

청소년 인터넷 사용시간의
변화와 요인분석
— 한국아동·청소년패널을 중심으로 —

김윤영, 문진영, 이창문

인천연구원 / 서강대학교 / 서강대학교

주 제 분 류

인터넷 중독, 사회복지정책

주 제 어

한국아동·청소년패널조사(kcyps), 청소년인터넷, 컴퓨터 사용시간, 휴대폰의존도, 패널분석

요 약 문

이 연구는 청소년인터넷 연구에 있어 주중컴퓨터사용시간을 주로 종속변수로 사용해 왔으나 주말 사용시간과 휴대폰 의존도를 포함시켜 다각적으로 살펴보았다. 여기에 중학교 3학년에서 고등학교 1학년으로 확대하여 비교적 주요한 시점의 시계열적 추이와 차이를 살펴보았다. 또한, 개인·심리·정서·관계·지역사회환경의 독립 변수를 구축하여 패널회귀분석을 실시하였다. 주중컴퓨터사용시간은 중학교 3학년에서 고등학교로 진학하면서 감소하였으나 주말컴퓨터사용시간과 휴대폰 의존도는 변화가 없었다. 성별, 소득, 정서문제, 자아인식, 친구들과 노는 시간, 또래애착, 부모의 양육방식은 미디어사용시간에 유의미한 영향을 미쳤으나 지역사회환경과 삶의 만족도는 유의미한 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. 그리고 정서문제, 자아인식, 친구들과 노는 시간은 컴퓨터사용시간과 휴대폰의존도와는 상반되는 영향을 주는 것으로 확인되었다. 따라서 단순히 인터넷사용시간을 규제하는 것을 통해서 인터넷 중독을 예방하거나 판단하는 것은 문제가 있다는 것을 새롭게 시사하고 있다.

접 수 일 : 2018년 7월 23일

심사완료일 : 2018년 8월 10일

게재확정일 : 2018년 8월 10일

생명연구 제49집 2018년 8월
Studies on Life and Culture
Vol. 49, Aug 2018, pp. 241~276
<https://doi.org/10.17924/solc.2018.49.241>

청소년 인터넷 사용시간의 변화와 요인분석

- 한국아동·청소년패널을 중심으로 -*

김윤영**
인천연구원

문진영***
서강대학교

이창문****
서강대학교

I. 서론

한국사회는 저돌적으로 정보화를 추진하면서 대외적으로는 정보 기반이 우수한 나라로 인식되어 왔다. 그러나 내부적으로는 사이버 폭력, 개인정보 침해, 인터넷 중독 등이 심각한

* 본 논문은 2017년 한국연구재단(과제번호 NRF-2017S1A5B8057479)의 지원을 받아 수행된 연구임.

** 제1저자 *** 공동저자 **** 교신저자

사회적 문제로 대두되고 있으며 특히 중독자들의 자살, 피살, 살인, 재산손실, 가정파괴 등은 사회문제로 급부상하고 있다. 인터넷 중독은 인터넷에 지속적이고 안정적인 이용이 불가능해졌을 때 불안, 조바심, 초조함 같은 일종의 금단현상이 일어나기 때문에 더욱 인터넷에 접속하는 데 몰두하게 되어 현실 생활에 여러 가지 어려움을 갖는 것이라고 할 수 있다.¹⁾

그중에서도 청소년의 인터넷·휴대폰 과다사용은 가족 내 뿐만 아니라 학교, 지역사회, 더 나아가 전 사회적 문제로 인식되고 있다. 청소년의 인터넷 중독은 여러 사회기관이나 정부의 지속적인 노력에도 불구하고 개선될 기미는 보이지 않고 있다. 특히 가족 내에서는 자녀의 인터넷 과다사용은 자녀의 학교 및 교우관계 문제와 더불어 부모와 자녀 간의 갈등의 상당한 원인을 제공하고 있는 것이 현실이다.

그렇다고 청소년들이 인터넷을 사용하지 못하도록 규제 위주의 정책을 시행하기에는 어려운 현실이다. 과거 인터넷 중독 예방 및 해소에 필요한 조치를 한 정보통신서비스에 대하여 미래창조과학부(과학기술정보통신부의 전신)에서 인증하여 주는 '그린인터넷인증' 제도가 '국가정보화 기본법' 개정법률에 따라 2013년 11월 23일부터 시행된 바 있다. 하지만 인증 신청 건수가 연평균 3건에 불과하는 등 그 실효성이 없다는 반성적 고려에서, 2018년 1월 25일부로 없어졌다. 그리고 인터넷 그 자체는 이미 우리의 생활 속에서 다양한 형태로 깊숙이 들어와 있으므로 그 필요불가결함을 인정할 수밖에 없다.

1) Young, K. S., "Internet addiction: Symptoms, evaluation, and treatment", *Innovations in clinical practice: A source book*, Vol. 17, 1999.

인터넷의 이러한 필수불가결한 측면에도 불구하고, 인터넷이 상용화되기 시작한 이래로 인터넷의 부정적 측면에 관한 우려 역시 끊임없이 제기되고 있다. 그동안 많은 학자들에 의해 인터넷이 청소년 발달에 미치는 부정적 영향들이 상당수 밝혀져 왔으며, 이를 토대로 정부에서도 청소년의 인터넷 사용을 제한하거나 줄이도록 정책의 방향을 잡고 있다.

인터넷의 과다 이용에 따른 부작용과 피해사례를 여러 연구와 보고서에도 언급되고 있다. 중독으로 인한 문제는 전 연령에 걸쳐 심각하지만 성장기에 있는 청소년에게 더욱 심각한 영향을 미칠 수 있다. 최근 연구에 의하면 청소년기 다양한 원인이 인터넷 사용에 영향을 미치는 것으로 보고 된다. 인터넷의 이용이 사회적응을 떨어뜨린다는 연구²⁾, 부모-자녀 의사소통 및 심리, 정서적 문제가 초기 성인기 집단의 인터넷 중독에 영향을 미친다는 연구³⁾, 인터넷의 사용과 우울과의 관계에 대한 연구가 다수 존재한다. 특히 인터넷 사용과 우울의 내생성 문제가 있다는 것을 여러 논문에서 제기하고 있는데 이에 대해서 일부 연구는 인터넷의 사용이 우울에 영향을 주지는 않고, 우울한 사람일수록 인터넷을 더 사용한다고 보고한다.⁴⁾ 반면에 휴대전화와 우울 간의 관계를 연구한 전상민의 연구⁵⁾와 배성만의 연구⁶⁾는 우울이 휴대전화사용에 주는

2) 소심향·김형태, 「청소년의 인터넷 중독과 사회적응의 관계에서 심리사회적 요인의 조절효과 검증」, 『아동보호연구』, 제2권 제1호, 2017.

3) 박중규, 배성만;2012

4) 김현순, 「초기 청소년의 우울과 인터넷 사용의 관계: 자기회귀교차지연모형을 적용한 종단분석」, 『상담학연구』, 제15권 제2호, 2014.

김선우·김태현, 「가족, 학교, 인터넷 사용 환경요인과 중학생의 인터넷 의존간 관계:우울의 매개효과 검증」, 『한국가족관계학회지』, 제15권 제4호, 2011.

5) 전상민, 「자기회귀교차지연모형을 이용한 청소년의 휴대폰 과다사용 및 중독적

영향은 시간이 지남에 따라 감소하고, 휴대전화사용이 우울에 주는 영향은 증가한다고 보고하는데, 이는 인터넷 중독이 우울에 영향을 준다고 시사하는 것으로 해석할 수 있다.

현재까지 청소년의 인터넷 사용시간에 관하여 많은 연구들이 나와 있으나 다양한 관점에서 이루어지고 있지는 못하였다. 대부분의 연구는 인터넷에 대한 과도한 시간 사용이 청소년의 신체적 발달과 사회 및 정서적 발달에 미치는 영향에 대하여 횡단자료를 이용하여 규명하였다. 하지만 청소년들은 매년 급격한 성장과 발달을 해나가기 때문에 성인들보다 행동의 양식이 전혀 다른 방식으로 발달한다는 점을 고려하여야 한다. 따라서 특정 시점의 자료를 가지고 그 결과를 판단할 때는 사실관계를 다르게 보고할 수 있는 위험성이 존재한다.⁷⁾ 그리고 상당수의 연구들이 청소년의 인터넷 사용시간을 독립변수로 두고 청소년의 인터넷 사용시간이 청소년의 여러 측면들에 끼치는 영향을 탐구하였는데, 이는 청소년의 인터넷 사용시간 자체를 줄이거나 규제하는 형태의 연구결과 및 정책제안이 이루어질 가능성이 크다. 인터넷의 사용시간이 문제라기보다는 인터넷의 오용과 의존으로 발생하는 공격성, 우울, 건강문제 등이 문제이기에 오히려 청소년의 컴퓨터사용시간 변화가 어떤 요인 때문에 발생하는지 살펴보는 것이 올바

사용과 우울의 종단관계: 성별 간 다집단 분석], 『Family and Environment Research』, 제52권 제3호, 2014.

6) 배성만, 「중학생의 지각된 부모양육태도와 친구관계 만족도가 휴대폰 중독적 사용과 우울에 미치는 영향」, 『청소년학연구』, 제21권 제11호, 2014.

7) 김동하·엄명용, 「아동의 학교결석일 변화에 영향을 미치는 생태체계요인에 관한 종단연구: 패널고정효과모형을 활용하여」, 『한국사회복지학』, 제68권 제3호, 2016.

른 인터넷 정책에 필요할 것이다.

특히, 중학교에서 고등학교로 이행하는 청소년은 여러 가지 측면에서 환경의 변화가 급격하게 이루어진다. 개인적 측면-예를 들면, 성별과 가정의 경제적 여건-에 대해 민감해지고, 심리 정서적 측면에서 빠른 변화를 경험하는 시기이다. 동시에 친구관계 등 관계적 측면에서 그 중요성이 더해지고, 본인이 지역사회에 대해 조금씩 인지해가는 시기이기도 하다. 따라서 본 연구에서는 중학교에서 고등학교로 이행해 가는 청소년들을 대상으로 개인특성, 심리 정서, 관계적 측면과 지역사회에 대한 인식에 대한 변수를 중심으로 중학교에서 고등학교로 이행하는 청소년에 대한 인터넷사용시간과 휴대폰 사용의존에 대해 살펴본 후 이에 대한 정책적 함의를 논하고자 한다.

II. 인터넷 중독과 관련된 선행연구

1. 개인특성 요인

일반적으로 인터넷의 사용시간은 남학생이 여학생보다 많은 것으로 보고하고 있다.⁸⁾ 하지만 인터넷의 사용시간이 인터넷의 중독을 의미한다고 단정 지을 수는 없다. 남자 청소년

8) 아영아·정원철·김태준, 「인터넷 매체특성과 청소년 인터넷 중독의 관계에서 인터넷 사용시간의 매개효과에 관한 연구」, 『한국학교사회복지학회지』, 제18권 제18호, 2010.

박승민·송수민, 「청소년의 인터넷 과다사용에 미치는 개인적, 환경적 영향요인 연구」, 『인간이해』, 제31권 제2호, 2010.

박주연·김희화, 「초기 청소년의 인터넷 사용시간과 인터넷 중독성향 간의 관계: 부모 훈육방식의 중재효과」, 『청소년학연구』, 제20권 제1호, 2013.

의 경우 인터넷 사용 시 게임 등 남성친화적인 인터넷 공간이 많다는 점에서 여자 청소년보다 인터넷 사용시간이 많을 수 있다. 다시 말해서 인터넷의 어떤 공간과 영역을 대상으로 하는가에 따라서 남성과 여성의 사용시간은 달라질 수 있는 것이다. 이것의 예로서, 휴대폰 사용시간을 보면 청소년 남자와 여자의 이용시간의 차이는 없거나 오히려 여성이 더 높은 것으로 보고되고 있다.⁹⁾

부모의 학력 역시도 청소년 자녀의 인터넷 사용시간을 증가시키는 것으로 보고되었다. 중학생과 고등학생의 인터넷 사용시간을 세 집단으로 나누어 분석한 연구¹⁰⁾에서는 인터넷을 하루에 평균적으로 4시간 이상 사용하는 청소년들의 부모학력 수준이 가장 낮았다. 그 밖에 많은 연구들에서 부모의 높은 학력이 청소년의 인터넷 과다사용에 중요한 보호 요인으로 작용하는 것으로 나타났다.¹¹⁾

그리고 경제적 수준 또는 소득에 따라서 인터넷의 사용시간이 다르게 나타난다는 연구결과는 다수 보고되고 있다. 박소연과 양소남의 연구¹²⁾에서는 경제적 수준을 세집단으로 나누어 살펴본 결과 가계의 경제적 수준이 낮을수록 인터넷 사용시간이 증가한다고 보고하였다. 그리고 경제 상태가 나쁘

9) 한국정보화진흥원, 『2013년 인터넷 중독실태조사』, 미래창조과학부·한국정보화진흥원, 2013.

10) 김은엽·이지영, 「중고등학생의 평일 인터넷 게임시간과 가정환경 요인」, 『한국산학기술학회논문지』, 제13권 11호, 2012.

11) 김동하, 「A Longitudinal Study on Risk and Protective Factors Influencing Internet Use time of Early Adolescents」, 『청소년복지연구』, 제19권 제2호, 2017.

12) 박소연·양소남, 「청소년의 인터넷 사용시간에 영향을 미치는 요인 : 융복합적 함의를 중심으로」, 『Journal of Digital Convergence』, 제13권 제9호, 2015.

고, 평균 용돈이 적을수록 인터넷 사용시간은 증가한다고 보고하는 연구도 있다.¹³⁾

2. 심리-정서적 요인

인터넷의 사용에 영향을 주는 사회환경적 요인으로서 기존 연구에서 보고되고 있는 것은 다양하다. 생존경쟁, 스트레스 수준이 높을수록, 행복감이 낮을수록¹⁴⁾, 대안놀이, 건전한 정보문화가 형성되어 있지 않을수록, 대학생의 경우는 취업 스트레스가 인터넷 중독에 영향을 주는 것으로 보고하고 있다.¹⁵⁾ 주관적 삶의 만족도 또는 행복감에 관하여서는 상반된 결과가 나타나기도 하였다. 다른 연구에서는 본인이 행복한 편이라고 생각하는 학생이 본인이 불행한 편이라고 생각하는 학생보다 인터넷 이용 비율이 높아지는 것으로 나타났다.¹⁶⁾

인터넷의 사용에 관하여 영향을 주는 심리적 요인으로서 소외감, 외로움, 무력감, 낮은 자존감, 우울, 불안 등이 기존 연구에서 확인되고 있다. 교사로부터 받는 정서적 지지가 약할수록, 사회적 지지가 약할수록¹⁷⁾, 자기통제력, 인터넷에 대한 긍정적인 인식, 슬픔과 절망감 등의 원인도 청소년의 인터

13) 윤유동·지혜성·임희석, 「청소년 시기의 인터넷 사용에 영향을 미치는 요인 분석 연구」, 『한국컴퓨터교육학회 논문지』, 제19권 제5호, 2016.

14) 박소연·양소남, 「청소년의 인터넷 사용시간에 영향을 미치는 요인 : 융복합적 함의를 중심으로」, 『Journal of Digital Convergence』, 제13권 제9호, 2015.

15) 장수미·경수영, 「대학생의 취업스트레스와 중독행동의 관계: 불안의 매개효과를 중심으로」, 『보건사회연구』, 제33권 제4호, 2013.

16) 윤유동·지혜성·임희석, 「청소년 시기의 인터넷 사용에 영향을 미치는 요인 분석 연구」, 『한국컴퓨터교육학회 논문지』, 제19권 제5호, 2016.

17) 박소연·양소남, 「청소년의 인터넷 사용시간에 영향을 미치는 요인 : 융복합적 함의를 중심으로」, 『Journal of Digital Convergence』, 제13권 제9호, 2015.

넷 게임중독 행동에 영향을 주고 있다.¹⁸⁾ 인터넷 중독과 충동성과 관련된 연구들을 살펴보면, 인터넷 중독문제를 가지는 사람들은 그렇지 않은 사람들에 비해서 충동성이 더 높은 것으로 나타났다.¹⁹⁾

3. 관계적 요인

부모의 중독, 양육태도, 가정해체, 애정 및 시간관리 소홀은 자녀의 인터넷 사용을 높이는데 이는 가족 간의 지지가 약할수록 자녀의 인터넷 사용은 증가한다는 연구결과에 의해 뒷받침 되고 있다. 그리고 부모와의 역기능적인 의사소통, 인터넷에 대한 부모의 감독/통제, 생활 수준, 사용시간, 게임을 이용하는 정도 등이 인터넷 중독에 영향을 미칠 수 있다.²⁰⁾

그리고 또래 관계에서 어려움을 경험하거나 학교생활에 활발하게 참여하지 못하는 경우 더 인터넷에 몰입하는 것으로 나타났다.²¹⁾ 또래와 얼마나 많은 시간을 같이 보내는가로 또래 애착을 측정하고 있는데, 인터넷 사용시간 등과 관련해서는 조금 다른 결과를 생각할 수 있다. 우선, 또래와 무엇을

18) 윤유동·지혜성·임희석, 「청소년 시기의 인터넷 사용에 영향을 미치는 요인 분석 연구」, 『한국컴퓨터교육학회 논문지』, 제19권 제5호, 2016.

이형초, 「인터넷 게임중독 청소년 원인 및 심리지원 방안」, 『한국청소년시설환경학회 학술발표대회 논문집』, 2010.

19) Cao, F., Su, L., Liu., and Gao, X., “The relationship between impulsively and internet addiction in a sample of Chinese adolescents”, *European Psychiatry*, Vol. 22, 2007.

20) 금명자·정상화·신다겸, 「인터넷 중독 관련 연구동향 : 한국심리학회지 게재 논문을 중심으로」, 『인터넷중독연구』, 제1권 제1호, 2016.

21) 박승민·송수민, 「청소년의 인터넷 과다사용에 미치는 개인적, 환경적 영향요인 연구」, 『인간이해』, 제31권 제2호, 2010.

하며 보내는가에 따라 인터넷 사용시간은 달라질 것이다. 인터넷은 청소년에게 다양한 간접적 경험을 제공하고, 사회적인 교류의 기회를 확장시켜주고, 새로운 경험을 할 수 있게 한다는 긍정적인 측면이 있는데²²⁾ 이런 경우 또래와 같이 있는 시간이 길어진다면 인터넷의 사용시간을 증가시키게 된다. 반면에 또래와 같이하는 활동이 주로 야외에서 이루어지고, 활동적이라면 인터넷의 사용시간은 감소할 수 있다.

4. 지역사회에 대한 인식

청소년이 자신이 살고 있는 지역에 대해 의식한다는 것은 청소년 자신과 가족을 넘어서 지역공동체 사회 내에서 확대된 관계를 맺으며 주위환경에 관해 관심을 가질 뿐만 아니라 본인의 행위를 지역사회의 맥락 안에서 의식한다는 것을 의미한다고 할 수 있다. 그리고 공동체의식은 일반적으로 ‘공동체 성원들의 사회적 결속과 관련된 집합의식 혹은 그 집단 전체의 공통된 의식’으로 지리적 특성뿐 아니라 ‘관계’의 의미가 강조되는 개념이라 할 수 있다.²³⁾

백승희, 정혜원의 연구²⁴⁾에서는 중2, 고1 시점의 지역사회 인식이 높을수록 중3과 고2 시점에서 학교생활 적응을 잘하고 있는 것으로 나타났다. 역시 청소년의 지역사회에 대한 신

22) 홍봉선·남미애, 『청소년복지론』, 공동체, 2014.

23) 박가나, 「청소년 참여활동이 공동체 의식에 미치는 효과」, 『청소년학연구』, 제16권 제10호, 2009.

24) 백승희·정혜원, 「청소년들의 학교생활적응의 변화패턴과 지역사회인식의 동시 및 지연효과」, 『중등교육연구』, 제66권 제1호, 2018.

퇴, 안정, 유대감 등의 긍정적인 태도는 학교생활에 적응을 잘할 수 있도록 도와준다고 주장하였다. 그리고 다른 연구에서는 학교생활 적응이 높을수록 인터넷의 사용시간은 감소하는 것으로 나타났다.²⁵⁾

본 연구에서는 청소년의 인터넷 사용시간에 영향을 주는 여러요소를 개인특성, 정서-심리적요소, 관계적요인, 지역사회에 대한 인식으로 나누어서 살펴봄과 동시에 중학교에서 고등학교로 넘어가는 시기의 청소년의 컴퓨터사용시간과 휴대폰 의존 정도에 살펴보고, 결과를 바탕으로 정책적 논의를 하고자 한다.

III. 분석방법

1. 한국 아동·청소년 패널조사 개요²⁶⁾

한국 아동·청소년 패널조사(Korean Children Youth Panel Study; KCYPS)는 초등학교 1학년, 초등학교 4학년, 중학교 1학년으로 구분된 조사대상을 구축하여 아동·청소년의 전반적인 특성을 조사하는 패널조사이다. 조사는 3개 패널별로 청소년 대상 조사(조사표본인 청소년을 대상으로 함), 보호자

25) 장성화·박영진, 「초등학생의 가족건강성과 인터넷 중독 간의 관계 : 학교적응을 매개변인으로」, 『한국콘텐츠학회논문지』, 제13권 제7호, 2013.

박승민·송수민, 「청소년의 인터넷 과다사용에 미치는 개인적, 환경적 영향요인 연구」, 『인간이해』, 제31권 제2호, 2010.

26) 이 연구에서는 한국 아동·청소년 패널조사(KCYPS) 자료를 사용하였으므로 이 장은 2017년도 KCYPS 코딩북을 참조하여 보완·정리하였다.

대상 조사(조사표본인 청소년의 부모를 대상으로 함)로 구성되며, 아동·청소년이 이해하기 어렵거나 정확한 응답이 어려운 문항은 보호자에게 질문 및 응답을 받는 것을 원칙으로 하고 있다.

한국 아동·청소년 패널조사의 데이터는 패널별, 조사차수별로 조사된 청소년 조사 응답결과 및 보호자 조사 응답결과를 하나의 파일로 통합하여 구축하되, 데이터 변인의 배열순서는 조사표의 순서가 아닌 한국 아동·청소년 패널조사의 조사문항 구성체계를 바탕으로 한다.

변인명 또한 이러한 한국 아동·청소년 패널조사의 조사문항 구성체계를 바탕으로 부여되며, 대영역, 중영역, 소영역, 항목, 세부항목 등 5단계로 분류되는 조사문항 구성체계에서 소영역, 항목, 세부항목 및 조사차수 코드를 조합한 결과로 변인명이 부여된다. 따라서 W1, W2 등과 같은 조사차수 코드를 제외하고 소영역, 항목, 세부항목은 변함이 없으므로 조사대상 및 조사년도와 상관없이 같은 변인명을 가지게 된다. 이 외에 성별(GENDER), 학년(GRADE) 등 통상적으로 널리 사용되고 있는 변인명은 한국 아동·청소년 패널조사에서도 그대로 사용된다.

2. 연구분석 틀

1) 독립변수

본 연구는 컴퓨터사용시간 및 휴대폰 의존도에 영향을 끼

치는 개인특성으로 성별, 가구수입, 부모의 교육수준, 지역을 포함하였다. 부모의 교육수준은 엄마와 아빠를 각각 구분하였으며, 중졸이하, 고졸, 전문대 졸, 대졸, 대학원 졸, 해당사항 없음의 항목으로 분류하였다.

독립변수 중 정서문제에는 정서문제, 자아인식, 삶의 만족도를 포함하였다. 정서문제는 ‘칭찬을 받거나 벌을 받아도 금방 다시 주의가 산만해진다.’는 문항, 자아인식은 ‘나는 나에 대해 긍정적인 태도를 지니고 있다.’는 문항, 삶의 만족도는 ‘나는 내 삶이 행복하다고 생각한다.’는 문항으로 측정하며, 응답은 ‘매우 그렇다’부터 ‘전혀 그렇지 않다’의 4점 척도로 측정하였다.

독립변수 중 관계적 특성에는 친구들과 노는 시간, 양육방식, 또래애착을 포함하였다. 본 연구에서 친구들과 노는 시간은 시간과 분 중 시간단위를 기준으로 하여 분석하였으며, 양육방식은 ‘나의 의견을 존중해주신다.’, 또래애착은 ‘나는 친구들과 함께 있어도 외롭고 혼자라는 느낌이 든다.’는 문항을 바탕으로 4점 척도로 측정하였다. 양육방식은 허묘연의 연구에서 사용된 부모 양육태도 검사 43문항을 활용한 것이며²⁷⁾, 또래애착은 Armsden와 Greenberg²⁸⁾가 제작한 25문항의 애착척도를 활용하여 구성된 것이다.²⁹⁾

27) 허묘연, 『청소년이 지각한 부모 양육행동 척도개발연구』. 이화여자대학교 대학원 박사학위논문, 2000.

28) Armsden, G. C., and Greenberg M. T., “The inventory of parent and peer attachment: Individual differences and their relationship to psychological well-being in adolescence”, *Journal of Youth and Adolescence*, Vol. 16 No. 5, 1987.

29) 한국청소년정책연구원, 『한국아동·청소년패널조사(KCYPS) 제1-7차 조사 코드북 : 제7회 한국아동·청소년패널학술대회용』, 한국청소년정책연구원, 2017.

독립변수 중 지역사회환경에는 지역사회인식, 공동체 의식을 포함하였다. 지역사회인식은 ‘나는 우리 동네에서 계속 살고 싶다.’, 공동체 의식은 ‘주변에 어려움에 처해 있는 친구가 있다면 적극적으로 도울 수 있다.’는 문항을 바탕으로 측정하였으며, 위의 다른 문항들과 마찬가지로 ‘매우 그렇다’부터 ‘전혀 그렇지 않다’의 4점 척도로 측정하였다.

2) 종속변수

본 연구의 종속변수는 컴퓨터 사용시간과 휴대폰 의존도이다. 컴퓨터 사용시간은 주중과 주말로 구성되며, 시간단위를 기준으로 조사되었다. 이와 비교해 휴대폰 의존도는 ‘점점 더 많은 시간을 휴대전화를 사용하며 보내게 된다.’는 문항으로 측정하며, ‘매우 그렇다’부터 ‘전혀 그렇지 않다’의 4점 척도로 측정되었다.

〈표 1〉 변수와 조작화

변수		조작화
종속변수	컴퓨터사용시간 주중	컴퓨터 사용시간- 주중(#시간)
	컴퓨터사용시간 주말	컴퓨터 사용시간- 주말(#시간)
	휴대폰 의존도	점점 더 많은 시간을 휴대전화를 사용하며 보내게 된다 1 매우 그렇다 2 그런 편이다 3 그렇지 않은 편이다 4 전혀 그렇지 않다

변수			조작화
독립 변수	개인 특성	성별	1 남 2 여
		가구수입	가구 연간 소득 (#만원)
		엄마교육수준	1 중졸 이하 4 대졸
		아빠교육수준	2 고졸 5 대학원 졸
			3 전문대 졸 6 해당사항 없음
	정서 문제	지역 ³⁰⁾	1 서울특별시 2 경기도 3 인천광역시 4 그 외 지역별 할당 등을 고려해 위와 같이 재코딩하였음.
		정서문제	칭찬을 받거나 벌을 받아도 금방 다시 주의가 산만해 진다 1 매우 그렇다 2 그런 편이다 3 그렇지 않은 편이다 4 전혀 그렇지 않다
		자아인식	나는 나에 대해 긍정적인 태도를 지니고 있다 1 매우 그렇다 ~ 4 전혀 그렇지 않다 (상동)
		삶의 만족도	나는 내 삶이 행복하다고 생각한다 1 매우 그렇다 ~ 4 전혀 그렇지 않다 (상동)
	관계적 특성	친구들과 노는 시간	친구들과 노는 시간- 등교일(#시간)
		양육방식	나의 의견을 존중해 주신다 1 매우 그렇다 ~ 4 전혀 그렇지 않다 (상동)
		또래애착	나는 친구들과 함께 있어도 외롭고 혼자라는 느낌이 든다 1 매우 그렇다 ~ 4 전혀 그렇지 않다 (상동)

변수			조작화
	지역 사회 환경	지역사회 인식	나는 우리 동네에서 계속 살고 싶다 1 매우 그렇다 ~ 4 전혀 그렇지 않다 (상동)
		공동체의식	주변에 어려움에 처해 있는 친구가 있다면 적극적으로 도울 수 있다 1 매우 그렇다 ~ 4 전혀 그렇지 않다 (상동)

3) 패널분석방법론

이 연구는 한국아동·청소년데이터를 활용하여 중학교 3학
년에서 고등학교 1학년으로 넘어가는 시기의 변화를 분석한
뒤, 주중 컴퓨터사용시간/주말 컴퓨터사용시간/휴대폰의존도
세 가지 종속변수를 선택하여 패널분석을 시도하였다.

이 연구에서 종속/독립변수들은 2년의 시기를 측정하였으므
로 매우 짧은 기간의 패널분석이라고 할 수 있다. 따라서 시
간의 변동에 따라 관측치들의 특성과 변화가 적다고 할 수
있으며 이 경우 고정효과모델(fixed effect)을 쓰는 것이 일반
적이다. 하지만, 앞선 기술통계에서 보았듯 이, 주중컴퓨터사
용시간이 중학교 3학년에서 고등학교 1학년으로 넘어가는 시
기에 현저히 줄어들었으며 비록 짧은 기간이지만 시간적 변
화에 따라 관측치들의 변동이 발견되었다고 할 수 있다.

30) 한국아동·청소년패널데이터에서는 각 지역별로 표본을 추출하고 있다. 여기서
는 지역 전체 분류가 연구의 핵심이 아니므로 1=서울 2=경기 3=인천 4=그외 지
역으로 데이터를 마이닝하였다.

즉, 데이터구조가 예상보다 변동이 있으며 더불어 오차항과 독립 변수는 관련이 없다고 보는 것이 합리적이라고 볼 수 있다.³¹⁾ 따라서, 이 분석에서는 관찰되지 않은 미시적인 변수의 이질성을 고려해야 할 것이다. 이는 하우스만(Hausmann) 테스트를 통해 고정효과모델보다 랜덤효과모델이 적합하다는 것을 확인할 수 있다. 본 연구는 주중 컴퓨터사용시간/주말 컴퓨터사용시간/휴대폰의존도가 어떤 변수에 의해 영향을 받는지 STATA 14.0을 사용하여 분석을 수행하였다.

IV. 분석결과

1. 패널데이터와 기술분석

한국아동·청소년패널조사 자료를 바탕으로 아동·청소년의 인터넷중독 현황을 분석하였다. 여기서는 2010년에 초등학교 4학년으로 출발하였던 초4 패널자료가 활용되었다. 이 중에서 2015년에 중학교 3학년 학생이 된 2058명의 학생이, 2016년엔 고등학교 1학년이 된 1965명 학생이 조사되었다 (아래 표 <2> 참조). 한국아동·청소년패널조사 홈페이지의 설명에 의하면 이 표본은 다단계화집락표집 방식으로 추출되었으며 추출의 과정을 다음과 같이 기술하고 있다³²⁾.

“목표표본을 6,600명으로 설정하고 2010년 16개 광역시·도의 초1, 초4, 중1의 학생 수에 비례하여 지역별 표본 수 할당. 조사

31) Kim, Y. Y., “The Dynamics of Pension and Social care services for older people in Welfare States”, *Ph.D thesis: University of Bristol(unpublished)*, 2016.

32) 한국아동·청소년 데이터 아카이브 <https://bit.ly/2NSNfW7>

대상 학교 수는 한 학교 당 한 학급씩, 학급 학생 전원을 조사하
되 조사성공률을 80%로 예상하여 산출하였다.” 또한, 표본학교
추출은 16개 광역시·도와 도시규모(대도시/중소도시/군지역)를
교차하여 추출한 27개 집락별로 확률비례추출법(PPS)에 의거하여
조사대상 학교가 선정되었으며 지역별 참여 청소년 수는 아래
〈표 2〉와 같다. 서울시는 2015, 2016 각 년도별로 각각 239, 225
명으로 총 464명이 참여하였다. 전국적으로는 2015년 2058명의
중학교 3학년생이, 2016년 1965명의 고등학교 1학년생이 조사에
참여하였다.

〈표 2〉 한국아동·청소년패널조사 참여 청소년 수

지역	2015	2016	계
서울시	239	225	464
경기도	320	306	626
인천시	93	86	179
전국	1,406	1,348	2,754
합계	2,058	1,965	4,023

〈표 3〉 주요 분석변수

구분		2015년 중학교 3학년	2016년 고등학교 1학년
		빈도(%)	빈도(%)
종속 변수	컴퓨터 사용시간 주중(시간)	1.104127	.7142857
	컴퓨터 사용시간 주말(시간)	2.462222	2.253968

구분				2015년 중학교 3학년	2016년 고등학교 1학년
				빈도(%)	빈도(%)
	휴대폰 의존도			2.216148	2.301086
독립 변수	개인 특성	성별	남자	1,091 (52.94)	1,036 (52.35)
			여자	970 (47.06)	943 (47.65)
		가구수입(만원)		398.0844	413.0832
	정서 문제	정서문제		2.911693	3.015664
		자아인식		1.939835	1.98383
		삶의 만족도		1.795245	1.868115
	관계적 특성	친구들과 노는 시간(시간)		.9078117	.6184942
		양육방식		1.717128	1.682668
		또래애착		3.179039	3.157655
	지역 사회 환경	지역사회인식		2.077147	2.085397
		공동체의식		1.828724	1.823143

본 연구의 종속변수는 컴퓨터 사용시간 주중, 컴퓨터 사용시간 주말 그리고 휴대폰 의존도이다. 먼저 컴퓨터 사용시간의 경우 중학교 3학년 때는 주중 평균 약 1시간 10분을 사용한 반면, 고등학교 1학년 때는 약 0.71시간 즉, 42분을 사용하는 것으로 조사되었다. 이와 비교해 주말에는 컴퓨터 사용시간이 2배 정도 증가하는 것으로 나타났는데, 중학교 3학년 때는 주말 평균 약 2시

간 46분, 고등학교 1학년 때는 주말 평균 약 2시간 25분을 컴퓨터 사용시간으로 할애하는 것으로 나타났다. 휴대폰 의존도의 경우 ‘점점 더 많은 시간을 휴대전화를 사용하며 보내게 된다’는 질문에 ‘2. 그런 편이다’라는 응답이 평균을 차지하는 것으로 나타났다.

본 연구의 독립변수는 개인특성, 정서문제, 관계적 특성, 지역 사회환경으로 구성된다. 먼저 개인특성과 관련하여, 성별의 경우 중학교 3학년 때 남자는 52.94%, 여자는 47.06%였으며, 고등학교 1학년 때는 남자 52.35%, 여자 47.65%로 연도별로 남녀 간 비율이 계속 비슷한 수준을 유지한 것으로 나타났다. 다음으로 개인 특성 중 가구수입은 연간 가구소득을 의미하는데, 중학교 3학년에서는 398만원, 고등학교 1학년에서는 413만원으로 조사되어 다소 증가하였다.

다음으로 정서문제 관련 문항인 ‘칭찬을 받거나 벌을 받아도 금방 다시 주의가 산만해진다.’의 응답결과는 중학교 3학년 (2.91)에 비해 고등학교 1학년(3.01)이 보다 부정적인 응답에 가까워진 것으로 나타났다. 자아인식 관련 문항인 ‘나는 나에 대해 긍정적인 태도를 지니고 있다.’의 응답결과는 중학교 3학년과 고등학교 1학년 모두 약 1.9로 나타나, ‘1. 매우 그렇다’와 ‘2. 그런 편이다.’의 경계로 비교적 긍정적인 응답을 보였다. 삶의 만족도 문항인 ‘나는 내 삶이 행복하다고 생각한다.’의 응답결과 또한 중학교 3학년과 고등학교 1학년이 각각 1.79, 1.86으로 나타나 긍정적인 응답을 보인 것으로 조사되었다.

관계적 특성 요인으로 친구들과 노는 시간을 보면 중학교 3학년은 약 0.90시간 즉 54분을 할애하는 반면, 고등학교 1학년은 약 0.61시간 즉 36분을 할애하고 있어 고등학교 진학 후 친구들

과 노는 시간이 줄어든 것으로 나타났다. 관계적 특성 중 양육방식은 ‘(부모가) 나의 의견을 존중해준다.’는 응답결과를 바탕으로 조사되었는데, 중학교 3학년은 1.71, 고등학교 1학년은 1.68로 비교적 긍정적인 응답에 가까운 것으로 조사되었다. 또래 애착 관련 문항인 ‘나는 친구들과 함께 있어도 외롭고 혼자라는 느낌이 든다.’에 대한 응답결과는 중학교 3학년은 3.17, 고등학교 1학년은 3.15로 ‘3. 그렇지 않은 편이다.’에 가까운 것으로 나타났다. 전체 모집단의 학생들은 부모님과 친구들과의 관계가 대체로 양호한 것으로 나타났다.

마지막으로 지역사회환경과 관련하여, ‘나는 우리 동네에서 계속 살고 싶다.’라는 지역사회인식에 대한 결과는 중학교 3학년 2.07, 고등학교 1학년 2.08로 ‘2. 그런 편이다’에 가까운 것으로 나타났다. 그리고 ‘주변에 어려움에 처해 있는 친구가 있다면 적극적으로 도울 수 있다.’라는 공동체 의식에 대한 결과 또한 중학교 3학년과 고등학교 1학년 모두 1.82로 조사되어 긍정적인 응답결과를 보였다.

2. 컴퓨터사용시간 및 휴대폰 의존도의 패널분석 결과

주중·주말의 컴퓨터사용시간, 휴대폰 의존도의 요인을 밝히기 위해 앞서 제시한 대로 개인특성·정서문제·관계적 특성·지역사회환경의 독립변수를 구축하여 분석한 결과는 아래 <표 4>와 같다. 먼저 선행연구와 달리, 여학생이 남학생보다 컴퓨터를 많이 쓴다고 나타났다. 이는 게임시간이 아니라 컴퓨터 사용시간이기 때문에 학습이나 네트워크 활용에 여학생이 더 적극적일 수

있다. 휴대폰 의존도 또한 남학생보다는 여학생이 높은 것으로 통계적으로 유의미하였다($P < 0.005$).

또한 가구소득이 높을수록 컴퓨터 사용시간이 적은 것으로 나타났다는데 이는 상대적으로 경제적 여유가 있는 집에서 사교육 등으로 컴퓨터 사용시간이 짧은 것으로 추정된다. 또한 아빠의 교육수준과는 통계적으로 유의미한 값을 나타내진 않았지만 엄마의 교육수준이 높을수록 주중·주말 컴퓨터사용시간이 낮은 것으로 나타나 중학교 3학년과 고등학교 1학년은 엄마의 교육적 관여가 있으며 마더이펙트(mother effect)를 확인할 수 있었다. 주중에는 서울지역보다 기타지역들이 컴퓨터 사용시간이 많았으며 이는 주말에는 지역적 차이가 사라지는 것을 볼 수 있었다. 즉, 주중에 서울의 중·고학생들은 컴퓨터할 시간적 여유가 타 지역에 비해 적은 것으로 나타났다. 주중에 컴퓨터 시간이 많은 학생들은 또래애착관계나 공동체 의식이 낮을수록 많이 쓴다는 것이 통계적으로 유의미하였다. 하지만 주말에는 이 두 변수는 통계적으로 관련이 없었으며, 대신 삶의 만족도와 정서가 산만할수록 컴퓨터를 많이 쓴다고 볼 수 있었으며, 친구들과 많이 놀수록 또한 많이 쓴다는 것을 확인할 수 있었는데 컴퓨터를 통해 친구들과 교류한다고도 추정해 볼 수 있다.

휴대폰 의존도에 관해서는 컴퓨터 사용시간과 차이가 있는 지점들이 있었는데 선행연구와 같이 정서가 안정적이고 자아가 긍정적일수록 의존도가 낮았으며 또래애착이 강할수록 의존도가 강한 경향을 발견할 수 있었다. 이는 과거와는 달리 직접 대면하여 교우관계를 지속하기보다는 휴대폰이라는 매개를 통해 친구들과 애착관계를 형성하는 것을 알 수 있었다.

이 연구는 인터넷 중독에 초점을 두기 보다는 컴퓨터사용시간

과 휴대폰의존도를 통하여 여러 요인들을 검증하였기 때문에, 사회관계 또는 사회적 상호작용과 가족관계 등 사회적 측면에서도 부정적인 영향을 주는 것으로 보이는 기존 연구³³⁾와는 달리, 주말의 컴퓨터이용시간과 휴대폰 의존도에 있어서는 또래관계의 애착이 있을수록 사용시간이 많은 것을 확인할 수 있었다. 즉, 중독의 경계에 이르기 전에는 관계적 특성에서는 미디어 사용이 일정 부분 긍정적인 영향을 줄 수 있는 근거를 살펴보았다. 또한 미디어 사용시간은 어머니의 교육수준, 지역적인 차이가 있음을 새롭게 발견해 낼 수 있었다.

〈표 4〉 패널분석결과

	컴퓨터사용시간 주중	컴퓨터사용시간 주말	휴대폰 의존도
	coef/se	coef/se	coef/se
성별	-.2430038*** (0.000)	-.9412639*** (0.000)	-.2271019*** (0.000)
가구수입	-.0003692*** (0.004)	-.0005842*** (0.004)	.0001076 (0.239)
엄마교육수준			
2	-.1419427** (0.029)	-.1084659 (0.283)	.0230075 (0.605)
3	-.1976984*** (0.000)	-.3721927*** (0.000)	.0470504 (0.199)
아빠교육수준	-.0107253 (0.914)	-.0694991 (0.651)	.0814229 (0.236)
지역			
2	.0592927 (0.493)	.0314964 (0.814)	-.0506393 (0.399)

33) 이래혁·장혜림, 「다문화가정 청소년의 부모 친밀도와 인터넷 정책 인지도가 인터넷 중독에 미치는 영향」, 『한국디지털정책학회』 제16권 제3호, 2018

	컴퓨터사용시간 주중	컴퓨터사용시간 주말	휴대폰 의존도
	coef/se	coef/se	coef/se
3	-.0806738 (0.516)	-.0984241 (0.610)	.0339398 (0.695)
4	-.2093227*** (0.003)	.0198192 (0.855)	-.0773099 (0.112)
정서문제	-.0481925* (0.091)	-.132034*** (0.003)	.1396831*** (0.000)
자아인식	.0477027 (0.147)	.128043** (0.012)	-.0541603** (0.016)
삶의 만족도	-.0127886 (0.725)	.0044053 (0.938)	-.0002934 (0.991)
친구들과 노는 시간	.1881933*** (0.000)	.0891913*** (0.002)	-.0196892* (0.095)
양육방식	.0030364 (0.928)	.0469476 (0.367)	-.0390844* (0.090)
또래애착	-.0859335*** (0.001)	-.0486153 (0.233)	.0794414*** (0.000)
지역사회인식	-.014755 (0.613)	-.01458 (0.746)	.0198704 (0.309)
공동체 의식	.0904321** (0.011)	.0464256 (0.401)	.0105188 (0.668)
_cons	1.435542*** (0.000)	3.244406*** (0.000)	1.736194*** (0.000)
sigma_u	.56321167	.87935423	.41789434
sigma_e	.86098978	1.3041552	.65427565
rho	.29967327 (fraction of variance due to u_i)	.31254544 (fraction of variance due to u_i)	.28974965 (fraction of variance due to u_i)

P value < .01 - ***, .05 - **, .1 - *;

V. 결론 및 제언

이 연구는 그동안 청소년 인터넷/미디어 사용시간을 주로 주중 컴퓨터사용시간을 종속변수로 사용해 왔으나, 주말 사용시간을 포함하여 분석하였다. 또한, 최근 대부분 청소년들이 사용하는 휴대폰 의존도를 포함시켜 다각적으로 살펴본 것에 의의가 있다. 그리고 특정 시점의 횡단조사가 아닌 중학교 3학년에서 학업적 부담이 늘어나는 고등학교 1학년으로 확대하여 비록 짧은 기간이지만 가장 주요한 시점이라고 할 수 있는 시계열적 추이와 차이를 살펴보았다.

중학교 3학년에서 학업적 부담이 증가하는 고등학교 1학년으로 진학하면서 주중 컴퓨터 사용시간이 현저하게 줄어드는 것을 확인할 수 있었다. 하지만 주말 컴퓨터 사용시간이나 휴대폰 의존도에서는 큰 차이가 없었다.

선행연구에서는 인터넷 중독과 공격성은 자아존중감과 자기통제력이 매개변인으로 작용한다.³⁴⁾ 이 연구에서는 자아가 긍정적일수록 휴대폰 의존도가 낮게 나왔으며 정서가 산만할수록 주말 컴퓨터 사용시간이 많은 것으로 나타나 선행연구를 일정 부분 뒷받침하는 것으로 보였다. 하지만 컴퓨터사용시간이나 휴대폰 의존도는 선행연구와는 달리, 여학생이 높은 것으로 확인이 되었으며 가구 소득과 어머니 교육수준이 높을수록 적게 쓰는 것으로 나타났다. 가구소득에 관한 결과는 선행연구³⁵⁾와 어느 정도 일치하였다. 또한, 아버지의 교육수

34) 도금혜, 이지만, 「청소년의 인터넷 중독, 자아존중감, 자기통제, 공격성간의 관계구조」, 『한국가정관리학회지』, 제29권 3호, 2011.

35) 박소연·양소남, 「청소년의 인터넷 사용시간에 영향을 미치는 요인 : 융복합적

준보다는 어머니의 교육수준이 컴퓨터나 휴대폰 의존도에 영향을 미치는 것으로 보아 어머니의 교육이 자녀에게 영향을 미치는 소위 마더이펙트(mother effect)를 추정해 볼 수 있는데 분석의 의의를 지니며 후속연구에서는 보다 정교하게 접근해 볼 수 있을 것이다.

한편, 주중 컴퓨터 사용시간은 또래애착이 낮을수록 많이 쓰는 경향을 보였으나 휴대폰 의존도는 또래애착이 높을수록 많이 쓰는 것으로 나타나 정반대의 현상을 보여주었다. 주말 컴퓨터 사용시간 역시 친구들과 많이 어울릴수록 많이 쓰는 경향을 보여 기존에 논의되던 연구 경향과는 차별을 보였다. 이는 주말 컴퓨터 사용시간/휴대폰의존도에 대해서는 미디어 중독과 관계적 특성에 관한 기존 논의가 잘 맞지 않는 것을 확인하였다.

기존 연구³⁶⁾에서는 지역사회와 공동체의 인식이 좋을수록 미디어 중독의 정도가 낮은 것으로 보고 되고 있다. 지역사회 인식 정도와 공동체 의식은 중3, 고1 시점에서 대체로 긍정적인 답변(2점 그렇다)으로 거의 차이가 없었으며 주말 컴퓨터 사용시간이나 휴대폰 의존도에 미치는 영향이 통계적으로 유의미하지 않다는 것을 발견하였다. 전체 2000여 명의 학생을 2년간 추적한 모집단이므로 정규분포 안의 집단에서는 서로의 관련성을 발견하지 못하였다. 하지만, 기존 연구의 주로 종속변수로 제시되었던 주중 컴퓨터사용시간에서는 공동체 의식이 낮을수록 증가하는 양태를 보여줌으로써 선행연구 결

함의를 중심으로」, 『Journal of Digital Convergence』, 제13권 제9호, 2015.

36) 백승희·정혜원, 「청소년들의 학교생활적응의 변화패턴과 지역사회인식의 동시 및 지연효과」, 『중등교육연구』, 제66권 제1호, 2018.

과와 같은 결과를 보여주었다.

최근 컴퓨터사용시간과 휴대폰 의존도는 대부분의 청소년과 학부모가 우려하는 삶의 한 부분이기에 전체 표본을 일관성 있게 할당하여 구축한 한국아동·청소년패널조사를 통해 이러한 추이와 요인을 살펴보았다. 이를 통해 기존 연구와 다른 지점들이 발견되었으며 정책적 함의를 보다 확장시킬 수 있을 것이다.

본 연구에서는 어머니의 교육수준이 청소년의 인터넷 사용시간에 부(-)적인 영향을 주지만, 아버지의 교육수준은 영향을 주지 못하는 것으로 나타났는데, 이는 청소년의 돌봄이 주로 어머니에 의해 이루어지고 있는 현실을 반영하고 있다고 볼 수 있는데 이것의 엄밀한 추정은 향후 청소년 돌봄과 청소년의 시간사용 행태분석을 통해 추가적으로 연구되어야 할 것이다.

그리고 앞서 살펴본 연구결과에서 정서문제, 자아인식, 친구들과 노는 시간은 인터넷 사용시간과 휴대폰 의존도와는 상반되는 영향을 주는 것으로 확인되었는데, 이는 단순히 인터넷 사용시간 규제를 통하여 인터넷 중독을 예방하거나 인터넷 중독을 판단하는 것은 문제가 있다는 것을 시사하고 있다. 따라서 본 연구는 청소년의 인터넷 중독 또는 휴대폰 중독의 문제를 다루기 위해서는 시간적 차원을 넘어 인터넷·휴대폰의 사용행태를 파악하는 것이 필요하다고 제안한다. 정서문제, 자아인식, 친구들과 노는 시간이 인터넷 사용시간과 휴대폰 의존도와는 상반되는 결과는 오히려 청소년기에 있어서 친구관계나 여가활용의 행태 등도 매우 중요하다는 것을 잠정적으로 보여준다고 볼 수 있다. 따라서 인터넷을 많이 사

용하는 것이 아니라 어떤 사이트와 내용에 접속하는지를 보다 정확히 파악하여 유해한 환경에 노출되지 않도록 해야 하며 휴대폰의 올바른 이용에 대한 청소년 교육의 중요성이 대두된다고 볼 수 있다.

마지막으로 본 연구의 한계를 언급하자면, 우선 패널기간이 중학교에서 고등학교로 넘어가는 2년의 시기만을 보았으므로 좀 더 장기적인 추세를 살펴보는 데 제한이 있다. 따라서 후속연구에서는 중학교, 고등학교를 대상으로 각 3년씩 패널을 구성하여 비교해 보는 것도 의미가 있을 것이다. 두 번째는 청소년의 인터넷에 영향을 주는 다양한 변수가 존재하지만 그 모든 부분을 고려하지 못하는 방법론상의 한계가 존재한다. 이를테면, 학업성적, 부모와 함께 보내는 시간 등 중요한 변수들이 있는데 이는 향후 연구에서 보완해야 할 문제로 남겨두고자 한다. 세 번째, 인터넷의 사용시간이 중독을 판단하는 주요한 기준이 되지 못한다고 할 때 다른 방법으로 접근하는 것이 필요하다. 즉, 인터넷 사용행태와 접속하는 사이트의 유형을 고려하여 연구해 볼 수 있다. 이런 점들을 고려하여 한국아동·청소년패널조사가 보다 축적되어 장기간에 걸친 청소년들의 컴퓨터/휴대폰 사용과 그 행태에 대해 논의해 볼 수 있을 것이다.

참고문헌

- 김동하·엄명용, 「아동의 학교결석일 변화에 영향을 미치는 생태체계요인에 관한 종단연구: 패널고정효과모형을 활용하여」, 『한국사회복지학』, 제68권 제3호, 2016.
- 김동하, 「A Longitudinal Study on Risk and Protective Factors Influencing Internet Use time of Early Adolescents」, 『청소년복지연구』, 제19권 제2호, 2017.
- 김선우·김태현, 「가족, 학교, 인터넷 사용 환경요인과 중학생의 인터넷 의존간 관계:우울의 매개효과 검증」, 『한국가족관계학회지』, 제15권 제4호, 2011.
- 김옥태, 「게임중독과 공격성 간의 관계에 대한 예비적 고찰」, 『한국엔터테인먼트산업 학회논문지』, 제4권, 2011.
- 김은엽·이지영, 「중고등학생의 평일 인터넷 게임시간과 가정환경 요인」, 『한국산학기술학회논문지』, 제13권 11호, 2012.
- 김선우·김태현, 「가족, 학교, 인터넷 사용 환경요인과 중학생의 인터넷 의존간 관계:우울의 매개효과 검증」, 『한국가족관계학회지』, 제15권 제4호, 2011.
- 김효순, 「학교환경 요인이 청소년의 인터넷 중독에 미치는 영향:성별 조절효과 분석을 중심으로」, 『한국컴퓨터 정보학회논문지』, 제5권 제1호, 2010.

- 김현순, 「초기 청소년의 우울과 인터넷 사용의 관계: 자기회귀교차지연모형을 적용한 종단분석」, 『상담학연구』, 제15권 제2호, 2014.
- 금명자·정상화·신다겸, 「인터넷 중독 관련 연구동향 : 한국심리학회지 게재 논문을 중심으로」, 『인터넷중독연구』, 제1권 제1호, 2016.
- 도금혜·이지만, 「청소년의 인터넷 중독, 자아존중감, 자기통제, 공격성간의 관계구조」, 『한국가정관리학회지』, 제29권 3호, 2011.
- 디지털중독연구회, 『인터넷 중독의 특성과 쟁점』, 시그마프레스, 2015.
- 박가나, 「청소년참여활동이 공동체의식에 미치는 효과」, 청소년학 연구 16(10) (2009), 273-306.
- 박소연·양소남, 「청소년의 인터넷 사용시간에 영향을 미치는 요인 : 융복합적 함의를 중심으로」, 『Journal of Digital Convergence』, 제13권 제9호, 2015.
- 박승민·송수민, 「청소년의 인터넷 과다사용에 미치는 개인적, 환경적 영향요인 연구」, 『인간이해』, 제31권 제2호, 2010.
- 박주연·김희화, 「초기 청소년의 인터넷 사용시간과 인터넷 중독성향 간의 관계: 부모 훈육방식의 중재효과」, 『청소년학연구』, 제20권 제1호, 2013.
- 배성만, 「중학생의 지각된 부모양육태도와 친구관계 만족도가 휴대폰 중독적 사용과 우울에 미치는 영향」, 『청소년학연구』, 제21권 제11호, 2014.
- 백승희·정혜원, 「청소년들의 학교생활적응의 변화패턴과 지

- 역사회인식의 동시 및 지연효과」, 『중등교육연구』, 제66권 제1호, 2018.
- 소심향·김형태, 「청소년의 인터넷 중독과 사회적응의 관계에서 심리사회적 요인의 조절효과 검증」, 『아동보호연구』, 제2권 제1호, 2017.
- 신성철·이기영·최성열, 「초등학생의 인터넷 중독이 정신건강 및 신체증상, 학업성취도에 미치는 영향」, 『미래청소년학회지』, 제5권 제1호, 2008.
- 아영아·정원철·김태준, 「인터넷 매체특성과 청소년 인터넷 중독의 관계에서 인터넷 사용시간의 매개효과에 관한 연구」, 『한국학교사회복지학회지』, 제18권 제18호, 2010.
- 윤유동·지혜성·임희석, 「청소년 시기의 인터넷 사용에 영향을 미치는 요인 분석 연구」, 『한국컴퓨터교육학회 논문지』, 제19권 제5호, 2016.
- 이래혁·장혜림, 「다문화가정 청소년의 부모 친밀도와 인터넷 정책 인지도가 인터넷 중독에 미치는 영향」, 『한국디지털정책학회』 제16권 제3호, 2018.
- 이준기·정경용·김용수, 「생태체계학적 접근에 근거한 위험요인과 보호요인이 청소년 인터넷 중독에 미치는 영향」, 『소년보호연구』, 제18권 제18호, 2012.
- 이형초, 「인터넷 게임중독 청소년 원인 및 심리지원 방안」, 『한국청소년시설환경학회 학술발표대회 논문집』, 2010.
- 장성화·박영진, 「초등학생의 가족건강성과 인터넷 중독 간

- 의 관계 : 학교적응을 매개변인으로」, 『한국콘텐츠학회논문지』, 제13권 제7호, 2013.
- 장수미·경수영, 「대학생의 취업스트레스와 중독행동의 관계; 불안의 매개효과를 중심으로」, 『보건사회연구』, 제33권 제4호, 2013.
- 전상민, 「지기회귀교차지연모형을 이용한 청소년의 휴대폰 과다사용 및 중독적 사용과 우울의 종단관계: 성별 간 다집단 분석」, 『Family and Environment Research』, 제52권 제3호, 2014.
- 홍봉선·남미애, 『청소년복지론』, 공동체, 2014.
- 한국정보화진흥원, 『2013년 인터넷 중독실태조사』, 미래창조과학부·한국정보화진흥원, 2013.
- 한국청소년정책연구원, 『한국아동·청소년패널조사(KCYPS) 제1-7차 조사 코드북 : 제7회 한국아동·청소년패널 학술대회용』, 한국청소년정책연구원, 2017.
- 허묘연, 『청소년이 지각한 부모 양육행동 척도개발연구』. 이화여자대학교 대학원 박사학위논문, 2000.
- Armsden, G. C., and Greenberg M. T., “The inventory of parent and peer attachment: Individual differences and their relationship to psychological well-being in adolescence” , *Journal of Youth and Adolescence*, Vol. 16 No. 5, 1987.
- Cao, F., Su, L., Liu., and Gao, X., “The relationship between impulsively and internet addiction in a sample of Chinese adolescents” , *European*

Psychiatry, Vol. 22, 2007.

Gentile, D. A., Lynch, P. J., Linder, J. R., and Walsh, D. A.,
“The effects of violent video game habits on
adolescent hostility, aggressive behaviors, and school
performance” , *Journal of Adolescence*, Vol. 27,
2004.

Kim, D. H., “A Longitudinal Study on Risk and Protective
Factors Influencing Internet Use time of Early
Adolescents” , *Journal of Youth Welfare*, Vol. 19 No.
2, 2017.

Kim, Y. Y., “The Dynamics of Pension and Social care
services for older people in Welfare States” , *Ph.D
thesis: University of Bristol(unpublished)*, 2016.

Young, K. S., “Internet addiction: Symptoms, evaluation, and
treatment” , *Innovations in clinical practice: A
source book*, Vol. 17, 1999.

「한국아동·청소년 데이터 아카이브」 <https://bit.ly/2NSNfW7>
(검색일: 2018. 06. 20.)

Analysis of change in adolescent internet using time and it's factor - Focusing on Korean Children and Youth Panel -

Kim Yun Young
(Incheon Institute)
Moon Jin Young
(Sogang Univ.)
Lee Chang Moon
(Sogang Univ.)

This study has mainly used the computer weekdays-using time as a dependent variable in the study of adolescent internet addiction. But, it has examined various aspects including weekend use time and mobile using dependency. As time elapsed, we expanded from the third grade of junior high school to the first grade of high school. In addition, panel analysis was conducted by establishing independent variables of individual, psychological - emotion, relationship, and community environment. The use time of computer during weekdays declined from junior high school to high school, but there was no change in weekend computer use time and cell phone

dependency. Gender, income, emotional problems, self-awareness, time with friends, friends attachment, parenting type had a significant effect on media use time, but community environment and life satisfaction did not have any significant effect. And emotional problems, self-awareness, and time spent playing with friends were found to have opposite effects on computer use time and mobile phone dependency. Therefore, it is newly suggested that preventing or judging Internet addiction by simply regulating internet use time is a problem.

Subject: Internet addiction, Social welfare policy

Key Words: Korean children and youth panel survey (kcyps), adolescent internet using time, mobile using dependency, panel analysis