

청소년의 사회자본이 인터넷 사용에 미치는 영향*

이영글** · 김아래미*** · 김주일****

초 록

본 연구는 한국청소년패널 4, 5차년도 자료를 이용하여 2,300명의 청소년을 연구대상으로 청소년의 인터넷 사용과 사회자본과의 관계를 검증하였다. 분석방법으로는 구조방정식모형을 통하여 변수들의 영향관계를 분석하였고, 잠재평균분석과 집단 간 경로계수 비교를 통하여 성별간의 차이를 분석하였다. 분석결과, 청소년의 사회자본으로서 부모, 교사, 친구와의 사회적 관계수준이 낮을수록 인터넷 사용시간이 증가하였다. 관계목적의 인터넷 사용은 인터넷 사용시간을 증가시켰고, 학습목적의 인터넷 사용은 인터넷 사용시간을 감소시켰다. 인터넷 사용목적은 부모, 교사와의 관계와 인터넷 사용시간의 관계를 매개하는 효과를 보여주었다. 여자청소년에 비하여 남자청소년의 인터넷 사용시간이 더 많았고, 사회적 자본수준은 더 낮았다. 남자청소년의 경우, 친구와의 관계와 관계목적의 인터넷 사용에서 정적인 관계가 나타났다.

주제어 : 청소년, 사회자본, 인터넷 사용

* 이 논문은 이영글의 석사학위 논문을 수정·보완하였음.

** 한국보건복지정보개발원 위촉연구원

*** University of Southern California 사회복지학과 박사수료

**** 서울시립대학교 사회복지학과 교수, 교신저자, jikim@uos.ac.kr

I. 서 론

우리사회에서 정보산업의 발전과 함께 인터넷 보급이 확대되고, 대중화 되면서 인터넷은 쉽게 접근과 이용이 가능하고 삶에 많은 편의를 제공해주는 필수적인 도구가 되었다. 이에 따라 청소년에게도 인터넷 사용은 그들의 삶에서 중요한 요소로 자리잡게 되었다. 우리나라 10대 청소년의 인터넷 사용률은 99.9%로 거의 모든 청소년이 인터넷을 사용하고 있는 것으로 나타났다(한국정보화진흥원, 2010).

실제로 한국사회의 청소년은 다양하고 충분한 여가·문화공간의 부족으로 인하여 인터넷을 통해 여가생활을 즐기거나 인간관계 욕구를 해결하고 있다(김진희·김경신, 2002). 또한, 컴퓨터 보급률의 증가로 인한 인터넷 접근 기회의 확대와, 익명성 보장, 그리고 여가활동, 정보제공, 학습·교육 등 다양한 욕구를 손쉽게 빠르게 해결해 줄 수 있다는 점에서 인터넷은 청소년들에게 매우 매력적인 수단으로 이용되고 있으며, 이는 인터넷 사용시간의 증가 및 사용목적의 다양화를 견인하고 있다.

이렇듯 인터넷이 청소년의 삶에서 차지하는 절대적인 비중과 그 중요성이 높아져감에 따라, 인터넷은 청소년의 삶의 전반에 걸쳐 다양한 영향을 미치게 되었다(조남근·양돈규, 2001; Gross, 2004; Gross et al., 2002; Jang et al., 2008; Subrahmanyam et al., 2001). 이를 바탕으로 청소년의 인터넷 사용에 대한 연구도 또한 증가하고 있다. 현재까지 청소년의 인터넷 사용에 관한 선행연구는 주로 인터넷 과다사용이나 인터넷 중독과 같은 인터넷 사용의 부작용과 관련된 연구가 주를 이루고 있어, 전반적인 청소년 인터넷 사용에 대한 이해가 부족하였다. 또한, 이러한 선행연구들(강석기, 2005; 김교정·서상현, 2006; 남영옥·이상준, 2005; 이지향·김광웅, 2005; Engelberg & Sjoberg, 2004; Jang et al., 2008; Hur, 2006)은 인터넷 사용의 영향요인으로 개인의 심리적 변인들에 초점을 맞추고 있어서 청소년의 사회적 관계를 통해 발현되는 사회자본이 인터넷 사용에 미치는 영향에 대해서는 많이 알려지지 않았다.

청소년은 발달 단계의 특성상 스스로 환경에 대한 통제·조절이 가능한 성인과는 달리 가족, 교사, 친구 등의 주변환경과의 인간적 교류를 통한 상호작용에 의해 절대적인 영향을 받는다. 이러한 점에서 청소년을 둘러싼 환경에 존재하는 관계들이 이들의 인터넷 사용에 미치는 영향에 대한 폭넓은 이해가 필요하다. 지금까지 청소년의 사회적 관계와 인터넷 사용과의 관계를 연구한 선행연구들은 주로 부모, 교사, 친구와

의 관계 등의 사회환경적 요인과 인터넷 과다사용 및 중독과의 연관성을 파악하는데 집중되고 있으나, 인터넷 사용시간과 인터넷 사용목적과 같은 청소년의 인터넷 사용행태와 사회적 관계와의 관계를 분석한 연구는 드물다. 따라서 본 연구는 청소년의 사회적 관계와 같은 사회환경적 요인을 청소년의 사회자본의 개념을 이용하여 이와 인터넷 사용과의 관계를 알아보고자 한다. 물적자본이나 인적자본과 구분되는 사회적 관계의 형태로 나타나는 사회자본은 신뢰, 의무감, 소속감, 애정 등 사회적 관계망이 가지고 있는 가치로써 소속된 개인이 자신의 이익을 취하기 위해 이용할 수 있는 자원이 된다(Coleman, 1988). 청소년의 사회자본과 관련된 선행연구들은 부모와의 관계(김희자, 2009; 원지영, 2009; 이재훈·김경근, 2007; 전신현, 2008), 교사와의 관계(김희자, 2009; 이재훈·김경근, 2007), 친구와의 관계(김희자, 2009; 전신현, 2008) 등을 청소년 사회자본의 핵심적 요소로 정의하였다. 이와 같은 맥락에서 본 연구에서는 청소년의 인터넷 사용에 대하여 부모, 교사, 친구와의 관계로 정의되는 사회자본이 인터넷 사용시간과 사용목적 등의 인터넷 사용행태에 어떠한 영향을 미치는지 분석하고자 한다. 또한, 중요한 개인적 변수로서 청소년의 성별에 따라 이 변수들의 관계가 차이가 있는지 알아보고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 청소년의 인터넷 사용

1) 청소년의 인터넷 사용시간

2009년 인터넷중독 실태조사에 따르면, 만 9세~19세 청소년의 일일 평균 인터넷 사용시간은 2.0시간으로, 성인의 일일평균 인터넷 사용시간 2.1시간과 유사한 수준이다(한국정보화진흥원, 2010). 과다한 인터넷 사용에 대한 객관적 기준은 없으나 기존의 연구를 참고하여 하루 4시간 이상의 사용자들을 몰입집단으로 구분하였을 때(김희자, 2009), 일일 사용시간이 4시간 이상인 몰입집단 청소년은 13.8%, 성인은 14.2%가 이에 속하였다. 즉, 인터넷 사용시간에 있어서는 청소년집단과 성인집단이 유사한 결

과를 보이는 것으로 나타났다(한국정보화진흥원, 2010).

그러나 청소년과 성인간의 인터넷 평균 사용시간은 유사한 수준임에도 불구하고, 청소년이 성인에 비해 인터넷 중독성향이 약 두 배나 높게 나타나고 있다는 점에 주목할 필요가 있다. 2005년부터 2009년까지 5년 동안 청소년과 성인의 인터넷중독률을 살펴보면 청소년이 15.3%에서 12.8% 수준으로 8.9%에서 6.4% 수준인 성인보다 꾸준히 두 배 정도 높은 수준을 유지하는 것을 알 수 있다(한국정보화진흥원, 2010). 이는 청소년의 인터넷 중독위험이 높다는 것을 보여주고 있다.

한편, 청소년의 인터넷 사용행태는 성별에 따라서 차이를 보이는 것으로 나타난다(Gross, 2004; Subrahmanyam et al., 2001). 성별에 따른 인터넷중독률을 살펴보면 여자에 비해서 남자가 높은 것으로 나타난다. 2007년부터 2009년까지의 성별 인터넷 중독률은 남자의 경우 약 10%, 여자의 경우 약 7%의 수준을 유지하고 있어, 성별 간 중독률의 차가 3%수준인 것을 알 수 있다.

2) 청소년의 인터넷 사용목적

인터넷은 다양한 정보와 경험을 제공해 주는 매체로서, 인터넷 사용에 있어서의 선택영역과 목적은 매우 광범위하고 다양한 형태로 나타난다. 청소년의 인터넷 사용목적은 컴퓨터게임, 채팅, 메신저 사용, 전자우편(E-mail)이용, 동호회나 커뮤니티, 블로그, 카페 활동, 온라인 거래, 게시판 활동, 성인용사이트 보기, 공부 및 학습관련 정보 검색과 열람 등이 될 수 있으며, 크게는 관계목적, 오락목적, 학습목적의 인터넷 사용으로 나눌 수 있다. 청소년의 인터넷 사용목적과 관련된 연구에서 장재홍(2004)은 청소년의 인터넷 사용동기를 현실회피, 자아변화, 대인관계, 감각추구 및 정보획득, 분리·독립 등의 5가지로 분류하여 측정도구를 개발하였으며, 천명재·김창대(2005)는 인터넷 이용동기로 정체성, 대인관계, 성취, 즐거움, 현실회피, 성장, 시간 보내기, 성적 욕구 등의 8개 요인으로 분류하였다.

인터넷은 현실에서 충족되지 못한 욕구를 채우기 위한 목적을 채워주는 역할을 하기도 하는데, 인터넷 사용목적과 관련하여 Jeffres와 Atkin(1996)은 인터넷 사용이 의사소통, 도피, 오락, 상호작용, 감시의 동기충족을 추구한다고 하며, 특히 인터넷 사용 동기 중에서 의사소통의 동기가 가장 높다는 것을 발견하였다. Papacharissi와

Rubin(2000) 등은 대인관계, 시간 보내기, 정보탐색, 편익, 즐거움의 5개 동기로 나누었으며, 인터넷의 이용이 일상생활의 커뮤니케이션에 크게 영향을 미치고 있음을 보이고 있다(김재휘·홍정욱, 2000). 따라서 관계목적의 인터넷 사용은 현실에서 부족한 대인관계를 충족시키고 상호작용의 욕구를 보완하는 사회적인 맥락에서 이해될 수 있다(조한익·이경호, 2009). 사회자본이 부족할 경우, 청소년은 관계목적에 위한 인터넷 사용시간이 증가하고, 과다사용하게 될 위험이 높다.

2. 청소년의 사회자본과 인터넷 사용

1) 청소년의 사회자본

사회자본의 개념은 1916년 Hanifan이 최초로 사용한 이후, 1980년대 후반부터 체계적으로 논의가 시작되어 주목을 받기 시작했는데, 정치학, 행정학, 사회학, 사회복지학 등 다양한 학문영역에서 적용·연구되고 있어, 그 개념의 범위가 매우 넓고 포괄적이며 분석대상 단위가 학문적 관심영역에 따라 차이를 보인다. 이는 개념정의의 다양성으로 인한 한계를 보여줌과 동시에 여러 분석 단위로 접근 가능한 개념이라는 것을 보여주는 것이다.

사회자본의 개념은 Bourdieu와 Coleman에 의해 체계적인 논의가 시작되었다. Bourdieu는 사회자본이 “현실적 또는 잠재적 자원의 집합으로서의 상호 면식과 인식이 제도화되고 지속화된 관계망을 소유하는 것—즉 특정 집단에의 멤버십—과 연결되어 있다. 그러한 제도화된 관계망은 집단적으로 소유된 자본의 후원, 즉 신용을 부여해주는 보증을 소속원에게 제공한다”라고 정의하였다(Bourdieu, 1986: 248-249). Coleman(1990)은 사회자본의 기능에 초점을 맞추어 특정한 목적을 달성하게 해주는 밀집된 사회적 연결망을 강조하였다. 이후 Putnam은 Coleman의 이론을 기반으로 개인이나 가족수준의 사회자본을 정치문화영역으로 그 개념을 대중화시켰다(김상준, 2004). Putnam은 사회자본을 “호혜성에 바탕을 둔 신뢰, 규범 또는 네트워크로 구성된 협력적 행위를 추진시켜 사회적 효율성을 향상시킬 수 있는 조직의 속성을 총칭하는 것”이라고 규정하였다(Putnam, 1995: 67). 이외에도 사회자본은 Baker(1990), Fukuyama(1995), Adler와 Kwon(2002) 등의 여러 학자들에 의해 다양한 분야에서 그 개념 및 속성이 연구되어

오고 있다. 이러한 사회자본 개념의 복잡성에도 불구하고, 사회자본은 최소한 개인, 집단 그리고 지역사회에 속하는 사회적 관계들이 핵심적 요소로서 기능한다는 것은 분명하다(박세경 외, 2008).

다양한 사회자본에 대한 연구 중에서도, 특히 Coleman이 제시한 사회자본에서 청소년의 사회자본과 관련된 중요한 이론적 근거를 찾을 수 있다. Coleman(1990)의 사회자본의 개념은 물적자본이나 인적자본과 구분되는 사회적 관계의 형태를 띠고 있다. Coleman(1988; 1990)은 사회자본이란 행위자간의 관계구조 속에서 존재하는 자본으로 행위자의 이익실현 행동을 촉진시키는 생산적인 사회적 관계망(productive social network)으로 보았다. 기능적 측면에서 사회자본을 정의할 때 중요한 것은 그것이 경제적 이익에 기여한다는 것이다. 사회자본이 다른 자본과 구분되는 형태를 가지고 있다고 하더라도, 이것을 사회적 관계라고 부르기 보다는 물적자본과 인적자본과 함께 사회자본이라고 개념 정의하는 이유는 그것이 결국에는 자본의 소유자에게 경제적으로 이득이 된다고 보기 때문이다. 사회자본은 행위의 동기 여부를 떠나 사회자본이 그 소유자의 인적자본을 강화할 수도 있으며, 사회자본 자체의 경제적 기능을 통해서도 실현가능한 경제적 이득이라는 결과를 가지고 있다(김희자, 2009).

Coleman(1988; 1990)은 사회자본을 가정 내 사회자본과 가정 외 사회자본으로 나누고, 이것이 청소년의 인적자본 축적에 영향을 미친다고 가정하였다. 가정 내 사회자본으로 기능할 수 있는 대표적인 것은 부모와의 관계를 들 수 있다(김희자, 2009; 김은정, 2006; 원지영, 2009; 한미영·이형실, 2006). 청소년과 부모와의 관계 수준은 청소년의 학교적응, 학업성취, 정서적 발달 등의 다양한 영역에서 청소년의 발달에 큰 영향을 미친다. 가정 외 사회자본은 교사와의 관계(김희자, 2009)와 친구와의 관계(김희자, 2009; 이재훈·김경근, 2007; 한미영·이형실, 2006)를 들 수 있다. 학교 내에서 교사와의 관계는 청소년에게 영향을 미치는 중요한 사회자본이다(이재훈·김경근, 2007). 학교를 다니고 있는 청소년은 활동시간의 대부분을 학교에서 보내기 때문에 학교생활의 전반을 책임지고 있는 교사와의 관계는 청소년의 전반적 영역에 영향을 미치게 된다(황여정, 2007). 또한 청소년기에는 친구집단이 차지하는 비중과 영향력이 커지게 되고, 친구와의 관계가 청소년 사회자본의 주요한 한 요소가 된다.

2) 청소년의 사회자본과 인터넷 사용

인터넷 사용의 영향요인은 인터넷 자체의 매력, 사용자의 개인적 요인, 환경적 요인 등으로 구분될 수 있다. 하지만 인터넷 자체의 매력은 실증하기가 어렵고, 사용자 개인요인은 그것이 인터넷 사용의 원인인지 결과인지에 대한 명확한 검증이 어렵다는 한계가 있다. 전신현(2008)은 청소년의 과도한 인터넷 사용의 원인이 부모·친구관계 등과 같은 사회환경변수에 있다고 보았는데, 우울과 같은 개인심리적 요인은 인터넷 사용의 원인이 되기보다는 과도한 인터넷 사용의 결과로 수반되는 증상으로 분석하였다.

청소년의 사회적 관계와 유대감에서 발생하는 청소년의 사회자본으로서 청소년의 부모, 교사, 친구와의 관계와 같은 요인들은 인터넷 사용시간과 부적인 관계가 있는 것으로 나타난다. 이것이 본 연구에서 밝히고자 하는 사회자본과 인터넷 사용시간의 직접효과 관계이다. 청소년의 낮은 사회자본으로 인하여 발생하는 욕구의 결핍을 충족시키기 위해서 인터넷 사용은 특정의 목적성을 가지게 된다. 즉, 인터넷 사용의 목적은 청소년의 사회자본과 인터넷 사용시간을 매개하며, 이를 통해 간접효과가 발생할 수 있다.

Adler와 Kwon(2002)은 사회자본으로 발생되는 이익과 손해에 대하여 논의하였는데, 지금까지의 논의가 사회자본의 긍정적 효과에만 집중되어 있다는 점을 지적하였다. 그러나 사회자본은 긍정적 효과뿐 아니라 부정적 효과도 가질 수 있다는 점에 유의해야 한다. 청소년의 경우, 부모, 교사와의 긍정적 관계는 청소년의 인터넷 과다사용 및 중독과 같은 부정적 사용행태를 줄일 수 있지만, 친구와의 긍정적 관계는 부적절한 정보의 습득 및 과도한 인터넷 사용의 경로가 될 수 있다는 점에서 부정적 효과를 가질 수도 있다.

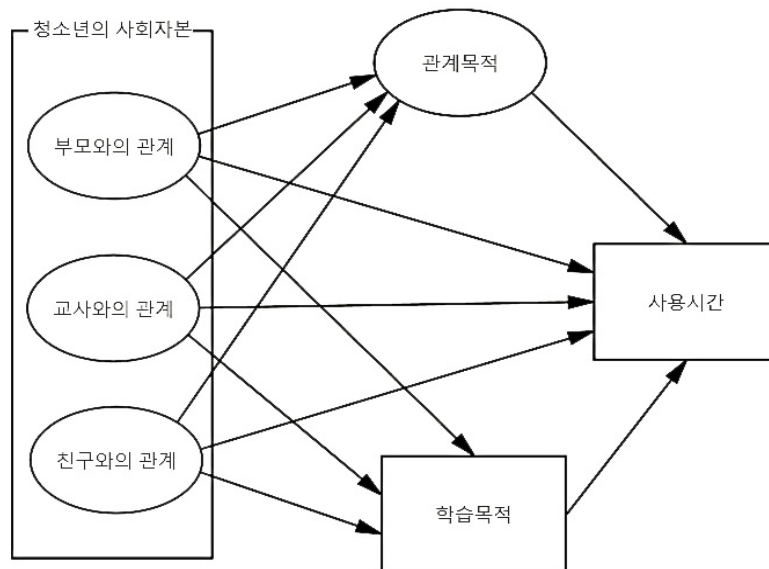
인터넷 사용목적은 크게 관계목적의 인터넷 사용, 오락목적의 인터넷 사용, 학습목적의 인터넷 사용의 세 가지로 구분 지을 수 있다. 청소년의 낮은 사회자본에서 발생하는 의사소통이나 사회적 관계에 대한 욕구는 관계목적의 인터넷 사용으로 이어지게 된다. 인터넷은 대인관계를 비롯하여 현실세계의 좌절된 욕구를 대리만족 시켜주는 특성을 가지고 있는데(Suler, 2004), 일반적으로 심리적인 욕구를 해소하고자 하는 목적에서 인터넷을 사용할 경우 그것이 과다사용으로 이어질 가능성이 높다(박승민 외, 2008). 이것은 청소년 집단의 경우에도 마찬가지이다(천명재·김창대, 2005). 따라서

청소년이 현실에서 부족한 사회자본을 충족하기 위해서 관계목적의 인터넷 사용을 하는 경우에는 인터넷 사용시간이 증가하게 된다고 예측할 수 있다. 이와 같은 맥락에서 오락목적의 인터넷 사용의 경우, 그것이 기분전환이나 여가선용의 일환으로 사용한다면 정상적인 인터넷 사용이 이루어질 수 있으나, 현실 세계의 문제에서 도피하거나 욕구의 결핍에서 기인한 쾌락추구의 목적으로 사용을 하게 될 경우에는 결과적으로 과도한 인터넷 사용을 하게 될 수도 있다.

학습목적의 인터넷 사용은 관계목적의 인터넷 사용이나 오락목적의 인터넷 사용과 대조적인 양상을 가질 수 있다. 학습목적의 인터넷 사용의 경우에는 그것이 현실의 문제나 욕구의 결핍, 현실에서 도피, 재미추구에서 비롯된다고 볼 수 없는 경우가 많다. 따라서, 학습목적의 인터넷 사용의 경우에는 과도한 인터넷 사용과 관련된다고 보기 어렵다. 즉, 관계목적의 인터넷 사용과 오락목적의 인터넷 사용은 사회자본과 부적인 관계를 지니며, 청소년의 사회자본이 낮을수록 관계목적 혹은 오락목적의 인터넷 사용을 하는 경향이 있다. 반면, 학습목적의 인터넷 사용의 경우에는 사회자본과 정적인 인과관계를 지닌다고 할 수 있다.

3. 연구문제 및 모형

본 연구에서는 청소년의 사회적 관계를 통해 발현되는 청소년의 사회자본이 인터넷 사용에 미치는 영향을 분석하였다. 인터넷 사용에 영향을 미치는 독립변수인 청소년의 사회자본으로 부모, 교사, 친구와의 관계를 설정하고, 인터넷 사용목적을 매개변수로, 인터넷 사용시간을 종속변수로 사용하였다. 또한 청소년의 사회자본과 인터넷 사용의 영향관계에 대한 연구모형이 성별에 따라 차이가 있을 것이라 예측하고, 이에 대하여 검증하였다. 이에 따른 본 연구의 연구문제는 다음과 같다.



[그림 1] 연구모형

- 연구문제 1. 청소년의 사회자본으로서 부모, 교사, 친구와의 사회적 관계가 인터넷 시간에 어떠한 영향을 미치는가?
- 연구문제 2. 청소년의 인터넷 사용목적은 청소년의 사회자본으로서 부모, 교사, 친구와의 사회적 관계와 인터넷 사용시간을 매개하는가?
- 연구문제 3. 청소년의 사회자본과 인터넷 사용간의 관계는 성별에 따라 차이가 있는가?

III. 연구 방법

1. 연구대상 및 분석방법

본 연구에서는 한국청소년패널(Korea Youth Panel Survey: KYPS) 초4패널 자료¹⁾ 중 4차, 5차년도를 활용²⁾하여 종단적 분석³⁾을 실시하였다. 4, 5차년도 자료를 사용한

이유는 중학생 집단이 스트레스가 증가하고, 가족과 친구 등 사회적 관계가 나빠져서 인터넷 사용 문제가 늘어나는 경향이 많은 것으로 나타나(최두진 외, 2010), 청소년의 사회자본과 인터넷 사용의 관계를 검증하기에 적합한 시기로 판단하였기 때문이다. 이 시기는 초등학교 시기의 청소년이 또래집단과의 상호작용관계보다 부모자녀관계를 더 중요시하고, 고등학교 시기의 청소년이 부모자녀관계보다 또래집단과의 상호작용 관계를 중요시 하게 여기게 되는 발달과정의 과도기적 단계라고 할 수 있기 때문에, 청소년의 종합적인 사회자본과 인터넷 사용의 관계를 검증하기에 적합하다. 또한 한국청소년패널 중2패널 자료보다, 동일대상에 대한 최근의 자료를 활용하여 연구할 수 있다는 장점이 있다⁴⁾. 선택한 패널자료의 표본 중에서 학교에 다니지 않아 교사와의 유대관계를 측정할 수 없는 청소년과 부모가 계시지 않아 부모와의 유대관계를 측정할 수 없는 청소년의 자료는 분석에서 제외하였다. 최종적으로 청소년과 부모가 4차년도와 5차년도 설문에 모두 응답한 2,300명의 자료를 사용하였다.

분석방법으로는, 먼저 연구 대상 및 주요 변수의 기술통계와 상관관계분석을 실시하였고, 사용된 각 변인의 요인을 파악하기 위한 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석을 실시하였다. 이를 바탕으로 연구모형의 검증을 위해 구조방정식모형을 사용하였으며, 변수들의 관계에 따른 성별의 차이를 알아보기 위하여, 잠재평균분석과 집단 간 비교를 실행하였다.

- 1) 한국청소년패널은 한국청소년정책연구원에서 전국 초등학교 4학년 청소년들을 대상으로 2004년부터 2008년까지 5년 간 수집한 자료이다. 조사의 대상은 제주도를 제외한 전국 15개 특별시·광역시·도별 초등학교를 층화다단계집락표집과정을 거쳐 2,844명의 패널을 선발하였으며, 청소년과 부모를 대상으로 해마다 반복 조사하였다.
- 2) 한국청소년 패널 4차, 5차년도 당시 조사대상자는 중학교 1, 2학년이었다.
- 3) 종단적 분석은 횡단적인 연구에 비해 시간적 선후관계가 명확하여 인과관계를 살펴보는 데 탁월하다. 횡단적 분석에서는 의사상관관계(spurious correlation)가 발생하기도 하고, 변수들 간의 상관관계가 인과관계로 부풀려져 해석이 되기도 하지만, 종단적 분석에서는 이러한 효과들을 제거할 수 있다는 장점이 있다(김준호 외, 2006).
- 4) 한국청소년패널 중2패널은 전국의 중학교 2학년 청소년들 중 표본으로 선출된 청소년들을 대상으로 2003년(중학교 2학년)부터 2008년(고등학교 3학년 졸업이후 1년차)까지 6년 동안 반복적으로 추적조사 한 것이다. 이 데이터를 사용하여 동일한 연구를 실행한다면, 2003년과 2004년의 자료를 사용하게 된다.

2. 변수의 측정 및 요인 추출

1) 청소년의 사회자본

부모와의 관계를 측정하기 위하여 한국청소년패널의 초4패널 자료 중 4차년도 자료를 이용하여, 조사된 설문지 문항 중 부모와 유대관계를 조사한 6개의 설문 문항을 사용하였으며, 문항의 내용은 ‘부모님과 나는 많은 시간을 함께 보내려고 노력하는 편이다’, ‘부모님은 나에게 늘 사랑과 애정을 보이신다’, ‘부모님과 나는 서로를 잘 이해하는 편이다’, ‘부모님과 나는 무엇이든 허물없이 이야기하는 편이다’, ‘부모님과 나는 대화를 자주 나누는 편이다’ 등이다. 각 문항은 Likert 5점 척도를 사용하여 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’에서 ‘매우 그렇다(5점)’까지 응답하도록 구성되어 있다. 본 연구에서 사용된 측정변수 간의 신뢰도는 적절하였다($\alpha=.879$).

교사와의 관계를 측정하기 위해 4차년도 자료를 이용하여 조사된 설문지 문항 중 교사와 유대관계를 조사한 3개의 설문 문항을 사용하였다. 교사와의 유대문항은 ‘나는 선생님께 내 고민을 털어놓고 이야기 할 수 있다’, ‘선생님은 나에게 사랑과 관심을 보여주신다’, ‘나는 장래에 선생님과 같은 사람이 되고 싶다’ 등이며, 각 문항은 Likert 5점 척도를 사용하여 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’에서 ‘매우 그렇다(5점)’까지 응답하도록 구성되어 있다. 본 연구에서 사용된 측정변수 간의 신뢰도는 적절하였다($\alpha=.723$).

친구와의 관계를 측정하기 위해서 4차년도 자료를 이용하여 조사된 설문지 문항 중 친한 친구와 유대관계를 조사한 4개의 설문 문항을 사용하였다. 여기에서 친한 친구란 평소에 잘 어울리고 친하게 지내는 사람으로서 학교친구, 동네친구 및 선후배도 포함된다. 친한 친구와 유대는 ‘친구들과 오랫동안 친구로 지내고 싶다’, ‘친구들과 함께 있으면 즐겁다’, ‘친구들과 같은 생각과 감정을 가지려고 노력하는 편이다’, ‘친구들과 서로 고민을 솔직하게 이야기하는 편이다’라는 항목에 대하여 5점 척도로 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’에서 ‘매우 그렇다(5점)’까지 답변하게 하였다. 본 연구에서 사용된 측정변수 간의 신뢰도는 적절하였다($\alpha=.830$).

2) 인터넷 사용목적

인터넷 사용목적은 한국청소년패널의 초4패널 자료 중 5차년도 자료를 이용하여 조

사의 설문문항 중 컴퓨터(인터넷)를 이용하는 목적에 따라, 사용하는 정도를 질문한 9가지 문항을 사용하였으며, 5점 척도를 이용하여 ‘전혀 안 한다(1점)’에서 ‘매우 자주 한다(5점)’까지 답변하게 하였다. 질문 문항은 1) 컴퓨터 게임, 2) 채팅하기·메신저 사용, 3) 전자우편(E-mail)이용, 4) 동호회·카페·커뮤니티 활동, 5) 온라인 거래(물품 구입), 6) 게시판 활동, 7) 성인용사이트 보기, 8) 공부 및 학습관련 정보검색·열람, 9) 기타 정보검색·열람이다. 본 연구에서 사용된 측정변수 간의 신뢰도는 적절하였다($\alpha=.655$).

청소년의 인터넷 사용목적과 관련된 9개의 문항이 몇 개의 요인에 의해 설명되는지를 평가하기 위해 최대우도법(maximum likelihood estimation)과 사각회전(oblique rotation)을 통한 탐색적 요인 분석을 실시하였다. <표 1>에 나타난 바와 같이 요인의 수가 증가할수록 모형의 적합도가 점점 좋아지는 것을 알 수 있다. 그러나 3요인 모형구조부터 패턴 행렬에서 요인 적재치가 1을 넘는 변수가 발견되었는데, 이것은 요인 수 추정이 잘못되었다는 것을 의미한다(김주환 외, 2009). 따라서 요인추출이 적절히 이루어지지 않았다고 판단하여, 2모형 구조를 최적으로 판단하였다.

<표 1> 요인모형의 적합도

요인모형	χ^2	df	p	RMSEA
1요인모형	884.197	27	.000	.118
2요인모형	259.379	19	.000	.074
3요인모형	88.153	12	.000	.053
4요인모형	30.605	6	.000	.042
5요인모형	1.700	1	.192	.017

2요인 모형 구조의 패턴 행렬은 <표 2>와 같다. 패턴에서 구분된 요인은 공부 및 학습관련 정보검색·열람, 기타 정보검색·열람의 한 요인과 게시판 활동, 동호회·카페·커뮤니티 활동, 이메일 이용, 온라인 거래, 채팅하기·메신저 사용의 한 요인이다. 컴퓨터 게임과 성인용사이트 보기는 2요인 모형 구조에서는 요인추출이 되지 않았다. 따라서 본 연구에서는 탐색적 요인분석 결과 및 추출된 요인의 개념적 정의 등을 고려하여 학습목적과 관계목적의 인터넷 사용 관련 변수를 인터넷 사용목적의 잠재변수로 설정하였다. 학습목적의 인터넷 사용은 공부 및 학습관련 정보검색·열람의

측정변수만을 사용하였고, 관계목적의 인터넷 사용은 동호회·카페·커뮤니티 활동, 게시판 활동, 이메일 이용의 측정변수를 사용하였다.

<표 2> 2요인 모형 구조 패턴 행렬

	Factor	
	학습	관계
공부·학습 정보검색	.911	
기타 정보검색·열람	.488	.249
컴퓨터 게임		
게시판 활동		.785
동호회·카페 활동		.700
이메일 이용		.529
온라인 거래		.487
채팅·메신저 사용		.376
성인용사이트 보기		

3) 인터넷 사용시간

청소년의 인터넷 사용시간을 측정하기 위해 한국청소년패널의 초4패널 자료 중 5차년도 자료를 이용하여, 하루 평균 컴퓨터 이용시간이 얼마나 되는지에 관한 문항을 사용하였다. 설문지에는 시간과 분 단위를 개방적으로 기입하게 되어 있는데, 측정된 자료를 분 단위로 계산하여 인터넷 사용시간의 측정변수로 사용하였다.

IV. 연구결과

1. 연구대상자의 인구사회학적 특성

본 연구의 조사응답자인 청소년의 인구사회학적 변수로는 성별, 출생년도, 가족구성형태, 부모동거여부, 가구 월평균소득 등이 포함되었다. 조사응답자는 전체 2,300명

으로 남자가 1,217명(52.9%), 여자가 1,083명(47.1%)으로 남자가 약간 더 많았다. 출생년도는 1993년생이 2명(0.1%), 1994년생이 1,954명(85.0%), 1995년생이 344명(15.0%)으로 나타났다. 가구구성형태는 친부모가 계신다고 응답한 청소년이 2,177명(94.7%)이었고, 친부만 계신다고 응답한 청소년이 46명(2.0%), 친모만 계신다고 응답한 청소년이 61명(2.7%)으로 응답자 대부분의 친부모가 계셨다. 부모와 동거여부는 부모와 동거하고 있다고 응답한 청소년이 2,134명(97.3%)으로 응답자 대부분이 부모와 동거하고 있었다. 가구 월평균 소득은 300만 원 이상 400만원 미만이라고 응답한 가구가 672가구(29.3%)로 가장 많았고, 500만 원 이상인 가구가 522가구(22.7%), 200만 원 이상 300만원 미만이라고 응답한 가구가 521가구(22.7%)였다.

2. 주요 변수들의 기술통계 및 상관관계

〈표 3〉은 주요 변수들의 기술통계 및 상관관계를 제시하고 있다. 조사대상자는 청소년의 사회자본 중 친구와의 관계수준이 상대적으로 매우 높은 수준이었고($m=4.16$, $sd=.70$), 다음으로는 부모와의 관계수준이 높았다($m=3.56$, $sd=.79$). 한편, 교사와의 관계는 상대적으로 평균 이하인 것으로 나타났다($m=2.65$, $sd=.87$). 학습목적의 인터넷 사용($m=2.32$, $sd=1.17$)이 관계목적의 인터넷 사용($m=2.09$, $sd=.85$)보다 약간 높은 값을 보였다. 조사대상자의 하루 평균 인터넷 사용시간은 약 1시간 53분($sd=1$ 시간 16분)으로 한국정보진흥원(2010)에서 조사한 청소년의 하루 평균 인터넷 사용시간 2.0과 비슷한 값을 나타냈다.

인터넷 사용시간은 부모와의 관계($-.116^{**}$), 교사와의 관계($-.102^{**}$), 친구와의 관계($-.077^{**}$), 학습목적 인터넷 사용($-.116^{**}$), 관계목적 인터넷 사용($.133^{**}$) 등과 모두 유의미한 상관관계를 보이는 것으로 나타났다. 이는 부모와의 관계수준이 증가할수록, 교사와의 관계수준이 증가할수록, 친구와의 관계수준이 증가할수록, 학습목적의 인터넷 사용일수록 인터넷 사용시간이 줄어들고, 관계목적의 인터넷 사용일수록 인터넷 사용시간이 증가하는 것을 의미한다.

<표 3> 주요 변수의 평균, 표준편차 및 상관관계

	평균	표준 편차	1)	2)	3)	4)	5)	6)
1)부모와의 관계	3.56	.79	1					
2)교사와의 관계	2.65	.87	.23**	1				
3)친구와의 관계	4.16	.70	.27**	.12**	1			
4)학습목적 인터넷 사용	2.32	1.17	.11**	.14**	.05*	1		
5)관계목적 인터넷 사용	2.09	.85	-.03	-.00	.03	.25**	1	
6)인터넷 사용시간	113.28	75.53	-.12**	-.10**	-.08**	-.12**	.13**	1

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

3. 연구모형 분석

1) 확인적 요인분석

연구모형의 분석에 앞서, 연구에 포함된 잠재변수인 부모와의 관계, 교사와의 관계, 친구와의 관계, 관계목적의 인터넷 사용에 대하여 확인적 요인분석을 실시하였다. 요인적재량은 .55에서 .89로 나타나 만족할만한 수준이었고, 모든 요인적재치가 유의수준 .01에서 유의미하였다. 모형의 적합도는 $\chi^2=1130.54$, $df=98(p<.001)$, CFI=.927, TLI=.911, RMSEA=.068로 나타나, 측정모형이 자료를 잘 설명하도록 적합⁵⁾하게 설계되었다고 볼 수 있다. 이와 같은 결과를 토대로, 구조모형분석을 실시하였다. 또한, 구조방정식모형에서는 각 변수들의 정상분포조건이 충족되지 않을 경우 왜곡된 결과가 도출될 수 있다. 왜도 < 2, 첨도 < 7 이면 정상분포조건을 만족한다는 것(Hong et al., 2003)을 고려하였을 때, 본 연구에서 사용한 변수들의 왜도와 첨도는 구조방정식모형 적용에 필요한 정상분포조건을 충족시켰다.

5) Browne과 Cudeck(1989)에 따르면 RMSEA값은 .05 이하면 좋은 적합도, .05에서 .08사이면 적합한 적합도, .08에서 .10사이면 부적절한 적합도이며 .10 이상이면 매우적절한 적합도이다. TLI와 CFI의 경우 1부터 0의 연속체에 따라 다르게 나타나며, 그 값이 .90 이상이면 적합도가 좋다고 할 수 있다(Hu & Bentler, 1999).

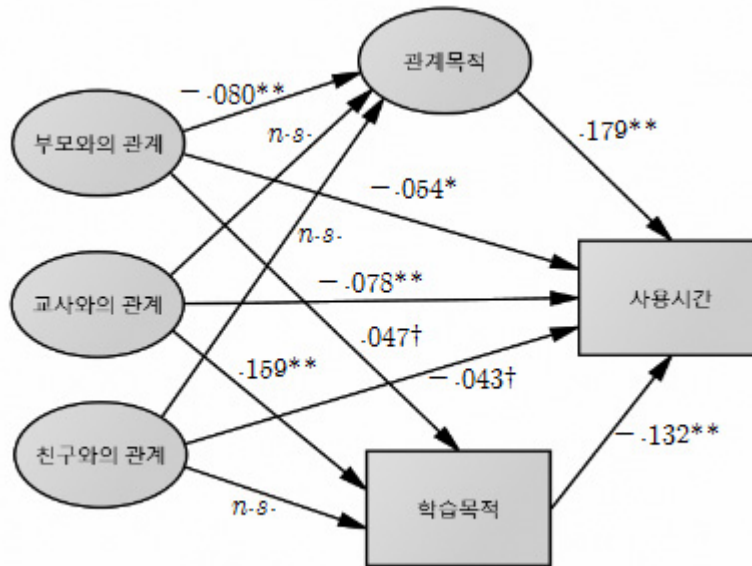
2) 모형의 수정

초기구조모형의 분석결과 모형의 적합도는 $\chi^2=1405.47(df=123)$, $p<.001$, CFI=.912, TLI=.891, RMSEA=.067로 나타났다. RMSEA와 CFI가 모형의 적합도 기준조건을 만족하기 때문에 대체로 양호한 모형이라고 평가할 수 있다. 그럼에도 연구모형의 세 경로가 유의미하지 않고, 연구모형의 TLI값이 기준치보다 약간 낮은 것으로 나타났다. 이러한 결과를 고려하여 연구모형을 수정하고 간명성을 높인 최적의 모형을 찾기 위해서, 수정지수(modification indices)를 이용하여 적합도가 좋아질 때까지 초기모형을 수정한 후, 최종모형을 선택하는 단일모형 평가방법을 사용하였다⁶⁾. 초기모형의 수정지수를 검토하여 초기모형의 측정변수 '부모5'의 오차항인 'e5'와 측정변수 '부모6'의 오차항인 'e6' 간에 상관관계를 설정하는 수정을 가한 수정모형을 설정하였다. 수정모형의 적합성은 $\chi^2=1145.44$, $df=122$, ($p<.001$), CFI=.930, TLI=.912, RMSEA=.067로 적합한 수준이다. 수정모형과 초기모형의 모형적합성을 비교한 결과, 카이제곱의 차이값($\Delta\chi^2=260.02$, $\Delta df=1$, $p<.001$)이 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 이는 수정모형이 초기모형보다 통계적으로 유의미하게 자료를 더 잘 설명하는 것을 의미한다. 또한 TLI값이 초기모형보다 상승하여 모형적합도 기준 값을 만족시키는 것으로 나타났다. 즉, 모형 수정을 통해 적합성이 향상된 최적의 모형을 확보하였다.

3) 최종모형 분석

최종모형을 분석한 결과, 청소년의 사회자본, 즉 부모와의 관계(-.054), 교사와의 관계(-.078), 친구와의 관계(-.043)수준이 낮아짐에 따라 직접적으로 인터넷의 사용시간이 증가하는 직접적인 효과가 있는 것으로 나타났다. 부모와의 관계가 낮아짐에 따라 관계목적의 인터넷 사용이 직접적으로 영향을 받아 증가하고(-.080), 관계목적 인터넷 사용은 그 자체로 인터넷 사용시간을 증가시키는 직접 효과가 있었다(.179). 따라서 부모와의 관계가 인터넷 사용시간에 미치는 영향가운데, 이 경로를 통해 설명되는 효과는 -.014($=-.080 \times .179$)이었다.

6) 본 연구에서는 수정지수를 이용한 모형평가방법을 사용하기 이전에, 모델 다듬기(model trimming) 전략을 사용한 경쟁모형 평가방법을 통해 선택 가능한 경쟁모형을 검토하였다. 하지만 검토한 경쟁모형에서는 만족스러운 대체모형을 발견할 수 없었다.



† $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$

$\chi^2=1145.44$ $df=122$ $p<.001$ CFI=.930 TLI=.912 RMSEA=.067

[그림 2] 최종 구조모형의 경로계수와 적합도⁷⁾

부모와의 관계가 높아짐에 따라 학습목적의 인터넷 사용이 직접적으로 영향을 받아 증가하고(.047), 학습목적 인터넷 사용은 그 자체로 인터넷 사용시간을 감소시키는 직접효과를 보였다(-.132). 따라서 부모와의 관계가 인터넷 사용시간에 미치는 영향 가운데, 이 경로를 통해 설명되는 효과는 $-.085(=.047 \times -.132)$ 이었다. 교사와의 관계는 학습목적의 인터넷 사용을 증가시키는 효과가 있으며(.159), 학습목적의 인터넷 사용은 그 자체로 인터넷 사용시간을 감소시키는 효과가 있었다(-.132). 따라서 교사와의 관계가 인터넷 사용시간에 미치는 영향 가운데, 이 경로를 통해 설명되는 효과는 $-.021(=.159 \times -.132)$ 이었다. 관계·학습목적의 인터넷 사용목적은 친구와의 관계와 인터넷 사용시간의 관계를 매개하지 않는 것으로 나타났다.

7) 그림의 간명성을 높이기 위하여, 주요 경로를 중심으로 도식화하였다.

4. 남녀집단에 대한 잠재평균 분석 및 동일성 검증

1) 남녀집단에 대한 잠재평균 분석

잠재평균 분석을 위해서는 모형의 형태 동일성, 측정 동일성, 절편 동일성이 모두 성립되어야 한다(Hong et al., 2003). 측정모형의 형태 동일성 검증을 위해 잠재 변수를 사용하지 않는 학습목적 인터넷 사용, 인터넷 사용시간을 제외한 부모와의 관계, 교사와의 관계, 친구와의 관계, 관계목적 인터넷 사용의 변수에 대한 측정모형을 남녀 두 집단에서 비교하였다. 측정모형의 적합도는 두 집단 모두 만족할만한 수준으로 나타났다. 측정모형에 대한 적합도는 남자청소년 집단의 경우 $\chi^2=643.42$, $df=98(p<.001)$, CFI=.926, TLI=.909, RMSEA=.068이고, 여자청소년 집단의 경우 $\chi^2=571.01$, $df=98(p<.001)$, CFI=.930, TLI=.914, RMSEA=.067로 나타났다. 따라서 설정된 측정모형이 남자청소년 집단과 여자청소년 집단에서 모두 자료를 잘 적합 시킨다고 볼 수 있다.

측정 동일성의 검증을 위해서 측정모형에서 각각의 잠재변수에 걸리는 요인계수가 동일하다는 동일성 제약을 가한 측정 동일성 모형과 형태 동일성모형의 χ^2 값과 자유도를 비교하였다. <표 4>에 나타난 바와 같이 모든 잠재변수 간의 상관관계를 허용하고 모수 추정을 자유롭게 한 형태동일성모형의 적합도는 $\chi^2=1214.43$, $df=196(p<.001)$, CFI=.928, TLI=.912, RMSEA=.048로 만족할 만한 수준이었다. 그리고 적재치를 남녀 두 집단에 동일하게 부여한 측정 동일성모형 역시 $\chi^2=1231.42$, $df=208(p<.001)$, CFI=.928, TLI=.916, RMSEA=.046으로 적합한 것을 알 수 있다. 형태동일성 모형과 측정 동일성 모형의 χ^2 값과 자유도의 차이는 $\Delta\chi^2=16.99$, $\Delta df=12$ 로 유의미하지 않았고, TLI와 RMSEA값은 좋아졌기 때문에 측정 동일성은 성립하였다($\Delta TLI=.004$, $\Delta RMSEA=.002$). 이것은 남녀 두 집단에서 측정도구들이 동일한 방식으로 작동하는 것을 보여준다.

<표 4> 동일성 검증에 대한 합치도 지수

모형	χ^2	df	CFI	TLI	RMSEA
형태 동일성	1,214.43	196	.928	.912	.048
측정 동일성	1,231.42	208	.928	.916	.046
측정 및 절편 동일성	1,527.55	224	.908	.901	.050
측정, 척도 및 요인분산 동일성	1,574.36	228	.905	.900	.051

측정 동일성이 성립하기 때문에 다음 단계로 절편 동일성을 검증하였다. 측정 및 절편동일성 모형의 적합도는 $\chi^2=1527.55$, $df=224(p<.001)$, CFI=.908, TLI=.901, RMSEA=.050으로 만족할만한 수준이었다. 두 모형간의 χ^2 값의 차이는 유의하므로 ($\Delta\chi^2=296.13$, $\Delta df=16$, $p<.001$), χ^2 값의 차이에 의한 절편 동일성은 기각되었다. 그러나 TLI와 RMSEA값의 차이가 미미하기 때문에($\Delta TLI=.015$, $\Delta RMSEA=.004$), 절편 동일성은 성립하였다⁸⁾. 이것은 남녀 두 집단에서 측정 도구와 절편이 동일한 방식으로 작동하고 있음을 보여준다. 형태 동일성, 측정 동일성 그리고 절편 동일성이 성립되었다는 의미는 관찰된 평균의 차이가 잠재변수에 대한 집단 간의 실제 차이를 반영함을 의미한다(김주환 외, 2009).

<표 5> 남녀 간 잠재평균차이 및 t-test 분석

	여성 (n=1083)		남성 (n=1217)		효과크기 (d)
	잠재평균	M	잠재평균	ΔM	
부모와의 관계	0	-	-.108**	-	.329
교사와의 관계	0	-	.041	-	.202
친구와의 관계	0	-	-.159**	-	.399
학습목적 인터넷 이용	n/a	2.44	n/a	-.022**	.470
관계목적 인터넷 이용	0	-	-.184**	-	.429
인터넷 사용시간	n/a	108.8	n/a	8.49**	.112

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

8) 모형의 간명성을 고려하는 TLI와 RMSEA가 측정 동일성 제약을 가한 모형의 지수에 비해 나빠지지 않으면 동일성 제약은 기각되지 않았음을 의미한다(홍세희, 2003). 이를 고려했을 때 모형의 적합도 차이가 미미하였을 경우 절편동일성이 성립한다고 볼 수 있다(김주환 · 김민규, 2006; 김주환 외, 2009).

〈표 5〉는 남녀 집단 간 잠재평균차이 및 t-test 분석결과이다. 〈표 5〉에 제시된 Cohen의 효과크기⁹⁾를 산출할 때, 두 집단에서 산출된 잠재변수의 분산이 동일한 경우에 공통의 표준편차를 적용하기 때문에 요인분산 동일성 가정에 대한 검증을 실시한다(Hong et al., 2003). 요인분산 동일성 모형의 적합도를 절편 동일성 모형과 비교한 결과 거의 변화가 없었으므로($\Delta\chi^2=46.81$, $\Delta df=4$, $p<.001$, $\Delta TLI=.001$, $\Delta RMSEA=.001$), 요인분산 동일성이 확보되었다. 따라서 효과 크기 값은 공통의 표준편차를 사용하여 계산하였다. 부모와의 관계, 친구와의 관계, 관계목적의 인터넷 사용은 Cohen의 효과 크기에 미루어 보았을 때 큰 차이는 아니지만 분명히 남녀 간의 차이가 존재한다는 것을 알 수 있었으며, 여자청소년이 더 높은 것으로 나타났다.

한편, 개별 항목으로 측정된 학습목적의 인터넷 사용과 인터넷 사용시간에 대한 남녀 간의차이를 *t-test*를 통해 살펴본 결과 남녀 간의 차이가 발견되었다. 학습목적의 인터넷 사용의 경우 여자청소년이 더 높은 것으로 나타났고, 인터넷 사용시간은 남자청소년이 더 많은 것으로 나타났다($p<.01$). 또한 학습목적 인터넷 사용과 인터넷 사용시간에 대한 남녀 집단의 차이를 Cohen의 효과 크기에 미루어 보았을 때, 학습목적의 인터넷 사용은 분명한 차이가 있음을 알 수 있었으나 인터넷 사용시간은 그 차이가 미미하였다.

2) 남녀집단에 대한 동일성 검증

앞서 주요 변수들의 측정모형 동일성이 남녀 집단에서 검증되었기 때문에, 각 변수 간의 관계를 살펴보는 경로모형을 검증하고, 남녀 두 집단 간의 차이를 비교하였다. 각 잠재변수에 대한 모든 요인의 적재치를 동일하게 고정한 경로모형의 적합성은 $\chi^2=1281.242$, $df=256$ ($p<.001$), CFI=.930, TLI=.916, RMSEA=.042로 만족할만한 수준이었다. 이것은 집단 간 교차타당성이 존재하는 것을 의미하며, 교차타당성이 성립하면 집단 간의 회귀계수는 동일한 수준에서 해석이 가능하다. 요인 적재치에 동일성 제약을 한 남녀 집단별의 모수 추정치는 〈표 6〉과 같다.

9) Cohen의 효과크기 공식은 아래와 같다. Cohen이 제시한 기준에 따르면 *d*값이 .2미만이면 작은 것으로 .5미만이면 중간 수준으로 .8초과이면 큰 것으로 해석된다(Hong et al., 2003).

Cohen's $d = \frac{\text{잠재평균값의 차이}}{\text{공통의 표준편차}}$

<표 6> 요인 적재치에 동일성 제약을 한 남녀 집단별 모수 추정치

	여자청소년			남자청소년		
	B	β	C.R.	B	β	C.R.
부모관계→관계목적	-.061	-.045	-1.094	-.186	-.128	-3.270**
교사관계→관계목적	.070	.061	1.447	.076	.054	1.325
친구관계→관계목적	-.056	-.030	-.767	.100	.062	1.718†
부모관계→학습목적	.107	.067	1.962†	.033	.019	.546
교사관계→학습목적	.248	.181	5.142**	.258	.153	4.200**
친구관계→학습목적	-.013	-.006	-.174	.056	.029	.902
부모관계→사용시간	-5.785	-.057	-1.690†	-4.985	-.043	-1.258**
교사관계→사용시간	-8.691	.197	-2.852**	-7.338	-.065	-1.803†
친구관계→사용시간	2.733	.020	.606	-9.744	-.075	-2.398*
관계목적→사용시간	14.740	.197	5.543**	14.901	.184	5.739**
학습목적→사용시간	-7.247	-.115	-3.800**	-9.291	-.138	-4.896**

† $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$

남녀 두 집단 사이의 경로계수 간의 유의미한 차이를 알아보기 위해서 모형 내에 존재하는 11개의 경로계수에 각각 동일성 제약을 가한 모형 11개를 동일성 제약을 가하지 않은 모형과 비교하였다. 모든 경로계수까지 동일성 제약을 가해도 모델의 적합도는 거의 변하지 않았다($\Delta\chi^2=9.844$, $\Delta df=11$, $\Delta TLI=.004$, $\Delta RMSEA=.001$). 다만, 친구와의 관계가 관계목적 인터넷 사용에 영향을 미치는 경로($\Delta\chi^2=2.780$, $\Delta df=1$, $p<.10$, $\Delta TLI=.001$, $\Delta RMSEA=.000$)와 친구와의 관계가 인터넷 사용시간에 영향을 미치는 경로($\Delta\chi^2=4.229$, $\Delta df=1$, $p<.05$, $\Delta TLI=.000$, $\Delta RMSEA=.000$)에 대한 동일성제약에서 통계적으로 유의미한 차이를 보였다.

여자청소년은 친구와의 관계에서 관계목적 인터넷 사용, 인터넷 사용시간의 경로계수가 통계적으로 유의미하지 않았다. 남자청소년의 경우에는 친구와의 관계가 관계목적 인터넷 사용에 미치는 영향의 경로계수는 .064($p<.10$)이었고, 친구와의 관계가 인터넷 사용시간에 미치는 영향의 경로계수는 -.075($p<.05$)이었다. 즉 남자집단의 경우

친구와의 관계수준이 높을수록 관계목적의 인터넷 사용을 하고(.100), 친구와의 관계가 낮을수록 인터넷 사용시간이 증가하는 것을 알 수 있다(.014). 따라서 남자청소년의 친구와의 관계가 인터넷 사용시간에 미치는 영향 가운데, 이 경로를 통해 설명되는 효과는 $.018(=.100 \times .184)$ 이다. 이것은 본 연구의 최종모형의 결과가 친구와의 관계와 관계목적 인터넷 사용, 친구와의 관계와 인터넷 사용시간에 대한 경로를 제외하고는 남녀 집단 모두에서 적용될 수 있음을 의미한다.

V. 결론 및 논의

본 연구는 청소년의 사회자본과 인터넷 사용의 인과관계를 구조방정식모형을 활용하여 분석하였다. 지금까지 청소년의 인터넷 사용과 관련된 국내의 연구들은 단순히 실태파악에 그치거나, 인터넷 중독 및 과다사용과 같은 인터넷 사용의 부작용에 집중하여, 인터넷 사용에 대한 기본적인 이해가 부족하였다. 또한, 사회적 관계와 인터넷 사용에 대한 유의미한 상관관계에도 불구하고, 인과관계가 제대로 규명되지 않았으며, 청소년의 인터넷 사용은 성별에 따라 차이가 있음에도 불구하고 이에 대한 연구를 찾아보기 어려웠다. 이와 같은 기존 연구의 한계점을 바탕으로, 본 연구는 청소년의 인터넷 사용과 관련된 원인을 분석함에 있어서 청소년의 사회적 관계를 통해 발현되는 사회자본에 주목하고 이에 대한 종합적인 접근을 통해 청소년의 사회자본과 인터넷 사용시간 간의 인과 관계를 밝혔다. 이 연구결과는 청소년의 사회자본과 인터넷 사용과의 관계를 설명하는 논리적이고 실증적 모형을 제공함과 동시에, 청소년의 인터넷 사용 행태에 대한 이해를 넓히고, 청소년의 올바른 인터넷 사용을 위한 가이드라인을 마련하는데 도움이 될 수 있을 것으로 기대한다.

연구의 결과, 먼저 청소년의 사회자본 즉, 청소년의 부모와의 관계, 교사와의 관계, 친구와의 관계수준이 낮을수록 인터넷 사용시간이 증가한다는 것을 알 수 있었다. 이것은 부모와의 관계, 교사와의 관계, 친구와의 관계 등의 청소년 사회자본이 인터넷 과다사용 및 중독과 부적인 관계를 가지고 있다는 전신현(2008)의 연구결과와 유사한 맥락에서 해석할 수 있으며, 이는 부모·교사와의 관계와 인터넷 사용시간과의 부적인 관계를 보여준 김순규(2009)의 연구결과와 일치한다. 이러한 결과를 토대로 청소년

년의 과도한 인터넷 사용을 예방하기 위하여 청소년의 사회자본을 증가시킬 수 있는 방안을 모색하는 것이 필요하다. 다만, 친구와의 관계수준과 인터넷 사용시간의 부적 인 관계가 나타났지만, 사회자본으로서의 친구와의 관계가 부적절한 정보의 습득 및 과도한 인터넷 사용행태의 경로가 되어 인터넷 사용시간을 증가시키는데 대하여는 분석하지 못하였으므로, 이에 대한 후속연구가 이루어져야 할 것이다.

둘째, 청소년의 사회자본과 관계목적 인터넷 사용에 대해서는 부모와의 관계수준이 낮을수록 청소년은 관계목적 인터넷 사용을 하는 경향이 있고, 관계목적의 인터넷 사용을 할수록 인터넷 사용시간이 증가하는 것으로 나타났다. 이는 대인관계욕구가 인터넷 중독과 관련이 높다고 분석한 장재홍(2004)의 연구결과와 유사하다. Jeffres와 Atkin(1996)은 인터넷의 이용 동기 중 의사소통의 동기가 가장 높다고 지적한 바 있다. 청소년과 부모와의 관계가 원만하지 않을 경우 이에 대한 욕구를 충족시키기 위해서 인터넷을 사용하게 되며, 이것이 과도한 인터넷 사용으로 이어질 수 있다는 것을 유추할 수 있다. 따라서 본 연구를 바탕으로 청소년의 올바른 인터넷 사용을 유도하기 위하여, 부모들이 청소년 자녀와 적절한 관계를 유지하기 위한 노력의 필요하며, 이에 대한 부모교육이 적극적으로 이루어져야 할 것이다.

셋째, 청소년의 사회자본과 학습목적 인터넷 사용에 대해서는 부모·교사와의 관계수준이 높을수록 학습목적의 인터넷 사용을 하는 것으로 나타났고, 학습목적의 인터넷 사용은 인터넷 사용시간을 감소시키는 효과를 가지는 것으로 나타났다. 즉, 학습목적의 인터넷 사용은 과도한 인터넷 사용으로 이어지지 않는 것으로 유추된다. 따라서 부모와 교사와의 관계수준의 증가를 통해, 학습목적의 인터넷 사용을 장려해야 할 것이다.

넷째, 청소년의 사회자본과 인터넷 사용에 대한 성별에 따른 차이를 분석한 결과, 부모와의 관계, 친구와의 관계, 학습목적 인터넷 사용, 관계목적 인터넷 사용, 인터넷 사용시간에서 통계적으로 유의미한 차이를 발견할 수 있었다. 전반적으로 사회자본의 수준이 남자청소년에 비해 여자청소년이 높은 것으로 나타났고, 여자청소년이 남자청소년에 비해 관계목적 인터넷 사용, 학습목적 인터넷 사용을 하는 경향이 높은 것으로 나타났다. 남자청소년은 여자청소년에 비해서 인터넷 사용시간이 많은 것으로 분석되었다. 남자청소년이 여자청소년에 비해서 사회자본 전반적으로 낮은 수준에 있고, 인터넷 사용시간이 높는데 이것은 사회자본의 수준이 낮을수록 인터넷 사용시간이 증

가한다는 전체대상자의 구조모형결과를 재검증 해주는 결과라고 볼 수 있다.

특히, 관계목적과 학습목적의 인터넷 사용이 여자청소년이 남자청소년보다 높은 수준에 있다는 점은 주목할 만하다. 이것은 남자청소년이 관계와 학습목적 이외에 다른 목적으로 인터넷을 한다는 경향이 있을 것으로 유추해 볼 수 있다. Gross(2004)는 남자청소년은 여자청소년에 비해 인터넷 게임을 더 많이 하는 경향이 있다고 보고하고 있다. 본 연구에서 인터넷 사용목적에 대한 측정변수들을 잠재변수로 묶기 위하여 탐색적인 요인분석방법을 통해서 추출하는 과정에서 제외된 다른 변수들, 특히 게임목적의 인터넷 사용이나 성인용사이트 이용의 분석을 통해서 남자청소년의 인터넷 사용 행태에 대한 추가적 설명이 가능할 것으로 예상된다.

다섯째, 남녀집단의 집단 간 경로계수를 비교한 결과, 친구와의 관계와 관계목적의 인터넷 사용의 인과관계는 여자청소년의 경우에는 통계적으로 유의미하지 않지만, 남자청소년의 경우에는 친구와의 관계수준이 높을수록 관계목적의 인터넷 사용을 하는 것으로 나타났다. 이로 미루어 남자청소년의 경우 친구 관계가 좋을수록 인터넷을 통해서 친구들과 교류하는 경향이 증가하는 것을 알 수 있다. 그러나 이 관계와 관련해서는 여자청소년의 경우에는 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타났고, 남자청소년의 경우에는 친구와의 관계수준이 낮을수록 인터넷 사용시간이 증가하는 것을 알 수 있다. 이것은 모형 내에서 관계 목적을 매개로 한 친구와의 관계와 인터넷 사용시간의 관계와 반대의 효과를 보이는 것이다. 관계 목적을 매개로 한 인터넷 사용시간의 효과보다 친구와의 관계와 인터넷 사용시간의 직접적인 효과가 높기 때문에, 결국 남자청소년의 친구관계관련 사회자본이 강화되어야 할 필요가 있다고 할 수 있다.

본 연구의 한계점은 다음과 같다. 첫째, 한국청소년패널 초4패널 자료를 활용하여 전국의 청소년을 대상으로 표본을 추출하여 분석하였다는 장점이 있으나, 연령층이 중1, 중2인 청소년 집단에 제한되어 있기 때문에 전체 청소년 집단에 일반화시키기는 어렵다. 둘째, 본 연구는 종단적인 분석을 통해 시간적 선후가 있는 인과관계를 살펴 보았지만, 청소년의 사회자본이 인터넷 사용에 영향을 미치는 반응기간에 대해서는 설명할 수 없다. 따라서 더욱 정확한 검증이 이루어지기 위해서는 본 연구와 관련하여 독립변수에 따른 종속변수의 반응이 어느 정도의 시간적 간격을 통해 나타나는가에 대한 논의가 선행되어야 할 것이다.

참고문헌

- 강석기(2005). 청소년의 대인관계 태도, 자아존중감, 조절 및 인터넷 중독 간 관계의 구조방정식 모형 분석. *한국청소년연구*, 제16권 제1호, pp. 165-194.
- 김교정·서상현(2006). 청소년 인터넷 중독성향에 영향을 미치는 심리적·환경변인의 경로모형 연구. *한국청소년연구*, 제17권 제1호, pp. 149-179.
- 김상준(2004). 부르디외, 콜만, 퍼트남의 사회적 자본 개념 비판. *한국사회학* 제36집 6호, pp. 63-95.
- 김순규(2009). 인터넷 사용이 청소년의 학교생활 부적응에 미치는 영향. *청소년학연구*, 제16권 제1호, pp. 1-22.
- 김은정(2006). 초기 청소년 자녀의 자아존중감에 미치는 가정 내 사회자본의 역할과 특성에 관한 연구. *가족과 문화*, 제18권 제3호, pp. 33-61.
- 김주환·김민규·홍세희(2009). 구조방정식모형으로 논문쓰기. 서울: 커뮤니케이션북스.
- 김주환·김민규(2006). 잠재적 사용자의 성향이 DMB 사용의도에 미치는 영향에 관한 연구. *한국방송학보*, 제38권 제5호, pp. 7-36.
- 김준호·박현수·이윤영·최수형·박성훈(2006). 패널연구를 통해본 종단적 연구의 방법론적 고찰. *한국사회*, 제7권 제1호, pp. 201-230.
- 김재휘·홍재욱(2000). 인터넷 이용자들의 동기와 사이트 이용행동. *한국심리학회지: 소비자·광고*, 제1권 제2호, pp. 26-46.
- 김진희·김경신(2004). 청소년의 인터넷 중독에 대한 생태학적 접근. *한국청소년연구*, 제15권 제1호, pp. 137-166.
- 김희자(2009). 중학생의 인터넷 이용유형과 사회자본. *한국청소년시설환경학회지*, 제7권 제1호, pp. 27-37.
- 남영옥·이상준(2005). 청소년의 인터넷 중독유형에 따른 위험요인 및 보호요인과 정신 건강 비교연구. *한국사회복지학*, 제57권 제3호, pp. 195-222.
- 박세경·김형용·강혜규·박소현(2008). 지역복지 활성화를 위한 사회자본형성의 실태와 과제. 서울: 한국보건사회연구원.
- 박승민·임은미·장선숙(2008). 성인의 인터넷 중독 경향에 따른 인터넷사용동기 및 과다사용 해소방안에 대한 인식 차이. *상담학연구*, 제9권 제2호, pp. 421-435.

- 원지영(2009). 부모의 사회경제적 지위와 가정 내 사회적 자본이 청소년의 학업 성취도에 미치는 영향. *청소년학연구*, 제16권 제9호, pp. 125-150.
- 이선애(2001). 아동의 인터넷 중독과 관련요인 연구. *사회복지개발연구*, 제7권 제1호, pp. 57-83.
- 이재훈·김경근(2007). 가족 및 학교 내 사회자본과 학업성취. *한국교육학연구*, 제13권 제2호, pp. 175-208.
- 이지향·김광웅(2005). 인터넷 사용량이 인터넷 중독 성향에 미치는 영향에 대한 중재변인 탐색. *청소년상담연구*, 제13권 제2호, pp. 15-22.
- 장재홍(2004). 부모의 양육태도가 청소년의 인터넷 중독에 미치는 영향: 인터넷 사용욕구를 매개로. *상담학연구*, 제5권 제1호, pp. 113-128.
- 전신현(2008). 사회적 관계, 우울, 인터넷사용간의 관계: 초등학생 패널조사를 이용한 검증. *청소년학연구*, 제15권 제5호, pp. 51-73.
- 조한익·이경호(2009). 지각된 부모양육태도와 인터넷 사용동기가 인터넷과다사용과의 관계. *청소년학연구*, 제16권 제5호, pp. 23-45.
- 조남근·양돈규(2001). 청소년이 지각한 사회적 지지와 인터넷 중독 경향 및 인터넷 관련 비행간의 관계. *한국심리학회지: 발달*, 제14권 제1호, pp. 91-111.
- 천명재·김창대(2005). 인터넷 이용동기 프로파일에 의한 인터넷 중독자분류 연구. *상담학연구*, 제6권 제1호, pp. 211-227.
- 최두진·고영삼·엄나래(2010). 2009년 인터넷중독 실태조사. 서울: 한국정보화진흥원.
- 한국정보화진흥원(2010). 2010 국가정보화백서. 서울: 한국정보화진흥원.
- 한미영·이형실(2006). 자아존중감, 부모관계, 친구관계가 청소년의 인터넷 중독에 미치는 영향. *한국가정과교육학회지*, 제18권 제14호, pp. 55-65.
- 홍세희(2003). 구조 방정식 모형의 원리와 응용. 경영연구소 주최 추계학술 심포지움 논문집(pp. 27-52). 서울: 이화여자대학교 경영연구소.
- 황여정(2007). 고등학생의 학업스트레스 영향요인: 사회풍토 및 사회자본의 효과를 중심으로. 제4회 한국청소년패널 학술대회 자료집(pp. 751-781). 서울: 한국청소년정책연구원.
- Adler, P., & Kwon, S.(2002). Prospects for a new concept. *Academy of Management Review*, Vol. 27 No. 1, pp. 17-40.

- Baker, W.(1990). Market networks and corporate behavior. *American Journal of Sociology*. Vol. 96, pp. 589-625.
- Bourdieu, P.(1986). "The Forms of Capital." pp. 241-258 in J. G. Richardson (ed.), *Handbook of Theory of Research for the Sociology of Education*, Westport, CT: Greenwood Press.
- Browne, M., & Cudeck, R.(1989). Single sample cross-validation indices for covariance structures. *Multivariate Behavioral Research*. Vol. 24, pp. 445-455.
- Coleman, J.(1990). *Foundations of social theory*. Cambridge: Havard University Press.
- Coleman, J.(1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, Vol. 94, pp. 95-120.
- Engelberg, E., & Sjoberg, L.(2004). Internet use, social skills and adjustment. *CyberPsychology and Behavior*, Vol. 7 No. 1, pp. 41-47.
- Fukuyama, F.(1995). *Trust: The social virtues and the creation of prosperity*. New York: Free Press.
- Gross, E. F.(2004). Adolescent Internet use: What we expect, what teens report. *Applied Developmental Psychology*, Vol. 25, pp. 633-649.
- Gross, E. F., Juvonen, J., & Gable, S. L.(2002). Internet use and well-being in adolescence. *Journal of Social Issues*, Vol. 58 No. 1, pp. 75-90.
- Hong, S., Malik, M. L., & Lee, M. L.(2003). Testing configural, metric, scalar, and latent mean invariance across genders in sociotropy and autonomy using non-western sample. *Educational and Psychology Measurement*, Vol. 63, pp. 636-654.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M.(1999). Cutoff criteria for fit indices in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, Vol. 6, pp. 1-55.
- Hur, M.(2006). Demographic, habitual, and socioeconomic determinants of Internet addiction disorder: An empirical study of Korean teenagers. *Cyberpsychology and Behavior*, Vol. 9 No. 5, pp. 514-525.

- Putnam, R.(1995). Bowling alone: America's declining social capital. *Journal of Democracy*, Vol. 6 No. 1, pp. 65-78.
- Jeffres, L., & Atkin, D.(1996). Predicting use of technologies for communication and consumer needs. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, Vol. 40 No. 3, pp. 318-330.
- Jang, K., Hwang, S., & Choi, J.(2008). Internet addiction and psychiatric symptoms among Korean adolescents. *Journal of School Health*, Vol. 78 No. 3, pp. 165-171.
- Papacharissi, Z., & Rubin, A. M.(2000). Predictors of Internet use. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, Vol. 44 No. 2, pp. 175-196.
- Subrahmanyam, K., Greenfield, P., Kraut, R., & Gross, E.(2001). The impact of computer use on children's and adolescents' development. *Applied Developmental Psychology*, Vol. 22, pp. 7-30.
- Suler, J.(2004). Computer and cyberspace addiction. *International Journal of Applied Psychoanalytic Studies*, Vol. 1 No. 4, pp. 359-362.

ABSTRACT

The Impact of Social Capital on Adolescent Internet Use

Lee, Yeong-Geul* · Kim, Ah-Rae-Mi** · Kim, Ju-Il***

This study examined the impact of social capital on adolescent Internet use. More specifically, this study examined the application of a longitudinal model regarding social capital in terms of relationships with parents, teachers and friends, and Internet use in terms of purposes of and hours of Internet use. A sample of 2,300 adolescents taken from the two-wave data of Korean Youth Panel Surveys was used. Structural equation modeling was first employed to examine the longitudinal model regarding the relationships between social capital and Internet use among Korean adolescents. Next, a latent mean difference score model was tested to check if there were significant differences between males and females in terms of both social capital and Internet use. Lastly, in order to investigate the effects of gender upon the relationships between social capital and adolescent Internet use, the longitudinal model across gender was examined. The longitudinal model degree of fit in regards to the data was good; ($\chi^2=1145.44$, $p<.000$, CFI=.930, TLI=.912, RMSEA=.067) and several significant relationships between social capital and Internet use among Korean adolescents were found. These findings highlight the important relationships between social capital and Internet use among Korean adolescents. The implications of this study and the application of these findings for establishing a guideline for adolescent Internet use was also discussed.

Key Words : adolescent, internet use, social capital

투고일 : 6월 13일, 심사일 : 8월 3일, 심사완료일 : 8월 12일

* Korea Health and Welfare Information Service

** University of Southern California

*** University of Seoul

