

# 인터넷의 확산에 따른 디지털 격차와 공간구조 변화

## Digital Divide and the Changes in the Spatial Structure through the Diffusion of the Internet

이희연 (건국대학교 지리학과, leehyn@konkuk.ac.kr)

정보통신 부문의 급격한 기술혁신과 가격하락으로 인한 인터넷의 확산은 전 세계를 하나의 공간으로 묶어주면서 시·공간을 수렴시키고 있다. 인터넷의 확산과 인터넷을 기반으로 하는 다양한 경제활동이 이루어지면서 디지털 경제가 진전되고 있다. 인터넷의 확산은 경제구조의 변화 뿐만 아니라 정치, 사회, 문화 등의 거의 모든 분야에 큰 변화를 가져오고 있다.

인터넷의 활용 증대는 거리의 소멸과 지리적 장소의 무의미성을 가져올 것이라는 주장이 대두되었으나 인터넷의 확산은 국가간에 디지털 격차를 가져오고 있는 동시에 인터넷 서비스 공급은 수요가 많은 대도시에 집중되면서 공간적 차별화를 야기시키는 것으로 알려져있다. 본 연구는 실증적으로 디지털 격차를 분석하는데 초점을 두었다. 디지털 격차 현상을 정확하게 파악하기 위해서는 무엇보다도 측정 지표의 설정이 중요하다. 본 연구에서는 International Telecommunication Union에서 개발한 디지털 접근지수(DAI: Digital Access Index)를 통해 각 국가들의 디지털 격차를 비교하였다. 이 지표는 인터넷 이용, 기반시설, 감당능력, 지식, 질의 5개 범주로 이루어지는 종합적 지수로, 각 범주들은 세부 측정 변수들로 구성된다. 각 국가별로 디지털 접근지수를 산출하여 비교한 결과 고소득국가와 저소득국가 간의 디지털 접근지수는 상당한 차이를 보이고 있으며, 우리나라는 세계 4위로 디지털 지수가 높게 나타나고 있다. 또한 국가간 디지털 접근지수의 변이를 국민소득의 차이가 89.7%를 설명하는 것으로 분석되었다.

한편 인터넷의 확산에 따른 중심성 강화 현상은 국가적 수준에서도 잘 나타나고 있다. 인터넷 관련 활동들이 수위도시나 핵심도시를 중심으로 이루어지고 있다. 실제로 미국, 독일과 우리나라의 도메인의 분포를 보면, 특정 소수의 대도시에 도메인 업체가 집중되어 있는 것으로 나타나고 있다. 세 나라 모두 상위 10대 도시가 차지하는 인구 점유율에 비해 도메인의 점유율이 훨씬 높게 나타나고 있다. 인터넷 기간망은 인터넷 서비스 수요가 많은 대도시에 편향적으로 구축되고, 인터넷 서비스로의 접근성이 양호한 대도시로 인터넷 관련 산업이 집적하여 기간망 구축과 투자를 유발하는 누적적 인과관계를 보이고 있다. 인터넷의 확산은 대도시의 중심성 강화, 공간적 집중화 및 파편화 현상을 나타내면서 공간구조의 변화에 큰 영향을 미치고 있다. 인터넷이 확산되면서 나타나는 디지털 격차와 공간적 불균형을 해소하기 위해서는 다각적인 노력이 요구된다.