

초등학교 저학년 아동의 성별과 생활시간이 자기조절학습능력에 미치는 영향

Effect of Gender and Time-Use on Elementary School Children's Self-Regulated Learning Ability

정하나*·김유미

울산여성가족개발원 부연구위원 · 서울대학교 느티나무어린이집 원장

Ha Na, Chung* · Yu Mi, Kim

Ulsan Women and Family Development Institute,
Associate Research Fellow·NU Zelkova Center for Child Educare Service & Research Director

Abstract

The purpose of this study was to investigate whether elementary children's time-use and self-regulated learning ability was different according to gender and whether children's gender and time-use effects self-regulated learning ability. Participants were 2,122 children who participated in KCYPS longitudinal study from their first grade to third grade. Time-use was reported by children's parents. Children's self-regulated learning is invented by Yang(2000). Components of self-regulated learning scale was achievement value, mastery goal orientation, action control, academic time management. The major findings were as follows. First, children's self-regulated learning was different according to children's gender. Girls' achievement value, mastery goal orientation, academic time management scores were higher than the boys'. Second, children's daily time was different according to their gender. Third, children's daily time-use affected their self-regulated learning, however children's gender didn't.

Keywords: time-use, self-regulated learning ability

I. 서론

최근 우리나라 초중고 교육의 화두는 자기주도적 학습이라고 할 만큼 자기주도적 학습에 대한 교육적 관심과 열의가 높다. 자기주도적 학습은 1990년 대 중반에 이르러 아동 및 학교교육에 적용되기 시작했지만, 2000년 제7차 교육과정에서 '자기주도 학습능력을 갖춘 인간 양성'이 학교 교육과정의 핵심 개념으로 등장할 만큼 단기간 내에 전 교육과정에서 강조되는 학습유형으로 발전했다.

자기주도적 학습(self-directed learning)은 학습자 스스로 자신의 요구를 판단하고 학습목표를 정한 후, 학습에 필요한 인적, 물적 자원을 탐색하고 적절한 전략을 선택, 시행하여 그 결과를 평가하는 과정이다(Knowles, 1975). 자기주도적 학습 개념은 처음에 성인을 대상으로 한 평생교육에서 시작되어, 이제는 아동에게도 흔히 적용되고 있는 추세이다(Park, 2012; Park & Lee, 2009; Park & Shin, 2003). 그러나 학습자 스스로 자신의 요구를 알아차리고, 학습목표를 정하고 목표를 달성하기 위한 자원을 탐색하

* Corresponding Author : Ha Na Chung,

Tel: +82-52-276-8554, Fax: +82-52-276-8556

© 2015, Korean Association of Human Ecology. All rights reserved.

고 전략을 만들어 시행한 후 평가하는 엄밀한 의미의 자기주도적 학습과정은 현실적으로 어린 아동기에는 발견되기 어려운 현상이다. 일련의 정신과정을 계획, 수행, 평가하기 위해서는 상위인지능력(meta cognition) 발달이 요구되기 때문이다. 이와 같은 맥락에서 학업에 대한 계획과 실행이 본격적으로 적용되기 시작하는 초등학교 저학년과 같은 어린 아동의 경우 스스로 학습환경을 선택하고 학습량을 계획하고, 스스로 학습을 시작하고 학업적 성취에 대해 책임을 진다는 의미의 자기조절학습(self regulated learning)의 개념이 더 적합하다고 볼 수 있다.

자기조절학습능력은 학습에서 인지, 동기, 행동적 측면을 모두 고려한 것으로 학습자가 학습을 스스로 시작하고 조절하며 유지해나가는 목적지향적인 활동이다(Zimmerman, 1990). 즉, 학습자가 학습의 주체가 되어 스스로 학습목표와 학습동기를 진단하고 학습에 필요한 다양한 자원을 관리하며 학습의 모든 과정에서 의사결정을 하여 학습행동의 주인이 되는 자기학습이다(Song & Chung, 1999). 자기조절학습능력이 높은 학습자는 학습에 적극적으로 참여하여 결과적으로 높은 성취를 보인다(Pintrich & De Groot, 1990). 즉, 자기조절학습을 잘하는 아동은 학업성취도가 높고(Yang, 2002), 학교생활 전반에 걸쳐 적용을 잘 하게 되는 것이다(Lim, 2013).

자기조절학습능력은 선천적인 능력이라기보다는 학습자 스스로가 자신의 효과적인 학습을 위해 적극적으로 인지, 동기, 행동 전략을 훈련과 경험을 통해 개발할 수 있는 가변적인 특성으로 정의된다(Pintrich, 1995). Zimmerman과 Martinez-Pons(1990)에 따르면 일반적으로 자기조절학습능력은 초등학교 중기부터 시작하여 초등학교 고학년 시기에 두드러지게 나타나며 Paris와 Newman(1990)은 중학생 전후 시기가 자기조절학습능력 발달의 결정적 시기라고 하였다. 이에 국내 자기조절학습능력 관련 연구에서도 대부분이 초등학교 5-6학년 이상 아동, 중고등학생 또는 대학생을 대상으로 연구가 이루어지고 있으며, 일부 연구에서 유아의 자기조절학습능력 발달을 다루고 있을 뿐이다(Kim, 2015; Kim & Kim, 2015). 그러나 자기조절학습능력은 어릴 때부터 다양한 학습 경험과 환경의 영향이 누적되어서 결정적 시기가 되면 발현되는 것이지 단기간의 훈련을 통해 형성되는 것은

아니다. 즉 자기조절학습능력에 대해 상세히 살펴보고 조기에 적절한 교육적 개입과 처치에 대한 방향을 정립하기 위해서는 보다 어린 초등학교 중기 아동의 자기조절학습능력에 대한 연구가 필요하다.

자기조절학습능력의 정의를 다시 깊어보면 학습자가 학습 목표를 스스로 설정하고 그것을 이루기 위해 자신의 인지, 동기/정서, 행동을 조절하고 통제하는 것을 의미한다. 자기조절학습능력이 발현되기 위해서는 학습자가 일상에서 자신이 하고 싶어 하는 것을 억제하고 대신에 학습 목표를 이루기 위한 행위를 의도적으로 선택해야 하는 것이다. 그렇다면 아동이 ‘스스로’ 선택하고 행동하기 위해서는 일상 생활시간을 주도적으로 사용해야만 한다. 부모나 교사 등 성인에 의해서 짜여진 시간표대로 생활하는 아동은 대체로 주어진 과제를 스스로 선택하지 않았을 것이며, 과제의 목표 또한 성인에 의해서 결정되고 아동은 이를 수동적으로 이행한다고 생각된다. 이러한 경우 타인에 의해 아동의 학습 동기와 행동이 조절되는 타인조절학습(Other-regulated learning)이 일어나는 것이다. 반면 아동이 주도적으로 사용할 수 있는 시간과 자원이 많이 제공될 경우 아동의 자기조절학습능력 발달이 촉진될 것이라 가정해 볼 수 있다. 이와 관련하여 선행 연구에서 스스로 책을 읽는 시간이나 운동을 하는 시간은 청소년이 스스로 관리를 할 수 있는 시간이며(Kwon & Kim, 2010), 초등학교 4학년 아동의 경우 독서시간은 개인이 자신의 생애를 관리하고 확대된 사회적 맥락 속에서 자리매김하며 자율적으로 생활할 수 있는 역량인 자율적 행동 역량에 긍정적인 영향을 미친다(Lee & Lee, 2011). 따라서 아동이 스스로 관리를 할 수 있는 시간으로 구성되어 있는지를 보여주는 아동의 생활시간은 아동의 자기조절학습능력을 설명하는 중요한 변인이 될 수 있다고 예상된다. 하지만 지금까지 아동의 생활시간 전반적인 구성 요인과 자기조절학습능력 간의 관계를 직접적으로 밝힌 연구는 거의 없으므로 이 연구에서는 초등학교 저학년 아동의 생활시간과 자기조절학습능력에 대해 살펴보고자 한다.

일반적인 자기조절학습능력과 성차의 관계는 여아가 남아보다 자기통제와 자기점점이 높고, 남아가 여아보다 충동성이 높아 여아가 남아보다 자기조절능력이 뛰어나다는 연구결과(Kang & Lee, 2001; Kim & Yu, 2011)도 있

으나, 성차가 없다는 결과(Kwak & Choi, 1999)도 있어 일관되게 나타나지 않는다. 성차와 관련하여 자기조절학습능력의 성별에 따른 차이를 살펴본 결과 중학교 여학생의 내재적 동기와 자기효능감이 남학생에 비해 낮은 결과를 보인 연구(Kim, 2015)도 있다. 따라서 이보다 어린 초등학교 저학년 시기 자기조절학습관련 요인에서 성별에 따른 유의한 차이가 있는지 여부를 살펴볼 필요가 있다.

지금까지 자기주도적 학습의 연구 대상은 성인, 고등학생 등 주로 청소년이었고 자기조절학습능력의 연구대상은 초등학교 고학년 아동 위주였다. 학습습관이 생애 초기 다양한 학습 경험이 누적되어서 형성된다는 점을 고려해 보면, 보다 어린 초등학교 저학년 아동의 학습습관에 관한 연구는 초등학교 고학년 뿐 아니라 중고등학생의 자기조절학습능력의 기본 토대를 마련한다는 측면에서 매우 중요하다. 이에 이 연구에서는 초등학교 3학년의 자기조절학습능력에 영향을 미치는 관련변인을 탐색함으로써 교육현장 및 가정환경에서 자기조절학습능력을 지원할 수 있는 정보와 자료를 제공하고자 한다. 본 연구에서는 아동의 자기조절학습능력이 성별에 따라 다르게 나타나는지 여부를 확인하고 성별에 따라 아동의 생활시간이 차이가 있는지 확인하고자 한다. 그리고 아동의 성별과 초등학교 저학년 시기에 지낸 생활이 초등학교 3학년 시기의 자기조절학습능력에 어떠한 영향을 미치는 지 살펴보고자 한다.

연구문제 1. 초등학교 3학년 아동의 자기조절학습능력(성취가치, 숙달목적지향성, 행동통제, 학업시간관리)은 성별에 따른 유의한 차이가 있는가?

연구문제 2. 초등학교 1학년, 2학년, 3학년 아동의 생활시간은 성별에 따른 유의한 차이가 있는가?

연구문제 3. 성별 및 초등학교 1학년, 2학년, 3학년 생활시간은 초등학교 3학년 아동의 자기조절학습능력(성취가치, 숙달목적지향성, 행동통제, 학업시간관리)에 영향을 미치는가?

II. 연구 방법

1. 연구대상

이 연구는 한국청소년정책연구원에서 실시한 한국아동청소년패널조사(KCYPS) 1, 2, 3차년도 자료를 분석에 활용하였다. 이 패널조사는 한국청소년정책연구원에서 2010년 기준 전국의 초등학교 1학년과 4학년, 중학교 1학년 재학생을 모집단으로 하여 다단층화집락표집 방식으로 표본을 추출 후 2010년부터 2016년까지 7개년에 걸쳐 매년 조사를 실시하는 종단자료이다. 이 연구의 대상은 한국아동청소년패널조사 1차년도 초등학교 1학년 아동 가운데 2차년도와 3차년도에 지속적으로 참여한 남아 1,089명(51.3%), 여아 1,033명(48.7%) 총 2,122명이었다.

(Table 1) Subjects of study (N=2,122)

| Gender | n | Percentage |
|--------|-------|------------|
| boy | 1,089 | 51.3 |
| girl | 1,033 | 48.7 |
| Total | 2,122 | 100.0 |

2. 연구도구

1) 자기조절학습능력

자기조절학습능력은 학습에 대한 기본 태도와 관련되는, 학습자가 주도적인 자기학습을 위한 동기와 행동의 효과적 통제능력이다(National Youth Policy Institute, 2013). 한국아동청소년패널조사(KCYPS)에서는 자기조절학습능력을 양명희(2000)의 자기조절학습능력 측정도구 84문항 중, 김세영(2006)이 요인분석을 통해 재구성한 문항에서 학습에 대한 기본 태도와 관련이 깊은 동기조절과 행동조절 관련 문항 18문항으로 측정하였다. 각 문항은 동기조절과 관련된 성취가치, 숙달목적지향성관련 9문항과 행동조절과 관련된 행동통제, 학업시간 관리 관련 9문항으로 구성되었다. 성취가치는 학교에서 이룰 수 있는 성취에 대해 가치를 부여하는 것이며 숙달목적지향성은 어려운 과제를 숙달하고자 하는 성향을 의미한다. 행동통제는 과제를 완수하기 위해 자신의 행동을 통제하는 것을 의미하고, 학업시간 관리는 주어진 시간을 구분하고 계획적으로 사용하는 것을 의미한다.

성취가치 관련 문항은 총 7문항이며 구체적으로 “학교

공부는 나에게 중요한 의미를 지닌다.”, “나는 학교에서 배우는 내용들이 중요하다고 생각한다.”, “나는 학교생활이 내가 성장해 나가는 데 중요한 역할을 할 것이라고 생각한다.”, “학교생활이 나의 미래에 상당한 역할을 할 것이다.”, “학교공부는 내가 미래의 직업을 선택하는 데 커다란 역할을 할 것이다.”, “학교에서 배우는 내용은 내가 살아가는 데 유용할 것이다.”, “학교생활은 앞으로 내가 사회생활을 하는 데 도움이 될 것이다.”이다.

숙달목적지향성 관련 문항은 총 2문항이며 구체적으로 “나는 실수를 하더라도 무엇인가를 배울 수 있는 어려운 내용을 좋아한다.”, “나는 많은 노력을 들이더라도 무엇인가 배울 수 있는 것을 좋아한다.”이다.

행동통제 관련 문항은 총 5문항이며 구체적으로 “나는 공부가 지루하고 재미없더라도 끝까지 다 한다.”, “나는 하던 공부를 끝낼 때까지 공부에 집중한다.”, “나는 공부가 지루해도 계획한 것은 마친다.”, “나는 노는 것을 그만두지 못해 공부를 시작하기가 어렵다.”, “나는 공부를 하려면 쓸데없는 생각 때문에 집중을 못한다.”이다.

학업시간 관리 관련 문항은 총 4문항이며 구체적으로 “나는 몇 시간동안 얼마나 공부할 것인지 목표를 분명히 한 다음에 공부를 시작한다.”, “나는 효율적으로 공부하기 위해 시간계획을 세운다.”, “나는 효과적으로 공부하기 위해 시간계획을 세운다.”, “나는 효과적으로 공부하기 위해 공부시간을 확실히 정해둔다.”, “나는 실험 전에 계획을 세우고 그에 따라 공부한다.”이다.

각 문항은 ‘매우 그렇다’를 1점, ‘전혀 그렇지 않다.’를 4점으로 하는 4점 리커트 척도이며 점수가 낮을수록 자기

조절학습능력이 높은 것을 의미한다. 연구결과 해석이 용이하도록 이 연구에서는 행동통제에서 “나는 노는 것을 그만두지 못해 공부를 시작하기가 어렵다.”, “나는 공부를 하려면 쓸데없는 생각 때문에 집중을 못한다.”의 두 문항을 제외한 모든 문항을 역코딩하였다. 각 하위범주별 점수를 합산하여 문항수로 나누었으므로 하위범주별로 가능한 점수의 범위는 1점에서 4점이다. 각 하위영역의 신뢰도는 성취가치 .89, 숙달목적지향성 .90, 행동통제 .73, 학업시간관리 .86으로 전체 문항의 신뢰도 Cronbach α 값은 .91이었다.

2) 생활시간

한국아동청소년패널조사(KCYPS)에서 생활시간은 취침 시간 및 기상시간, 학원/과의 시간, 학교숙제를 하는 시간, 학원/과의숙제를 하는 시간, 학원/과의 숙제 이외의 기타 공부 시간, 교과서나 참고서 이외의 책을 읽는 독서 시간, 컴퓨터/게임기 오락 시간, TV/비디오 시청시간, 방과 후 친구들과 노는 시간으로 구성된다. 이와 같은 생활시간은 수면시간, 학업관련시간, 여가시간으로 구분된다. 생활시간 응답 내용 중 학원/과의시간, 학교숙제 시간, 학원/과의숙제 시간, 그 외 공부시간은 학업관련 시간으로, 독서시간, 컴퓨터/게임기 오락시간, TV/비디오 시청시간, 방과 후 친구들과 노는 시간은 여가시간으로 분류된다. 이 문항은 보호자가 응답하였으며, 생활시간은 학교 가는 날인 등교일의 경우 몇 시간 몇 분, 학교에 가지 않는 비 등교일의 경우 몇 시간 몇 분인지 측정되어 있으므로 이를 모두 분으로 환산하였다. 이 연구는 아동의 일상적인 생

(Table 2) Cronbach's α of self-regulated learning ability scale

| Subscale | Number of questions | Question number | Cronbach's α |
|--------------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|
| Achievement value | 7 | 1, 4, 7, 10, 13, 16, 18 | .88 |
| Mastery goal orientation | 2 | 2, 5 | .67 |
| Action control | 5 | 3, 6, 9, 12, 15 | .83 |
| Academic time management | 4 | 8, 11, 14, 17 | .85 |
| Total | 18 | | .91 |

활시간이 자기조절학습능력에 미치는 영향을 살펴보고자 하므로 이러한 연구목적에 따라 아동의 생활시간은 등교일과 비 등교일을 구분하지 않고 합산하여 생활시간을 산출하였다. 아동의 생활시간은 1차년도, 2차년도, 3차년도 매년 측정되었으므로 생활시간은 1학년, 2학년, 3학년별 생활시간으로 구성된다.

3. 자료분석

모든 자료는 SPSS 통계 패키지로 평균, 표준편차, 독립표본 t검증, Pearson의 상관관계분석, 중다회귀분석을 실시하였다. 구체적으로 자기조절학습능력과 생활시간의 전반적인 경향을 살펴보기 위해 평균과 표준편차를 살펴 보았다. 성별에 따른 자기조절학습능력 및 생활시간의 차이를 알아보기 위해 독립표본 t검증을 실시하였다. 마지막으로 성별 및 학년별 생활시간이 자기조절학습능력에 영

향을 미치는 영향을 살펴보기 위해 단계적 중다회귀 분석을 실시하였다.

Ⅲ. 결과 및 해석

1. 성별에 따른 자기조절학습능력의 차이

성별에 따른 자기조절학습능력의 차이를 살펴보기 위해 독립표본 t검증을 실시한 결과 표 4에 제시한 바와 같이, 성취가치는 남아의 경우 3.43점($SD=.53$), 여아의 경우 3.59점($SD=.50$)으로 통계적으로 유의한 차이가 있었다($t=-2.62, p<.01$). 숙달목적지향성은 남아의 경우 2.71점($SD=.61$), 여아의 경우 2.76점($SD=.57$)으로 통계적으로 유의한 차이가 있었다($t=2.20, p<.05$). 학업시간관리는 남아의 경우 2.38점($SD=.58$), 여아의 경우 2.47점($SD=.56$)으로 통계적으로 유의한 차이가 있었다($t=-3.34, p<.01$).

(Table 3) Children's time-use according to gender

| Daily time | Gender | First grade M(SD) | Second grade M(SD) | Third grade M(SD) |
|----------------------------|--------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| Private education | boy | 118.44(81.70) | 127.72(84.77) | 128.28(77.31) |
| | girl | 124.64(83.51) | 130.57(82.41) | 129.06(79.58) |
| School homework | boy | 66.25(48.97) | 65.02(45.58) | 58.94(43.73) |
| | girl | 67.52(46.77) | 65.31(45.71) | 64.99(47.30) |
| Private education homework | boy | 38.47(48.56) | 44.66(49.12) | 45.39(49.72) |
| | girl | 39.31(48.13) | 48.99(53.46) | 51.62(52.85) |
| Other study | boy | 50.70(54.27) | 54.32(55.79) | 53.95(56.12) |
| | girl | 57.62(58.56) | 61.13(59.58) | 60.24(61.15) |
| Reading | boy | 76.48(64.69) | 79.38(70.61) | 73.86(65.56) |
| | girl | 81.53(67.17) | 83.39(66.29) | 78.71(66.99) |
| Computer/game | boy | 100.68(81.27) | 79.38(70.61) | 118.35(87.80) |
| | girl | 71.42(67.80) | 83.39(66.29) | 85.33(74.88) |
| TV/Video | boy | 196.19(119.04) | 209.04(119.60) | 209.03(115.96) |
| | girl | 206.34(126.76) | 218.25(119.92) | 220.72(117.47) |
| Playing with friends | boy | 126.50(111.58) | 141.85(116.15) | 130.27(106.99) |
| | girl | 111.88(106.23) | 125.97(109.47) | 107.05(100.30) |

(Table 4) Children's self-regulated learning ability according to gender

| Sub scale | Gender | N | M | SD | t | |
|--------------------------|--------|------|------|-----|-------|----|
| Achievement value | boy | 1085 | 3.43 | .53 | -2.62 | ** |
| | girl | 1028 | 3.59 | .50 | | |
| Mastery goal orientation | boy | 1086 | 2.71 | .61 | -2.20 | * |
| | girl | 1032 | 2.76 | .57 | | |
| Action control | boy | 1088 | 2.60 | .30 | .22 | |
| | girl | 1031 | 2.60 | .28 | | |
| Academic time management | boy | 1085 | 2.38 | .58 | -3.34 | ** |
| | girl | 1029 | 2.47 | .56 | | |

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

반면 행동통제의 경우 남아와 여아의 경우 모두 2.60점이었으며 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. 따라서 초등학교 3학년 아동의 성취가치, 숙달목적지향성과 같은 동기조절 관련 점수가 남아보다 여아가 더 높고, 학습시간관리는 남아보다 여아가 더 잘한다고 볼 수 있다.

2. 성별에 따른 생활시간의 차이

성별에 따른 아동의 생활시간의 차이를 살펴보기 위해 독립표본 t검증을 실시한 결과 표 5에 제시한 바와 같이 아동이 1학년일 때 그 외 공부 시간이 남아의 경우 50.70분($SD=54.26$), 여아의 경우 57.62분($SD=58.56$)으로 통계적으로 유의한 차이가 있었다($t=-2.80$, $p < .01$). 컴퓨터/게임 시간은 남아의 경우 100.68분($SD=81.27$), 여아의 경우 71.42분($SD=67.80$)으로 통계적으로 유의한 차이가 있었다($t=8.92$, $p < .001$). 친구들과 노는 시간은 남아의 경우 126.50분($SD=111.58$), 여아의 경우 111.88분($SD=106.23$)으로 통계적으로 유의한 차이가 있었다($t=3.06$, $p < .01$). 즉 아동이 1학년일 때 남아보다 여아가 그 외 공부를 하는 시간이 많았으며, 여아보다 남아가 컴퓨터나 게임기를 하는 시간, 친구들과 노는 시간이 많았다.

아동이 2학년일 때 그 외 공부 시간은 남아의 경우 54.32분($SD=55.79$), 여아의 경우 61.13분($SD=59.58$)으로 통계적으로 유의한 차이가 있었다($t=-2.70$, $p < .01$). 컴퓨터/게임기 시간은 남아의 경우 107.94분($SD=80.09$), 여아

의 경우 80.99분($SD=71.57$)으로 통계적으로 유의한 차이가 있었다($t=8.10$, $p < .001$). 친구들과 노는 시간은 남아의 경우 141.85분($SD=116.15$), 여아의 경우 125.97분($SD=109.47$)으로 통계적으로 유의한 차이가 있었다($t=3.21$, $p < .01$). 즉 아동이 2학년일 때 남아보다 여아가 그 외 공부를 하는 시간이 많았으며, 여아보다 남아가 컴퓨터나 게임기를 하는 시간, 친구들과 노는 시간이 많았다. 이러한 경향은 1학년일 때와 같았다.

아동이 3학년일 때 학교숙제 시간은 남아는 58.94분($SD=43.73$), 여아의 경우 65분($SD=47.30$)으로 통계적으로 유의한 차이가 있었다($t=-3.04$, $p < .01$). 학원이나 과외숙제 시간은 남아의 경우 45.39분($SD=49.73$), 여아의 경우 51.63분($SD=52.85$)으로 통계적으로 유의한 차이가 있었다($t=-2.78$, $p < .01$). 그 외 공부 시간도 남아의 경우 53.95분($SD=56.13$), 여아의 경우 60.25분($SD=61.16$)으로 통계적으로 유의한 차이가 있었다($t=-2.45$, $p < .01$). 컴퓨터/게임기 시간은 남아는 118.35분($SD=87.80$), 여아는 85.33분($SD=74.88$)으로 통계적으로 유의한 차이가 있었다($t=9.27$, $p < .001$). TV/비디오 시간은 남아의 경우 209.03분($SD=115.96$), 여아의 경우 220.72분($SD=117.47$)으로 통계적으로 유의한 차이가 있었다($t=-2.30$, $p < .05$). 친구들과 노는 시간은 남아의 경우 130.27분($SD=106.99$), 여아의 경우 107.05분($SD=100.30$)으로 통계적으로 유의한 차이가 있었다($t=5.11$, $p < .001$). 즉 아동이 3학년일 때 남아보다 여아가 학교숙제, 학원이나 과외 숙제를 하는 시간이 많았고 그 외 공부를 하는 시간이 많았고 여아보다 남아가 컴퓨터나 게

〈Table 5〉 Children's time-use according to grade and gender

| | Time-use | Gender | <i>N</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>t</i> |
|----------------------|----------------------------|--------|----------|----------|-----------|----------|
| 1 st grade | Private education | boy | 1070 | 118.44 | 81.70 | -1.71 |
| | | girl | 1017 | 124.64 | 83.51 | |
| | School homework | boy | 1070 | 66.25 | 48.97 | -0.60 |
| | | girl | 1017 | 67.52 | 46.77 | |
| | Private education homework | boy | 1077 | 38.47 | 48.56 | -0.40 |
| | | girl | 1020 | 39.31 | 48.13 | |
| | Other study | boy | 1066 | 50.70 | 54.26 | -2.80 ** |
| | | girl | 1012 | 57.62 | 58.56 | |
| | Reading | boy | 1061 | 100.68 | 81.27 | -1.75 |
| | | girl | 1015 | 81.53 | 67.17 | |
| | Computer/Game | boy | 1061 | 100.68 | 81.27 | 8.92 *** |
| | | girl | 1015 | 71.42 | 67.80 | |
| TV/vidoe | boy | 1076 | 196.19 | 119.04 | -1.89 | |
| | girl | 1019 | 206.34 | 126.76 | | |
| Playing with friends | boy | 1075 | 126.50 | 111.58 | 3.06 ** | |
| | girl | 1022 | 111.88 | 106.23 | | |
| 2 nd grade | Private education | boy | 1081 | 127.72 | 84.77 | -0.78 |
| | | girl | 1022 | 130.57 | 82.41 | |
| | School homework | boy | 1077 | 65.03 | 45.58 | -0.14 |
| | | girl | 1017 | 65.31 | 45.72 | |
| | Private education homework | boy | 1082 | 44.66 | 49.12 | -0.19 |
| | | girl | 1019 | 48.99 | 53.46 | |
| | Other study | boy | 1079 | 54.32 | 55.79 | -2.70 ** |
| | | girl | 1009 | 61.13 | 59.58 | |
| | Reading | boy | 1083 | 79.38 | 70.61 | -1.34 |
| | | girl | 1020 | 83.39 | 66.29 | |
| | Computer/Game | boy | 1067 | 107.94 | 80.09 | 8.10 *** |
| | | girl | 1022 | 80.99 | 71.57 | |
| TV/vidoe | boy | 1079 | 209.04 | 119.60 | -1.77 | |
| | girl | 1027 | 218.25 | 119.92 | | |
| Playing with friends | boy | 1071 | 141.85 | 116.15 | 3.21 ** | |
| | girl | 1019 | 125.97 | 109.47 | | |
| 3 rd grade | Private Education | boy | 1075 | 128.28 | 77.31 | -0.23 |
| | | girl | 1024 | 129.06 | 79.59 | |
| | School homework | boy | 1070 | 58.94 | 43.73 | -3.04 ** |
| | | girl | 1022 | 65.00 | 47.30 | |
| | Private Education Homework | boy | 1074 | 45.39 | 49.73 | -2.78 ** |
| | | girl | 1020 | 51.63 | 52.85 | |
| | Other study | boy | 1068 | 53.95 | 56.13 | -2.45 ** |
| | | girl | 1019 | 60.25 | 61.16 | |
| | Reading | boy | 1082 | 73.86 | 65.57 | -1.68 |
| | | girl | 1020 | 78.71 | 67.00 | |
| | Computer/Game | boy | 1080 | 118.35 | 87.80 | 9.27 *** |
| | | girl | 1027 | 85.33 | 74.88 | |
| TV/vidoe | boy | 1073 | 209.03 | 115.96 | -2.30 * | |
| | girl | 1025 | 220.72 | 117.47 | | |
| Playing with friends | boy | 1075 | 130.27 | 106.99 | 5.11 *** | |
| | girl | 1015 | 107.05 | 100.30 | | |

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

입기를 하는 시간이 많았고, 친구들과 노는 시간이 많았다. 반면 TV나 비디오를 보는 시간은 남아보다 여아가 많았다.

2. 성별 및 생활시간이 자기조절학습능력에 미치는 영향

이 연구에서는 초등학교 저학년의 성별 및 생활시간이 자기조절학습능력에 미치는 영향을 세부적으로 살펴보기 위하여 자기조절학습능력의 하위 요인인 성취가치, 숙달 목적지향성, 행동통제, 학업시간 관리 별로 분석을 실시하였다. 초등학교 3학년의 성취가치, 숙달목적지향성, 행동통제, 학업시간 관리를 예측하는 변수와 그 상대적 영향력을 알아보기 위하여 다음과 같이 중다회귀 분석을 실시하였다. 이를 위하여 아동의 성별 및 1, 2, 3 학년에 측정된 생활시간을 독립변인으로 투입하였다. 영향력을 보려는 독립변수의 수가 많은 경우 회귀식의 전체 설명력은 높아질 수 있으나 변수간의 다중공선성의 문제가 발생할

수 있다. 따라서 이러한 오류를 줄이고 최적의 회귀모형을 찾아내기 위하여 단계적(stepwise) 중다회귀 방법을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

1) 성별 및 생활시간이 성취가치에 미치는 영향

초등학교 저학년 아동의 성별 및 생활시간이 성취가치에 미치는 영향을 살펴보기 위해 단계적 중다회귀 분석을 실시한 결과 최종 회귀모형은 표 6에 제시한 바와 같다. 초등학교 1학년일 때 친구들과 노는 시간, 2학년일 때 그 외 공부 시간, 3학년일 때 그 외 공부 시간, 독서시간, 컴퓨터/게임기 시간이 성취가치에 통계적으로 유의한 영향을 미쳤으며($F=5.79, p<.001$), 설명력은 7%이었다. 즉 1학년일 때 친구들과 노는 시간이 적을수록, 2학년일 때와 3학년일 때 그 외 공부시간이 많을수록, 독서 시간이 많을수록, 컴퓨터/게임기를 하는 시간이 적을수록 성취가치가 높다고 할 수 있다.

(Table 6) Effect of gender and time-use on achievement value

| Dependent Variable | Independent Variable | B | β | t | R^2 | F |
|--------------------|-----------------------------------|-----|---------|---------|-------|---------|
| achievement value | 1st grade Playing with friends | .00 | -.09 | -3.40** | .07 | 5.79*** |
| | 2nd grade Other study | .00 | .07 | 2.56* | | |
| | Other study | .00 | .10 | 3.95*** | | |
| | 3rd grade Reading | .00 | .09 | 3.06** | | |
| | Computer/Game | .00 | -.08 | -2.84** | | |

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

(Table 7) Effect of gender and time-use on mastery goal orientation

| Dependent Variable | Independent Variable | B | β | t | R^2 | F |
|--------------------------|----------------------|-----|---------|---------|-------|---------|
| Mastery goal orientation | Other study | .00 | .10 | 3.92*** | .07 | 5.97*** |
| | 3rd grade Reading | .00 | .16 | 5.28*** | | |
| | Computer/Game | .00 | -.06 | -2.09* | | |

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

2) 성별 및 생활시간이 숙달목적지향성에 미치는 영향

그 다음으로 초등학교 저학년 아동의 성별 및 생활시간이 숙달목적지향성에 미치는 영향을 살펴보기 위해 단계적 중다회귀 분석을 실시한 결과 표 7에 제시한 바와 같다. 아동이 3학년일 때 그 외 공부 시간, 독서 시간과 컴퓨터/게임기 시간이 숙달목적지향성에 유의한 영향을 미쳤으며($F=5.97, p<.001$) 설명력은 7%이었다. 즉 3학년일 때 그 외 공부 및 독서 시간이 많을수록, 컴퓨터/게임기 시간이 적을수록 숙달목적지향성이 높다고 할 수 있다.

3) 성별 및 생활시간이 행동통제에 미치는 영향

그리고 초등학교 저학년 아동의 성별 및 생활시간이 행동통제에 미치는 영향을 살펴보기 위해 단계적 중다회귀 분석을 실시한 결과 표 8에 제시한 바와 같이 초등학교 3학년일 때 독서 시간과 컴퓨터/게임기 시간이 유의한 영

향을 미쳤으며($F=2.02, p<.01$) 설명력은 3%이었다. 즉 아동이 3학년일 때 독서 시간이 많을수록, 컴퓨터/게임기를 하는 시간이 적을수록 행동통제를 잘 한다고 할 수 있다.

4) 성별 및 생활시간이 학업시간 관리에 미치는 영향

마지막으로 초등학교 저학년 아동의 성별 및 생활시간이 학업시간 관리에 미치는 영향을 살펴보기 위해 중다회귀 분석을 실시한 결과 표 9에 제시한 바와 같이 초등학교 1학년일 때 학원/과의 시간, 그 외 공부 시간, 2학년일 때 그 외 공부 시간, 학교숙제 시간, 3학년일 때 그 외 공부 시간, 독서 시간과 컴퓨터/게임기 시간이 통계적으로 유의한 영향을 미쳤으며($F=14.18, p<.001$) 설명력은 16%이었다. 즉 아동이 1학년일 때 학원/과의 시간이 많을수록, 그 외 공부 시간이 많을수록, 2학년일 때 그 외 공부 및 학교 숙제 시간이 많을수록, 3학년일 때 그 외 공부 시

〈Table 8〉 Effect of gender and time-use on action control

| Dependent Variable | Independent Variable | | B | β | t | R^2 | F |
|--------------------|----------------------|---------------|-----|---------|---------|-------|--------|
| Action control | 3rd grade | Reading | .00 | .08 | 2.57** | .03 | 2.02** |
| | | Computer/Game | .00 | -.07 | -2.45** | | |

** $p<.01$

〈Table 9〉 Effect of gender and time-use on academic time management

| Dependent Variable | Independent Variable | | B | β | t | R^2 | F |
|--------------------------|----------------------|-------------------|------|---------|----------|-------|----------|
| Academic time management | 1st grade | Private education | .00 | .05 | 2.16* | .16 | 14.18*** |
| | | Other study | .00 | .07 | 2.64** | | |
| | 2nd grade | Other study | .00 | .10 | 3.87*** | | |
| | | School homework | .00 | .06 | 2.33* | | |
| | 3rd grade | Other study | .00 | .19 | 7.94*** | | |
| | | Reading | .00 | .13 | 4.54*** | | |
| | | Computer/Game | -.00 | -.10 | -3.88*** | | |

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

간 및 독서 시간이 많고 컴퓨터/게임기 시간이 적을수록 학업시간 관리를 잘하는 것으로 볼 수 있다.

IV. 결론 및 논의

이 연구는 선행연구에서 학습관련 태도가 형성되기 시작하는 초등학교 저학년 시기 아동의 자기조절학습능력에 대한 고찰이 부족하다는 점에 주목하여 어린 아동의 학업 관련 시간 및 여가시간과 같은 생활시간이 자기조절학습능력에 어떠한 영향을 미치는지를 밝히고자 하였다. 이를 위해 초등학교 3학년 아동의 자기조절학습능력 및 초등학교 저학년 시기 아동의 생활시간이 성별에 따라 차이가 나는지 살펴본 후, 성별 및 생활시간이 아동의 자기조절학습능력에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보았다. 연구 목적을 위해 초등학교 1학년부터 3학년까지 한국아동청소년패널조사 종단연구 1, 2, 3차 조사에 참여한 아동 2,122명의 데이터를 활용하여 분석하였다. 아동의 성별에 따른 자기조절학습능력, 생활시간을 독립표본 t검증을 이용하여 분석하고, 성별 및 생활시간이 자기조절학습능력에 미치는 영향을 중다회귀 분석을 사용하여 SPSS프로그램으로 분석한 결과 다음과 같은 결론을 내릴 수 있다.

첫째, 초등학교 3학년 아동의 자기조절학습능력은 성별에 따라 차이가 있었다. 남아보다 여아의 성취가치, 숙달 목적지향성 및 학업시간관리 점수가 높았다. 즉 여아가 남아보다 학습에 대한 동기가 더 높고 공부를 하기 위해 시간관리를 효율적으로 하고 있었다. 이러한 결과는 여아가 남아보다 자기조절능력이 높다는 연구 결과(Kang & Lee, 2001; Kim & Yu, 2011)와 일치한다. Zimmerman과 Martinez-Pons(1990)의 연구에서도 여학생이 목표를 세우고, 계획을 세우는 전략, 환경을 조직화하는 전략을 더 자주 사용하였다. 따라서 1차적인 성별 집단 간 차이분석 결과 남아보다 여아의 자기조절학습능력이 더 높다고 볼 수 있다.

둘째, 성별에 따라 초등학교 1학년, 2학년, 3학년 아동의 생활시간이 다르게 나타났다. 초등학교 1, 2학년 시기에는 여아가 남아보다 학교나 학원 숙제 외 공부를 하는 시간이 많았고, 남이는 여아보다 컴퓨터나 게임을 하거나

친구들과 노는 시간이 많았다. 초등학교 3학년이 되면서 아동의 생활시간이 약간 달라졌는데 여아가 남아보다 학교숙제, 학원숙제와 그 외 공부를 하는 시간이 많았고 TV나 비디오를 보는 시간이 많았다. 즉, 전반적인 생활시간의 배분 양상은 Kim(2012)의 연구 결과에서와 같이 TV/비디오, 컴퓨터/게임기 등 매체를 활용한 놀이 시간이 많았고, 성별 비교 시 여아는 남아에 비해 생활 중 학업관련 시간으로 사용하시는 비중이 높고, 남이는 여아에 비해 여가시간의 비중이 높다고 설명할 수 있다.

셋째, 성별 및 생활시간이 아동의 자기조절학습능력에 미치는 영향을 살펴본 결과, 전반적으로 성별에 따른 자기조절학습능력의 차이는 나타나지 않았고, 생활시간에 따른 차이가 유의했다. 구체적으로 성취가치에서는 1학년 때 친구들과 노는 시간이 적을수록, 2, 3학년 때 그 외 공부 시간이 많을수록, 3학년 시기에 독서를 많이 하고 컴퓨터나 게임기를 적게 한 아동의 성취가치가 높았다. 숙달 목적지향성에서는 3학년 시기에 그 외 공부 및 독서를 많이 하고 컴퓨터/게임기를 적게 할수록 숙달목적지향성이 높았다. 행동통제능력은 3학년 때 독서를 많이 하고 컴퓨터/게임기를 적게 할수록 높았다. 마지막으로 학업시간 관리는 1학년 때 학원을 다니거나 그 외 공부를 많이 할수록, 2학년 때 그 외 공부를 많이 할수록, 3학년 때 학교숙제를 많이 하고, 그 외 공부 및 독서를 많이 할수록 학업시간 관리를 더 잘하였다. 따라서 아동이 초등학교 저학년 시기에 학원 및 학교 공부 외에 그 외 공부를 많이 하거나 독서를 하는 경우, 컴퓨터/게임기를 적게 할수록 자기조절학습능력이 높다고 볼 수 있다.

이러한 연구 결과를 통해 다음과 같은 논의를 할 수 있다.

첫째, 성별에 따른 자기조절학습능력의 차이가 있었으나 자기조절학습능력에 대한 성별 및 생활시간의 상대적 영향력 분석에서는 성별의 효과가 유의하지 않았다. 자기조절학습능력이 형성되는 초기인 초등학교 저학년 시기에는 성별에 따른 차이보다는 평소 생활시간 구성에 따른 차이가 유의한 것으로 설명할 수 있다. 구체적으로 아동의 생활시간 중 그 외 공부시간과 독서시간은 자기조절학습능력에 유의한 영향을 미쳤으나, 학원이나 과외를 받으며 보내는 시간은 아동의 자기조절학습능력에 영향을 미

치지 않았다. 이를 통해 아동이 스스로 생각할 수 있는 시간을 가질 수 있었던 그 외 공부 시간이나 독서가 자기조절학습능력을 향상시킨다고 볼 수 있다. 이와 같은 결과는 초등학교 4-6학년 아동의 자율적 행동역량에 독서시간이 유의한 영향을 미쳤으며 중학생과 고등학생과 비교해 볼 때 가장 큰 영향력을 가졌다는 선행연구의 결과와 일치한다(Lee & Lee, 2011). 본 연구에서 새로이 밝혀진 결과는 학원이나 학교와 관련 없는 저학년 시기의 공부시간이 초등학교 3학년 시기에 측정된 자기조절학습능력에 영향을 미친다는 사실이다. 이는 부모가 강압적으로 학습을 강요하는 부정적 학습 관여보다는 긍정적으로 유도할 때 아동의 자기조절학습능력에 정적인 영향을 미친다(Kim, Lee, & Han, 2008)는 연구 결과와 연관지어 논의해볼 수 있다. 즉, 초등학교 저학년 시기부터 스스로 계획하여 학습할 수 있는 시간을 만들어 주었을 때 지속적으로 스스로 설정한 학습 목표를 달성하기 위해 자신을 통제하는 자기조절학습능력이 길러진다는 의미이다. 특히 본 연구에서 측정한 자기조절학습능력 하위 요인 중 학습시간 관리에 초등학교 1학년, 2학년, 3학년에 보낸 그 외 공부시간이 모두 영향을 미치고 있다는 점은 선행연구에서 보고된 독서시간 뿐 아니라 기타 공부시간에 주목할 필요가 있음을 보여준다. 일반적인 자기조절학습능력 발달 이론과 달리 우리나라 아동은 초등학교 고학년 이후 오히려 자기조절학습보다는 타인조절학습(Other-Regulated Learning)의 형태가 증가한다(Park, 2013). 이는 중고등학교 시기로 갈수록 아동이 스스로 계획하여 학습을 수행할 수 있는 자율적인 시간보다 학원이나 과외 등 방과후 학습과 학교 과제 등의 시간이 더 많은 것과 관련이 있을 것이라 추측된다. 따라서 본 연구 결과를 확장하여 청소년기 아동의 생활시간과 자기조절학습의 관계를 살펴본다면 우리나라 교육의 실체가 교육의 목표인 ‘자율성과 창의성을 신장하기 위한 자기주도학습능력 향상’과 괴리된다는 것을 실증적으로 보여주고 이러한 현상을 방지하기 위한 개입 방안을 마련하는 것의 기초 자료로 쓰일 것이다.

둘째, 아동이 보내는 여가시간 중 컴퓨터나 게임을 하는 것은 아동의 자기조절학습능력에 부정적인 영향을 미친다고 결론을 내릴 수 있다. 컴퓨터, 게임 등 매체를 활용

한 놀이는 IT 사회를 살아가는 아동에게 자연스러운 놀이 수단이고 컴퓨터/게임이 학업성취의 관계에 관한 연구에서 컴퓨터 게임을 얼마나 자주 하는지는 학업성취와 직접적인 관계가 없고(Koo, Maeng, Yoo, 2005) 적절한 시간만 게임을 하는 것은 학습전략에 오히려 도움이 된다는 보고도 있다(Shin & Kim, 2002). 그러나 아동이 TV를 보거나 비디오를 보는 시간은 200분 내외로 컴퓨터/게임을 사용하는 평균 100분 내외의 시간보다 많지만 컴퓨터/게임 이용시간만이 자기조절학습능력에 부적 영향을 미친다는 것을 참고하여 볼 때 아동의 컴퓨터/게임 이용시간보다는 컴퓨터/게임의 내용이나 속성의 영향인 것으로 보인다. 컴퓨터/게임은 자극적이고 반응적이기 때문에 아동이 중독되기 쉬운 속성이 있어 짧은 시간 활용한다고 해도 게임을 안 하는 일상에서도 게임을 하고 싶다는 생각을 억제하지 못할 경우 학습동기를 저하시키고 시간 관리에 방해 요인이 된다는 것이다. 따라서 성인은 컴퓨터/게임을 하는 빈도와 시간 뿐 아니라 내용과 종류에 관심을 가질 필요가 있으며 아동의 학습 습관을 모니터링해야 한다.

결론적으로 초등학교 중기 아동의 자기조절학습능력은 어렸을 때 자기 스스로 공부할 수 있는 시간이 많았고 독서를 많이 한 경우 높았고 반면 컴퓨터나 게임을 많이 할수록 낮았다. 성별에 따라 자기조절학습능력의 차이가 나타났다지만 생활시간의 영향에 의해서 성별 차이가 상쇄되었다. 즉, 자기조절학습능력은 선천적으로 결정된 요인이라기보다는 생활환경과 경험에 따라 달라질 수 있다는 것이다. 따라서 부모는 초등학교 저학년 시기 방과후 시간을 학원 시간으로 채우지 않도록 하고 아동의 자기조절학습능력 발달의 출발점은 스스로 할 수 있는 ‘기회’를 먼저 제공하는 것임을 기억해야 할 것이다.

이 연구는 다음과 같은 제한점이 있다. 자기조절능력은 단일차원에서 설명하기보다는 복합적이고 다면적인 구성 개념이다(Silverman & Ragusa, 1992). 자기조절능력은 연령, 성별, 기질과 같은 개인요인과 부모와 같은 환경요인으로 설명될 수 있다. 이 연구에서 살펴보지 못한 환경의 영향력을 Bandura(1984)의 사회인지이론에 기반한 본인조절, 행동조절, 환경조절과 같은 삼차원적 전략의 분석과 같은 연구모형을 통해 자기조절학습능력에 관련된 요

인을 다양하게 포함한 연구설계가 필요하다. 또한 본 연구에서는 아동의 생활시간을 부모가 응답하였으므로 부모의 관심과 관리감독 정도에 따라서 아동의 실제 생활시간과 차이가 나타날 수 있다. 따라서 추후 연구에서는 아동의 실제 생활시간을 관찰하거나 아동이 응답한 시간을 통해 분석해 볼 필요가 있다. 또한 부모의 관리감독 정도 및 취업여부에 따른 생활시간의 차이와 자기조절학습능력의 차이를 살펴볼 필요가 있다.

위와 같은 제한점에도 불구하고 이 연구는 다음과 같은 의의가 있다. 자기주도적 학습은 성인기 이후 평생 동안 이루어지는 학습과정에서 학습자가 얼마나 주도적으로 자신의 학습을 계획하고 실행하고 평가하는지와 관련된 주요한 능력이다. 이러한 자기주도적 학습 능력을 높이기 위해서는 아동 및 청소년시기부터 자기조절학습능력을 함양하는 것이 필요하다. 이 연구는 초등학교 저학년 아동의 자기주도적 학습에 영향을 미치는 변인을 탐색하여 자기주도적 학습의 조기 관리를 위해 아동의 생활시간 구성에 관심을 둘 것을 촉발하는 실증적 정보를 제공하는 의의가 있다. 특히 초등학교 방과 후 시간을 타인조절적으로 사용하는 것 보다 자기조절적으로 활용할 수 있도록 부모의 지도방법을 전환하는 것이 필요하다는 점을 제기하는 부모교육의 기초자료를 제공한다. 이를 위해서는 맞벌이 부모의 초등학교 저학년 자녀 지도에 있어서 방과 후 시간을 보낼 수 있는 안전한 장소로 학원이외의 장소가 요구된다는 사회적 관심이 필요함을 시사한다.

참 고 문 헌

- Bae, Y. (2006). The reflection on the concept of self-directed learning for adults and new possibilities of self-directed school learning. *The Journal of Curriculum Studies*, 24(2), 299-319.
- Kang, G. S., & Lee, K. N. (2001). Children's Self - Control : Effects of Mother's Parenting and Children's Reflection. *Korean Journal of Child Studies*, 22(4), 115-132.
- Kim, H. Y., & Kim, K. S. (2015). A study of relationships between young children's self-regulated learning competence and understanding of science inquiry skills. *The Journal of Child Education*, 24(1), 141-154.
- Kim, J. H. (2015). A Study on the Change of Self Regulated Learning in Middle School Using Diagnostic Classification Model. *The Journal of Korea Youth Research*, 22(1), 185-208.
- Kim, K. S. (2015). Study of relationships of young children's learning behaviors with self-regulated competence/problem behaviors. *Journal of Life-span Studies*, 5(2), 41-56.
- Kim, M. J., & Yu, Y. O. (2011). Young Children's Self-Regulation Ability According to Parents' Emotional Expressiveness Type and their Gender. *The Journal of Child Education*, 20(1), 95-111.
- Knowles, M. S. (1975). *Self-directed learning: A guide for learners and teachers*. Englewood Cliffs: Prentice Hall/Cambridge.
- Koo, S. O., Maeng, S. R., & Yoo, K. H. (2005). A study on relationship of computer games and study achievement. *The Korean Association of Computer Education*, 8(4), 79-86.
- Kwak, H. K., & Choi, B. H. (1999). Relationships between Children's Temperament , Maternal Control Strategies and Children's Self-Control Behaviors. *Korean Journal of Child Studies*, 20(1), 165-176.
- Kwon, H. S., & Kim, K. H. (2010). Education program development of key competencies in adolescence: Focus on autonomous behaviour. *The Korean Journal of Educational Psychology*, 24(1), 83-102.
- Lee, H., & Kwon, Y. (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 Economis Association, 50(8), 125-135.
- Lee, J. M., & Lee, K. Y. (2011). A study into academic achievement and the key competency of acting autonomously: With a special focus on the mediating effects of book-reading hours. *The Korean Journal of Child Studies*, 32(6), 1-13.
- Lim, S. A. (2013). Investigating low- and high-income group differences in structural model: Effects of democratic parenting attitude on self-regulated learning ability, self-esteem, and school adjustment. *The Korean Journal of Education Psychology*, 27(1), 125-142.
- National Youth Policy Institute (2013). NYPI Panel Survey User Guide. https://archive.nypi.re.kr:447/brdartcl/boardarticleList.do?brd_id=BDIDX_k9Fd9oFi29nooCcJ7kX1I4&srch_ctgry_idx=CTIDX00043&menu_nix=qZc474Ak
- Park, J. Y. (2012). A study of the relationship between decision making abilities in young children and self-directed learning abilities. *Korean Journal of Child Studies*, 33(6), 71-84.
- Paris, S. G., & Newman, R. S. (1990). Development aspects of self-regulated learning. *Educational psychologist*, 25(1), 87-102.
- Park, S. H. (2013). The Current Status and Future Tasks of Self-Regulated Learning. *The Korean Journal of Educational Psychology*. 27(3), 629-646.
- Park, S. J., & Shim, H. W. (2012). The effect of positive parental attitude, ego-resiliency, self-regulated learning structurally on school adjustment of children in poverty. *Korean Journal of Youth Studies*. 19(12), 113-135.
- Park, Y. T., & Lee, K. N. (2009). The effects of parental variables and children's perceived competence and intrinsic locus of control on children's self-directed learning ability. *The Journal of Child Education*, 18(4), 5-19.
- Park, Y., & Shin, I. (2003). The effects of self-directed learning on the development of children's self-concept. *The Journal of Korea Open Association for Early Childhood Education*, 8(1), 299-318.
- Pintrich, P. R. (1995). Understanding self-regulated learning. *New directions for teaching and learning*, 1995(63), 3-12.
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of educational psychology*, 82(1), 33.
- Shin, S. Y., & Kim, C. S. (2002). An effect of using computer game in learning strategies and the attainment degree of studies. *The Korean Association of Computer Education*, 5(2), 79-89.
- Song, I. S., & Chung, M. K. (1999). Testing of Structure Model on the Self - Regulated Learning in High School Students. *Journal of Educational Psychology*, 13(3), 71-91.
- Yang, M. (2002). The study on the relationship between self-regulated learning and academic achievement. *Asian Journal of Education*, 3(2), 47-70.
- Zimmerman, B. J. (1990). Self-regulated learning and achievement: An overview. *Educational Psychologist*, 25, 3-7.
- Zimmerman, B. J., & Martinez-pons, M.(1990). Student differences in self-regulating grade. sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use. *Journal of Educational Psychology*, 82, 51-59.

Received 28 February 2014;
1st Revised 22 October 2015;
Accepted 03 December 2015