

인터넷 이용과 프라이버시 역설에 대한 세대별 차이 연구

고흥석[†], 김찬중^{**}

A Study on Generational Differences in the Internet Use and Privacy Paradox

Heungseok Koh[†], Changjung Kim^{**}

ABSTRACT

With regard to the diffusion of mobile Internet service and generational differences for Internet use, this study aims to explore the relationship between the Internet activities and privacy concern based on the media dependency theory. Using the Korea Media Panel data produced by KISDI in 2018, this study analysed 8,988 nation-wide samples to test the difference of Internet use in personal privacy concern among generations. The results of the study showed that there was statistically significant difference for privacy concern among generations. This study has an implication to reveal the phenomenon of 'privacy paradox' by showing that SNS use negatively influenced users' privacy concern.

Key words: Privacy Paradox, Media Dependency, Digital Natives, Generation Analysis, Media Panel Data

1. 서 론

최근 방송통신위원회가 발간한 <방송매체 이용행태 조사> 보고서에 따르면, 개인 미디어 보유율 측면에서 휴대폰은 2016년에 이미 96.6%를 넘어섰으며, 스마트폰 보유율도 2016년에 83.3%에서 2018년에는 89.4%로 증가한 것으로 나타났다[1]. 2018년 조사에 따르면, 일상생활에서 필수매체로 인식하고 있는 비율에서도 스마트폰은 57.2%로 가장 높았으며, TV가 37.3%로 두 번째로 높았다. 이러한 수치는 연령대에 따라 극명하게 달라지는데, 10대의 경우 스마트폰이 필수매체라고 응답한 비율은 82.5%에 이르며, TV는 7.6%만이 필수매체라고 응답했지만, 70대 이상 연령

층에서는 90.7%더 TV를 필수매체로 인식하고 있으며, 스마트폰은 6.2%에 불과했다[1]. 신문이나 라디오, 서적, 잡지 등의 경우는 필수 매체로 인식하고 있는 비율은 연령대와 상관없이 1% 미만으로 나타났다[1]. 미디어에 대한 인식의 차이는 실제 이용행태의 차이를 가져오고 있다. 2019년 정보통신정책연구원(KISDI)가 발간한 보고서에 따르면, 이른바 베이비붐세대(만53세~만72세)의 미디어 기기별 이용시간은 TV가 70.8%를 차지하고 있으며, PC는 23.4%, 모바일기기는 5.8%로 나타났다지만, 만7세부터 만22세에 해당하는 Z세대의 경우 PC 이용시간이 44.2%로 가장 많았다. 그 다음으로 TV가 38.1%, 모바일이 17.7%로 나타났다[2]. SNS(Social Network

※ Corresponding Author: Heungseok Koh, Address: (03742) KIBA, Chungjeong Tower Bldg. 15F, Seosomun-ro 21, Seodaemun-gu, Seoul, Korea, TEL: +82-2-390-4511, FAX: +82-2-365-0675, E-mail: heungseok.koh@gmail.com

Receipt date: May 7, 2019, Revision date: July 23, 2019
Approval date: Aug. 12, 2019

[†] Graduate School of Communication & Information, Dongguk University

^{**} Dept. of Journalism & Mass Communication, Chonnam National University
(E-mail: chanjungkim@email.arizona.edu)

※ This research received no specific grant from any funding agency in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Service) 이용자 비율과 이용시간에서도 세대 간 큰 차이를 보이고 있는데, 밀레니얼세대로 통칭하고 있는 만23세~만36세 연령대에서는 79.0%가 SNS를 이용하고 있으며, 하루 평균 35분을 이용하고 있지만, 만7세~만22세 연령의 세대에서는 55.2%가 SNS를 이용하고 있지만, 하루 평균 43분을 이용하는 것으로 나타났다. 만53세~만72세의 경우는 25.7%가 SNS를 이용하고 있으며, 하루 평균 이용시간도 26분에 불과하다[2]. 이미 만3세 이상 인터넷 이용자 중 5.3%가 하루 1회 이상 인터넷을 이용하고 있으며, 하루 평균 인터넷 이용시간은 16.5시간인 것으로 조사된 바 있다[3].

인터넷과 소셜미디어가 급속히 확산되면서 온라인을 통해 서비스를 이용하는 개인들의 다양한 정보들은 다시 하나의 데이터로 축적되며 더욱 방대해지고 그 가치는 새롭게 평가받고 있다. 특히 마케팅 분야에서 인터넷 이용자들의 거대한 데이터들이 새롭게 분석되고 재가공되면서 새로운 서비스와 기회를 창출하기도 하지만, 동시에 개인정보 보호에 대한 문제도 함께 제기되고 있다. 실제로 최근 유명 숙박예약 어플리케이션 업체가 해킹당해 이용자 개인정보와 숙소정보 등 개인의 사생활과 관련된 정보가 유출되어 충격을 준 사건이 있었으며[4], 가상화폐 거래사이트가 해킹되어 이용자들의 개인정보가 무더기로 유출되기도 했다[5]. 이처럼 인터넷이 일상생활의 필수적인 기반 서비스로 자리 잡고 있지만, 동시에 개인정보유출과 같은 프라이버시 침해에 대한 걱정도 더욱 커지고 있는 실정이다. 최근 SNS와 같은 소셜미디어가 급속히 확산되면서 개인의 프라이버시 침해가 발생할 경우 그 피해는 회복하기 힘들 정도로 커졌지만, SNS를 이용하는 사람들은 더욱 늘어났으며 이용자들은 더욱 빈번하게 SNS를 이용하고 있다. 젊은 세대 이용자들에게 SNS는 개인의 일상 뿐 아니라 뉴스를 비롯한 다양한 정보를 공유하는 새로운 플랫폼으로 확산되고 있으며, 고령층 세대보다는 젊은 세대에게 더욱 필수적 서비스로 인식되고 있다.

본 연구는 인터넷 이용과 프라이버시 침해에 대한 위험 인식에 대한 실증적 연구를 수행하였다. 구체적으로, 인터넷이 현대사회 필수 매체로 자리 잡은 미디어 환경에서 SNS 이용을 비롯한 다양한 인터넷 이용행태가 세대별로 어떤 차이를 보이고 있으며, 각각의 인터넷 이용이 개인의 프라이버시 침해 위험에

어떤 영향을 미치는지 실증적인 탐색을 시도하였다. 특히 SNS뿐만 아니라 핵심적인 인터넷 서비스에 대해서도 세대별 이용 행태가 다르다는 점에 주목하였다. 개인화된 서비스 정보나 이와 관련한 방대한 개인정보를 기반으로 한 빅데이터에 관한 산업적, 경제적 효용가치가 증대되면서 이용자 개인의 프라이버시에 대한 우려는 큰 사회적 비용으로 고려되고 있다는 점에서 이에 대한 실증연구의 필요성은 크다.

2. 이론적 논의

2.1 미디어 의존이론과 세대별 인터넷 이용

볼로키치와 드플로(Ball-Rokeach & DeFleur)는 개인과 사회를 포함하여 개인과 개인 사이의 관계에서 미디어에 대한 의존관계를 형성하고 있다고 지적하면서 미디어 의존이론(Media Systems Dependency Theory)을 제시한 바 있다[6]. 미디어 의존이론에 따르면, 개인적 차원, 개인과 개인 사이의 차원, 개인과 사회적 차원 등 미시적 수준에서 거시적 수준까지 다양한 차원과 수준에서 미디어와 상호작용을 통해 영향을 주고받는다라는 점을 강조하고 있다[6,7]. 다양한 수준에서 발견되는 미디어에 대한 의존 관계는 미디어가 개인의 인지적, 정서적 측면 뿐 아니라 행동 변화에도 영향을 미친다고 볼 수 있다[7]. 개인(수용자)과 사회, 미디어 간 상호작용은 새로운 미디어가 등장하거나 특정 미디어가 지배적인 사회적 역할을 담당할 때 중요한 이론적 근거로 활용될 수 있다는 점에서 의미를 지닌다. 초고속 인터넷이 급속히 확산되고 모바일 스마트폰이 현대사회의 개인의 필수적인 미디어로 자리 잡은 시점에서 인터넷에 대한 미디어 의존 현상은 지속적으로 강화될 수 있다. 최근 활성화되고 있는 온라인 쇼핑이나 인터넷 채팅, 인터넷 기반의 1인 미디어(MCN) 등의 미디어 이용 행태변화에 대하여 미디어 의존이론에 기반 하여 '인터넷 의존 관계'(Internet Dependency Relations, IDR)가 심화되고 있다고 지적하고 있다[8].

인터넷 기반의 모바일 스마트폰이 일상 이용자에게 지배적인 미디어로 등장하면서 연령이나 세대 간 차이가 크게 나타나고 있는 점에 주목할 필요가 있다. 기본적으로 TV 시청 시간이나 인터넷 이용 시간은 연령에 따라 개인차이가 있을 수 있는데, 특정 미디어의 이용 동기나 정보추구의 필요성, 개인의 교육

수준이나 여가시간의 차이 등에 따라 달라 질 수 있다[9,10]. 미디어 이용의 차이는 단순히 개인적 차원에서 차이가 아니라 세대에 따라서도 사회관계적 인식이나 라이프스타일의 차이, 정보통신기술의 발달 과정에 따라 다르게 나타난다. 최근 몇 년 사이에 초고속인터넷 서비스가 급속히 보급되고 모바일 중심의 스마트폰이 확산되면서 인터넷 이용의 차이는 개인적 수준 뿐 아니라 세대 간 차이를 가져오는 중요한 변인으로 기능하고 있다. 예를 들면, 페이스북과 같은 소셜네트워크서비스(SNS) 이용은 연령대에 따라 큰 차이를 보이고 있으며, 이는 연령에 따라 서로 다른 정서적 경향을 보여주기도 한다[11].

요컨대 미디어 환경 변화에 따라 세대별 미디어 이용시간의 비율은 큰 차이를 보이고 있다. 따라서, 미디어 이용의 차이가 인지적, 정서적 차이를 가져올 것이라는 추론은 충분히 설득력을 지니며, 인터넷 이용과 관련하여 개인정보 침해에 대한 프라이버시 염려에도 영향을 미칠 것으로 예상할 수 있다.

2.2 프라이버시 패러독스(privacy paradox)

프라이버시는 이미 1888년부터 이른바 “개인의 홀로 있을 권리”(the right of the individual to be let alone)로 법적 권리로 논의되기 시작하였으며[12], 미국에서는 결혼이나 낙태, 자신의 아이를 교육시킬 권리, 등 다양한 판례를 통해서도 법적 권리로 인정되어 왔다. UN의 시민정치권리에 관한 규약(B규약)을 비롯하여 독일에서도 인격권의 하나로 프라이버시권을 인정되어 왔다[13]. 프라이버시는 개인의 사적 영역에 대한 비밀을 유지하고 보장 받고자 하는 욕구에서 비롯되었으며, 근대이후 인간의 존엄과 가치에 대한 헌법적 보장과 개인의 사상과 표현의 자유와 함께 개인의 사생활에 대한 간섭이나 침해로부터 벗어나 온전히 사적 영역을 존중받을 권리로 여겨져 왔다[13]. 경제학적 측면에서 살펴볼 때, 프라이버시는 경제적으로 의미를 가지는 정보를 숨기는 것과 그것을 활용하는 효용가치에 대해 중점을 둔다[14]. 이러한 관점에서 볼 때, 프라이버시는 경제적 거래관계에서 정보의 흐름에 따라 시장의 비효율성을 증대시킬 가능성이 있다[15]. 반대로, 프라이버시는 개인의 복잡한 의사결정 과정에 따라 달라 질 수 있으며, 프라이버시가 지닌 개인의 정보통제와 같은 자주성(autonomy)과 홀로 있고자 하는 은둔(seclusion)적

요소를 간과하고 있다는 비판이 있다[16].

이용자 개인정보에 대한 효용 가치는 공급자 입장에서는 보다 효과적인 개인화된 서비스를 위해 필수적이며, 이용자 역시 개인화된 서비스 향유를 위해 자신의 정보를 제공할 것을 요구받게 된다. 그 과정에서 이용자는 자신의 개인정보를 제공함으로써 얻는 효용과 개인정보 노출과 이에 대한 악용에 대해 걱정하는 프라이버시 염려(privacy concern)가 긴장관계에 놓이게 된다. 즉, 개인정보에 대한 제공자와 이를 활용한 서비스 공급자 간 프라이버시에 대한 갈등이라 할 수 있는 ‘프라이버시 역설’(privacy paradox)이 발생하게 된다[17]. 정보통신기술의 급속한 발달과 인터넷에 기반 한 SNS의 확산으로 개인의 프라이버시 침해에 대한 위험인식이 높아지게 되었고, 프라이버시에 대한 논의는 온라인에서의 개인정보 보호의 책임에 관한 부분에 크게 부각되면서 프라이버시에 대한 역설적인 현상에 대한 탐색이 중요한 이슈로 부각되고 있다[18,19]. 프라이버시 패러독스 연구는 프라이버시 침해에 대한 위험을 인식하고 있음에도 불구하고 개인이 자신의 정보를 제공하고 개인화된 서비스를 활용하는지에 대해 연구의 초점이 모아져 있다. 인터넷 웹사이트를 이용하거나 온라인 쇼핑을 할 때, 건강 관련 인터넷 사이트를 이용할 때 개인정보의 노출과 프라이버시 침해에 대해 많은 걱정을 하게 되었고 이는 주요 이슈로 다뤄지고 있는 것이다[20]. 그러나 SNS 이용과 프라이버시 염려에 대한 연구는 지속적으로 진행되고 있는 반면, 개별적인 인터넷 이용 행위가 개인의 프라이버시 염려와 어떤 관련성이 있는지에 대한 연구는 찾아보기 어렵다. 세대별 인터넷 이용 행태의 차이와 프라이버시 침해에 대한 위험 인식에 대한 종합적인 실증 연구 또한 부족하다는 점을 고려해 볼 때, 본 연구의 필요성이 제기된다.

3. 연구문제 및 분석 변인

3.1 연구문제

이 연구는 최근 급속하게 사회적 문제로 제기되고 있는 개인정보 등 프라이버시 침해에 대한 위험에 대하여 세대별로 어떻게 인식하고 있는지, 그리고 현대 생활의 필수적 요소로 자리 잡고 있는 인터넷 이용이 개인 인식하고 있는 프라이버시 염려에 어떤

영향을 미치는지 실증적으로 검토하고자 하였다. 이를 위해 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

<연구문제1> 세대에 따라 인터넷 이용행태 및 프라이버시 염려 수준에 차이가 있는가?

<연구문제2> 인터넷 이용행태는 프라이버시 염려에 어떤 영향을 미치는가?

3.2 데이터 구성 및 분석 변인

이 연구는 세대 간 인터넷 이용과 프라이버시 염려에 대한 인식 차이를 실증적으로 검토하고 인터넷 이용이 프라이버시 침해에 어떤 영향을 미치는지 살펴보고자 하였다. 이를 위해 정보통신정책연구원(KISDI)의 <한국미디어패널> 데이터를 활용하였다. <한국미디어패널> 데이터는 2010년부터 매년 전국 단위의 4천여 가구에서 9천여 명을 대상으로 조사하고 있으며, 이 연구에서는 2018년도에 측정된 데이터 중 만13세 이상 8,988명(남성 4,084명(45.4%), 여성 4,904명(54.6%))을 분석 대상으로 활용하였다[21].

이 연구에서 세대 변인은 선행연구에서 구분했던 전후 세대(1941년~1950년), 베이비붐 세대(1951년~1960년), 386 세대(1961년~1970년), IMF 세대(1971년~1980년), 88만원 세대(1981년~1990년)를 기본으로 하였으며, 전후 세대 이전 세대(1940년 이전 출생)와 1991년 이후 출생 세대(1991~2000)를 디지털 네이티브(digital native) 세대와 밀레니얼 세대(2000년 이후 출생)로 구분하여 분석하였다[22][23]. 이들 세대는 점차 고령화 되고 있는 사회현상과, 초고속 인터넷이 발달하던 시기에 유년시절을 보내게 된 세대들의 특성을 분석하는데 중요한 세대라고 판단하였다.

인터넷 이용은 1) 인터넷동호회/카페/클럽 활동(게시된 글에 댓글 달기, 게시된 글을 스크랩, 직접 게시글 작성 등), 2) 인터넷 뉴스/토론게시판 참여활동(게시된 글에 댓글 달기, 게시된 글을 스크랩하기 등), 3) 온라인 참여(설문/투표/추천/평점주기 등), 4) 온라인 지식활동(인터넷 지식 서비스 질문에 글 올리기, 답변글 올리기 등), 5) SNS 활동(답변이나 글 올리기, 글/사진 등 공유하기, 추천/평점주기 등) 등 다섯 가지로 측정하였다. 각각의 인터넷 이용은 2~4개의 추가 세부 측정항목으로 구성되어 있다.

예를 들어, 인터넷 동호회/카페/클럽 활동의 세부 측정 문항은 “지난3개월 동안, ‘인터넷 동호회/카페/클럽에 게시된 글에 댓글을 단 적이 있습니까?’, ‘인터넷 동호회/카페/클럽에 게시된 글을 스크랩 한 적이 있습니까?’, ‘인터넷 동호회/카페/클럽에 글을 올린 적이 있습니까?’ 등으로 되어 있으며, 지난 3개월 동안 얼마나 자주 했는지 활동 빈도를 각각 측정하여 평균값을 분석하였다. 활동 빈도는 거의 하지 않음(1), 3개월에 1회 정도(2), 한 달에 1~3회(3), 1주일에 1~3회(4), 1주일에 4~6회(5), 거의 매일(6) 등 6점 척도로 측정하였다.

프라이버시 염려는 총 8개 문항으로 측정하였으며, ‘모르는 사람이 나의 온라인 활동을 보고 나에게 대한 개인 정보를 획득할까 걱정스럽다’, ‘예전에 쓰던 기기(컴퓨터, 휴대폰) 등에 나에게 대한 정보가 남아 있을까 걱정스럽다’, ‘온라인상에 내가 기억하지 못하는 나에게 관한 정보가 삭제되지 않은 채 남아있을까 걱정스럽다’, ‘온라인 사이트에 가입할 때 개인 정보를 너무 많이 요구하는 것이 걱정스럽다’, ‘내 온라인 아이디를 도용당할까 걱정스럽다’, ‘일반적으로 인터넷을 사용할 때 나의 프라이버시에 대해 걱정스럽다’, ‘온라인에서 자기가 누구인지 밝히지 않은 사람들은 의심스럽다’, ‘온라인에서 내 사진, 이름 등 개인 정보가 도용당할까봐 걱정스럽다’ 등으로 구성하였다. 이들 측정항목들은 ‘전혀 그렇지 않다’(1), ‘그렇지 않다’(2), ‘보통이다’(3), ‘그렇다’(4), ‘매우 그렇다’(5) 등 5점 척도로 구성하였다. 위 8개 측정항목에 대한 요인분석 결과, 하나의 요인(프라이버시 염려)으로 추출되었으며, 초기 고유값(eigenvalue) 7.429, 설명된 분산값은 92.9%, 신뢰도 값(cronbach’s α)는 .989으로 매우 양호하였다($M=4.06$, $SD=1.91$).

4. 연구결과

4.1 <연구문제1> 결과

<연구문제1>과 관련하여, 세대별 인터넷 이용과 프라이버시 염려에 대한 차이를 살펴보기 위해 변량분석(ANOVA)을 실시하였다. 분석결과, 다섯 가지 유형 모두에서 인터넷 이용은 세대별로 통계적으로 유의미한 차이를 보였다(Table 1). 구체적으로 살펴보면, 인터넷 동호회/카페활동은 전후세대와 그 이전세대(1940년 이전)에서 가장 낮게 나타났으며, 88

Table 1. Difference of Internet use and privacy concern by generation

Generation	N	Community/ Online Cafe	Internet News/Debate Board	Internet Vote/ Recommend/ Grade	Participation in Creating Knowledge Service	Using_ SNS	Privacy Concern
		M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)
Pre_1940	822	1.01(.18) ^a	1.01(.18) ^a	1.01(.15) ^a	1.51(.18) ^a	1.02(.19) ^a	5.69(2.88) ^e
Postwar (1941-1950)	1,037	1.03(.23) ^a	1.01(.14) ^a	1.01(.10) ^a	1.50(.09) ^a	1.04(.27) ^a	4.82(2.73) ^d
Baby boomers (1951-1960)	1,265	1.11(.49) ^b	1.04(.28) ^{ab}	1.03(.25) ^{ab}	1.54(.34) ^{ab}	1.23(.71) ^b	3.94(2.01) ^c
386 generation (1961-1970)	1,844	1.26(.71) ^c	1.11(.43) ^{cd}	1.09(.38) ^{bc}	1.59(.49) ^{bc}	1.46(1.03) ^c	3.74(1.27) ^{abc}
IMF generation (1971-1980)	1,629	1.38(.85) ^d	1.16(.55) ^d	1.18(.59) ^d	1.62(.59) ^c	1.65(1.17) ^d	3.78(1.12) ^{bc}
1000 Euro (1981-1990)	738	1.52(.90) ^e	1.26(.68) ^e	1.30(.71) ^e	1.74(.74) ^d	2.21(1.45) ^e	3.71(.97) ^{ab}
Digital Natives (1991-2000)	1,105	1.46(.92) ^e	1.25(.67) ^e	1.36(.79) ^e	1.77(.82) ^d	2.49(1.63) ^f	3.68(.95) ^{ab}
Millennials (2001 -)	548	1.16(.61) ^c	1.07(.44) ^{bc}	1.10(.43) ^{cd}	1.58(.44) ^c	1.83(1.46) ^e	3.54(1.17) ^a
Mean(all)	8,988	1.25(.70)	1.11(.47)	1.14(.49)	1.61(.53)	1.61(1.20)	4.06(1.84)
n ²		.057	.032	.056	.026	.166	.115
F (df1,df2)		77.44*** (7, 8980)	42.94*** (7, 8980)	75.39*** (7, 8980)	33.92*** (7, 8980)	255.75*** (7, 8980)	166.51*** (7, 8980)

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

Note) Tukey's B post-hoc test(subset for alpha=.05, a<b<c<d<e<f).

만원 세대와 디지털 네이티브 세대가 가장 높게 나타났다(F=77.44, p<.001). 인터넷 뉴스/토론게시판 활동의 경우, 1940년 이전 세대와 전후 세대, 베이비붐 세대가 유의미한 차이 없이 가장 낮게 나타났으며, 88만원 세대와 디지털 네이티브 세대가 가장 높게 나타났다(F=42.94, p<.001). 가장 어린 세대인 밀레니얼 세대는 베이붐 세대와 386 세대와 비슷한 수치를 보였다. 인터넷 투표/추천/평점 활동 역시 전후 세대 이전의 고령층에서 가장 낮았으며, 88만원세대와 디지털 네이티브 세대가 가장 높은 수치를 나타냈다(F=75.39, p<.001). 인터넷 지식서비스 참여활동도 유사한 결과를 보였는데, 1940년 이전 세대와 전후 세대, 베이비붐 세대가 통계적으로 유의미한 차이 없이 가장 낮은 수치를 보였으며, 88만원 세대와 디지털 네이티브 세대가 가장 활발한 활동을 하는 것으로 나타났다(F=33.92, p<.001). SNS 이용은 전후 세대 이전 세대가 가장 낮았으며, 그 다음으로 베이비붐

세대, 386 세대, IMF 세대, 88만원 세대, 디지털 네이티브 세대 순으로 많은 활동을 하는 것으로 나타났으며, 밀레니얼 세대는 88만원 세대와 유사한 수치를 보였다(F=255.75, p<.001). 그러나 프라이버시 염려에 대한 세대별 수준은 정반대로 나타났다. 즉, 1940년 이전 세대와 전후 세대, 베이비붐 세대 순으로 프라이버시 침해 위험에 대한 인식이 높았으며, 밀레니얼 세대와 디지털 네이티브 세대, 386 세대가 가장 낮은 수치를 보였다(F=166.51, p<.001). 또한, 각 세대별로 다섯 가지 유형의 인터넷 이용 현황과 프라이버시 염려를 함께 그래프로 나타내면 Fig. 1과 같다.

4.2 <연구문제2> 결과

<연구문제2>와 관련하여, 인터넷 이용 정도와 세대 변인이 프라이버시 염려에 미치는 영향을 살펴보기 위해 위계적 회귀분석(Hierarchical Regression)을 실시하였다. 위계적 회귀분석은 <Model 1>에서

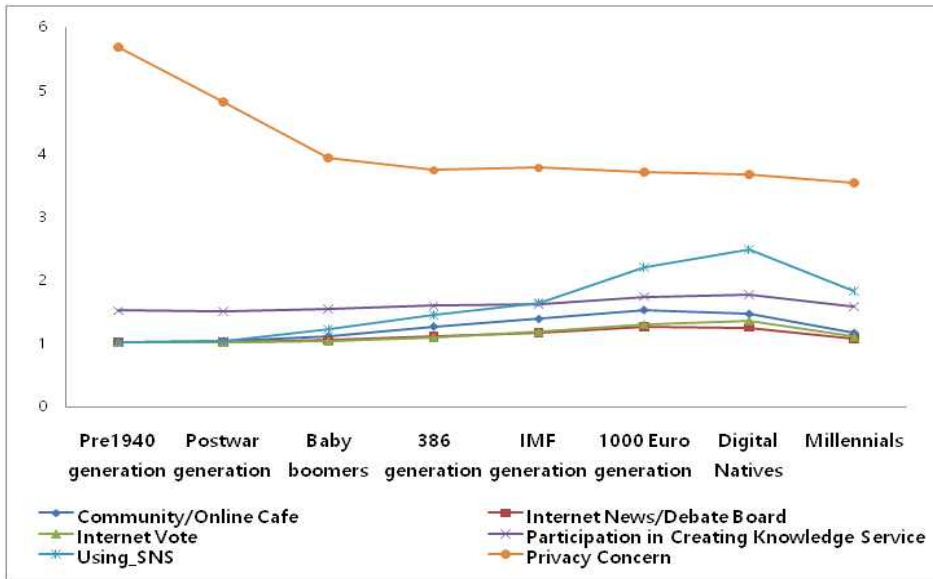


Fig. 1. Internet use and privacy concern by generation.

인구사회학적 변인인 성별과 세대 변인만을 투입하였으며, <Model 2>에서 성별과 세대 변인을 통제된 상태에서 다섯 가지 인터넷 이용 변인의 효과를 분석하였다(Table 2). 분석 결과, 더빈왓슨(Durbin-Watson) 값은 1.30, 분산팽창계수(VIF)는 1.006에서 1.301 사이로 양호한 수준으로 나타났으며, 모델 검증 값도 통계적으로 유의미하게 나타났다($R^2=.068$, $p<.001$). 독립변인 중 성별 요인과 세대 요인이 프라

이버시 염려에 통계적으로 유의미한 영향을 보였으며, SNS 이용도 프라이버시 염려에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

구체적으로 살펴보면, 성별 요인에서 남성보다는 여성의 경우가 프라이버시 침해 염려에 더 큰 영향을 미치고 있으며($\beta=.17$, $p<.001$), 젊은 세대일수록 프라이버시 침해에 대한 염려 수준이 낮은 것으로 나타났다($\beta=-.201$, $p<.001$). 그리고 성별과, 세대변인을

Table 2. Effects of Internet use on Privacy concern

		Privacy concern			
		Model 1		Model 2	
		β	t	β	t
	Gender(F:0 M:1)	.17	4.456***	.17	4.497***
	Generation	-.22	-24.818***	-.21	-22.297***
Internet Use	Community/Online Cafe			.002	.260
	Internet News/Debate Board			.023	.806
	Internet Vote/Recommend/Grade			.045	1.669
	Participation in Creating Knowledge Service			.026	1.083
	Using_SNS			-.029	-4.924***
R ²		.065***		.068***	
F(df1,df2)		328.19(2, 9423)		334.61(5, 9418)	
Durbin-Watson		1.30			

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

Table 3. Interaction Effects on Privacy concern

Test 1	Privacy concern				Test 2	Privacy concern			
	Gender*SNS					Generation*SNS			
	β	t	β	t		β	t	β	t
Gender(F:0 M:1)	.17	4.44***	.26	4.15***	Gender(F:0 M:1)	.17	4.44***	.15	4.04***
Generation	-.21	-22.16***	-.21	-22.05***	Generation	-.21	-22.16***	-.32	-20.01***
Using_SNS	-.02	-3.68***	-.01	-1.32	Using_SNS	-.02	-3.68***	-.18	-9.24***
Gender*SNS			-.02	-1.86	Generation*SNS			.03	8.56***
R ²	.066***		.067***		R ²	.066***		.073***	
F(df1,df2)	223.60(2, 9423)		168.60(4, 9421)		F(df1,df2)	223.60(2, 9423)		187.29(4, 9421)	
Durbin-Watson	1.30				Durbin-Watson	1.32			

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

통계한 상태에서 SNS 이용이 프라이버시 염려에 미치는 영향을 살펴 본 결과, SNS 이용이 빈번할수록 프라이버시 침해 위협에 대한 염려가 낮다는 것을 알 수 있다(β=-.029, p<.001).

프라이버시 염려에 대한 역설적인 현상을 보다 구체적으로 살펴보기 위해 추가적으로 성별과 세대에 따라 SNS 이용과 프라이버시 염려가 어떻게 달라지는지 살펴보았다. 성별, 세대 변인을 각각 SNS 이용 변인과 곱하여 상호작용 변인을 생성하고 이들 상호작용 변인의 효과 검증을 위해 3단계로 구성된 위계적 회귀분석을 각각 실시하였다(Table 3). 분석 결과, 성별과 SNS의 상호작용 변인은 프라이버시 염려에 통계적으로 유의미한 효과가 나타나지 않았다(성별*SNS이용 β=-.02, p>.05). SNS 이용이 많을수록 프라이버시 염려가 낮아지는 프라이버시 역설 현상은 이용자의 성별에 따라 달라지는 것은 아니라는 것을 알 수 있다. 이와 달리, 세대 변인과 SNS 이용 변인의 상호작용 효과는 양(+)의 베타(β)값을 보이며 통계적으로 유의미하게 나타났다(세대*SNS이용 β=.03, p<.001). 이와 같은 결과는 세대에 따른 프라이버시 역설 현상이 연령대가 높은 이용자일수록 더 강하게 발생한다는 것을 의미한다.

5. 결론

이 연구는 초고속인터넷의 급속한 보급과 확산을 비롯하여 모바일 스마트폰이 일상생활에서 필수적인 매체로 인식되고 있는 미디어 환경 변화에 주목하여, 세대별 인터넷 이용의 차이와 함께 점점 커져가고 있는 프라이버시 침해에 대한 염려를 실증적으로 분석하고자 하였다. 2018년도 <한국미디어패널> 데

이터 8,988명을 세대별로 구분하여 다섯 가지 유형의 인터넷 활동 빈도와 프라이버시 염려를 분석하였다. 분석 결과, 88만원 세대와 디지털 네이티브 세대가 모든 인터넷 활동 빈도가 가장 높았으며, 프라이버시 침해에 대한 염려도 상대적으로 낮았다. 흥미로운 점은 가장 젊은 세대라 할 수 있는 밀레니얼 세대의 경우, 인터넷 이용은 디지털 네이티브 세대나 88만원 세대보다 낮게 나타났으며, 프라이버시 염려 부분도 가장 낮은 것으로 밝혀졌다. 최근 SNS를 통한 프라이버시 침해에 대한 위협이 상대적으로 높은 상황임에도 불구하고, SNS의 사용빈도가 높을수록 역설적으로 프라이버시 염려가 낮게 나타난 것은 역설적인 현상을 보여주는 것이라 하겠다. 고령층 연령대의 경우, SNS에 대한 이용 빈도가 낮으면서 동시에 프라이버시 침해에 대한 염려가 높다는 점에서 프라이버시 침해의 염려로 인해 SNS 이용 빈도가 낮은 것이 아닌가라는 해석도 가능하다. 실제로 추가분석을 통해 고령층 세대일수록 SNS 이용이 높은 경우에 프라이버시 침해에 대한 염려가 낮아지는 프라이버시 역설현상이 강하게 나타나는 것을 알 수 있다. 한편, 성별과 SNS 이용 변인 간 상호작용 효과는 나타나지 않았다. 이는 여성이 남성보다 프라이버시 염려는 더 크지만, SNS 이용 빈도와 함께 고려해 볼 때, 성별에 따라 프라이버시 염려는 차이가 없다는 것을 의미한다. 마지막으로, 밀레니얼 세대 연령대의 경우 대부분이 중고등학생이라는 점에서 학교생활 등으로 인하여 실질적으로 인터넷을 활용할 수 있는 절대시간이 부족했기 때문에 이용 빈도의 차이가 나타난 부분도 해석에 주의를 요하는 부분이다. 이러한 한계점에

도 불구하고, SNS 이용의 경우, 이용 빈도가 높을수록 개인정보 침해 등 프라이버시 침해에 대한 염려가 오히려 더 낮다는 “프라이버시 역설” 현상이 실증적으로 밝혀졌다는 점에서 의미를 지닌다. 최근 ICT분야에서 개인정보보호와 관련하여 기술적, 정책적 관심이 높아지고 있으며 관련 연구 또한 활발히 진행되고 있다[24]. 이 연구는 이론적 측면에서 프라이버시 염려에 대한 경제학적 접근에서 나타나는 기회와 비용에 대한 균형적 접근의 필요성을 제기하고 있으며, 실천적 차원에서 개인정보의 관리능력에 대한 정책적 필요성을 제기하고 있다.

REFERENCE

- [1] Korea Communication Commission, *2018 Broadcast Media Usage Behavior Survey*, 2019.
- [2] J. Shin, “Media Usage of Millennium Generation and Z-Generation,” *Korea Information Society Development Institute STAT Report*, Vol. 19, No. 4, pp. 1-7, 2019.
- [3] Policy Briefing : Internet Usage Survey, http://www.korea.kr/news/pressReleaseView.do?newsId=156318833&call_from=rsslink, (accessed March 17, 2019).
- [4] The victims of personal information leak brings Class Action, <http://www.hani.co.kr/arti/economy/it/795215.html> (accessed March 10, 2019).
- [5] Prosecutor launched personal information leak, <http://news1.kr/articles/?3038681> (accessed March 10, 2019)
- [6] S.B. Rokeach and M. DeFleur, “A Dependency Model of Mass Media Effects,” *Communication Research*, Vol. 3, No. 1, pp. 3-21, 1976.
- [7] S.B. Rokeach and M. DeFleur, “The Origins of Individual Media-system Dependency: A Sociological Framework,” *Communication Research*, Vol. 12, No. 4, pp. 485-510, 1985.
- [8] P. Patwardhan and J. Yang, “Internet Dependency Relations and Online Consumer Behavior: A Media System Dependency Theory Perspective on Why People Shop, Chat, and Read News Online,” *Journal of Interactive Advertising*, Vol. 3, No. 2, pp. 57-69, 2003.
- [9] J.W. Dimmick, T.A. McCain, and W.T. Bolton, “Media Use and the Life Span: Notes on Theory and Method,” *American Behavioral Scientist*, Vol. 23, No. 1, pp. 7-31, 1979.
- [10] J. Harwood, *Understanding Communication and Aging: Developing Knowledge and Awareness*, Sage Publications, Thousand Oaks, CA, 2007.
- [11] I. Song, “The Effect of Facebook Use on Life Satisfaction: Analyses of Social Upward and Downward Comparisons with Surrounding People and Facebook Friends,” *Journal of Cybercommunication Academic Society*, Vol. 33, No. 4, pp. 209-254, 2016.
- [12] W. Prosser, “Privacy,” *California Law Review*, Vol. 48, No. 3, pp. 383-423, 1960.
- [13] N. Kim, *Constitution Law*, Justinian, Seoul, 2012.
- [14] R.A. Posner, “The Economics of Privacy,” *The American Economic Review*, Vol. 71, No. 2, pp. 405-409, 1981.
- [15] G.J. Stigler, “An Introduction to Privacy in Economics and Politics,” *Journal of Legal Studies*, Vol. 9, No. 4, pp. 623-644, 1980.
- [16] J. Hirshleifer, “Privacy: Its Origin, Function and Future,” *The Journal of Legal Studies*, Vol. 9, No. 4, pp. 649-664, 1980.
- [17] J. Sutanto, E. Palme, Tan, C.H. Tan., and C. W. Phang, “Addressing the Personalization-Privacy Paradox: An Empirical Assessment from a Field Experiment on Smartphone Users,” *Management Information System Quarterly*, Vol. 37, No. 4, pp. 1141-1164, 2013.
- [18] N. Park and K. Baek, “Effects of Facebook Users’ Self-disclosure, Facebook Use Intensity, Privacy Concern and Trust on Continuous Use Intention of Facebook: Focusing on the Moderating Effect of Privacy Protection Skill,” *The Journal of the Korea Contents Association*, Vol. 16, No. 1, pp. 56-62, 2016.
- [19] S.H. Kwak, S.U. Ryoo, and Y.H. Lee, “Relationship among Privacy Concerns, Self Dis-

crepancy and Sense of Virtual Communities,” *The Journal of the Korea Contents Association*, Vol. 10, No. 8, pp. 360-369, 2010.

[20] W. Hong and J.Y. Thong, “Internet Privacy Concerns: An Integrated Conceptualization and Four Empirical Studies,” *Management Information Systems Quarterly*, Vol. 37, No. 1, pp. 275-298, 2013.

[21] KISD Media Statistic Portal, https://stat.kisdire.kr/MediaStat/MediaPanel/MediaPanel_Outline.aspx?MENU_ID=12 (accessed March 10, 2019).

[22] H. Koh, “An Exploratory Study on the Internet Use and Life-satisfaction: Focusing on the Age-Period-Cohort(APC) Effect Analysis of Media Panel Data,” *Broadcasting and Communication*, Vol. 20, No. 1, pp. 181-221, 2019.

[23] J.H. Lee and Y.J. Choi, “An Analysis of Changes in Korean People’s Interest in Social Issues by Generation Constructing ‘Hierarchical Age-Period-Cohort Cross-Classification Random Effect Model (HAPC-CCREM)’,” *Korean Journal of Broadcasting and Telecommunication Studies*, Vol. 32, No. 1, pp. 66-95, 2018.

[24] Y. Park and Y. Lee, “A Study on Countermeasure for Privacy in Mobile Office,” *Journal of Korea Multimedia Society*, Vol. 18, No. 2, pp. 178-188, 2015.



고 흥 석

2003년 고려대학교
신문방송학 학사
2010년 미시건주립대학교
저널리즘 석사
2018년 동국대학교
매스커뮤니케이션학 박사
관심분야: 망중립성 정책,
인터넷 멀티미디어 콘텐츠서비스



김 찬 중

2001년 고려대학교
신문방송학 학사
2008년 고려대학교
언론학 석사
2018년 에리조나대학교
커뮤니케이션학 박사
관심분야: 인터그룹 멀티미디어
이용 및 인식