

초기청소년이 지각한 부모의 부정적 양육방식,
휴대전화의존도 발달 궤적 및 자기조절학습 간의 관계 :
성별의 차이를 중심으로

The Relationships Among Early Adolescents' Perceived Negative Parenting Practices
Trajectories of Mobile Phone Dependency, and Self-Regulated Learning :
With a Focus on Gender Differences

홍예지¹ 이순형² 이수현¹ 조혜림¹

서울대학교 아동가족학과¹ 서울대학교 아동가족학과 및 생활과학연구소²

Yea-Ji Hong¹ Soon-Hyung Yi² Suhyun Lee¹ Hyerhim Cho¹

Seoul National University¹ Research Institute of Human Ecology, Seoul National University²

ABSTRACT

The purpose of this study was to examine the relationships among Korean early adolescents' perceived negative parenting practices, trajectories of mobile phone dependency(MPD), and self-regulated learning(SRL), while taking into account gender differences. Early adolescents are required to acquire self-regulation in Korean cultural contexts of a strong emphasis on academic achievement and recent technological advancements. The study made use of data from the Korean Children and Youth Panel Study(KCYPS), and three waves of data collected from 1,953 adolescents in 7th, 8th and 9th grade were analyzed. The results can be summarized as follows. Growth-curve longitudinal analysis indicates that their initial value of MPD through 7th to 9th grade had increased, but the initial value and rate of change were significantly different according to gender. Furthermore, the results of multiple group analysis revealed that some path weights appeared different according to

* 본 논문은 서울대학교 생활과학대학 부속 생활과학연구소로부터 일부 연구비를 지원받아 수행된 연구임.

Corresponding Author : Soon-Hyung Yi, Department of Child Development and Family Studies, Seoul National University, 1 Kwanak-ro, Kwanak-gu, Seoul 151-742, Republic of Korea
E-mail : ysh@snu.ac.kr

© Copyright 2015, The Korean Society of Child Studies. All Rights Reserved.

gender. For male students, the rate of change in MPD did not have a significant effect on either SRL in 7th or 9th grade, whereas for female students, it predicted the existence of significant relationships with them. The implications of these findings were also discussed.

Keywords : 초기청소년(early adolescents), 부모의 부정적 양육방식(negative parenting practice), 휴대전화의존도(mobile phone dependency), 자기조절학습(self-regulated learning), 성차(gender difference).

I. 서론

청소년기는 아동에서 성인으로 전환하는 준비기이자 생물학적, 정서적 및 사회적 변화를 맞이하는 과도기이다. 다양한 영역에서 급격한 변화를 경험하는 이 시기에 청소년은 변화하는 환경에 적응하고 주어진 발달과업을 완수하여 개인의 능력을 조화롭고 성장 가능하도록 준비해야만 한다. 아동이 성장해 청소년이 되고 성인이 되어감에 따라 자신이 스스로 문제를 계획하고 탐구하여 관리 및 해결해나가는 능력은 점차 다양한 상황에서 요구된다. 그러나 우리나라 청소년은 한국 사회에 만연한 각별한 교육열과 학업성취에 대한 지나친 압력으로 인하여 새로운 환경에 적응하는 효과적인 전략을 학습하지 못하고, 이를 적절하게 활용하지도 못하고 있다. 무엇보다도 본격적으로 입시위주의 교육으로 전환하는 시점인 초기청소년기인 중학생의 경우, 과도한 입시 경쟁 속에서 무동기 성향의 증가를 보이며(Kim, 2002), 건강한 자아발달에 집중하기 보다는 학업 스트레스를 해소하는데 그 에너지를 집중하고 있음을 알 수 있다(Son, Ahn, & Kim, 2006). 이와 같이 학습 환경에의 적응에 어려움을 겪는 청소년이 학업 스트레스를 완화하고 조절하는 적절한 방법을 찾고, 자율적인 학업 동기를 높일 수 있는 방안으로 자

기조절학습이 주목을 받고 있다.

자기조절학습(self-regulated learning)은 학습자가 장기적인 목표달성을 위해 자발적인 촉진자가 되어 바람직한 행동은 하고 그러지 않은 능력을 억제하여 충동적이거나 즉각적으로 행동하지 않고, 스스로 문제를 신중하게 계획, 해결, 평가하여 학습 전반에 대한 소기의 성과를 이뤄내는 능력(Youn, Jang, & Kim, 2013; Zimmerman, 1998)을 말한다. 자기조절학습의 구성요인은 학자들의 관점에 따라 조금씩 다르게 설명되고 있다. 자기조절학습은 초기 정보처리적 관점(Corno & Mandinach, 1983)에 의해 학습자가 자신의 학업 과제를 수행하기 위한 목표 세우기 또는 모니터링 등의 구체적인 인지적 활동을 하는 것으로 정의되었다. 1990년대 이후, 사회인지주의적 관점에 의해 학습동기 연구 분야가 수용되면서 동기적 요인이 적극적인 자기조절학습의 실천과 학습 노력을 설명해 줄 수 있다고 하였다(Boekaerts, 1995). 최근에는 인지적 및 동기적 측면뿐만 아니라 학습자의 외현적인 행동조절 즉, 학습 환경의 통제와 활용, 도움구하기, 시간관리 등 학습과 관련된 자원전략들을 아우르는 통합적인 개념으로 확장되었다(Park & Seo, 2008; Pintrich, 2000; Zimmerman, 1998). 이와 같이 자기조절학습은 유아기 이후의 사회 및 정서적 발달, 학업 성취 등을 예측할 수 있는 중요한 변인으로 이

는 연령에 따라 증가하며(Kendall & Wilcox, 1979; Mischel & Mischel, 1983), 자기조절의 중재요인이 외부적 요인에서 내부적 요인으로 점차 이동하면서 발달한다고 밝혔다(Kopp, 1989). 특히 자기조절학습 발달의 결정적 시기는 중학생 시기라고 보고하는 선행연구(Paris & Newman, 1990; Zimmerman & Martinez-Pons, 1986)에 따라 본 연구에서는 중학생을 대상으로 초기청소년의 자기조절학습과 관련된 변인을 살펴보고자 한다. 청소년의 자기조절학습은 학습자의 효과적인 학습 전략으로, 주로 학교 적응 및 학업 성취 간의 관련성을 중심으로 논의된다는 점에서 교육적으로 중요한 함의를 가진다. 뿐만 아니라 자기조절학습은 일상 속에서 청소년이 스스로를 통제하고 조절함으로써 자신의 문제를 해결하는 능력을 향상시킨다는 점에서도 그 의미가 있다. 특히 자기조절학습과 학습자의 주어진 환경 및 자원과의 긴밀한 상호작용에 대한 논의는 상대적으로 부족한 실정으로 자기조절학습과 관련이 있는 가정환경 및 생활환경의 요소와의 관계에 대한 심도 있는 탐색이 요구된다.

청소년의 자기조절학습과 관련하여 가정환경의 중요한 변인으로 부모의 양육방식을 논할 수 있다. 즉, 부모의 양육방식은 청소년의 자기조절 학습에 지대한 영향을 미칠 것이라 유추해 볼 수 있다. 가정은 아동 및 청소년이 전면적이고 장기적인 접촉을 통해 학습 습관의 형성에 기여하는 매우 중요한 사회적 환경(Walberg, 1984)이기 때문이다. 따라서 가정에서의 부모와의 상호 작용과 같은 심리적 환경 조건은 아동 및 청소년의 자기조절학습에 직접적인 영향을 줄 것이며, 청소년의 위험 행동에 대한 보호요인으로 작용하여 이들의 자기조절학습 발달에 간접적인 영향을 미칠 것이라 예측할 수도 있다. Pino-Paternak와 Whitebread(2010)는 청소년의 자기조절학습

에 영향을 미치는 부모의 양육방식의 관련성을 탐구하여 이를 자율성(autonomy), 도전(challenge), 상황성(contingency)의 세 가지 차원으로 제시하였다. 자율성은 청소년의 독립적인 노력과 결정을 가치 있는 것으로 여기며 이를 지지하는 부모의 행동 양식을 의미하고(Grolnick & Slowiaczek, 1994), 도전은 부모가 청소년을 높은 수준의 인지적·메타 인지적 과제에 노출시키고 이를 격려하는 것을 의미한다(Sigel, 2002). 상황성은 부모가 일반적으로 자녀의 인지적·정서적 욕구에 주의를 기울이고 시기적절하게 알맞은 반응을 보이는 정도를 뜻한다(Wood & Middleton, 1975). 이와 같은 세 가지 차원의 부모 양육방식은 가정환경이 청소년의 자기조절학습 발달에 미치는 영향력을 반영하는 근거라고 할 수 있다. 특히 Huh(1999)는 부모의 양육방식은 이들이 속한 문화권의 영향을 받는다는 것을 지적하여 한국 문화에 적용할 수 있도록 개념적 타당성이 정립되고 신뢰도가 확보된 도구를 제작하였다. 이에 따라 부모의 양육방식을 감독, 애정, 비일관성, 과잉기대, 과잉간섭, 합리적 설명, 방치, 학대의 8가지 요인으로 구분하였고, 이 중에서 극단적인 양육방식으로 구분되는 방치와 학대를 제외하고, 부모의 양육방식은 6가지 요인으로 나누어 설명하였다. ‘감독’은 부모가 아동의 학교나 친구관계 등 전반적인 생활에 대해 관심을 갖고 잘 알고 있음, ‘애정’은 부모가 아동에게 언어적, 비언어적으로 친밀감을 나타내고 자녀를 존중함, ‘합리적 설명’은 분명하고 합리적인 기준과 이유로 아동을 일관적으로 지도하고 애정을 표현함을 말한다. 더불어 ‘과잉기대’는 부모가 아동의 능력에 비해 과도한 기대 수준을 가져 아동에게 지나치게 경쟁적이고 지적인 성공을 강조함, ‘과잉간섭’은 아동의 생활에 지나치게 관여하고 간섭함, ‘비일관성’은 자

녀에 대한 훈육 기준에 일관성이 없음을 의미한다(Lee, Kang, Lee, & Yi, 2015). 청소년의 자기조절학습에 영향을 미치는 자율성, 도전, 상황성의 세 가지 차원을 방해하는 부모의 과잉기대, 과잉간섭 및 비밀관성과 같은 비민주적이고 부정적인 양육방식은 청소년의 자기조절학습의 인지적 및 동기적 측면에 위협요인이 됨을 알 수 있다(Deci, Driver, Hotchkiss, Robbins, & Wilson, 1993; Ginsburg & Bronstein, 1993; Gottfried, Fleming, & Gottfried, 1994; Knollmann & Wild, 2007).

앞서 제시한 연구에서는 부모 자신이 지각한 자녀 양육방식이 아동 및 청소년의 발달에 미치는 영향에 대부분 초점을 맞추고 있다. 그러나 Medinnus(1965)는 부모의 양육방식과 아동 및 청소년이 자신의 자아를 수용하는 관계에 있어서 부모가 실제로 어떠한 양육방식으로 자녀를 양육했는가 보다 자녀가 부모의 양육방식을 어떻게 지각하였는가에 따라 아동 및 청소년의 자아수용이 달라짐을 보고하였다. 이를 통해 부모의 실제적 양육방식과 이를 받아들이는 자녀의 주관적 지각에는 차이가 존재함을 알 수 있다. 따라서 본 연구에서는 이와 같은 이론적 제언에 근거하여 부모 자신이 지각한 부정적 양육방식보다 청소년 스스로가 지각한 부모의 부정적 양육방식이 청소년의 자기조절학습 발달에 더 큰 영향을 미칠 것이라 예상하여 이를 중심으로 선행연구(Jang, Jung, Lee, Park, & Seo, 2010; Lee & Kwon, 2012)를 고찰하였다. Lee와 Kwon(2012)의 연구에서는 초등학교 6학년 초기청소년이 부모의 부정적 양육방식 중 지나친 통제를 더 높게 지각할수록 자율성, 유능감 및 관계성을 충족시키는 내재적 동기를 일컫는 자기결정성 동기가 낮아지고, 이는 결국 청소년의 자기조절학습 발달에 부적인 영향을 미침을 보였다.

Jang 등(2010)의 연구도 중학생 청소년이 부모의 통제적 양육방식을 높게 지각할수록 이는 청소년의 내재화된 동기를 저해하고, 외현적인 동기만을 높임으로서 결국 청소년의 자기조절학습 발달에 부정적인 영향을 미침을 보고하였다. 이에 따라 부모 자신이 생각하는 자신의 부정적 양육방식보다 자녀가 지각한 부모의 부정적 양육방식이 청소년의 자기조절학습에 주는 영향을 심도 있게 살펴봐야 함에도 불구하고, 관련 연구는 매우 제한적임을 알 수 있다. 따라서 청소년 자신이 지각한 부모의 부정적 양육방식이 청소년의 자기조절학습과 같은 학습전략에 미치는 영향에 대한 추가적인 탐색이 요구된다.

앞서 언급한 바와 같이 청소년 시기의 급격한 신체적 변화와 심리적 불안정 및 과도한 학업 스트레스는 청소년을 중독에 취약하게 만든다. 중독이란 술이나 마약, 기타 물질에 대한 심리 및 생리적 의존뿐만 아니라 특정행위에 대한 과도한 집착과 충동조절의 문제를 포함한다(Marks, 1990). 이와 관련하여 이전부터 청소년의 인터넷 중독에 대한 우려의 목소리가 높았으나, 최근에는 스마트폰이 확대 보급되면서 청소년들의 휴대전화 중독 문제가 청소년의 삶과 관련하여 큰 이슈로 떠오르고 있다. 오늘날의 다양한 매체 중에서도 휴대전화는 국내 청소년의 발달에서 중요한 변인이다. Ministry of Gender Equality and Family(2013)의 조사결과에 따르면 2007년도에 68%였던 청소년 휴대전화 보유율이 2011년에 이르러 90.1%로 상승하였으며, 특히 스마트폰 보유율도 급격하게 증가한 것으로 나타났다. 휴대전화는 학업 스트레스에 장기적으로 노출되고, 여가시간이 부족한 우리나라 청소년의 다양한 욕구를 충족시켜주는 매우 매력적인 일상의 필수품으로 청소년들이 가장 선

호하는 매체 중 하나이다(Ha, 2014; Kim & Han, 2015). 그러나 고도로 발전된 국내의 매체 환경은 청소년의 매체 사용 및 의존에 영향을 주고 있는데 선행연구에서는 통제력을 잃고 휴대전화 사용에 몰입하여 부정적인 결과가 나타남에도 불구하고 계속해서 휴대전화를 사용하는 상태를 ‘휴대전화의존’ 또는 ‘휴대전화중독’으로 명명하고 있다(Han & Hur, 2004). 이와 같이 사회적 이슈로 대두되고 있는 휴대전화 의존현상은 청소년의 건강한 성장과 발달에 심각한 부정적인 영향을 미칠 가능성이 존재한다.

특히 부모의 부정적 양육방식은 청소년의 자기조절학습의 인지적 및 동기적 측면에 위협요인이 될 뿐만 아니라 휴대전화의존과 같은 행동적 측면에서도 유의한 영향을 야기할 수 있다. 청소년의 발달은 고립된 환경에서 이루어지는 것이 아니며 가족의 영향은 청소년기의 문제 행동에 큰 영향을 주는 변인 중 하나(Kim & Hong, 2014)이기 때문이다. 청소년이 지각한 부모의 부정적 양육방식과 청소년의 휴대전화의존도 간의 관계를 선행연구(Chang & Choi, 2010; Chang, Song, & Cho, 2011; Kim & Hong, 2014; Lee & Jung, 2011)를 통해 확인해 볼 수 있다. Chang과 Choi(2010)는 청소년이 부모의 지지와 소통, 자율성 추구를 저해하는 부모의 부정적 양육방식을 높게 지각할수록 휴대전화의존도와 정적 관계가 있음을 보고하였고, Lee와 Jung(2011)은 부모의 비 일관적인 양육방식에 대한 청소년의 지각이 높을수록 이는 부모와 자녀의 안정적인 애착관계를 형성하는데 혼란을 야기하여 청소년의 각종 문제 행동을 높인다고 하였다. 또한 중학교 1학년 청소년이 지각한 부모의 긍정적 양육방식과 부정적 양육방식이 휴대전화의존에 미치는 영향을 살펴본 연구(Chang et al., 2011)에서는 청소년이 감독, 애정, 합리적 설명과 같

은 부모의 긍정적 양육방식을 더 높게 지각할수록 휴대전화의존에는 부정 상관을 보인 반면, 청소년이 비일관성, 과잉간섭, 과잉기대와 같은 부모의 부정적 양육방식을 더 높게 지각할수록 휴대전화의존과는 정적 상관을 보였다. 그러나 많은 선행연구에서 청소년의 문제 행동에 미치는 보호요인으로 청소년이 지각하는 부모의 직, 간접적인 긍정적 양육방식의 영향에 대부분 초점을 맞추고 있음을 알 수 있다. 따라서 청소년이 지각한 부모의 적절한 감독의 결여, 심리적 통제 및 조종과 같은 부정적인 양육방식과 이후 청소년의 문제 행동에 미치는 영향을 보다 면밀히 밝힐 필요성이 제기된다.

디지털 세대라고 불리는 청소년은 주변의 매체 환경으로부터 다양한 영향을 받는다. 따라서 이러한 매체 환경이 청소년의 학습전략에 미치는 영향을 심도 있게 고찰할 필요가 있다. 특히 초기청소년기의 경우, 사춘기 변화의 영향으로 정서적 각성이 높아지고, 감각추구와 충동성 등을 조절하는 자기통제력(regulatory competence)이 충분히 발달하지 않아 다른 연령대의 청소년에 비해 부정적인 영향에 더 취약함을 알 수 있다(Kim & Han, 2015). 따라서 본 연구에서는 선행연구의 결과와 시기적인 중요성을 바탕으로 청소년의 휴대전화의존도 및 그 변화추이를 청소년의 자기조절학습과 관련된 유력한 변인으로 주목하였다. 즉, 초기청소년의 휴대전화의존도 발달 궤적과 자기조절학습의 구체적인 과정과 기제를 이해하여 그 영향을 확인하고자 한다. 선행연구에 따르면, 자신의 학습과정을 적극적으로 조절하고 통제하는 자기조절학습과 관련하여 중학생의 높은 휴대전화의존도는 자기조절학습을 저해함을 알 수 있다(Kang, 2005; Kim, 2014; Kim & Lim, 2012; Sung & Jin, 2012). 예를 들어, Sung과 Jin(2012)의 중학교 2

학년 청소년을 대상으로 한 연구와 Kim(2014)의 중학교 1학년 청소년을 대상으로 한 연구에서 모두 청소년의 휴대전화의존도가 높을수록 자기조절학습에 부정적인 영향을 미침을 확인하였다. 그러나 지금까지의 휴대전화의존도 및 자기조절학습과 관련된 선행연구는 대부분 한 시점에서 변인들 간의 관계를 살펴본 것이 대부분이다. 이러한 횡단자료 분석의 접근만으로는 변인들 간의 인과 관계에 대한 해석이 어려우며, 시간의 경과에 따라 청소년의 휴대전화의존도의 변화 양상과 자기조절학습의 발달과의 관계를 파악할 수 없다는 제한점이 있다. 무엇보다도 초기청소년은 빠르게 변화하는 과도기적 발달 과정에 있으며, 휴대전화 이용률이 급격하게 늘어나는 시기인 만큼 종단 자료를 통해 그 발달 궤적을 추적하는 것이 필요하다. 또한 연령에 따라 청소년의 자기조절학습은 변화하며, 학년이 증가함에 따라 자기조절학습 수준이 증가된다는 결과와 감소 또는 U자 형태의 변화 양상을 보인다는 혼재된 결과(Paris & Newman, 1990; Zimmerman & Martinez-Pons, 1986)를 바탕으로 매체의 영향이 점차 커지고, 동시에 학습자로서의 역할이 중요해지는 초기청소년의 휴대전화의존도의 발달 궤적과 자기조절학습의 관계를 구조적으로 검토하여 통합적인 영향력을 탐구할 필요가 있다.

한편, 청소년의 휴대전화의존도와 자기조절학습과의 관계에서 남학생과 여학생 간의 성별의 차이를 예측할 수 있다. 일반적으로 성별에 따른 중·고등학교 청소년의 휴대전화의존도의 차이를 살펴보았을 때, 남·여 간 휴대폰의존도에 있어 유의한 차이가 없음을 보고한 연구(Kang, 2005; Bianchi & Phillips, 2005)가 있는 반면, 다른 선행연구는 청소년 여학생의 휴대전화의존도가 남학생의 휴대전화의존도 보다 더 높음을

보였다(Augner & Hacker, 2012; Kim & Hong, 2014; Koo, 2012; Lee, 2008; Sung & Jin, 2012). 청소년의 자기조절학습에도 성별의 차이가 존재함을 확인할 수 있는데 대체적으로 여자 청소년의 자기조절학습이 남자 청소년의 자기조절학습보다 높음을 밝혔다(Jeon & Kim, 2014; Son et al., 2006; Zimmerman & Martine-Pons, 1986). 예를 들어, Zimmerman과 Martine-Pons (1986)는 여자 청소년이 남자 청소년보다 목표설정과 기록유지, 자기점검 및 최적화 학습을 위한 환경구조화 전략 등의 자기조절전략을 더 많이 사용했으며, Jeon과 Kim(2014)도 중학교 1학년 여학생의 자기조절학습의 하위요인인 행동통제가 남학생보다 높았음을 보고하였다. 그러나 중학교 3학년을 대상으로 자기조절능력, 자기평가, 사회관계를 탐색한 Son 등(2006)의 연구에서는 남학생의 자기조절학습이 여학생보다 더 높았다. 성별의 차이에 따른 휴대전화의존도와 자기조절학습 두 변인 사이의 관계에 일관적인 결과를 예측하기에 어려움이 있으나, 앞선 선행연구의 결과를 바탕으로 두 변인 사이의 관계가 성별에 따라 다르게 나타날 가능성이 있음을 시사한다. 실제로 남녀 모두 휴대전화의존도가 높을수록 자기조절학습 능력이 낮아 두 변인 간에 성별에 따른 차이가 없음을 보고한 연구(Yang, 2000)가 있는 반면, 휴대전화의존도와 자기조절학습간의 관계에 성별의 차이가 존재함을 밝힌 연구도 있다(Koo, 2012; Sung & Jin, 2012).

이상의 논의를 종합하여 본 연구에서는 초기 청소년이 지각한 부모의 부정적 양육방식, 휴대전화의존도 발달 궤적 및 자기조절학습의 구조적 관계를 실증적으로 밝히고자 한다. 또한 변인들 간의 경로 및 영향력의 크기에 성차가 존재하는지 탐색해보고자 한다. 이를 바탕으로 도출된 연구문제는 다음과 같다.

<연구문제 1> 초기청소년이 지각한 부모의 부정적 양육방식, 휴대전화의존도 발달 궤적 및 자기조절학습 간의 관계는 어떠한가?

<연구문제 2> 초기청소년이 지각한 부모의 부정적 양육방식, 휴대전화의존도 발달 궤적 및 자기조절학습 간의 관계는 성별에 따라 차이가 있는가?

제외하고 분석하였다.

본 연구의 연구대상은 총 1,953명으로, 주요 사회·인구학적 특성을 간략하게 살펴보면 다음과 같다. 연구 대상의 성별은 남아가 941(48.2%), 여아는 1,012(51.8%)으로 구성되었다. 부모의 교육수준은 아버지의 경우 고졸이 40.5%로 가장 많았고, 대졸이 31.9%로 뒤를 이었다. 전문대졸 11.7%, 대학원 졸 5.2%, 중졸 이하 3.1%로 나타났다. 어머니의 경우 고졸이 54.1%로 가장 많았고, 대졸이 21.4%로 뒤를 이었다. 전문대 졸 12.2%, 중졸 이하 3.5%, 대학원 졸 2.2%로 나타났다. 가구 연간 소득은 2000만원 미만이 14.8%, 2000만원 이상 4000만원 미만이 30.7%, 4000만원 이상 6000만원 미만이 29.0%, 6000만원 이상 8000만원 미만이 12.9%, 8000만원 이상 1억원 미만이 5.3%, 1억원 이상이 4.9%에 해당하였다.

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 한국청소년정책연구원에서 2010년 중학교 1학년 학생들을 대상으로 2012년 중학교 3학년까지 매년 추적조사를 실시한 한국아동·청소년패널(Korean Children and Youth Panel Survey: KCYPS)의 패널자료를 사용하였다. 한국아동·청소년패널조사는 2010년부터 2016년까지 7년 동안 추적 조사하는 종단 패널 연구로, 본 연구에 사용된 데이터는 중학교 1학년 학생을 대상으로 2010년에 첫 조사를 실시하여 2012년에 세 번째 측정이 이루어졌다. 패널자료는 문항별 특성과 중요도를 고려하여 조사주기를 다르게 설정하며, 따라서 매년 모든 문항이 지속적으로 측정되지 않는다. 본 연구에서는 연구 모형에 적절하게 요구되는 문항이 속한 해당년도의 자료를 선택하여 시간의 경과에 따른 명확한 변인들 간의 인과관계를 확인하여 분석에 사용하였다. 부모의 부정적 양육방식은 1차년도, 휴대전화의존도는 1차, 2차 및 3차년도, 자기조절학습은 1차 및 3차년도 자료를 활용하였다. 휴대전화의존도와 관련한 문항에 대해 1~3차년도 자료에서 모두 무응답인 경우를

2. 연구도구

1) 부정적 양육방식

부모의 양육방식을 측정하기 위해 Huh(1999)가 제작한 부모양육태도 검사를 활용하였다. Huh(1999)의 부모양육태도 검사는 우리나라 실정에 맞게 개발된 것으로 이 척도는 문헌고찰과 선행연구를 통해 부모의 양육행동을 구성하는 요인과 문항을 찾아내고, 소아청소년 정신과 전문가의 평가를 통해 내용 타당도를 검증하는 과정을 거친 것이다. 이렇게 구성된 척도에 대한 신뢰도 분석과 교차타당화를 위한 확인적 요인 분석이 수행되었다.

이 척도는 청소년이 지각하고 있는 부모의 양육방식에 대한 문항으로 구성된다. 본래 청소년이 지각하고 있는 부모의 양육방식에 대한 문항은 감독, 애정, 비밀관성, 과잉기대, 과잉간섭, 합리적 설명의 6개 하위요인으로 이루어져 있

다. 이 중에서 감독, 애정, 합리적 설명을 긍정적 양육방식으로, 비밀관성, 과잉기대, 과잉간섭을 부정적 양육방식으로 구성개념을 정의할 수 있으며, 본 연구에서는 연구자의 연구목적에 맞게 부정적 양육방식만을 사용하였다. 부정적 양육방식의 하위요인별 문항의 예를 살펴보면 다음과 같다. 비밀관성은 “같은 일이라도 어떤 때는 야단을 치시고, 어떤 때는 안 치신다.”, 과잉기대는 “나에게 모든 면에서 남보다 잘해야 한다고 강조하신다”, 과잉간섭은 “작은 일에도 ‘이래라’, ‘저래라’ 간섭하신다” 등의 문항을 포함하고 있다. 이러한 이론적 근거를 바탕으로 본 연구에서는 아동이 보고한 과잉간섭을 측정하는 4문항, 과잉기대를 측정하는 4문항 및 비밀관성을 측정하는 3문항을 사용하였다. 각 문항은 4점 리커트 척도(1: 매우 그렇다~4: 전혀 그렇지 않다)로 측정되었는데, 점수가 높을수록 변인의 특성이 높다는 의미를 갖도록 재코딩 하였다. 즉, 점수가 높을수록 청소년이 각 하위영역에 해당하는 부모의 부정적 양육방식을 높게 지각하고 있음을 의미한다. 한국아동·청소년 패널조사에서는 부모의 양육방식을 시간에 따라 비교적 변화가 없는 변인으로 판단하여 3년 주기로 질문하였다. 따라서 이 연구에 포함된 자료에서는 부모의 양육방식이 청소년의 중학교 1학년 시기에 한번 측정되었다.

본 연구에서 사용된 부정적 양육방식 전체(11문항)의 신뢰도 계수(Cronbach's α)는 .80이며, 각 영역별로는 비밀관성(3문항) .61, 과잉기대(4문항) .70, 과잉간섭(4문항) .64로 나타났다. 통상적으로 Cronbach's α 값이 .70 이상이 되어야 적절하다(Kline, 1993)고 보지만 신뢰도 계수가 .60 이상이면 내적일치도로서 적당하다(Lee, 1995)의 견해도 있으므로 이 연구에서는 이 자료를 분석에 포함하였다.

2) 휴대전화의존도

청소년의 휴대전화의존도를 측정하기 위해 Lee 등(2002)의 선행연구를 참조하여 구성된 패널 조사 설문지의 7개 문항을 통하여 청소년의 휴대전화의존 수준을 사용하였다. 본 연구에서 휴대전화의존도는 한국아동·청소년패널 조사의 1차, 2차 및 3차년도 자료를 사용하였으며, 측정된 휴대전화의존도 변인을 수정 없이 사용하였다. 휴대전화의존도는 “휴대전화를 가지고 나가지 않으면 불안하다”, “휴대전화가 없으면 불편해서 살 수 없다” 등의 일곱 문항으로 각 문항은 4점 리커트 척도(1: 매우 그렇다~4: 전혀 그렇지 않다)로 구성되었고, 마찬가지로 점수가 높을수록 변인의 특성이 높다는 의미를 갖도록 재코딩 하였다. 즉, 점수가 높을수록 휴대전화의존도가 높음을 의미하며, 아동의 자기보고 방식으로 이루어졌다. Cronbach's α 계수를 통해 본 척도의 문항 간 내적 일치도를 알아본 결과 1차년도 .86, 2차년도는 .90, 3차년도는 .90으로 만족스러운 수준이었다.

3) 자기조절학습

자기조절학습은 Yang(2000)이 개발한 자기조절학습능력 측정도구 84문항을 재구성한 것으로 한국아동·청소년패널 자료에서 측정한 자기조절학습 변인을 그대로 사용하였다. 한국아동·청소년 패널조사에서는 자기조절학습 변인은 2년을 주기로 질문하였다. 따라서 본 연구에는 아동이 보고한 자기조절학습의 1차 및 3차년도 자료를 사용하였다. 해당 척도는 성취가치, 숙달목적지향, 행동통제, 학업시간 관리의 하위척도 문항을 사용하고 있다. 성취가치 7문항, 숙달목적지향 2문항, 행동통제 5문항, 학업시간관리 4문항으로 구성되어 있으며 모두 4점 리커트 척도(1: 매우 그렇다 ~ 4: 전혀 그렇지 않다)로 측정

되었고, 점수가 높을수록 변인의 특성이 높다는 의미를 갖도록 재코딩 하였다. 즉, 점수가 높을수록 자기조절학습이 높음을 의미한다. 본 연구에서 사용된 전체 자기조절학습 문항의 신뢰도 계수(Cronbach's α)는 1차년도 .71 및 3차년도 .74로 만족스러운 수준이었으며, 하위영역(1차년도: 성취가치 .89, 숙달목표지향 .71, 행동통제 .72, 학업시간관리 .86, 3차년도: 성취가치 .89, 숙달목표지향 .72, 행동통제 .70, 학업시간관리 .86)의 신뢰도 계수 역시 만족스러운 수준이었다.

3. 자료분석

본 연구에서는 SPSS 20.0과 AMOS 20.0을 사용하여 다음과 같은 방법으로 분석하였다. 첫째, 연구대상의 특성 및 연구 변인들의 분포를 파악하기 위하여 기술통계 및 상관관계를 분석하였다. 둘째, 잠재성장모형의 무조건모형을 적용하여 중학교 1학년부터 3학년까지 3년 동안 휴대전화의존도의 발달 궤적을 분석하였다. 셋째, 초기청소년의 지각한 부모의 부정적 양육방식, 중학교 1-3학년의 휴대전화의존도 발달 궤적 및 자기조절학습 간의 관계를 살펴보는 조건모형을 분석하였다. 마지막으로 조건모형에서 성별 집단에 따른 차이가 있는지 확인하기 위해 다중집단분석을 실시하였다.

결측값의 처리를 위하여 관찰된 변인의 모든 정보를 활용하여 결측 자료의 특성을 고려하는 완전정보우도추정법(Full Information Maximum Likelihood)¹⁾을 사용하였다. 연구모형의 적합도

를 판단하기 위하여 χ^2 값과 함께 Hong(2013)이 다른 지수들에 비해 바람직한 적합도 기준을 대체로 만족시킨다고 제시한 절대적합지수(absolute fit index)인 RMSEA(root mean square residual) 및 SRMR (standardized root mean square residual)와 상대적합지수(relative fit index, incremental fit index)인 CFI(comparative fit index) 값을 종합적으로 살펴보았다.²⁾

남녀 간의 다중집단 분석을 통한 모형 비교에서는 χ^2 차이검증을 실시했다. 원래의 모형에서 아무런 제약을 가하지 않은 모형과 제약을 가한 모형의 자유도의 차이에서 χ^2 의 값이 유의한지 살펴보았다. 만약 유의하다면, 두 모형이 같다는 영가설이 기각되어 집단 간에 제약을 가하지 않은 복잡한 모형을 채택하고, 모형 간 자유도의 차이에서 χ^2 의 값이 유의하지 않다면, 두 모형이 같다는 영가설이 채택되므로 제약을 가한 간명한 모형을 채택하게 된다.

Ⅲ. 연구결과

1. 측정 변인들의 기초통계 및 상관분석

본 연구에서 사용된 변인들의 평균과 표준편차 그리고 성별에 따른 차이를 Table 1에 제시하였다. 응답자가 중학교 1학년인 1차년도를 살펴보면 남아의 휴대전화의존도 평균은 1차년도 13.22, 2차년도 15.20, 3차년도 15.94로 점차 증가하는 경향을 나타냈으며, 여아의 휴대전화의

1) FIML은 무작위결측(missing at random, MAR)의 가정이 엄격히 충족되지 않는 경우에도 불편이추정치(unbiased estimates)를 확인할 수 있으므로, 결측값을 처리할 때 권장되는 방법이다 (Hong & You, 2004)

2) 모형의 적합도의 기준을 판단하기 위해서 RMSEA의 경우 .06이하, SRMR의 경우 .08이하, CFI는 .90이상인 경우를 좋은 적합도로 보았다(Hu & Bentler, 1999). RMSEA의 경우에는 .10이하는 보통, .08이하는 괜찮음, .05이하는 좋은 적합도로 보는 Hong(2013a)의 기준도 참고하였다.

<Table 1> Means(SD) and t-tests of gender differences in variables

	Total (N = 1,953) M(SD)	Boys (n = 941) M(SD)	Girls (n = 1,012) M(SD)	t
<i>Perceived negative parenting w1</i>				
Over-expectation	10.49(2.64)	10.95(2.57)	10.06(2.63)	7.58***
Over-intrusiveness	9.62(2.52)	10.08(2.43)	9.18(2.51)	7.99***
Inconsistency	6.95(2.05)	7.12(2.02)	6.75(2.06)	4.57***
<i>Mobile phone dependency</i>				
MPD w1	14.43(4.67)	13.22(4.30)	15.54(4.72)	-11.38***
MPD w2	16.23(5.22)	15.20(4.99)	17.18(5.26)	-8.53***
MPD w3	16.92(5.09)	15.94(5.01)	17.83(4.99)	-8.35***
<i>Self-regulated learning w1</i>				
Achievement value	21.31(4.16)	21.67(4.23)	20.99(4.08)	3.62***
Mastery goal orientation	5.43(1.46)	5.62(1.46)	5.24(1.44)	5.79***
Behavior control	12.26(2.67)	12.51(2.67)	12.02(2.65)	4.11***
Time management for studying	9.77(2.77)	9.59(2.80)	9.93(2.73)	-2.67**
<i>Self-regulated learning w3</i>				
Achievement value	20.40(4.12)	20.26(4.34)	20.53(3.91)	-1.44
Mastery goal orientation	5.43(1.38)	5.54(5.32)	5.32(1.32)	3.46**
Behavior control	12.24(2.48)	12.43(2.45)	12.06(2.50)	3.35**
Time management for studying	10.20(2.65)	10.02(2.73)	10.37(2.57)	-2.88**

p < .01. *p < .001.

존도 평균 역시 1차년도 15.54, 2차년도 17.18, 3차년도 17.83으로 점차 증가하는 추세를 보였다. 자료의 정규성 확인을 위하여 각 변인별 왜도 및 첨도를 살펴본 결과, 왜도(skewness)의 절대값이 2미만, 첨도(kurtosis)의 경우 4미만인 것으로 나타나 본 자료의 정규성 가정에 문제가 없는 것으로 확인되었다(Hong, Malik, & Lee, 2003). 청소년의 모든 연령에서 여아는 남아보다 유의하게 높은 휴대전화의존도를 보였다.

본 연구에서 사용한 각 변인들 간의 상관관계를 살펴보기 위하여 Pearson 상관 분석을 실

시하였다. Table 2를 살펴보면 청소년이 지각한 부모의 부정적 양육방식의 각 하위항목인 과잉 기대, 과잉간섭, 비밀관성 간에는 모두 정적인 상관이 있었고, 휴대전화의존도 1-3차년도 간에도 모두 정적인 상관이 있었다. 자기조절학습의 각 하위항목인 성취가치, 숙달목표지향, 행동통제, 학습시간관리 간에도 모두 정적인 상관관계가 나타났다.

청소년이 지각한 부모의 부정적 양육방식의 각 하위항목과 휴대전화의존도 1-3차년도 간에는 모두 정적 상관관계가 나타났다. 이는 청소년

<Table 2> Correlations of analyzed variables (N = 1,953)

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
1.	1	.67***	.50***	.15***	.07**	.06**	.04	.07**	-.06**	.05*	-.04	.04	-.01	.03
2.	.67***	1	.56***	.16***	.11***	.09***	-.06**	.01	-.10***	.02	-.10***	-.00	-.06*	-.03
3.	.50***	.56***	1	.17***	.12***	.10***	-.09***	-.05*	-.15***	-.02	-.10***	-.02	-.10***	-.04
4.	.15**	.16***	.17***	1	.53***	.46***	-.17***	-.12***	-.29***	-.06*	-.09***	-.13***	-.18***	-.03
5.	.07**	.11***	.12***	.53***	1	.54***	-.10***	-.06**	-.17***	.02	-.07***	-.07***	-.14***	.02
6.	.06**	.09***	.10***	.46***	.54***	1	-.11***	-.08***	-.18***	.00	-.07***	-.13***	-.24***	.00
7.	.04	-.06**	-.09***	-.17***	-.10***	-.11***	1	.50***	.41***	.39***	.36***	.24***	.22***	.22***
8.	.07**	.01	-.05*	-.12***	-.06**	-.08***	.50***	1	.49***	.41***	.28***	.40***	.28***	.25***
9.	-.06**	-.10***	-.15***	-.29***	-.17***	-.18***	.41***	.49***	1	.49***	.27***	.29***	.45***	.31***
10.	.05*	.02	-.12	-.06*	.02	.00	.39***	.41***	.49***	1	.24***	.23***	.29***	.42***
11.	-.04	-.10***	-.10***	-.09***	-.07***	-.07***	.36***	.28***	.27***	.24***	1	.55***	.41***	.50***
12.	.04	-.00	-.24	-.13***	-.07***	-.13***	.24***	.40***	.30***	.23***	.55***	1	.52***	.46***
13.	-.01	-.06*	-.10***	-.18***	-.14***	-.24***	.22***	.28***	.45***	.28***	.41***	.52***	1	.53***
14.	.03	-.03	-.04	-.03	.02	.00	.22***	.25***	.31***	.42***	.50***	.46***	.53***	1

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

1. Over-expectation, 2. Over-intrusiveness, 3. Inconsistency, 4. Mobile phone dependency w1, 5. Mobile phone dependency w2, 6. Mobile phone dependency w3, 7. Achievement value w1, 8. Mastery goal orientation w1, 9. Behavior control w1, 10. Time management for studying w1, 11. Achievement value w3, 12. Mastery goal orientation w3, 13. Behavior control w3, 14. Time management for studying w3

년이 부모의 부정적 양육방식을 더 높게 지각할수록 휴대전화의존도가 높아짐을 의미한다. 또한 청소년이 지각한 부모의 부정적 양육방식과 자기조절학습의 각 하위항목 간에는 대체로 부적인 상관관계가 나타났다. 이를 통해 청소년이 부모의 부정적 양육방식을 더 높게 지각할수록 자기조절학습 수준이 낮음을 알 수 있다. 마지막으로 휴대전화의존도와 자기조절학습의 각 하

위항목 간에도 대체로 부적인 상관관계가 나타났다. 이는 청소년의 휴대전화의존도가 높을수록 자기조절학습 수준이 낮음을 의미한다.

2. 휴대전화의존도의 발달 궤적

2010년에서 2012년까지 3개 시점에서 측정된 청소년의 휴대전화의존도의 변화를 추정하

<Table 3> Model fit of no slope model and linear model

	The predicted mean for growth factors	χ^2	df	p	CFI	RMSEA	SRMR
No slope model	Intercept = 15.85***	541.98	4	.000	.63	.26	.03
Linear model	Intercept = 14.54*** Slope = 1.25***	34.15	1	.000	.98	.01	.00

*** $p < .001$.

기 위해 무변화 모형과 선형 모형을 설정하여 모형 적합도를 비교하였다. 무변화 모형은 초기치만 있고 변화율은 설정하지 않는 모형으로 시간이 지나도 휴대전화의존도의 변화가 없다고 가정하는 모형이다. 선형 모형은 휴대전화의존도의 수준이 일정하게 높아지거나 낮아질 것으로 가정한다. 각각의 모형에 대한 검증 결과는 Table 3과 같다.

3차년도에 걸친 휴대전화의존도의 발달 궤적을 보다 잘 설명하는 모형을 선택하기 위하여 χ^2 값과 CFI, RMSEA, SRMR 값, 그리고 성장요인의 예측평균을 종합적으로 살펴본 결과, 휴대전화의존도의 발달 궤적은 선형 모형이 가장 타당한 것으로 나타났다. 선형 모형의 경우 CFI, RMSEA, SRMR 값의 적합도는 모두 좋았다.

최적 모형인 휴대전화의존도의 선형 모형의 모수추정치는 Table 4에 제시하였다. 휴대전화의존도의 초기값 예측평균은 14.54, 변화율의 예측평균은 1.25로, 청소년이 중학교 1학년에 중학교 3학년이 되는 3년 동안 휴대전화의존도 수준이 점차 증가하는 것으로 나타났다. 즉, 휴대전화의존도의 초기값과 변화율의 평균값이 모두 정적으로 유의미하게 나타나, 중학교 1학년 청소년의 휴대전화의존도가 14.54에서 시간의 흐름에 따라 매년 1.25씩 유의미하게 증가함

을 알 수 있다. 초기값(14.63, $p < .001$)과 변화율(2.63, $p < .001$)의 분산도 각각 유의하게 나타나 휴대전화의존도의 발달 궤적에 있어서 초기값과 변화율의 개인차가 유의함을 알 수 있다. 더불어 초기값과 변화율은 유의한 부적 상관관계를 보였다($r = -.30, p < .001$). 이는 청소년의 휴대전화의존도 초기치가 높을수록 휴대전화의존도의 변화율은 낮고, 남학생 및 여학생의 휴대전화의존도 초기치가 낮을수록 휴대전화의존도의 변화율은 높다는 것을 의미한다.

다음으로 성별에 따른 휴대전화의존도의 차이를 살펴보면 남학생과 여학생이 비슷한 경향성을 보임을 알 수 있다. 남학생의 휴대전화의존도 초기치(13.37, $p < .001$)와 변화율(1.37, $p < .001$)은 모두 유의한 것으로 나타났으며, 여학생의 휴대전화의존도 초기치(15.62, $p < .001$)와 변화율(1.15, $p < .001$) 역시 모두 유의한 것으로 나타났다. 즉, 중학교 1학년 남학생(13.37)과 여학생(15.62)의 휴대전화의존도 평균에서 중학교 3학년에 이르는 동안 휴대전화의존도는 매년 1.37(남학생), 1.15(여학생)씩 점차 유의하게 증가하였음을 알 수 있다. 초기치와 변화율의 분산 또한 모두 유의하여 남학생(9.21, $p < .001$; 1.66, $p < .05$) 및 여학생(17.36, $p < .001$; 3.64, $p < .001$)의 휴대전화의존도 초기치와 변화율에는 모두 개인

<Table 4> Estimate of Mobile phone dependency latent growth model by gender (N = 1,953)

	Male		Female		Total	
	Mean	Variance	Mean	Variance	Mean	Variance
Intercept	13.37***	9.21***	15.62***	17.36***	14.54***	14.63***
Slope	1.37***	1.66*	1.15***	3.64***	1.25***	2.63***
Covariance (correlation) (I ↔ S)	-.39(-.10)***		-3.08(-.39)***		-1.84(-.30)***	

* $p < .05$. *** $p < .001$.

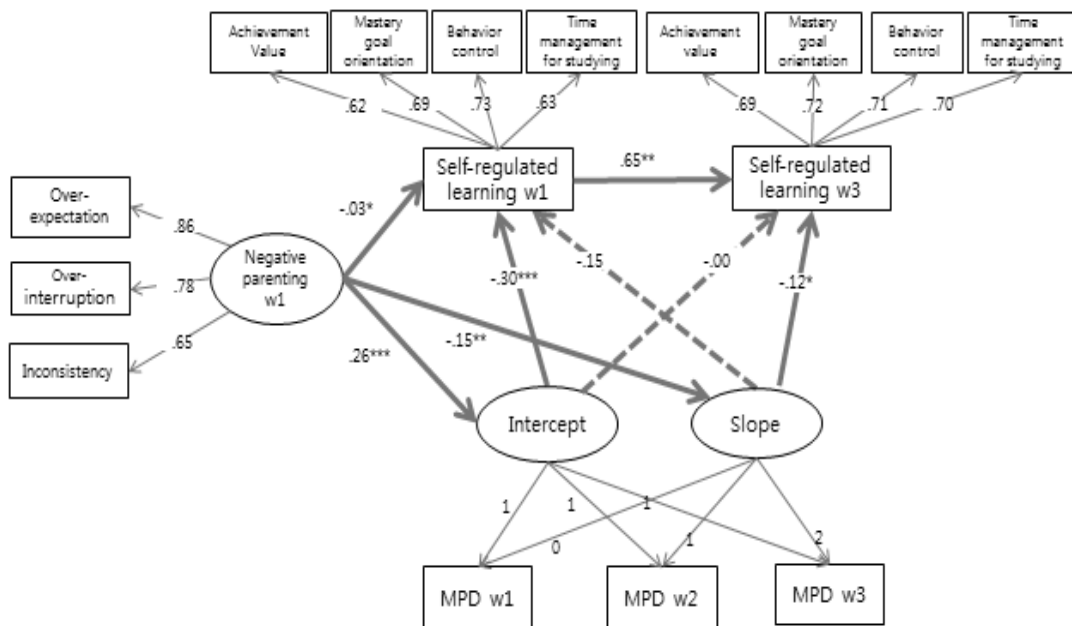
차가 존재함을 알 수 있다. 초기치와 변화율의 상관은 남학생과 여학생 모두 부적 관계로 나타났다(남학생 $r = -.10, p < .001$, 여학생 $r = -.39, p < .001$). 이는 남학생 및 여학생의 휴대전화의존도 초기치가 높을수록 휴대전화의존도의 변화율은 낮고, 남학생 및 여학생의 휴대전화의존도 초기치가 낮을수록 휴대전화의존도의 변화율은 높다는 것을 의미한다.

3. 초기청소년이 지각한 부모의 부정적 양육 방식, 휴대전화의존도 발달 궤적 및 자기조절학습 간의 관계

변인들 간 영향력을 알아보기 위해 경로계수를 살펴본 결과는 Figure 13)과 같다. 중학교 1학

년 청소년이 지각한 부모의 부정적 양육방식은 중학교 1학년 청소년의 휴대전화의존도의 초기값($\beta = .26, p < .001$)과 자기조절학습($\beta = -.03, p < .05$)에 유의한 영향을 미쳤다. 이를 통해 청소년이 지각하는 부모의 양육방식이 높을수록 중학교 1학년 청소년의 휴대전화의존도 초기값이 높고, 자기조절학습 수준이 낮음을 알 수 있다. 또한 중학교 1학년 청소년이 지각하는 부모의 부정적 양육방식은 휴대전화의존도의 변화율($\beta = -.15, p < .01$)에 유의한 영향을 미쳤다. 즉, 청소년이 부모가 부정적 양육을 행한다고 지각할수록 시간이 지남에 따라 휴대전화에 의존하는 정도의 변화량이 적었다.

중학교 1학년 청소년의 자기조절학습은 중학교 3학년의 자기조절학습에 정적으로 유의한



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

〈Figure 1〉 The relationships among variables

3) Figure 1에서 모형에 대한 오차구조는 간명함을 위해 편의상 생략되었다.

영향을 미쳐($\beta = .65, p < .001$), 2년간의 시간의 흐름에 따라 청소년의 자기조절학습은 유의미하게 높아짐을 확인할 수 있다. 휴대전화의존도의 초기값은 중학교 1학년 자기조절학습($\beta = -.30, p < .001$)에 유의한 영향을 미쳤으며, 휴대전화의존도의 변화율은 중학교 1학년 자기조절학습($\beta = -.15, p > .05$)에는 유의한 영향을 미치지 않았다. 즉, 휴대전화의존도의 초기값이 높을수록 중학교 1학년 청소년의 자기조절학습이 유의하게 낮음을 알 수 있다. 중학교 1학년 청소년의 휴대전화의존도 초기값($\beta = -.00, p > .05$)은 중학교 3학년의 자기조절학습에 유의한 영향을 미치지 않았으나, 변화율($\beta = -.12, p < .05$)은 중학교 3학년의 자기조절학습에 부적으로 유의미한 영향을 미쳤다. 즉, 청소년의 휴대전화의존도의 초기값과 중학교 3학년 청소년의 자기조절학습에는 관련이 없는 반면, 시간이 경과함에 따라 휴대전화의존도가 급격히 증가할수록 중학교 3학년의 자기조절학습은 더 낮아지는 것으로 해석할 수 있다. 이 모델의 적합도를 살펴보면 $\chi^2 = 1032.71$ ($df = 71, p < .001$), CFI = .90, RMSEA = .06, SRMR = .07로 나타

나 대체로 양호한 편이었다.

4. 성별에 따른 다중집단분석

청소년이 지각하는 부모의 부정적 양육방식이 휴대전화의존도 발달 궤적 및 자기조절학습에 미치는 영향이 성별 집단에서 차이가 있는지 살펴보기 위하여 다중집단 잠재성장모형 분석을 실시하였다. 먼저 잠재성장모형의 형태동일성, 절편요인의 평균동일성, 기울기요인의 평균동일성 순서로 비교하여 초기치와 변화율에서 성별 간에 차이가 있는지 분석하였다. 휴대전화의존도의 선형변화모형에서 성별 간에 아무것도 제약을 하지 않은 기저모형(형태동일성)과 휴대전화의존도의 초기치가 성별 간에 동일하다는 제약을 한 모형(절편요인의 평균동일성)을 비교하여 모형간의 χ^2 차이가 유의한지 살펴보았다. Table 5를 보면 기저모형과 휴대전화의존도의 초기치 평균만을 제약한 모형 간 χ^2 차이 126.00으로 자유도의 차이가 1일 때의 임계치인 $.95\chi^2_1 = 3.84$ 보다 커서 영가설을 기각하였다. 즉, 남학생과 여학생의 휴대전화의존도 초

〈Table 5〉 Differences among mobile phone dependency latent growth models by gender

Model	χ^2	df	p	CFI	RMSEA	SRMR
A	1048.82	142	.000	.90	.06	.07
B	1174.82	143	.000	.89	.06	.07
C	1057.99	143	.000	.90	.06	.07
A : B χ^2 test	$\chi_B^2 - \chi_A^2 = 126.00$	$df_B - df_A = 1$	$.95\chi^2_1 = 3.84$	$p < .001$		Model B Reject
A : C χ^2 test	$\chi_C^2 - \chi_A^2 = 9.17$	$df_C - df_A = 1$	$.95\chi^2_1 = 3.84$	$p < .001$		Model C Reject

Note. A : Homogeneity of shape.
 B : Homogeneity of intercept factor.
 C : Homogeneity of slope factor.

기치의 차이는 통계적으로 유의하였음을 알 수 있다. 다음으로 기저모형과 변화율의 평균만을 제약한 모형 간 χ^2 차이를 검증 한 결과, 기저 모형과 χ^2 차이는 9.17로 자유도의 차이가 1일 때의 임계치인 $.95\chi^2_1 = 3.84$ 보다 커서 두 모형 간 차이가 통계적으로 유의하였다. 이를 통해 남학생의 휴대전화의존도 초기치($M = 13.37$), 여학생의 휴대전화의존도 초기치($M = 15.62$)로

성별 간 초기치에 유의한 차이가 있음을 알 수 있고, 마찬가지로 휴대전화의존도 변화율에서도 남녀 집단이 유의하게 차이를 확인하였다.

이와 같은 결과에 따라 휴대전화의존도의 초기값과 변화율에서 남녀 집단 간 유의한 차이가 있음을 확인하고, 청소년이 지각한 부모의 부정적 양육방식, 휴대전화의존도 및 자기조절학습에 미치는 경로에 성별의 차이가 있는지 검증하

<Table 6> Gender difference between models

Model	χ^2	df	p	CFI	RMSEA	SRMR
A	1048.82	142	.000	.90	.06	.07
B	1061.07	150	.000	.90	.06	.07
C ₁	1061.07	151	.000	.90	.06	.07
C ₂	1061.23	152	.000	.90	.06	.07
C ₃	1061.23	153	.000	.90	.06	.07
C ₄	1061.32	154	.000	.90	.06	.07
C₅	1062.42	155	.000	.90	.06	.07
C ₆	1066.47	156	.000	.90	.06	.07

A : B χ^2 test	$\chi_B^2 - \chi_A^2 = 12.25$	$df_B - df_A = 8$	$.95\chi^2_8 = 15.51$	$p > .05$	Model B Accept
B : C ₁ χ^2 test	$\chi_{C_1}^2 - \chi_B^2 = .00$	$df_{C_1} - df_B = 1$	$.95\chi^2_1 = 3.84$	$p > .05$	Model C ₁ Accept
C ₁ : C ₂ χ^2 test	$\chi_{C_2}^2 - \chi_{C_1}^2 = .16$	$df_{C_2} - df_{C_1} = 1$	$.95\chi^2_1 = 3.84$	$p > .05$	Model C ₂ Accept
C ₂ : C ₃ χ^2 test	$\chi_{C_3}^2 - \chi_{C_2}^2 = .00$	$df_{C_3} - df_{C_2} = 1$	$.95\chi^2_1 = 3.84$	$p > .05$	Model C ₃ Accept
C ₃ : C ₄ χ^2 test	$\chi_{C_4}^2 - \chi_{C_3}^2 = .00$	$df_{C_4} - df_{C_3} = 1$	$.95\chi^2_1 = 3.84$	$p > .05$	Model C ₄ Accept
C ₄ : C ₅ χ^2 test	$\chi_{C_5}^2 - \chi_{C_4}^2 = 1.10$	$df_{C_5} - df_{C_4} = 1$	$.95\chi^2_1 = 3.84$	$p > .05$	Model C ₅ Accept
C ₅ : C ₆ χ^2 test	$\chi_{C_6}^2 - \chi_{C_5}^2 = 4.05$	$df_{C_6} - df_{C_5} = 1$	$.95\chi^2_1 = 3.84$	$p < .001$	Model C ₆ Reject

Note. A : Unconstrained Model.

B : Constrained Model : measurement weights.

C₁ ~ C₆ : Constrained Model : measurement weights, structural weights by path.

<Table 7> Path weight of latent variables by gender

	Male			Female		
	B	S.E.	β	B	S.E.	β
Negative Parenting → SRL (w1)	-.04*	.04	-.03	-.04*	.04	-.04
Negative Parenting → MPD I	.55***	.05	.38	.55***	.05	.33
Negative Parenting → MPD S	-.10**	.03	-.17	-.10**	.03	-.17
SRL (w1) → SRL (w3)	.71***	.04	.61	.71***	.04	.68
MPD I → SRL (w1)	-.22***	.03	-.25	-.22***	.03	-.31
MPD S → SRL (w1)	-.09	.15	-.05	-.33*	.14	-.17
MPD I → SRL (w3)	-.02	.03	-.02	-.02	.03	-.02
MPD S → SRL (w3)	-.13	.15	-.05	-.35**	.12	-.17

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

Note. MPD, mobile phone dependency; I, intercept; S, slope; SRL; self-regulated learning.

였다(Table 6). 남녀 집단에 요인부하량과 구조 계수가 동일하다는 제약을 가하지 않은 비제약 모형(모형 A), 요인부하량이 동일하다는 제약을 가한 측정제약모형(모형 B), 그리고 요인부하량과 구조계수가 동일하다는 제약을 가한 구조제약모형(모형 $C_1 \sim C_6$) 즉, 여러 개의 내재화된 모형(nested models)을 설정하여 각 모형을 비교함으로써 요인부하량과 구조계수가 남녀 청소년에게 동일하게 나타나는지를 살펴본 것이다. 먼저, 비제약모형(모형 A)과 측정제약모형(모형 B)을 비교한 결과, $\Delta\chi^2 = 12.25$, $\Delta df = 8$, $p > .05$ 로 두 모형간의 차이는 통계적으로 유의하지 않아 영가설 채택됨을 알 수 있다. 따라서 간명한 모형 즉, 제약을 가한 모형인 측정제약모형을 선택하였으며, 이는 잠재변인에서 측정변인으로서의 요인부하량이 남녀청소년에게 동일하다는 것을 의미한다. 다음으로 각 변인들 간에 경로계수가 남녀집단에서 유의한 차이가 있는지 검증하였다. 남녀 집단의 각 경로계수에 동일성 제약을 가하지 않은 측정제약모형(모형 B)과 구조 모형에 동일성 제약을 하나씩 가한 구

조제약모형(모형 $C_1 \sim C_6$)을 각각 순서대로 비교하여 통계적으로 유의한 차이를 검증하였다. Hong(2013b)의 문헌을 참고하여 계수차이검증을 통해 집단 간 차이가 작은 계수부터 구조 모형에 동일화 제약을 가하는 전진 선택법을 선택하였고, 최종 선택된 구조제약모형 C_5 모형을 통해 청소년이 지각한 부모의 부정적 양육방식과 휴대전화의존도 및 자기조절학습과의 관계에 각 성별 집단의 모형 내 유의하게 다른 경로 계수를 확인할 수 있었다. 남자 청소년과 여자 청소년을 분리하여 각각의 경로계수 추정치를 정리하여 Table 7에 제시하였다. Table 7 결과를 정리해 보면 성별에 따라 중학교 1학년 청소년의 휴대전화의존도 변화율과 자기조절학습의 관계에서 차이가 나타났다. 중학교 1학년 남자 청소년의 경우 휴대전화의존도 변화율은 자기조절학습의 경로계수에 유의미한 영향을 미치지 않았지만($\beta = -.05$, $p > .05$), 여자 청소년의 경우 유의미한 영향을 미쳤다($\beta = -.17$, $p < .05$). 또한 휴대전화의존도 변화율과 중학교 3학년 청소년의 자기조절학습의 관계에서도 성별에 따라 경

로계수에 유의미한 차이가 나타났는데 남자 청소년의 경우 휴대전화의존도 변화율은 중학교 3학년 청소년의 자기조절학습에 유의미한 영향을 미치지 않았지만($\beta = -.05, p > .05$), 여자 청소년의 경우 유의미한 영향을 미쳤다($\beta = -.17, p < .01$).

IV. 논의 및 결론

본 연구는 초기청소년을 대상으로 청소년이 지각한 부모의 부정적 양육방식, 중학교 1학년에서 중학교 3학년까지 휴대전화의존도의 발달 궤적 및 중학교 1학년과 중학교 3학년의 자기조절학습 간의 구조 관계를 살펴보고, 변인들 간의 경로에 있어서 성별의 차이가 존재하는지를 중심으로 살펴보았다. 본 연구의 주요 결과를 요약하고 논의하면 다음과 같다.

첫째, 초기청소년이 부모의 부정적 양육방식을 더 높게 지각할수록 청소년의 휴대전화의존도의 초기값은 높아지는 경향을 보였고, 휴대전화의존도 변화율에도 유의한 영향을 미쳤다. 이는 부모의 역기능적인 양육방식에 대한 지각이 높을수록 청소년의 휴대전화의존도와 같은 외현적 문제 행동에 부적인 영향을 보고한 선행 연구의 결과(Chang & Choi, 2010; Chang et al., 2011; Lee & Jung, 2011)와 일치한다. 그러나 시간이 지남에 따라 청소년이 지각하는 부모의 부정적 양육방식이 휴대전화의존도의 변화에 미치는 영향은 감소하는 것으로 나타났는데, 이를 통해 사춘기를 경험하는 청소년에 미치는 부모의 영향이 청소년의 연령이 증가할수록 점차 감소한다는 현상을 확인할 수 있다. 또한 초기 청소년이 부모의 부정적 양육방식을 더 높게 지각할수록 자기조절학습은 낮아지는 경향을 보

였다. 이는 자기조절학습의 인지적 및 동기적 측면을 저해함(Deci et al., 1993; Ginsburg & Bronstein, 1993; Gottfried et al., 1994; Knollmann & Wild, 2007; Lee & Kwon, 2012)을 지지하는 결과이다. 즉, 자녀의 학업성취나 능력에 대해 과도하게 높은 기대를 하고, 지나치게 간섭하여 자녀의 자율성을 존중하지 않으며, 일관적이지 않은 부모의 양육방식에 대한 청소년의 지각은 청소년의 자기조절학습을 저해하는 원인이 됨을 시사한다. 초기청소년의 휴대전화의존도의 발달 궤적과 자기조절학습의 변화를 살펴본 결과, 중학교 1학년에서 중학교 2학년, 중학교 3학년에 이르기까지 초기청소년의 휴대전화의존도는 시간에 따라 점차 유의하게 증가하는 양상을 보였다. 이와 같은 결과는 휴대전화와 같은 미디어를 매개로 한 관계를 중요시하는 청소년에게 휴대전화가 그들의 매력적인 선호 매체임을 증명하는 것(Kim & Han, 2015)으로 학년이 올라 갈수록 청소년의 휴대전화의존도가 높아진다는 것을 경험적으로 발견한 것이다. 더불어 초기청소년의 휴대전화 사용이 그들의 일상생활뿐만 아니라 학습 환경에 미치는 영향을 간과할 수 없음을 확인한 결과라는데 의의가 있다. 중학교 1학년 청소년의 자기조절학습은 연령이 높아지면서 증가하는 경향을 보였다. 이는 청소년의 스스로를 통제하고 조절하는 능력이 연령에 따라 증가하면서 발달한다는 결과(Kendall & Wilcox, 1979; Mischel & Mischel, 1983)를 지지하는 것이며, 학습자로서 학업에 대한 부담이 점차 가중되는 상황에서 중학생의 자율적 학업동기를 높이는 자기주도학습과 같은 교육적 대안이 실효를 거둘 수 있음을 확인한 결과이다. 휴대전화의존도의 발달 궤적과 자기조절학습의 변화 간의 관계를 보다 구체적이고 실증적으로 살펴본 결과는 다음

과 같다. 청소년의 휴대전화의존도 초기값이 높을수록 중학교 1학년의 자기조절학습은 유의하게 낮았고, 시간이 경과함에 따른 휴대전화의존도의 변화율이 높을수록 중학교 3학년의 자기조절학습도 유의하게 낮았다. 이와 같은 결과는 청소년의 휴대전화의존도가 자기조절학습에 부정적인 영향을 미침을 보고한 선행연구와 일치하는 결과(Kang, 2005; Kim, 2014; Kim & Lim, 2012; Sung & Jin, 2012)이다.

청소년이 지각한 부모의 부정적 양육방식, 휴대전화의존도 발달 궤적 및 자기조절학습의 각 변인들의 구조관계를 검증하여 선행연구를 확장하였다는데 본 연구는 의의가 있다. 더불어 휴대전화의존도와 자기조절학습의 두 변인 사이의 인과적 중단관계를 밝힘으로써 휴대전화의존도 초기값과 변화율이 중학교 1학년 및 3학년의 자기조절학습의 원인이 됨을 검증한 의미 있는 연구결과라 할 수 있다. 선행 연구(Sung & Jin, 2012)에서 연구자들은 휴대전화를 많이 사용하는 청소년의 경우, 이들은 자신의 행동을 조절하는 능력이 낮아서 주변 환경을 통제하고 학습을 지속할 의지가 부족하다고 해석하였다. 본 연구의 결과 역시 휴대전화의존과 같은 특정 행위에 대한 충동과 문제 행동이 학습자인 청소년이 학습 환경에서 목표 달성을 위해 시간을 관리하고 주어진 환경을 통제하는 등의 학습 자원 전략인 자기조절학습을 활용함에 있어서 해가 됨을 밝힌 근거라 할 수 있다. 특히 중학교시기에 접어드는 초기청소년의 삶에 있어서 휴대전화는 생활 전반에 걸쳐 매우 밀접한 연관성이 있는 필수적인 매체로 대두되고 있으며, 그 활용이 점차 높아지고 있다. 이에 따라 점차 휴대전화 사용과 관련된 부정적 결과가 지속적으로 보고되고 있는 실정 속에서 청소년의 발달을 저해하는 휴대전화의존도를 낮추고 자기조절학습

을 향상시키는 방안을 마련 할 필요가 있음을 시사하는 것이다. 그러나 이러한 자기조절학습을 높이는데 있어서 학생 개인의 역할만이 중요한 것이 아니라 부모의 양육방식과 같은 가정환경에서의 요인이 밀접하게 관련이 있으므로 청소년의 자기조절학습의 향상을 위해 적절한 양육 환경을 조성하는데 노력을 가해야 할 것이다. 이를 위해 긍정적인 양육방식과 휴대전화사용과 관련된 부모 교육이 필요하다. 부모가 자녀들과 긍정적인 의사소통을 할 수 있도록 교육이 제공될 필요가 있으며, 청소년이 휴대전화를 사용함에 있어서도 부모가 적절한 감독과 합리적 설명에 따른 조언을 할 수 있도록 해야만 한다.

둘째, 성별에 따른 청소년의 휴대전화의존도의 차이를 살펴보았을 때, 중학교 1학년에서 3학년까지의 모든 학년에서 여학생의 휴대전화의존도가 남학생의 휴대전화의존도보다 유의하게 더 높았다. 이는 남·여 간 휴대전화의존도에 있어 성차를 예측할 수 있다는 선행연구(Augner & Hacker, 2012; Kim & Hong, 2014; Koo, 2012; Lee, 2008; Sung & Jin, 2012)를 뒷받침하는 것이라 할 수 있다. 남자와 여자의 휴대전화의존도에 차이가 존재하는 것은 성별에 따른 사회화의 과정에서 기인한 것으로 볼 수 있다. 즉, 남성보다 관계 형성에 대한 욕구가 높은 여성에게 타인과의 커뮤니케이션을 전제로 한 휴대전화라는 매체가 더 매력적으로 작용하여 여성이 휴대전화의존도에 더욱 취약함을 보이는 결과(Eagly, 1987)와 유사한 맥락으로 이해될 수 있는 것이다. 그러나 학년이 올라갈수록 청소년의 휴대전화의존도가 같은 수준으로 증가하는 것은 아니며, 초기인 중학교 1학년 청소년의 휴대전화의존도가 높은 경우 상대적으로 시간이 지남에 따라 휴대전화의존 수준은 더

천천히 증가하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 1차년도에 이미 휴대전화의존도가 높았던 청소년은 증가될 여지가 비교적 작기 때문에 휴대전화의존도가 낮은 청소년에 비해 상대적으로 느리게 증가하는 것이라고 해석할 수 있다.

청소년의 성별에 따라 각 변인 간 경로에 유의한 차이가 있음을 확인하였다. 즉, 남자 청소년의 경우 휴대전화의존도 변화율과 중학교 1학년 자기조절학습의 경로계수에 유의미한 영향을 미치지 않았으나, 여자 청소년의 경우 유의미한 영향을 미쳤다. 또한 휴대전화의존도 변화율과 중학교 3학년 청소년의 자기조절학습의 관계에서도 남자 청소년의 경우 유의한 영향이 나타나지 않았고, 여자 청소년의 경우에만 유의미한 영향을 보였다. 휴대전화의존도와 자기조절학습의 두 변인의 인과적 종단 관계를 통해 자기조절학습에 미치는 휴대전화의존도의 역할을 성별에 따라 나누어 살펴보았다는 점에서 본 연구는 의의가 있다. 이를 통해 남자 청소년보다 여자 청소년에게 휴대전화의존도의 변화의 영향이 더 민감하고 크다는 것 확인할 수 있으며, 따라서 여자 청소년의 경우 휴대전화의존도의 변화의 속도가 급격히 증가할수록 이후의 자기조절학습이 더 낮아지는 것으로 나타내었다. 이와 같은 결과는 여자 청소년의 휴대전화의존도가 더 높고 이에 따라 자기조절학습에 더 부정적인 영향을 미쳤다는 횡단 연구(Sung & Jin, 2012)를 일부 검증한 결과라고도 할 수 있다. 이 밖에 남자 청소년의 경우 휴대전화의존도와 자기조절학습의 인과적 종단 변화 관계에서 휴대전화의존도 이외에 자기조절학습에 미치는 다른 내적 및 외적 요인이 더 큰 영향을 미칠 것이라 예측해 볼 수도 있다. 이러한 가능성을 좀 더 탐색하고 분석하는 후속 연구들에 대한 방법을 모색해야 한다.

본 연구의 제한점과 후속연구를 위한 제언은 다음과 같다. 먼저, 본 연구에서는 청소년이 지각한 부모의 부정적 양육방식, 휴대전화의존도 발달 궤적 및 자기조절학습의 관계만을 살펴봄으로써 청소년의 발달과 관련된 사회 심리적 변인을 함께 고려하지 못했다. 추후 연구에서는 휴대전화의존도 및 자기조절학습과 관련이 높은 사회적 위축, 우울, 스트레스와 같은 심리·정서적 특성을 포함시켜 이들의 관계를 보다 다양한 측면에서 접근하는 것이 바람직할 것으로 보인다. 다음으로, 본 연구에서 사용된 패널은 2012년도 패널로 빠른 기술 변화를 감안할 때 당시 중학생의 휴대전화사용은 현재 중학생의 휴대전화사용 패턴과 다른 양상을 보일 가능성이 제기된다. 특히 스마트폰의 개발 및 대중화가 최근 몇 년 사이에 빠른 속도로 이루어졌고 동시에 청소년의 스마트폰 사용도 급증하였으나 본 연구에서는 스마트폰과 일반 휴대전화를 구분하지 않고, 스마트폰과 휴대전화를 동일하게 간주하여 분석하였다. 따라서 휴대전화의 종류를 나누어 살펴보고, 기술의 발달로 매체 환경이 빠르게 변화하는 현 시대의 변화 흐름을 반영하여 청소년의 연령을 세분화하여 스마트폰 사용과 그 영향을 후속 연구에서 탐색할 필요가 있다. 청소년의 휴대전화이용 실태와 관련하여 휴대전화를 이용하는 동기 및 이에 따른 효과를 면밀히 분석하지 못하였다는 점에서도 제한점이 있다. 청소년의 휴대전화이용에는 긍정적, 부정적 측면이 모두 존재하며, 이용 동기에 따라 휴대전화의존도에도 차이가 존재할 것이다. 휴대전화 이용의 빈도가 높다고 하여 무조건 문제가 있다고 할 수 없으며, 정보 제공, 학습 및 오락 등 청소년의 휴대전화이용에는 다양한 동기가 작용하기 때문이다. 따라서 추후 연구에서는 2차 자료를 활용한 본 연구의 한계

점을 개선하여 청소년의 휴대전화이용 동기에 따른 휴대전화의존도를 나누어 살펴보고, 이와 관련 변인을 보다 심도 있게 살펴 볼 필요가 있다. 이를 바탕으로, 청소년의 휴대전화의존도가 점차 높아짐에 따라 일어날 수 있는 부정적인 영향을 낮추고, 긍정적 발달 과업을 도모하기 위한 전략적 개입을 위한 기초를 마련할 수 있을 것이다. 마지막으로, 본 연구에서는 자기조절학습과 관련하여 중학교 1학년과 3학년의 두 시점만을 분석에 포함시켰기 때문에 연구대상자의 자기조절학습의 연속된 종단적 추이를 살펴볼 수 없었다. 이는 패널 조사에서 측정된 해당 년도의 제한된 데이터를 활용함에 있어 연구모형을 설정하는데 제한이 있었음을 알 수 있다. 이후의 종단 자료가 더 축적된다면 청소년의 자기조절학습에 대하여 더 정교한 모형을 개발할 수 있을 것이다. 후속 연구에서는 더 다양한 연령의 청소년의 자기조절학습을 포함하는 종단자료를 사용하여 청소년의 자기조절학습의 변화 양상을 면밀히 살펴볼 필요가 있다.

이와 같은 제한점에도 불구하고 본 연구는 청소년이 지각한 부모의 양육방식, 휴대전화의존도 발달 궤적 및 자기조절학습을 통합적으로 고려하여 살펴보고, 청소년의 성별에 따른 영향력을 검증하였다는데 의의가 있다. 특히 현대사회의 시기적 적절성을 반영하여 청소년의 발달에서 중요한 변인으로 주목하고 있는 휴대전화의존도의 발달 궤적과 자기조절학습의 변화에 대한 종단 분석을 통해 횡단으로 이루어져 왔던 선행연구가 확장되고 보안이 이루어졌으며, 두 변인 간 변화의 관계를 탐색하고 그 중요성을 재검증하였다는데 의의가 있다. 더불어 가정에서의 양육방식이 청소년의 인지적, 동기적 및 행동적 발달에 미치는 전반적인 영향에 주목하며 동시에 매체 이용과 청소년의 내적인

원동력인 자기조절학습의 관계를 살펴보았다는 점에 의의가 있다.

References

- Augner, C., & Hacker, G. W. (2012). Associations between problematic mobile phone use and psychological parameters in young adults. *International Journal of Public Health, 57*(21), 437-441.
- Bianchi, A., & Phillips, J. G. (2005). Psychological predictors of problem mobile phone use. *Cyberpsychology & Behavior, 8*(1), 39-51.
- Boekaerts, M. (1995). Self-regulated learning: Bridging the gap between metacognitive and metamotivation theories. *Educational Psychologist, 30*(4), 195-200.
- Chang, E. K., & Choi, Y. S. (2010). Cellular phone use among middle and high school students. *Korean Journal of Family Therapy, 18*(2), 193-212.
- Chang, S. J., Song, S. W., & Cho, M. A. (2011). The effects of mobile phone dependency, perceived parenting attitude, attachment to peer on school life Adjustment of middle School Students. *Korean Journal of Youth Studies, 18*(12), 431-451.
- Corno, L., & Mandinach, E. B. (1983). The role of cognitive engagement in classroom learning and motivation. *Educational Psychologist, 18*(2), 88-108.
- Deci, E. L., Driver, R. E., Hotchkiss, L., Robbins, R. J., & Wilson, I. M. (1993). The relation of mothers' controlling vocalizations to

- children's intrinsic motivation. *Journal of Experimental Child Psychology*, 55(2), 151-162.
- Eagly, A. (1987). *Sex differences in social behavior: A social-role interpretation*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Ginsburg, G. S., & Bronstein, P. (1993). Family factors related to children's intrinsic/extrinsic motivational orientation and academic performance. *Child Development*, 64(5), 1461-1474.
- Gottfried, A. E., Fleming, J. S., & Gottfried, A. W. (1994). Role of parental motivational practices in children's academic intrinsic motivation and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 86(1), 104-113.
- Grolnick, W. S., & Slowiaczek, M. L. (1994). Parents involvement in children's schooling: A multidimensional conceptualization and motivational model. *Child Development*, 65(1), 237-252.
- Ha, M. S. (2014). Identifying latent profiles in adolescents' school adjustment and testing the mobile phone usage type as determinants of the profiles. *Korean Journal of Youth Studies*, 21(4), 155-179.
- Han, J. R., & Hur, G. H. (2004). Construction and validation of mobile phone addiction scale. *Korean Journal of Journalism and Communication Studies*, 48(6), 138-165.
- Hong, S. H. (2013a). *Basic theory and application of structural equation model*. Unpublished manuscript of S & M Research Group, Seoul, Korea.
- Hong, S. H. (2013b). *Various models using structural equation model*. Unpublished manuscript of S & M Research Group, Seoul, Korea.
- Hong, S. H., Malik, M. L., & Lee, M. K. (2003). Testing configural, metric, scalar, latent mean invariance across genders in sociotropy and autonomy using a non-western sample. *Educational and Psychological Measurement*, 63(4), 636-654.
- Hong, S. H., & You, S. K. (2004). Multivariate second-order latent growth modeling of the longitudinal relationship between perceived control and academic achievement. *Journal of Education Evaluation*, 17(2), 131-146.
- Hong, Y. P. (2002). *The self-directed learning readiness of specialized high school students and its related variables*. Unpublished master's thesis, Seoul National University, Seoul, Korea.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55.
- Huh, M. Y. (1999). *The study for the development and validation of parenting behavior inventory perceived by adolescent*. Unpublished doctoral dissertation, Ewha Womens' University, Seoul, Korea.
- Jang, S. H., Jung, J. H., Lee, S. S., Park, J. H., & Seo, S. W. (2010). The relationship between parents parenting style and self-directed learning readiness in middle school students. *Korean Association Study for Learner-centered Curriculum and Instruction*, 10(1), 107-126.
- Jeon, M. U., & Kim, T. K. (2014). The effect of

- life-goal of youth on satisfaction of youth activity: A mediating effect of self-identity and behavior control. *Journal of the Korea Institute of Youth Facility and Environment*, 12(3), 137-146.
- Kang, D. J. (2005). *The relationships among internal-external control, academic self-efficacy, overuse of mobile phone and academic achievement*. Unpublished master's thesis, Kyungnam University, Seoul, Korea.
- Kendall, P. C., & Wilcox, L. E. (1979). Self-control in children: Developmental of a rating scale. *Journal of Counseling and Psychology*, 47(6), 1020-1029.
- Kim, A. Y. (2002). Validation of taxonomy of academic Motivation based on the self-determination theory. *The Korean Journal of Educational Psychology*, 16(4), 169-187.
- Kim, J. H. (2014). The effects of parenting attitude and peer attachment on the self-regulated learning of adolescents mediated by mobile phone dependency. *Forum for Youth Culture*, 39, 41-61.
- Kim, S. A., & Han, Y. S. (2015). The moderating effect of after-school caregiver absence between school adjustment and mobile phone dependency in early adolescence. *Korean Journal of Child Studies*, 36(1), 147-162.
- Kim, S. Y., & Hong, S. H. (2014). Estimating adolescent's changes in mobile phone dependence: Testing for the effects of ecological factors on individual differences in the changes. *Studies on Korean Youth*, 25(3), 101-123.
- Kim, Y. M., & Lim, Y. S. (2012). Structural model of democratic parenting style, ego-resilience, cell phone dependency, self-directed learning. *Studies on Korean Youth*, 23(2), 273-299.
- Kline, P. (1993). *The handbook of psychological testing*. New York: Routledge.
- Knollmann, M., & Wild, E. (2007). Quality of parental support and students' emotions during homework: Moderating effects of students' motivational orientations. *European Journal of Psychology of Education*, 22(1), 63-76.
- Koo, H. Y. (2012). Factors influencing cell phone addiction in middle school students by gender. *Korean Parent-Child Health Journal*, 15(2), 60-70.
- Kopp, C. B. (1989). Regulation of distress and negative emotions: A developmental view. *Developmental Psychology*, 25(3), 343-354.
- Lee, H. G. (2008). Exploration the predicting variables affecting the addictive mobile phone use. *The Korean Journal of Social and Personality Psychology*, 22(1), 133-157.
- Lee, H. S., & Jung, S. Y. (2011). Mothers' covert narcissism and child-rearing practices as related to adolescence's social anxiety. *Journal of Youth Welfare*, 13(3), 171-189.
- Lee, H. S., & Kwon, Y. A. (2012). The relationships between mother's psychological control and self-directed learning ability in elementary school students: Focusing on the mediating effects of self-determined motivation. *Journal of Korean Home Economics Association*, 50(8), 125-135.
- Lee, J. M., Kang, S. J., Lee, K. Y., & Yi, S. H. (2015). The effects of parenting practice on the trajectories of change in the school

- adjustment of upper elementary students. *Korean Journal of Child Studies*, 36(4), 91-110.
- Lee, S. H., Kim, H. S., & Nah, E. Y. (2002). *Research on adolescents' cell phone use and its effect, Research Report 2002*. Seoul: Social Mental Health Research Hub form Samsung Life Public Foundation.
- Lee, S. M. (1995). *Factor analysis: Focused on exploratory factory analysis*. Seoul: Hakjisa.
- Marks, I. (1990). Behavioral(non-chemical) addictions. *British Journal of Addiction*, 85(11), 1389-1394.
- Medinnus, G. (1965). Delinquents' perceptions of their parents. *Journal of Consulting Psychology*, 29(6), 592-593.
- Ministry of Gender Equality and Family(2013). *2013 Survey of Youth Media Usage*.
- Mischel, W., & Mischel, H. N. (1983). The development of children's knowledge of self-control strategies. *Child Development*, 54(3), 603-619.
- National Youth Policy Institute(2014). *Korean Children and Youth Panel Survey 1-3th wave User's Guide*.
- Paris, S. G., & Newman, R. S. (1990). Development aspects of self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 25(1), 87-102.
- Park, S. H., & Seo, E. H. (2008). Self-regulated learning of adolescents: Its current status and educational implications. *Korean Journal of Psychological and Social Issues*, 14(1), 135-152.
- Pino-Pasternak, D., & Whitebread, D. (2010). The role of parenting in children's self-regulated learning. *Educational Research Review*, 5(3), 220-242.
- Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R., Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451-502). SanDiego, CA: Academic Press.
- Shin, N. N., & Doh, H. S. (2000). Interaction effects of parent-child relationship and school adjustment on adolescent self-concept. *Journal of Korean Home Management Association*, 18(3), 99-114.
- Sigel, I. E. (2002). The psychological distancing model: A study of the socialization of cognition. *Culture & Psychology*, 8(2), 189-214.
- Son, S. A., Ahn, K. S., & Kim, S. K. (2006). The study on psychological factors affecting the self regulation in adolescence. *Studies on Korean Youth*, 17(1), 127-148.
- Steinberg, L. (2005). Cognitive and affective development in adolescence. *Trends in Cognitive Sciences*, 9(2), 69-74.
- Sung, E. M., & Jin, S. J. (2012). The effects of cell phone use according to the adolescence gender differences on self-regulated learning and achievement. *The Journal of Educational Information and Media*, 18(4), 441-467.
- Walberg, H. J. (1984). Families as partners in educational productivity. *Phi Delta Kappan*, 65(6), 397-400.
- Wood, D., & Middleton, D. (1975). A study of assisted problem-solving. *British Journal of Psychology*, 66(2), 181-191.
- Yang, M. H. (2000). *The study on the development and validation of self-regulated learning*

- model*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul, Korea.
- Youn, B. R., Jang, H. W., & Kim, K. K. (2013). Structural relationships between parental socioeconomic status, academic support, parenting styles, participation in private education, and self-directed learning ability. *The Korea Educational Review*, 19(3), 99-122.
- Zimmerman, B. J. (1998). Developing self-fulfilling cycles of academic regulation: An analysis of exemplary instructional model. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulated learning: From teaching to self-reflective practice* (pp. 1-19). New York: Guilford.
- Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1986). Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies. *American Educational Research Journal*, 23(4), 614-628.

Received November 2, 2015
Revision received December 14, 2015
Accepted December 19, 2015