어야 한다. 또한, 정보격차의 진화 양상에 따라 양적, 질적, 지적 정보격차에 영향을 미치는 요인들이 구성되어야 한다. 이에 본 연구에서는 다양한 정보격차 요인들 가운데 여러 연

〈표 1〉 설문항목 구성

| 측정 영역 | 측정항목 | 설문문항수 |
|----------|---------------------|-------|
| 사회경제적 특성 | 성별 | 4 |
| | 연령 | |
| | 교육수준 | |
| | 경제적 수준 | |
| 양적 정보격차 | 정보기기 보유 수 | 3 |
| | ICT 및 인터넷 접속 빈도 | |
| | PC와 스마트기기 선호도 | |
| 질적 정보격차 | 정보기기의 기능 활용 정도 | 3 |
| | 정보기기 이용의 익숙함 정도 | |
| | 정보기기를 통한 정보 입수 정도 | |
| 지적 정보격차 | 정보의 가치 판단 여부 | 5 |
| | 정보의 신뢰성 판단 여부 | |
| | 관련 정보에 대한 접근 여부 | |
| | 사회활동에 있어서의 정보의 효용성 | |
| | 지적 성장에 있어서의 정보의 효용성 | |

구에서 공통적으로 제시하고 있는 핵심 요인들 및 진화하는 정보격차의 형성 요인들을 변수로 설정하였다(〈표 1〉 참조).

〈표 1〉에 나타난 바와 같이, 측정 영역은 크게 사회경제적 특성, 양적 정보격차, 질적 정보격차, 지적 정보격차의 네 가지 범주로 구분하였다. 사회경제적 특성으로는 정보격차를 형성하는 요인들 가운데 여러 연구(Berry 2011; Correa 2010; Hargittai 2010; Lee 2016; Park and Lee 2015)에서 공통적으로 제시하고 있는 성별, 연령, 학력수준, 소득수준을 정보격차의 핵심 요인으로 설정하였으며, 이들을 정보격차의 진화를 결정하는 독립변수로 설정하였다.

정보격차의 현상을 분석하기 위한 요인들은 양적 정보격차, 질적 정보격차, 지적 정보격차로 구분하였으며, 이들 요인은 종속변수로 설정하였다. 양적 정보격차는 정보기기의 보유 및 ICT에 대한 접근성을 중심으로 구성하였으며, 정보기기의 보유 여부, ICT에 대한 접근 여부, 유무선 인터넷 활용 여부 등으로 구성되어 있다. 이는 현재의 정보환경에서 양적 정보격차가 여전히 발생하고 있는지 여부를 확인하기 위한 목적으로 구성되었다. 질적 정보격차는 입수 혹은 접근한 정보의 활용과 관련된 항목으로, 정보기기의 다양한 기능 활용 정도, 정보기기의 이용에 있어서의 익숙함의 정도, 정보기기를 통해서 필요한 정보를 입수하는 정도에 대한 인식 등으로 구성되어 있다. 지적 정보격차는 정보의 가치 및 신뢰성을 판단할 수 있는지 여부, 다른 정보로의 연결 여부 등 정보의 지적 활용과 관련된 사항을 확인하기 위한 것으로, 본 연구에서 제안한 조작적 정의 및 Girling(2006)의 연구에 기반하여 변수를 설정하였다. 이외에도 정보를 어느 정도 활용하고 있는지, 입수한 정보가 정보적, 사회적 활동에 어느 정도 도움이 되는지, 그리고 입수한 정보가 본인의 지적 성장에 어느 정도 도움이 되는지에 대한 인식 등으로 구성하였다.

2. 데이터 수집 및 분석방법

본 연구에서는 정보격차의 진화 양상 및 지적 정보격차의 발생 여부를 확인하기 위해 설문조사를 수행하였다. 설문항목은 설정한 변수에 따라 크게 네 가지 카테고리로 구성되어 있으며, 각각의 카테고리는 사회경제적 특성 및 양적, 질적, 지적 정보격차의 구성 요인들로 이루어져 있다. 설문조사는 2019년 1월 24일부터 2월 20일까지의 약 한 달의 기간 동안 서울 지역에서 20대 이상의 불특정다수를 대상으로 한 면대면 방식으로 수행되었으며, 총 283부를 배포하여 응답이 충분하게 이루어지지 않은 12부를 제외한 271부를 대상으로 분석을 수행하였다. 정보격차와 관련한 설문 항목에 대해서는 리커트 5점 척도를 사용하였으며, Statistical Package for the Social Sciences(SPSS) 25.0 for Windows를 이용하여 분석을 수행하였다. 수집된 데이터는 사회경제적 특성과 양적, 질적, 지적 정보격차 요인들 사이의 상관관계 분석을 위해 Pearson's Correlation 방법을 적용하여 분석을 수행하였다.

수집된 데이터의 신뢰도를 검증하기 위해 Cronbach's alpha 계수를 측정하였다. 측정 결과, 총 15개 항목에 대한 Cronbach's alpha 계수는 .717이며, 따라서 수집된 데이터의 내적일관성은 분석을 수행하기에 적합한 것으로 나타났다.

IV. 분석 결과

1. 인구통계적 특성 분석

정보격차의 진화 양상 및 지적 정보격차의 발생 여부를 분석하기 위해, 우선 설문 응답자의 사회경제적 특성을 분석하였다. 분석 결과, 응답자(N=271) 가운데 남성은 101명(37.3%), 여성은 170명(62.7%)으로 나타났으며, 연령은 20대에서 40대까지 고르게 분포되어 있는 것으로 나타났다

〈표 2〉 인구통계적 분석 결과

| 기준 | 구분 | N | 비율 |
|--------|-----------------------|-----|--------|
| 성별 | 남성 | 101 | 37.3% |
| | 여성 | 170 | 62.7% |
| 총계 | | 271 | 100.0% |
| 연령 | 20대 | 85 | 31.4% |
| | 30대 | 94 | 34.7% |
| | 40대 | 60 | 22.1% |
| | 50대 | 26 | 9.6% |
| | 60대 이상 | 6 | 2.2% |
| 총계 | | 271 | 100.0% |
| 경제적 수준 | 2,000만원 미만 | 46 | 17.0% |
| | 2,000만원 이상~4,000만원 미만 | 85 | 31.4% |
| | 4,000만원 이상~6,000만원 미만 | 71 | 26.2% |
| | 6,000만원 이상~8,000만원 미만 | 45 | 16.6% |
| | 8,000만원 이상 | 24 | 8.9% |
| 총계 | | 271 | 100.0% |
| 교육수준 | 고졸 미만 | 51 | 18.8% |
| | 고졸 | 37 | 13.7% |
| | 전문대졸 | 29 | 10.7% |
| | 대졸 | 142 | 52.4% |
| | 대졸 이상 | 12 | 4.4% |
| 총계 | | 271 | 100.0% |

다. 교육수준과 관련해서는 4년제 대학 졸업자가 전체의 52.4%(N=142)를 차지하고 있으며, 경제적 수준과 관련해서는 전체 응답자가 고르게 분포된 것으로 분석되었다(〈표 2〉 참조).

2. 양적 정보격차

양적 정보격차는 전통적인 관점에서의 정보격차로, 정보기기의 보유 및 인터넷 접속 여부 등 정보에 대한 접근성으로 인해 발생하는 정보격차이다. 이 유형의 정보격차는 ICT와 인터넷 보급의 초창기부터 발생해 왔으며, 대부분은 인터넷에 접속할 수 있는 넷 미디어를 보유하고 있는지, 이를 이용해 인터넷 상의 정보에 접근할 수 있는지 여부가 주된 요인으로 지목되어 왔다. 하지만 넷 미디어 등의 정보기기를 보유하기 위해서는 가계의 경제적 측면이 영향을 미치고 있으며, 정보기기의 이용이나 이의 필요성에 대한 인식 등에는 학력으로 대표되는 개인의 교육수준이 고려되어 왔다. 따라서 경제적 수준과 교육수준 등의 요인들이 정보기기의 보유 및 정보에 대한 접근에 영향을 미치고 있으며, 이는 정보에 대한 접근성에 있어서의 차이를 의미하는 양적 정보격차의 주요 요인으로 인식되고 있다.

하지만 정보기기의 급속한 발전으로 인한 가격의 하락 및 m-ICT의 보급 등으로 인해 경제적 수준이나 교육수준 등과는 무관하게 많은 사람들이 정보기기를 보유할 수 있게 되었으며, 따라서 정보에 대한 접근에 있어서의 차이도 해소되고 있다는 주장이 지속적으로 대두되고 있다. 또한 m-ICT의 보급 및 일반화로 인해서 연령과 성별에 따른 격차 역시 해소되고 있다는 주장이 제기되어 왔다.

하지만 양적 정보격차가 완전하게 해소되었는지를 실증한 연구결과는 제시되지 않고 있으며, 이에 본 연구에서는 양적 정보격차가 여전히 발생하고 있는지, 그리고 전통적인 양적 정보격차가 현재의 양적 정보격차와 어떤 측면에서 차이를 보이고 있는지를 확인하였다. 이를 위해 사회경제적 특성과 양적 정보격차 요인 사이의 상관관계를 분석하였으며, 분석 결과는 다음 〈표 3〉과 같다.

분석 결과, 성별과 연령은 양적 정보격차에 있어서는 유의미한 결과를 보이지 않고 있다. 성별이나 연령은 전통적으로 정보격차를 발생시키는 핵심 요인 가운데 하나로 인식되어 왔다. 하지만 정보기기 및 넷 미디어를 포함한 m-ICT의 광범위한 보급은 성별과 무관하게, 그리고 다양한 연령층에서 모두 정보기기를 이용해 정보에 접근할 수 있는 환경을 마련하고 있으며, 이를 통해 성별과 연령의 차이로 인해 발생하는 양적 정보격차는 해소된 것으로 설명할 수 있다.

반면 교육수준과 경제적 수준은 양적 정보격차의 형성에 여전히 영향을 미치는 것으로 나타났다. 교육수준은 인터넷 접속 빈도와 유의미한 상관관계를 보이고 있으며($r=.325, p<0.01$), 교육수준이 높을수록 보유하고 있는 정보기기의 수도 많은 것으로 분석되었다($r=.184, p<0.01$). 경제적 수준 측면에서 보면, 경제적 수준이 높을수록 인터넷 접속 빈도 역시 높게 나타났으며($r=.239, p<0.01$), 보유하고 있는 정보기기의 수도 많은 것으로 분석되었다($r=.132, p<0.05$).

〈표 3〉 사회경제적 특성과 양적 정보격차 요인 사이의 상관관계 분석

| | | 상관관계 | | |
|--------|--------------|-----------|-----------|-----------|
| | | 인터넷 접속 빈도 | 스마트기기 선호도 | 보유 정보기기 수 |
| 성별 | Pearson 상관계수 | -.085 | -.104 | -.095 |
| | 유의확률 (양측) | .164 | .087 | .117 |
| | N | 271 | 271 | 271 |
| 연령 | Pearson 상관계수 | .057 | .032 | .037 |
| | 유의확률 (양측) | .351 | .595 | .547 |
| | N | 271 | 271 | 271 |
| 교육수준 | Pearson 상관계수 | .325** | .005 | .184** |
| | 유의확률 (양측) | .000 | .932 | .002 |
| | N | 271 | 271 | 271 |
| 경제적 수준 | Pearson 상관계수 | .239** | -.068 | .132* |
| | 유의확률 (양측) | .000 | .264 | .030 |
| | N | 271 | 271 | 271 |

** $p < .01$, * $p < .05$

이외에 여러 연구에서는 PC 환경에서 스마트기기 환경으로 정보기기의 패러다임이 전환되면서 양적 정보격차는 점차 해소되고 있다는 결과를 제시해 왔다. 하지만 전통적인 정보기기로 볼 수 있는 PC와 새로운 유형의 넷 미디어인 스마트기기의 사용은 모든 사회경제적 요인들과 유의미한 상관관계를 보이지 않고 있다. 즉, 인터넷에 접속할 수 있는 기기의 보유가 보다 중요한 의미를 지니고 있으며, 기기의 유형은 양적 정보격차의 발생에 대해서는 유의미한 영향을 미치지 않는다고 볼 수 있다.

이들 분석 결과를 종합해 보면, Gunkel(2003), Talbot(2016), Lee(2016) 등 이전 연구에서 주장한 바와 같이, m-ICT를 포함한 넷 미디어의 광범위한 보급이 양적 정보격차를 완전하게 해소하지는 않는 것으로 나타났다. 또한 인터넷 접속과 넷 미디어의 보유에는 교육수준과 경제적 수준이 여전히 영향을 미치고 있으며, 따라서 이들 요인들은 여전히 양적 정보격차를 형성하는 요인으로 작용하는 것으로 설명할 수 있다. 반면 넷 미디어의 보급은 성별과 연령을 초월하여 광범위하게 이루어지고 있기 때문에, 이들 요인들은 현재의 정보환경에서는 양적 정보격차를 형성하는데 영향을 미치지 않는 것으로 분석되었다. 하지만 양적 정보격차는 여전히 존재하고 있으며, 정보기기의 보유 및 이를 통한 정보에의 접근은 정보를 활용하는 측면에서의 질적 정보격차의 형성에도 영향을 미칠 수 있다.

3. 질적 정보격차

질적 정보격차는 ICT, 넷 미디어 등 진화하는 정보기기를 활용하는 능력에서의 차이로 인해 발생하는 격차를 의미한다. 하지만 질적 정보격차는 독립적으로 생성되는 것이 아니라, 양적 정보격차라는 현상을 기반으로 하여 정보활용능력에서의 격차로 확대되는 것으로 설명할 수 있으며, 따라서 양적 정보격차를 형성하는 전통적인 요인들로부터 큰 영향을 받고 있다.

실제로, 정보를 활용할 수 있는 능력을 갖추기 위해서는 정보기기를 보유할 수 있는 경제적 환경, 이들 기기를 활용할 수 있는 어느 정도의 교육수준이 필요하게 된다. 따라서 질적 정보격차의 형성에는 전통적인 정보격차의 요인들이 여전히 영향을 미치고 있으며, 여기에 더해 정보기기의 기능을 어느 정도 활용하고 있는지, 정보기기를 능숙하게 다룰 수 있는지가 질적 정보격차의 생성에 영향을 미치는 요인이라고 할 수 있다. 또한 이러한 모든 요인들은 궁극적으로 정보기기를 통해 자신이 필요로 하는 정보를 입수하기 위한 것이기 때문에, 정보기기를 이용해 필요한 정보를 어느 정도로 입수하고 있는지에 대한 인식이 또 하나의 주요한 요인이라고 할 수 있다. 이에 본 연구에서는 사회경제적 특성들이 질적 정보격차를 유발하는 요인들과 어떤 상관관계를 보이는지를 분석하였다(〈표 4〉 참조).

〈표 4〉 사회경제적 특성과 질적 정보격차 요인 사이의 상관관계 분석

| | | 상관관계 | | |
|--------|--------------|----------|--------|----------|
| | | 기능 활용 정도 | 익숙함 정도 | 정보 입수 정도 |
| 성별 | Pearson 상관계수 | -.111 | .008 | .019 |
| | 유의확률 (양측) | .067 | .891 | .756 |
| | N | 271 | 271 | 271 |
| 연령 | Pearson 상관계수 | .064 | -.017 | .109 |
| | 유의확률 (양측) | .296 | .784 | .073 |
| | N | 271 | 271 | 271 |
| 교육수준 | Pearson 상관계수 | .050 | .061 | -.013 |
| | 유의확률 (양측) | .411 | .319 | .838 |
| | N | 271 | 271 | 271 |
| 경제적 수준 | Pearson 상관계수 | .176** | .107 | .151* |
| | 유의확률 (양측) | .004 | .079 | .013 |
| | N | 271 | 271 | 271 |

** $p < .01$, * $p < .05$

〈표 4〉에 나타난 바와 같이, 경제적 수준은 정보기기의 기능 활용 정도($r = .176$, $p < (0.01)$) 및 필요로 하는 정보의 입수 정도($r = .151$, $p < (0.05)$)와 유의미한 상관관계를 보이고 있다. 즉, 경제적

수준이 높을수록 정보기기의 다양한 기능 및 어플리케이션을 활용할 수 있는 것으로 설명할 수 있다. 또한, 정보기기의 기능을 다양하게 활용하는 것은 결국 필요로 하는 정보를 입수하는데도 긍정적인 영향을 미칠 수 있기 때문에 이 두 가지 요인은 상호간에 밀접하게 연관되어 있는 것이며, 이러한 이유로 경제적 수준과 유의미한 정의 상관관계를 보이고 있다고 볼 수 있다.

하지만 경제적 수준 이외의 성별, 연령, 교육수준은 질적 정보격차의 요인들과는 유의미한 상관관계를 보이지 않고 있다. 양적 정보격차와 마찬가지로, ICT 및 넷 미디어의 광범위한 보급으로 인해 정보기기의 활용이 일반화되고, 이는 다시 정보기기가 지닌 다양한 기능의 활용이나 이를 통한 정보의 입수를 향상시킨 것이라 볼 수 있다. 따라서 정보기기의 이용과 관련된 정보활용 능력은 교육수준과는 무관하게 정보기기를 많이 이용하는지와 보다 밀접하게 관련된 것으로 설명할 수 있다.

이를 종합해 보면, 정보기술의 발전을 통해 정보기기 보유의 장벽이 낮아지고 일반화됨에 따라 사람들의 정보기기 활용 수준 및 이를 통한 정보활용능력은 향상되고 있으며, 이로 인해 현재의 정보환경에서는 질적 정보격차가 다소간 해소되는 경향을 보이고 있다. 반면 정보기기의 기능 활용이나 이를 통한 정보에의 접근은 정보기기의 보유를 전제로 하고 있기 때문에, 정보기기를 보유하기 위한 경제적 수준은 여전히 질적 정보격차를 형성하는 요인으로 작용하고 있다. 이러한 결과는 교육수준으로 인한 2차적 정보격차의 발생이라는 이전 연구들의 결과와는 상반되는 것이다. 즉, 경제적 수준이 높은 집단에서는 보다 많은 정보기기를 보유할 수 있고, 이것이 정보기기의 다양한 기능에 익숙해지고 보다 깊이 있게 활용하는 것으로 이어져 필요한 정보를 더 많이 입수할 수 있지 여부와 관련된 질적인 정보격차를 유발하는 것으로 분석할 수 있다.

4. 지적 정보격차

지적 정보격차는 기존의 1차적 및 2차적 정보격차 혹은 양적, 질적 정보격차와는 달리 보다 심화된 유형의 정보격차라고 할 수 있다. 빅데이터로 대표되는 현재의 정보환경에서는 정보와 데이터가 내포하는 의미보다는 이들 정보 혹은 데이터의 처리에만 집중하는 경향을 보이고 있다. 이로 인해 정보의 무분별한 대량 생산이라는 현상에 직면하게 되었으며, 이는 결국 정보의 가치와 필요성을 판단할 수 있는 능력에 부정적인 영향을 미치는 것으로 귀결되고 있다. 하지만 사람들이 궁극적으로 필요로 하는 것은 정보와 데이터를 통한 개인의 지적 성장이며, 정보와 데이터에 대한 접근 자체는 아닐 것이다. 이러한 측면에서, 입수한 정보와 데이터의 가치, 적절성, 신뢰성을 판단할 수 있는 지적 능력을 지닌 사람들과 그렇지 못한 사람들 사이에서는 격차가 발생할 수 있으며, 이는 지적인 차원에서의 정보격차를 생성할 수 있다.

이에 본 연구에서는 지적 정보격차를 생성하는 잠재적 요인으로 입수한 정보의 가치 및 신뢰성

판단 능력을 설정하였으며, 이외에 입수한 정보를 관련된 정보와 연결시킬 수 있는 능력, 사회활동에 있어서의 유용성에 대한 인식, 개인의 지적 성장에 어느 정도 효용성이 있는지에 대한 인식 등으로 구분하였다. 이를 기반으로 사회경제적인 특성과의 상관관계를 분석함으로써 지적 정보격차의 발생 여부를 확인하고, 보다 심화된 정보격차의 양상을 분석하였다(〈표 5〉 참조).

〈표 5〉 사회경제적 특성과 지적 정보격차 요인 사이의 상관관계 분석
상관관계

| | | 가치 판단 | 신뢰성 판단 | 관련 정보와의 연계 | 사회활동에의 유용성 | 지적 성장에의 유용성 |
|--------|--------------|---------|--------|------------|------------|-------------|
| 성별 | Pearson 상관계수 | -.194** | -.139* | -.114 | -.042 | -.116 |
| | 유의확률 (양측) | .001 | .022 | .061 | .486 | .056 |
| | N | 271 | 271 | 271 | 271 | 271 |
| 연령 | Pearson 상관계수 | .037 | .080 | -.048 | -.033 | -.096 |
| | 유의확률 (양측) | .548 | .187 | .431 | .584 | .114 |
| | N | 271 | 271 | 271 | 271 | 271 |
| 교육수준 | Pearson 상관계수 | .117 | .130* | .110 | .112 | -.063 |
| | 유의확률 (양측) | .054 | .033 | .070 | .065 | .301 |
| | N | 271 | 271 | 271 | 271 | 271 |
| 경제적 수준 | Pearson 상관계수 | .118 | .185** | .174** | .012 | -.137* |
| | 유의확률 (양측) | .052 | .002 | .004 | .848 | .024 |
| | N | 271 | 271 | 271 | 271 | 271 |

** $p < .01$, * $p < .05$

분석 결과, 지적 정보격차의 형성 요인 가운데, 입수한 정보의 신뢰성, 관련 정보와 연계시킬 수 있는 능력, 개인의 지적 성장에 도움이 되는지에 대한 인식은 교육수준 및 경제적 수준과 유의미한 상관관계를 보이고 있다. 이 가운데, 교육수준은 입수한 정보의 신뢰성을 판단하는 능력과 유의미한 상관관계를 보이고 있다($r = .130, p < 0.05$). 이는 교육수준이 높을수록 신뢰성 있는 정보를 보다 많이 입수할 수 있는 것으로 설명할 수 있으며, 그렇지 못한 집단과는 지적인 측면에서 정보격차가 발생할 수 있는 것으로 나타났다.

경제적 수준은 입수한 정보의 신뢰성 판단($r = .185, p < 0.01$), 관련 정보와의 연계 능력($r = .174, p < 0.01$) 등과 유의미한 상관관계를 보이고 있다. 즉, 경제적 수준이 높을수록 신뢰성 높은 정보를 보다 많이 입수하고 있으며, 입수한 정보를 관련된 다른 정보와 연결시켜 보다 넓은 범위에서의 정보 입수가 가능해지는 것으로 설명할 수 있다. 반면, 경제적 수준과 지적 성장 사이에는 유의미한 부의 상관관계를 보이고 있다($r = -.137, p < 0.05$). 정보활동은 궁극적으로는 개인의 지적 성장을 위한 것이며, 이를 위해 사람들은 진화하는 정보기기를 이용해 보다 편리하고 효율적으로 다양한 정보를 입수하기 위한 활동을 수행하고 있다. 하지만 분석 결과에 기반해서 보면,

경제적 수준이 낮을수록 정보기기를 이용해 입수한 정보가 개인의 지적 성장에 영향을 미친다고 느끼는 것으로 나타났다. 성별에 따라서도 정보의 가치 판단과 정보의 신뢰성 판단 사이에 차이가 발생하고 있는데, 여성에 비해 남성이 입수한 정보의 가치를 판단하거나($r = -.194, p < 0.01$) 정보의 신뢰성을 판단하는 경향이 보다 강한 것으로 나타났다($r = .139, p < 0.05$).

이들 분석 결과를 종합해 보면, 입수한 정보의 신뢰도를 판단할 수 있는 능력 및 해당 정보를 관련된 정보와 연결시켜 정보활용의 범위를 확장하는 능력의 차이에 따라 정보격차가 발생할 수 있으며, 따라서 정보기기의 광범위한 보급 및 정보활용능력 이외의 보다 심화된 정보격차인 지적 정보격차가 발생하는 것을 확인할 수 있다. 다만 경제적 수준이 높은 집단에서는 인터넷 이외에도 정보를 입수할 수 있는 경로 혹은 교육을 받을 수 있는 기회를 상대적으로 많이 누릴 수 있지만, 경제적 수준이 상대적으로 낮은 집단에서는 정보기기를 통한 정보의 입수가 개인의 지적 수준을 성장시킬 수 있는 기회의 많은 부분을 차지하고 있는 것으로 설명할 수 있다. 이로 인해 개인의 지적 성장이라는 측면에서 보면, 정보기기의 활용은 이전에 비해 경제적 수준에 따르는 격차를 해소할 수 있는 잠재력을 지니는 것으로 설명할 수 있다.

이를 종합해 보면, 정보환경의 진화 및 넷 미디어의 광범위한 보급에 따라 전통적인 개념의 정보격차는 그 발생 양상이 보다 다변화하고 있다. 정보의 접근성에 중점을 두는 양적 정보격차에서 정보기기를 어느 정도 활용할 수 있는지와 관련한 질적 정보격차, 그리고 입수한 정보 자체의 지적 활용과 관련한 지적 정보격차로 정보격차의 내적인 구조가 전환되고 있음을 알 수 있다. 전통적으로 정보격차의 주된 요인이 되어 왔던 성별, 연령, 교육수준, 경제적 수준은 정보기기의 광범위한 확산과 함께 정보격차의 형성에 영향을 미치지 않는다는 주장이 제기되어 왔으나, 교육수준과 경제적 수준은 여전히 양적, 질적 정보격차를 형성하는데 영향을 미치고 있으며, 이들 요인은 지적 정보격차라는 새로운 정보격차를 형성하는데 있어서도 핵심적인 요인으로 작용하고 있다. 이외는 달리, 전통적인 정보격차 요인 가운데 성별, 연령은 더 이상 정보격차의 형성에 영향을 미치지 않고 있으며, 교육수준 역시 양적 정보격차를 제외하고는 영향을 미치지 않고 있는 것으로 분석되었다. 따라서 정보격차의 해소를 위해서는 정보를 가진 사람들과 그렇지 못한 사람들의 이분법적인 구분이 아닌 여러 가지 사회경제적 요인들이 복합적으로 작용하는 사회현상으로 인식하는 것이 필요하며, 정보에 대한 접근 및 정보기기의 광범위한 보급 이외에도 정보활동의 궁극적인 목적인 정보 자체의 가치와 신뢰성 파악 및 활용을 위한 측면까지도 고려해야 하는 시점이다.

5. 양적, 질적, 지적 정보격차 사이의 관계

앞서 분석한 바와 같이, 정보격차는 접근성에 중점을 둔 전통적인 양적 정보격차에서 정보활용 능력을 고려한 질적 정보격차로 진화해 왔으며, 현재는 새로운 유형의 지적 정보격차까지도 형성

되고 있다. 하지만 이들 다양한 유형의 정보격차는 서로 분리해서 생각할 수 없는 것이며, 여러 가지 요인들이 복합적으로 작용하여 형성되는 전체적인 사회적 현상이라고 할 수 있다. 따라서 사람들의 사회경제적 특성과 정보격차 형성 사이의 상관관계만을 분석하는 것은 정보격차의 형성 상황만을 확인할 수 있을 뿐이며, 다양한 정보격차가 어떤 방식으로 상호 연계되어 있는지의 내적 구조를 확인하는데 있어서는 한계를 보일 수 있다. 이에 본 연구에서는 앞서 분석한 상관분석 결과를 기반으로, 전체적인 관점에서 다양한 정보격차가 상호간에 어떻게 연관되어 있는지를 확인하고자 한다.

가. 지적 정보격차와 양적 정보격차 사이의 상관관계

ICT 및 넷 미디어의 보급에도 불구하고 양적 정보격차는 여전히 발생하고 있으며, 교육수준과 경제적 수준은 양적 정보격차의 주된 요인으로 작용하고 있다. 하지만 이들 요인은 접근성에만 영향을 미치는 것이 아니라, 정보기기를 통해 입수한 정보 자체를 활용하는데 있어서도 영향을 미칠 수 있다. 이러한 측면에서 보면, 양적 정보격차를 생성하는 요인들은 지적 정보격차의 형성에도 영향을 미칠 수 있으며, 이들 사이의 관계를 분석함으로써 지적 정보격차의 내적 구조를 보다 명확하게 확인할 수 있다. 이에 본 연구에서는 지적 정보격차를 형성하는 요인과 양적 정보격차의 요인 사이의 상관관계를 분석하였으며, 분석 결과는 다음 <표 6>과 같다.

<표 6> 지적 정보격차와 양적 정보격차 요인 사이의 상관관계 분석

| | | 상관관계 | | |
|-------------|--------------|-----------|-----------|-----------|
| | | 인터넷 접속 빈도 | 스마트기기 선호도 | 보유 정보기기 수 |
| 가치 판단 | Pearson 상관계수 | .378** | .108 | .454** |
| | 유의확률 (양측) | .000 | .075 | .000 |
| | N | 271 | 271 | 271 |
| 신뢰성 판단 | Pearson 상관계수 | .327** | .075 | .403** |
| | 유의확률 (양측) | .000 | .217 | .000 |
| | N | 271 | 271 | 271 |
| 관련 정보와의 연계 | Pearson 상관계수 | .303** | .116 | .366** |
| | 유의확률 (양측) | .000 | .056 | .000 |
| | N | 271 | 271 | 271 |
| 사회활동에의 유용성 | Pearson 상관계수 | .258** | .121* | .312** |
| | 유의확률 (양측) | .000 | .047 | .000 |
| | N | 271 | 271 | 271 |
| 지적 성장에의 유용성 | Pearson 상관계수 | .110 | .130* | .115 |
| | 유의확률 (양측) | .071 | .033 | .058 |
| | N | 271 | 271 | 271 |

** $p < .01$, * $p < .05$

〈표 6〉에 나타난 바와 같이, 양적 정보격차의 요인인 인터넷 접속 빈도와 정보기기의 보유 수는 개인의 지적 성장과 관련된 요인을 제외한 모든 지적 정보격차의 요인들과 유의미한 상관관계를 보이고 있다. 이를 통해 보면, 보유하고 있는 정보기기의 수가 많을수록 인터넷에 접속하는 빈도도 높아질 것이며, 이는 인터넷 상의 정보에 대한 접근도를 높이기 때문에 보다 많은 정보활동을 수행하는 것으로 이어질 수 있다. 이는 결국 정보기기를 통해 입수한 정보에 대한 가치나 신뢰성을 판단할 수 있는 능력의 신장으로 이어질 수 있으며, 연관된 다른 정보에 대한 접근의 범위를 넓힐 수 있도록 함으로써 입수하는 정보 자체에 대한 지적 활용도를 높여줄 수 있는 것으로 설명할 수 있다.

반면, 개인의 지적 성장과 관련해서는 양적 정보격차의 요인들과 유의미한 상관관계를 보이지 않고 있다. 즉, 정보에 대한 접근성 자체 및 정보기기의 보유는 개인의 지적인 성장에는 영향을 미치지 않으며, 정보 자체의 가치를 판단하여 이를 활용하는 측면에서만 상관관계를 보이고 있다. 또한 기존의 유선 네트워크 기반의 PC에 비해 무선 네트워크 기반의 스마트기기는 입수한 정보를 통한 사회활동에 대해서만 유의미한 결과를 보이고 있다. 이는 정보에 대한 접근성이라는 양적인 측면으로 인한 격차는 해소되는 것을 보여주고 있으며, 오히려 스마트기기와 같은 진화된 정보기기를 활용하는 것이 보다 많은 정보적, 사회적 활동을 수행하는데 긍정적인 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

이들 분석 결과를 종합해 보면, 양적 정보격차는 개인의 지적인 성장에는 영향을 미치지 않고 있으며, 오히려 정보기기를 통해 입수하는 정보의 가치 판단이나 신뢰성 여부를 확인하는 능력과 밀접하게 연관되어 있는 것으로 설명할 수 있다. 결국, 양적 정보격차와 지적 정보격차는 분리된 현상이 아니라 양적 정보격차가 지적 정보격차의 형성에 영향을 미치고 있으며, 따라서 지적 정보격차의 해소를 위해서는 양적 정보격차의 해소가 동시에 고려되어야 함을 시사하고 있다.

나. 지적 정보격차와 질적 정보격차 사이의 상관관계

질적 정보격차는 접근성에 중점을 두는 정보격차보다는 정보활용능력으로 인해 발생하는 정보격차를 의미한다. 하지만 정보활용능력은 정보기기의 활용 측면에 중점을 두는 것이며, 정보에 접근하거나 정보기기를 활용하는 모든 행위는 결국 입수한 정보 자체를 어떻게 활용하는지가 궁극적인 목적이라고 할 수 있다. 이를 위해서는 정보가 지닌 가치와 신뢰성 등을 판단하여 개인에게 필요한 적합한 정보만을 선별할 수 있는 능력이 절대적으로 필요하다. 이러한 측면에서, 본 연구에서는 정보기기의 활용이 정보 자체의 지적인 측면을 평가할 수 있는 능력과 어떤 관련이 있는지를 확인하고자 하며, 이를 위해 질적 정보격차와 지적 정보격차를 생성하는 요인들 사이의 상관관계를 분석하였다(〈표 7〉 참조).

〈표 7〉 지적 정보격차와 질적 정보격차 요인 사이의 상관관계 분석

| | | 상관관계 | | |
|-------------|--------------|----------|--------|----------|
| | | 기능 활용 정도 | 익숙함 정도 | 정보 입수 정도 |
| 가치 판단 | Pearson 상관계수 | .313** | .236** | .166** |
| | 유의확률 (양측) | .000 | .000 | .006 |
| | N | 271 | 271 | 271 |
| 신뢰성 판단 | Pearson 상관계수 | .429** | .338** | .337** |
| | 유의확률 (양측) | .000 | .000 | .000 |
| | N | 271 | 271 | 271 |
| 관련 정보와의 연계 | Pearson 상관계수 | .335** | .363** | .307** |
| | 유의확률 (양측) | .000 | .000 | .000 |
| | N | 271 | 271 | 271 |
| 사회활동에의 유용성 | Pearson 상관계수 | .211** | .367** | .241** |
| | 유의확률 (양측) | .000 | .000 | .000 |
| | N | 271 | 271 | 271 |
| 지적 성장에의 유용성 | Pearson 상관계수 | .006 | .183** | .082 |
| | 유의확률 (양측) | .924 | .003 | .179 |
| | N | 271 | 271 | 271 |

** $p < .01$, * $p < .05$

분석 결과, 개인의 지적 성장에 있어서의 효용성을 제외한 모든 지적 정보격차의 요인들은 모두 질적 정보격차의 요인들과 유의미한 상관관계를 보이고 있다. 이는 결국 정보활용능력에 기반한 질적 정보격차가 정보 자체의 내적인 활용과 관련한 지적 정보격차로 이어지고 있다는 것을 보여주고 있으며, 정보기기의 활용에서 발생하는 격차는 입수하는 정보 자체에 대한 평가와 활용에서의 격차와 밀접하게 연관되어 있는 것으로 설명할 수 있다. 특히 정보기기의 다양한 기능을 많이 활용하고 이에 익숙한 계층에서는 입수한 정보의 가치와 신뢰성 등을 판단함으로써 정보 자체를 이용한 다양한 정보적, 사회적 활동을 수행하는 것으로 나타났다.

반면, 지적 정보격차의 요인 가운데 개인의 지적 성장과 관련해서는 정보기기 활용의 익숙함 정도만이 유의미한 상관관계를 보이고 있는데($r = .183$, $p < 0.01$), 정보기기의 다양한 기능 활용 자체 혹은 이를 통한 정보의 입수 정도는 정보 자체에 대한 지적인 활동에는 크게 영향을 미치지 않고 있으며, 정보기기를 익숙하게 활용하는 계층에서는 정보 자체가 지닌 의미를 보다 깊이 있게 인식함으로써 개인의 지적 성장의 기반으로 활용하는 것으로 설명할 수 있다.

이들 분석 결과를 종합해 보면, 질적 정보격차는 넷 미디어가 광범위하게 보급되어 있는 현재의 정보환경에서도 여전히 발생하고 있으며, 이는 정보활용능력으로만 국한되는 것이 아니라 이를 통해 입수하는 정보의 실제적인 평가와 관련된 능력으로 직결됨으로써 지적인 차원에서의 정보격차를 형성하는데 영향을 미치는 것으로 나타났다.

V. 논의 및 결론

ICT 환경의 정착 및 스마트기기를 포함한 넷 미디어의 광범위한 보급은 사람들의 정보적, 사회적 활동뿐만 아니라 경제적 측면에 이르기까지 획기적인 변화를 가져왔다. 이는 사람들 사이의 커뮤니케이션이나 상호작용을 이루어가는 사회적 과정이자 도구로 사용되고 있으며, 정보에 접근하고 이를 다양한 방식으로 활용할 수 있는 정보환경으로도 인식되고 있다. 이로 인해 모든 사람들이 수많은 정보에 평등하게 접근할 수 있는 정보의 평등화라는 긍정적인 현상을 가져왔다. 반면, 정보의 대량화, 다양화, 복잡화로 인해 이를 처리할 수 있는 정보기기의 보유 및 사람들의 정보활용능력이라는 측면에서는 격차가 발생하고 있다. 즉, 정보 자체의 존재는 모든 사람들에게 평등하게 이루어지고 있지만, 이에 접근하고 이를 활용할 수 있는 능력에서의 정보격차가 발생하고 있는 것이다.

정보격차는 인터넷 보급의 초기부터 제기되어 온 사회적 문제이며, 정보격차의 양상은 접근성 중심의 양적 정보격차에서 정보활용능력 중심의 질적 정보격차로 진화해 왔다. 또한 빅데이터로 대표되는 현재의 정보환경에서는 사람들이 자신이 필요로 하는 정보에 접근하고 이를 활용하는 것이 점점 더 어려운 일이 되고 있으며, 이로 인해 정보활동의 궁극적인 목적인 정보의 지적 활용에 따른 격차가 발생하고 있다. 하지만 현재까지의 정보격차 해소를 위한 방안은 양적 정보격차 및 질적 정보격차로 국한되어 있으며, 계속해서 진화하는 정보격차의 양상에 대한 고찰은 실증적으로 이루어지지 않고 있다. 이에 본 연구에서는 양적, 질적 정보격차와 함께 정보 자체의 활용으로 인한 지적 정보격차의 발생을 실증적으로 확인하고, 이 새로운 정보격차가 기존의 양적, 질적 정보격차와 어떻게 연결되는지를 분석하였다.

분석 결과, ICT 환경의 정착 및 넷 미디어의 광범위한 보급에도 불구하고 양적인 정보격차는 여전히 존재하고 있으며, 질적인 정보격차를 형성하는 요인들에도 변화가 있음을 확인하였다. 또한 양적 정보격차와 질적 정보격차는 보다 심화된 정보격차인 지적 정보격차와 밀접하게 연결되어 있어, 정보환경의 진화와 함께 지적 정보격차가 발생하고 있음을 확인하였다. 즉, 현재의 정보격차 양상에서는 정보 자체의 활용이 정보격차를 형성하는 주된 요인이 되고 있으며, 여기에는 기존의 정보격차의 요인인 정보활용능력과 정보에 대한 접근성이 영향을 미치는 것으로 확인되었다.

구체적으로 살펴보면, 정보격차를 형성하는 전통적인 요인 가운데 성별과 연령은 현재의 정보격차 형성에는 큰 영향을 미치지 않는 것으로 나타났으나, 개인의 교육수준과 경제적 수준은 여전히 양적, 질적 정보격차를 형성하는 요인으로 작용하고 있으며, 이는 다시 지적 정보격차를

형성하는데도 근본적인 바탕이 되고 있다. 지적 정보격차와 관련해서는 경제적 수준이 주된 형성 요인이 되고 있으며, 이외에 교육수준 역시 정보 자체의 신뢰성과 가치를 판단하고 평가하는데 있어서는 격차의 발생에 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

이들 분석 결과를 종합해 보면, ICT 환경의 정착 및 넷 미디어의 광범위한 보급은 양적, 질적 정보격차를 해소하는 것이 아니라, 오히려 정보격차의 내적 구조를 변화시키고 있으며, 기존의 정보격차와는 다른 요인을 지닌 새로운 유형의 정보격차, 즉 지적 정보격차로 보다 심화 혹은 다 변화하는 것으로 설명할 수 있다. 따라서 현재의 정보격차는 정보에 대한 접근성이나 정보활용능력으로만 국한되는 것이 아니라 이를 통해 입수하는 정보의 실제적인 가치 평가와 관련된 능력으로 직결됨으로써 지적인 차원에서의 정보격차를 형성하는데 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

현재의 정보환경은 빅데이터, 인공지능 등 새로운 개념과 기술이 등장하면서 계속해서 확장, 진화하고 있다. 이에 따라 기존의 정보격차와는 다른 특성과 구조를 지닌 정보격차가 발생하고 있으며, 이는 과거에 비해보다 심각한 사회적, 개인적 격차를 유발하는 상황을 초래할 수 있다. 따라서 정보격차라는 부정적인 사회현상을 해결하기 위해서는 정보에 대한 접근성이나 정보활용능력 제고를 위한 방안이 마련되어야 할 뿐만 아니라, 정보의 가치, 신뢰성을 확인할 수 있는 개인의 지적 성장을 위한 방안까지도 함께 고려해야 할 시점이라고 할 수 있다.

참고문헌

- 민영. 2011. 인터넷 이용과 정보격차: 접근, 활용, 참여를 중심으로. 『언론정보연구』, 48(1): 150-187.
- 이승민. 2012. 미국 사회에서 스마트기기가 정보격차에 미치는 영향 분석. 『한국도서관정보학회』, 43(2): 29-52.
- 최두진, 김지희. 2004. 정보격차 패러다임의 전환과 생산적 정보활용 방안. 『정보격차이슈리포트』, 1(2): 1-41.
- Berry, Richard. 2011. *Older People and the Internet: Towards a System Map of Digital Exclusion*. London: International Longevity Centre-UK.
- Correa, Teresa. 2010. "The Participation Divide Among "Online Experts": Experience, Skills and Psychological Factors as Predictors of College Students' Web Content Creation." *Journal of Computer-Mediated Communication*, 16(1): 71-92.
- Girling, John. 2006. "Introduction: Bridging the Emotional/Intellectual Divide." In John Girling. 2006. *Emotion and Reason in Social Change*, pp.1-23.
- Gui, Marco and Gianluca Argentin. 2011. "Digital Skills of Internet Natives: Different Forms of Digital Literacy in a Random Sample of Northern Italian High School Students." *New*

- Media & Society*, 2(17): 1-18.
- Gunkel, David J. 2003. "Second Thoughts: Toward a Critique of the Digital Divide." *New Media & Society*, 5(4): 499-522.
- Hargittai, Eszter. 2002. "Second-Level Digital Divide: Differences in People's Online Skills." *First Monday*, 7(4). <<https://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/viewArticle/942/864Head>> [cited 2020. 2. 16].
- Hargittai, Eszter. 2010. "Digital Na(t)ives? Variation in Internet Skills and Uses among Members of the Net Generation." *Sociological Inquiry*, 80(1): 92-113.
- Hargittai, Eszter and Amanda Hinnant. 2008. "Digital Inequality: Differences in Young Adults' Use of the Internet." *Communication Research*, 35(5): 602-621.
- Hilbert, Martin. 2011. "The End Justifies the Definition: The Manifold Outlooks on the Digital Divide and Their Practical Usefulness for Policy-Making." *Telecommunications Policy*, 35(3): 715-736.
- Houston, Ronald D. and Sanda Erdelez. 2004. "The Digital Divide: Who Really Benefits from the Proposed Solutions for Closing the Gap." *Journal of Information Ethics*, Spring 2004: 19-33.
- Kling, Rob. 2006. "Learning about Information Technologies and Social Change: The Contribution of Social Informatics." *The Information Society*, 16(3): 217-232.
- Lee, Seungmin. 2016. "Smart Divide: Paradigm Shift in Digital Divide in South Korea." *Journal of Librarianship and Information Science*, 48(3): 260-268.
- Lee, H., N. Park, and Y. Hwang. 2015. "A New Dimension of the Digital Divide: Exploring the Relationship between Broadband Connection, Smartphone Use and Communication Competence." *Telematics and Informatics*, 32: 45-56.
- Molnar, Szilard. 2002. "Explanation Frame of the Digital Divide Issue." *Information Society*, 4: 102-118.
- Organisation for Economic Co-Operation and Development(OECD). 2001. *Understanding the Digital Divide*. Paris: OECD Publications.
- Park, Eun-A and Sangwon Lee. 2015. "Multidimensionality: Redefining the Digital Divide in the Smartphone Era." *Info*, 17(2): 80-96.
- Pontin, Jason. 2016. "Closing the Digital Divide Isn't Easy: But We Have to Try." *MIT Technological Review*, January/February 2017 Issue. <<https://www.technologyreview.com/s/603061/closing-the-digital-divide-isnt-easy-but-we-have-to-try>> [cited 2020. 1. 28].
- Talbot, David. 2016. "The Unacceptable Persistence of the Digital Divide." *MIT Technology Review*, January/February 2017 Issue. <<https://www.technologyreview.com/s/603083/the-unacceptable-persistence-of-the-digital-divide/>> [cited 2020. 1. 30].

- U.S, Department of Commerce. 1995. *Falling Through the Net: A Survey of the "Have Nots" in Rural and Urban America*. Washington D.C.: National Telecommunications and Information Administration, U.S. Department of Commerce. <<https://www.ntia.doc.gov/ntiahome/fallingthru.html>> [cited 2020. 2. 3].
- U.S, Department of Commerce. 1999. *Falling Through the Net: Defining the Digital Divide*. Washington D.C.: National Telecommunications and Information Administration, U.S. Department of Commerce. <<https://www.ntia.doc.gov/report/1999/falling-through-net-defining-digital-divide>> [cited 2020. 2. 3].
- van Dijk, Jan A. G. M. 2005. *The Deepening Divide: Inequality in the Information Society*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Yelton, Andromeda, 2012. *Bridging the Digital Divide with Mobile Services*. Chicago, IL: ALA TechSource.

국한문 참고문헌의 영문 표기
(English translation / Romanization of reference originally written in Korean)

- Min, Young. 2011. "The Use of the Internet and Digital Divide: Focusing on Access, Utilization, and Participation." *Journal of Communication Research*, 48(1): 150-187.
- Lee, Seungmin. 2012. "Analysis of the Effects of Smart Devices on Digital Divide in America." *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 43(2): 29-52.
- Choi, Doojin and Jihee Kim. 2004. "Paradigm Shift in Digital Divide and Productive Information Utilization Plan." *Digital Divide Issue Report*, 1(2): 1-41.