

## 영재아와 일반아의 학습양식, 자기조절학습전략 및 학습몰입 비교 연구

구 영 수

대전은어송초등학교

양 연 속

대전대학교

본 연구는 초등 영재아와 일반아의 학습양식, 자기조절학습전략 및 학습몰입 간의 차이와 학습양식과 자기조절학습전략이 학습몰입에 미치는 영향을 비교분석하고자 하였다. 초등학교 6학년 영재아 118명과 일반아 124명을 대상으로 연구한 결과 첫째, 영재아는 일반아보다 독립적, 경쟁적, 참여적 학습양식을 가졌으며, 개인적, 행동적, 환경적 자기조절학습전략을 더 많이 사용하였고, 학습몰입의 정도가 높았다. 둘째, 영재아와 일반아의 독립 및 참여적 학습양식은 자기조절학습전략과 학습몰입에 영향을 미쳤다. 셋째, 영재아의 학습몰입은 학습양식이 참여적이고 독립적일수록, 행동적, 개인적 자기조절학습전략을 많이 사용할수록 높았고, 일반아의 학습몰입은 학습양식이 참여적일수록, 개인적, 환경적 자기조절학습전략을 많이 사용할수록 높았다.

주제어: 영재아, 학습양식, 자기조절학습전략, 학습몰입

### I. 서 론

우리 사회에서 학업성취는 많은 것을 결정하는 기준이 되어 왔다. 학업성취가 상급학교로의 진학, 취업 및 미래 삶과 직결되어 있다는 인식 아래 많은 학생들이 과도한 학업 경쟁에 노출되어 있고 학업스트레스를 경험하고 있다. 최근 학생들이 학습활동에서 학업성취를 이루기 위해 자신의 잠재적 능력을 최대한 발휘하면서 즐거움과 성취감을 느끼는 최적의 학습 경험 상태인 학습몰입에 대한 연구가 관심을 받고 있다. 학습몰입(learning flow)은 학습자가 자신의 학습에 완전히 몰두하고 있는 상태, 즉 학습에 몰두하여 즐거움을 느끼는 최상의 경험이라 할 수 있다(석임복, 2007; Csikszentmihalyi, 1975). 학습몰입은 학습과정에서 만족감과 성취감, 학습참여 및 학업성취를 높이고(김종운, 김효은, 2012; 박성익, 김연경, 2006; 이은주, 2001; Csikszentmihalyi, Rathunde, & Whalen, 1993; Nakamura, 1988), 스트레스 유발

상황에서도 그것을 긍정적으로 변화시키면서 학업스트레스를 낮추는 것으로 보고된다(민현숙, 양연숙, 2012; Csikszentmihalyi, 2004).

학습몰입은 학습자가 학습과정에 주의를 기울이고 학습에 방해되는 상황으로부터 스스로를 통제하는 전략적 노력을 요구한다(Csikszentmihalyi, 2004; Sternberg & Davidson, 1995). 이러한 맥락에서 자기조절학습전략과 학습몰입이 상당히 관련이 있음을 알 수 있다(이재신, 2009). 자기조절학습전략(self-regulated learning)은 학습자 스스로 학습방법을 선택하고, 다양한 인지전략들을 사용하여 자신의 학습을 주도, 통제, 관리하는 전략이다(Zimmerman & Martinez-Pons, 1988; Zimmerman, 1989). 자기조절학습전략과 학업성취는 밀접한 연관이 있으며(신민희, 1998; 정미경, 1999; 양명희, 2002; 이신동, 유미선, 최병연, 2008; Pintrich & De Groot, 1990; Zimmerman, 1989), 자기조절학습전략 훈련을 통해 학업성취가 신장되고(권향순, 2007; 차영희, 2008; Zimmerman & Martinez-Pons, 1990), 학습몰입에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 보고된다(이재신, 2009).

학습상황에서 발생하는 학습몰입과 자기조절학습전략에는 개인차가 존재한다. 학습상황에 접근하는 방식과 과제를 처리하는 방식에 영향을 주는 주요 변인 중 하나가 학습양식이다(김영채, 2011; Lee & Siegle, 2008). 학습양식(learning styles)은 새로운 정보와 기술을 습득하고 처리하는 과정에서 학습자가 선호하는 방식이다(Reid, 1995). 학습자가 자신의 학습양식을 알고, 학습양식과 일치된 학습전략을 사용하면 학업성취가 향상되며(박현정, 2005), 이 중 독립형과 참여형 학습양식이 학업성취(이현래, 2004)와 자기조절학습전략(서미옥, 2012; Schunck & Zimmerman, 2008)에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이에 학습양식이 자기조절학습전략과 학습몰입에 미치는 영향과 자기조절학습전략과 통합되어 학습몰입에 어떠한 변인으로 작용하는가를 탐색할 필요가 있다.

한편, 현대사회는 정보통신 매체의 발달과 함께 지식과 정보가 폭발적으로 증가함에 따라 교육적 패러다임의 전환기를 맞이하고 있다. 지식기반의 개방적 학습사회에서는 새로운 기술과 이론을 창출해낼 수 있는 고급 두뇌 자원의 역할이 그 어느 때보다 중요하다. 이러한 필요성에 부합하는 시대적 움직임으로 세계 각국에서 우수한 잠재력을 가진 영재들을 조기에 발굴, 육성하여 국가경쟁력을 높이고자 최대의 노력을 기울이고 있다. 우리나라에서는 교육개혁위원회의 영재교육 강화 제안(1995)을 시작으로 영재교육진흥법(2000)과 영재교육진흥법 시행령(2002)이 공포됨에 따라 영재교육이 국가적 차원에서 실시될 수 있는 법적 제도적 기반을 갖추게 되었다. 이에 따라 각 시·도 교육청에서 운영하는 영재학급, 영재교육원, 영재학교, 각 대학 부설 영재교육원 등에서 타고난 잠재력을 개발할 수 있도록 영재아에게 적합한 교육을 제공하여 영재교육의 저변을 확대해 나가고 있다(국가과학기술위원회, 2007).

영재이는 추상적 개념이나 사실적 정보들을 이해하고, 조작하거나 활용하는 능력과 문제해결에 있어 정보를 이해, 조직, 유지, 전이, 활용하는 것과 같은 인지적 잠재능력을 지니고 있다(김동일, 2000). 따라서 학습몰입의 정도가 일반아보다 유의미하게 높고(민현숙, 양연숙, 2012; 박하진, 2011; 이유리, 2010; 이지호, 2010; 홍승표, 2012; Csikszentmihalyi, Rathunde,

& Whalen, 1993), 일반아와는 다른 학습양식을 지니고 있으며, 특히 독립형과 참여형 양식 양식을 선호하는 것으로 보고되고 있다(김판수, 강승희, 2003; 정순진, 2007). 자기조절학습 전략에서도 영재아는 일반아에 비해서 자기조절학습전략을 더 자주 사용할 뿐만 아니라(노신자, 2002; 서주연, 2004; 이신동, 유미선, 최병연, 2008; Bouffard-Bouchare, Parent, & Larivée, 1993), 새로운 과제에 학습한 전략을 잘 적용하는 것으로 보고된다(Zimmerman & Martinez-Pons, 1990; Risemberg & Zimmerman, 1992).

학습 또는 문제해결 과정에서의 학습몰입 경험은 학생들의 학업성취 및 문제해결력 증진에 영향을 미치며, 만족감과 성취감, 자긍심을 높여준다는 점에서 대단히 중요한 개념이며, 학습양식과 자기조절학습전략이 통합되어 학습몰입에 어떠한 변인으로 작용하는가를 탐색하는 것도 의미있는 일이다. 그러나 선행연구를 살펴보면 영재아와 일반아의 학습양식(김판수, 강승희, 2003; 정순진, 2007; 정미선, 정세영, 2012; 이소연, 2009), 자기조절학습전략(노신자, 2002; 서주연, 2004; 이신동, 유미선, 최병연, 2008; 이우진, 2012), 학습몰입(남희영, 2011; 민현숙, 양연숙, 2012; 석임복, 2007; 이미례, 2010)을 비교하는 연구가 있으나 영재아와 일반아의 학습양식, 자기조절학습전략, 학습몰입간의 관계나 서로에게 어떤 영향을 주는지에 대한 경험적 연구가 전무한 실정이다. 일반아를 대상으로 한 연구에서도 초등학생의 학습양식과 자기조절학습전략의 관계에 대한 연구(양명희, 2002; 오금석, 2003; 권향순, 2007; 차순미, 2011)와 고등학생의 메타인지와 학습몰입과의 관계에 미치는 자기주도적 학습능력의 매개효과를 규명한 연구(이재신, 2009)는 있으나 학습양식, 자기조절학습전략과 학습몰입 간의 관계를 규명한 경험적 연구는 없다.

따라서 본 연구에서는 영재아와 일반아의 학습양식, 자기조절학습전략과 학습몰입의 차이를 살펴봄으로써 영재아와 일반아의 학습 장점과 약점을 비교분석하고자 한다. 또한 학습양식, 자기조절학습전략과 학습몰입 간의 관련성과 영향력을 분석함으로써, 영재아와 일반아의 학습몰입을 높일 수 있는 인지적 전략으로 학습양식과 자기조절학습전략의 의미를 해석해보고자 한다. 특히, 학습양식과 자기조절학습전략이 영재아의 주요 특성 및 구인으로 인식되고 있는 상황에서 이들 변인이 영재아의 학습몰입을 어떻게 설명하는가를 탐색하는 것은 영재아의 인지특성과 학습과정을 이해하고, 초등 영재교육 프로그램 개발 및 교육중재의 이론적 기초를 제공하리라 기대한다. 초등 영재아와 일반아의 학습양식, 자기조절학습전략 및 학습몰입 간의 관계를 규명하기 위해 설정한 연구 문제는 아래와 같다.

1. 영재아와 일반아의 학습양식, 자기조절학습전략 및 학습몰입 간의 차이는 어떠한가?
2. 영재아와 일반아의 학습양식, 자기조절학습전략 및 학습몰입 간의 관계는 어떠한가?
3. 영재아와 일반아의 학습양식이 자기조절학습전략과 학습몰입에 미치는 영향은 어떠한가?
4. 영재아와 일반아의 학습양식과 자기조절학습전략이 학습몰입에 미치는 영향은 어떠한가?

## II. 연구 방법

### 1. 연구 대상

본 연구의 영재아는 D교육청에서 운영하고 있는 5개 단위학교 영재학급 프로그램에 참여하고 있는 6학년 남아 54명, 여아 64명 총 118명이다. 영재아들은 1차 영재성 검사, 2차 면접 고사를 통해서 선발되었다. 일반아는 영재학급을 운영하고 있는 5개 단위학교의 6학년 일반학급 학생들로서 남아 59명, 여아 65명 총 124명이다. 영재아와 일반아의 학업 관련 특성을 비교분석하기 위해서는 학업 성취도가 유사한 일반아를 선정하는 것이 타당하다고 사료되었다. D교육청에서 주관하고 출제되는 학기말 지필평가에서 영재아의 평균이 80점 이상으로 나타나 일반아도 영재아와 동일수준의 학업성취를 보이는 학생으로 연구의 대상을 제한하였다.

### 2. 측정도구

#### 가. 학습양식 척도

학습양식은 Grasha와 Reichmann(1974)이 공동 개발한 학습양식 검사(Grasha Reichmann Student Learning Style Questionnaire: GRSLSQ)를 태명화(1998)가 우리나라 초등학교 5, 6학년 아동들이 사용할 수 있도록 수정·보완한 것을 사용하였다. 학습양식 척도는 독립·의존, 협동·경쟁, 참여·회피 3개의 차원마다 12문항씩 총 36문항으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 Grasha와 Reichmann(1974)의 제안에 따라 학습양식을 3가지 유형으로 구분하였다. 독립형은 교사나 동료 학습자의 지침을 따르기보다는 학습자가 자신의 학습능력에 대한 자신감을 가지고 학습자 중심의 수업방법을 선호하는 학습양식을 의미한다. 협동형은 교사나 동료 학습자와 협력하여 학습하는 것을 즐기는 학습유형이며, 참여형은 수업이나 수업에 관련된 활동에 적극적으로 참여하는 학습양식을 의미한다. ‘매우 그렇지 않다’의 1점에서부터 ‘매우 그렇다’의 5점까지 반응하는 5점 Likert 척도로서, 점수가 높을수록 독립적, 협동적, 참여적 학습양식을 지니고 있는 것으로 설명된다. Cronbach's  $\alpha$ 에 의해 산출된 신뢰도는 독립형 .73, 협동형 .77, 참여형 .87이다.

#### 나. 자기조절학습전략 척도

자기조절학습전략은 Zimmerman과 Martinez-Pons(1988)가 개발한 것을 정소영(2002)이 수정·보완한 것을 사용하였다. 자기조절학습전략은 개인적 자기조절 19문항, 행동적 자기조절 13문항, 환경적 자기조절 14문항, 총 46문항으로 구성되어 있다. 개인적 자기조절은 학습자 스스로 수업자료를 조직화하거나 변형, 목표설정 및 계획, 학습내용을 기억하기 위한 시연 등 메타인지 과정을 통해 학습능력을 개선하는 것을 의미한다. 행동적 자기조절은 정보탐색, 자기평가, 기록과 점검, 자기보상 및 처벌 등 행동적인 전략을 사용하여 학습과정을 조절하는 것을, 환경적 자기조절은 학습 환경을 구조화, 선택, 창조함으로써 학습능력을 개선하려는 것을 의미한다. ‘매우 그렇지 않다’의 1점에서부터 ‘매우 그렇다’의 5점까지 반응하는 5

점 Likert 척도로서, 점수가 높을수록 개인적, 행동적, 환경적 자기조절학습전략을 많이 사용하는 것이다. Cronbach's  $\alpha$ 에 의해 산출된 신뢰도는 개인적 자기조절 .91, 행동적 자기조절 .85, 환경적 자기조절 .86이다.

#### 다. 학습몰입 척도

Csikszentmihalyi의 9가지 몰입 요인인 도전과 능력의 조화, 행동과 의식의 통합, 명확한 목표, 구체적인 피드백, 과제에 대한 집중, 통제감, 자의식의 상실, 시간감각의 왜곡, 자기목적적 경험에 근거하여 석임복과 강이철(2007)이 개발 및 타당화한 35문항 척도를 사용하였다. 학습몰입(learning flow)은 학습자가 학습상황에서 학습하고 있는 활동에 완전히 몰두하여 시간감각이나 주변상황을 전혀 의식하지 못하고 심지어 자의식도 잊어버리면서 즐거움과 재미를 수반하는 심리적 감정 상태를 의미한다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다'의 1점에서부터 '항상 그렇다'에 5점까지 반응하는 5점 Likert 척도로, 점수가 높을수록 학습몰입도가 높다는 것을 의미한다. Cronbach's  $\alpha$ 에 의해 산출된 학습몰입의 신뢰도는 .96이다.

### 3. 자료분석

SPSS 통계 프로그램을 이용하여, 초등 영재아와 일반아의 학습양식, 자기조절학습전략 및 학습몰입의 차이를 분석하고, 이들 변인간의 영향력을 분석하기 위하여 평균, 표준편차, t검정, Pearson의 상관계수, 중다회귀분석을 실시하였다. 중다회귀분석 시 독립변인 간의 다중공선성을 판단하는 지표로 공차한계(Tolerance)와 분산팽창요인(VIF)을 사용한 결과 다중공선성이 존재하지 않는 것으로 판명되었다.

## III. 연구 결과

### 1. 영재아와 일반아의 학습양식, 자기조절학습전략 및 학습몰입의 차이

영재아와 일반아의 학습양식, 자기조절학습전략 및 학습몰입에는 유의한 차이가 나타났다. 독립형과 참여형 학습양식에서 영재아의 평균은 3.22( $SD=0.48$ )와 4.15( $SD=0.52$ )로 일반아의 평균 2.94( $SD=0.41$ )와 3.66( $SD=0.64$ ) 보다 유의하게 높았다( $t=4.85, p<.001$ ;  $t=6.54, p<.001$ ). 그러나 협동형 학습양식에서 영재아의 평균은 3.02( $SD=0.46$ )로 일반아의 평균 3.16( $SD=0.48$ )보다 유의하게 낮았다( $t=-2.30, p<.05$ ). 개인적, 행동적, 환경적 자기조절학습전략에서 영재아의 평균이 3.70( $SD=0.62$ ), 3.66( $SD=0.57$ ), 3.62( $SD=0.67$ )로 일반아의 평균 3.25( $SD=0.71$ ), 3.26( $SD=0.70$ ), 3.23( $SD=0.72$ )보다 유의하게 높았다( $t=5.22, p<.001$ ;  $t=4.91, p<.001$ ;  $t=4.39, p<.001$ ). 학습몰입에서는 영재아가 평균 3.78( $SD=0.59$ )로 일반아의 평균 3.33( $SD=0.67$ )보다 유의하게 높았다( $t=5.54, p<.001$ ). 즉, 영재아는 일반아보다 독립적이고 경쟁적이며 참여적인 학습양식을 지니고 있으며, 개인적, 행동적, 환경적 자기조절학습전략을 더 많이 사용하고, 학습에 몰입하는 정도가 높은 것을 알 수 있다.

< 표 1 > 영재아와 일반아의 학습양식, 자기조절학습전략 및 학습몰입의 차이

		영재아		일반아		t
		평균	표준편차	평균	표준편차	
학습양식	독립형	3.22	.48	2.94	.41	4.85***
	협동형	3.02	.46	3.16	.48	-2.30*
	참여형	4.15	.52	3.66	.64	6.54***
자기조절 학습전략	개인적	3.70	.62	3.25	.71	5.22***
	행동적	3.66	.57	3.26	.70	4.91***
	환경적	3.62	.67	3.23	.72	4.39***
학습몰입		3.78	.59	3.33	.67	5.54***

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

## 2. 영재아와 일반아의 학습양식, 자기조절학습전략 및 학습몰입의 관계

영재아와 일반아의 학습양식, 자기조절학습전략 및 학습몰입 간에 유의한 상관관계가 나타났다. 영재아의 경우 독립형 및 참여형 학습양식은 개인적, 행동적, 환경적 자기조절학습전략( $r = .41 \sim .45, p < .001$ ;  $r = .61 \sim .64, p < .001$ )과 학습몰입( $r = .52, p < .001$ ;  $r = .72, p < .001$ )과 유의한 정적 상관관계가 있었다. 그러나 협동형 학습양식은 자기조절학습전략( $r = -.14 \sim -.18, p < .05 \sim p < .01$ ) 및 학습몰입( $r = -.20, p < .01$ )과 부적 상관관계를 나타냈다. 자기조절학습전략은 학습몰입과 높은 상관관계를 보였다( $r = .75 \sim .80, p < .001$ ). 일반아의 독립형 및 참여형 학습양

< 표 2 > 영재아와 일반아의 학습양식, 자기조절학습전략 및 학습몰입 간의 관계

		학습양식			자기조절학습전략			학습 몰입
		독립형	협동형	참여형	개인적	행동적	환경적	
영재아	학습양식	독립형	1.00					
		협동형	-.15*	1.00				
		참여형	.45***	-.14*	1.00			
	자기조절 학습 전략	개인적	.45***	-.14*	.64***	1.00		
		행동적	.41***	-.18**	.61***	.55***	1.00	
		환경적	.45***	-.14*	.62***	.57***	.54***	1.00
학습몰입		.52***	-.20**	.72***	.80***	.75***	.75***	1.00
일반아	학습양식	독립형	1.00					
		협동형	.05	1.00				
		참여형	.35***	-.01	1.00			
	자기조절 학습 전략	개인적	.33***	-.04	.52***	1.00		
		행동적	.32**	-.16*	.49***	.58***	1.00	
		환경적	.36***	-.04	.51***	.55***	.57***	1.00
학습몰입		.42***	-.19*	.64***	.70***	.70***	.67***	1.00

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

식은 개인적, 행동적, 환경적 자기조절학습전략( $r=.32 \sim .33, p<.01 \sim p<.001; r=.49 \sim .52, p<.001$ )과 학습몰입( $r=.42, p<.001; r=.64, p<.001$ )과 유의한 정적 상관관계가 있었다. 그러나 협동형 학습양식은 행동적 자기조절학습전략( $r=-.16, p<.05$ ) 및 학습몰입( $r=-.19, p<.05$ )과만 유의한 부적 상관관계를 나타냈다. 자기조절학습전략은 학습몰입과 높은 상관관계를 보였다( $r=.67 \sim .70, p<.001$ ). 즉, 영재아와 일반아 모두 독립적, 참여적, 경쟁적 학습양식을 가질수록 자기조절학습전략을 자주 사용하고 학습몰입도가 높은 것을 알 수 있다.

### 3. 영재아와 일반아의 학습양식이 자기조절학습전략과 학습몰입에 미치는 영향

영재아의 학습양식은 개인적 자기조절의 29%( $F=15.84, p<.001$ ), 행동적 자기조절의 29%( $F=15.35, p<.001$ ), 환경적 자기조절의 30%( $F=16.43, p<.001$ )와 학습몰입의 47%( $F=32.98, p<.001$ )를 설명하였다. 이를 구체적으로 살펴보면, 영재아의 참여형 및 독립형 학습양식은 개인적 자기조절( $\beta=.57, p<.001; \beta=.17, p<.05$ ), 행동적 자기조절( $\beta=.42, p<.001; \beta=.18, p<.05$ ), 환경적 자기조절( $\beta=.44, p<.001; \beta=.21, p<.05$ )과 학습몰입( $\beta=.57, p<.001; \beta=.23, p<.01$ )에 유의한 영향을 미쳤다. 협동형 학습양식은 행동적 자기조절( $\beta=-.17, p<.05$ )에 유의한 영향을 미쳤으나 다른 자기조절학습전략과 학습몰입에는 유의한 영향력이 나타나지 않았다.

일반아의 학습양식은 개인적 자기조절의 46%( $F=33.61, p<.001$ ), 행동적 자기조절의 40%( $F=26.85, p<.001$ ), 환경적 자기조절의 43%( $F=30.29, p<.001$ )를 설명하였다. 이를 구체적으로 살펴보면, 일반아의 참여형 및 독립형 학습양식은 개인적 자기조절( $\beta=.54, p<.001; \beta=.25, p<.05$ ), 행동적 자기조절( $\beta=.54, p<.001; \beta=.18, p<.05$ ), 환경적 자기조절( $\beta=.53, p<.001; \beta=.24, p<.05$ )과 학습몰입( $\beta=.59, p<.001; \beta=.26, p<.001$ )에 유의한 영향을 미쳤다. 그러나 협동형 학습양식은 학습양식 및 학습몰입에 유의한 영향력을 나타내지 않았다.

<표 3> 영재아와 일반아의 학습양식이 자기조절학습전략과 학습몰입에 미치는 영향

	학습양식	자기조절학습전략						학습몰입	
		개인적		행동적		환경적		b	$\beta$
		b	$\beta$	b	$\beta$	b	$\beta$		
영재아	독립형	.23	.17*	.21	.18*	.29	.21*	.27	.23**
	협동형	-.05	-.04	-.21	-.17*	-.06	-.04	-.14	-.11
	참여형	.54	.57***	.46	.42***	.56	.44***	.64	.57***
	$R^2$	.29		.29		.30		.47	
	F	15.84***		15.35***		16.43***		32.98***	
일반아	독립형	.44	.25***	.32	.18*	.43	.24**	.42	.26***
	협동형	.01	.04	-.00	-.00	.06	.04	-.07	-.05
	참여형	.60	.54***	.59	.54***	.59	.53***	.62	.59***
	$R^2$	.46		.40		.43		.55	
	F	33.61***		26.85***		30.29***		50.00***	

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

즉, 영재아와 일반아의 학습양식이 참여적이고, 독립적일수록 개인적, 행동적, 환경적 자기조절학습전략을 많이 사용하였으며, 학습몰입이 높았다. 경쟁적 학습양식은 영재아의 행동적 자기조절학습전략을 높이는 것으로 나타났으나 그 밖의 영재아 및 일반아의 자기조절 학습전략 및 학습몰입에는 유의한 영향이 나타나지 않았다.

**4. 영재아와 일반아의 학습양식과 자기조절학습전략이 학습몰입에 미치는 영향**

영재아의 학습몰입은 학습양식 변인군에 의해 47%( $F=32.98, p<.001$ ), 자기조절학습전략 변인군에 의해 18%( $F=10.33, p<.001$ ), 총 65% 설명되었다( $F=33.92, p<.001$ ). 영재아의 학습몰입에 미치는 변인의 독립적 영향력을 살펴보면, 참여형( $\beta=.32, p<.001$ )과 독립형 학습양식( $\beta=.13, p<.05$ ), 행동적 자기조절( $\beta=.26, p<.01$ )과 개인적 자기조절( $\beta=.24, p<.05$ )에 의해 영향을 받았다.

일반아의 학습몰입은 학습양식 변인군에 의해 55%( $F=50.00, p<.001$ ), 자기조절학습전략 변인군에 의해 20%( $F=13.81, p<.001$ ), 총 75% 설명되었다( $F=58.43, p<.001$ ). 일반아의 학습몰입에 미치는 변인의 독립적 영향력을 살펴보면, 참여형 학습양식( $\beta=.27, p<.001$ ), 개인적 자기조절( $\beta=.47, p<.001$ )과 환경적 자기조절( $\beta=.18, p<.05$ )의 영향을 받았다.

즉, 영재아와 일반아의 학습몰입에는 자기조절학습전략보다 학습양식 변인군의 설명력이 더 큰 것으로 나타났다. 영재아의 학습몰입은 참여적이고 독립적인 학습양식을 지닐수록, 개인적, 행동적 자기조절학습전략을 사용할수록 높아졌으며, 일반아의 학습몰입은 참여적인 학습양식을 지닐수록, 개인적, 환경적 자기조절학습전략을 사용할수록 높아졌다.

<표 4> 영재아와 일반아의 학습양식과 자기조절학습전략이 학습몰입에 미치는 영향

		영재아 학습몰입				일반아 학습몰입			
		1단계		2단계		1단계		2단계	
		b	$\beta$	b	$\beta$	b	$\beta$	b	$\beta$
학습 양식	독립형	.27	.23**	.15	.16*	.42	.26***	.12	.08
	협동형	-.14	-.11	-.06	-.05	-.07	-.05	-.08	-.06
	참여형	.64	.57***	.36	.32***	.62	.59***	.28	.27***
자기 조절 학습 전략	개인적			.22	.24*			.45	.47***
	행동적			.27	.26**			-.02	-.02
	환경적			.05	.06			.17	.18*
$R^2$		.47***		.65***		.55***		.75***	
$R^2$ 증가분				.18***				.20***	

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

**IV. 논의 및 결론**

본 연구는 초등학교 6학년 영재아와 일반아의 학습양식, 자기조절학습전략 및 학습몰입의

차이를 알아보고, 학습양식이 자기조절학습전략과 학습몰입에 미치는 영향과 학습양식과 자기조절학습전략이 학습몰입에 미치는 영향을 비교분석하고자 하였다. 연구결과를 중심으로 논의하면 다음과 같다.

첫째, 영재아와 일반아의 학습양식, 자기조절학습전략 및 학습몰입의 차이를 살펴본 결과, 영재아는 일반아보다 독립적, 경쟁적, 참여적 학습양식을 지니고 있으며, 개인적, 행동적, 환경적 자기조절학습전략을 더 많이 사용하고, 학습몰입의 정도가 높은 것으로 나타났다. 영재아와 일반아의 학습양식의 차이는 영재아가 독립형과 참여형의 학습양식을 더 선호한다는 연구(김관수, 강승희, 2003; 정순진, 2007) 및 과학영재아가 독립적 학습양식을 선호한다는 연구(심규철, 김현섭, 김여상, 최선영, 2004)와 일치하는 결과이다. 학습양식은 학습능력의 차이가 아닌 행동 양식의 차이이다(곽은진, 2002). 영재아와 일반아가 지닌 학습양식의 차이를 이해하고 영재아가 일반아보다 독립적, 경쟁적, 참여적 학습양식을 선호하는 것을 기초로 수업환경과 교수학습방안을 모색해야 할 것이다.

영재아와 일반아의 자기조절학습전략 차이를 살펴본 결과, 영재아가 일반아보다 개인적, 행동적, 환경적 자기조절학습전략을 자주 사용했다. 이것은 영재아가 일반아에 비해 자기조절학습전략을 더 자주 사용하며(노신자, 2002; 서주연 2004; 이신동, 유미선, 최병연, 2008; Bouffard-Bouchare, Parent, & Larivée, 1993), 훈련받은 전략을 더 효과적으로 사용하고(권정아, 1992), 새로운 과제에 학습한 전략을 잘 적용한다는 연구(Zimmerman & Martinez-Pons, 1990; Risemberg & Zimmerman, 1992)와 일치하는 결과이다. 즉, 영재아는 일반아보다 자신의 학습과정을 조절하기 위한 전략을 자주 사용하며, 스스로 능동적인 참여와 적극적인 노력에 의해 재구성하며 학습한다고 할 수 있다. 또한, 영재아는 스스로 설정한 학습목표를 달성하기 위해 필요한 방법을 개인적으로 선택하고 조절하는 학습자라고 할 수 있다.

영재아와 일반아의 학습몰입 차이를 살펴본 결과 영재아가 일반아보다 학습몰입도가 높았다. 이것은 영재아의 학습몰입도가 일반아보다 더 높다는 연구(민현숙, 양연숙, 2012; 박하진, 2011; 이유리, 2010; 홍승표, 2012; Csikszentmihalyi, Rathunde, & Whalen, 1993)와 내적으로 동기화되어 있을수록 더욱 쉽게 몰입을 경험할 수 있다는 연구(이은주, 2001; 석임복, 2007; 이지호, 2010)와 일치하는 결과이다. 즉, 영재아는 학습에 대한 목적이 분명하고, 과제의 난이도가 적절히 조절되어 있으며 문제 해결에 대한 즉각적인 피드백이 있을 때 더 잘 집중하게 되고, 이러한 집중에 의해 시간가는 줄 모르고 문제에 매달리거나 주변의 다른 일들에 신경을 쓰지 않고 보상이 없어도 그 자체에서 재미와 즐거움을 느끼는 몰입 경험이 일반아보다 많다고 해석할 수 있다.

둘째, 영재아의 학습양식, 자기조절학습전략, 학습몰입 간의 관계를 살펴본 결과 세 변인 간 유의미한 관련성이 있었다. 영재아와 일반아 모두 독립-의존과 참여-회피 학습양식은 개인적, 행동적, 환경적 자기조절학습전략, 학습몰입과 정적 상관관계가 높았으며 개인적, 행동적, 환경적 자기조절학습전략은 학습몰입과 높은 정적 상관관계를 나타냈다. 그러나 영재아의 협동-경쟁 학습양식은 개인적, 행동적 자기조절학습전략, 학습몰입과 유의미한 부적 상관관계를 나타낸 반면, 일반아의 협동-경쟁 학습양식은 개인적, 행동적 자기조절학습전략, 학

습몰입과의 상관관계가 통계적으로 유의하지 않았다. 본 연구의 결과는 학습양식에 따라 자기조절을 하는 수준이 다르다는 연구(양명희, 2005)와 학습과정에서 인지적 개입이 높을수록 몰입경험이 높아졌다고 보고한 연구(이은주, 2001)를 지지한다. 본 연구의 결과를 해석하면 영재아와 일반아 모두 독립적, 참여적일 때 자기조절학습전략을 사용할 가능성이 높고, 학습몰입도가 더 높은 것을 알 수 있다. 또한 자기조절학습전략을 많이 사용할수록 학습몰입도가 더 높았다. 따라서 초등학생 공통적으로 독립적, 참여적 학습양식을 가진 학습자는 자기조절학습전략을 더 자주 사용하며 학습몰입도 높을 것이라 예상할 수 있다. 그러나 영재아는 일반아와는 다르게 경쟁적일수록 개인적, 행동적 자기조절학습전략을 더 많이 사용하며 학습몰입도가 높았으므로 경쟁적인 상황에 노출되어도 스스로의 학습전략을 사용하며 학습에 몰입할 가능성이 높을 것이라 예상할 수 있다.

셋째, 영재아와 일반아의 학습양식은 자기조절학습전략과 학습몰입에 유의한 영향을 미쳤다. 영재아와 일반아의 학습양식이 참여적이고, 독립적일수록 개인적, 행동적, 환경적 자기조절학습전략을 많이 사용하였으며, 학습몰입이 높았다. 영재아의 경쟁적 학습양식은 행동적 자기조절학습전략을 높이는 것으로 나타났다. 본 연구의 결과는 학습양식이 자기조절학습전략에 영향을 미친다는 연구(Lee & Siegle, 2008)와 일치하며, 학습양식이 과제에 접근하는 방식과 과제를 처리하는 효과적인 방식에 영향을 준다는 것을 알 수 있다. 또한 각각의 학습양식에 따라 자기조절학습전략에 미치는 영향에는 차이가 있음을 밝히고 있다. 영재아와 일반아 모두에게서 참여적, 독립적 학습양식이 자기조절학습전략에 유의미한 영향을 미친 반면에 협동적 학습양식의 영향력은 나타나지 않았다. 이러한 결과는 독립-참여-경쟁형 학습양식이 고루 높은 학습자의 자기조절학습전략이 높았다고 보고한 차순미(2011)의 연구와 일치한다.

본 연구대상은 유사한 학업성취를 보이는 집단이지만 영재성 유무에 따라 학습양식이 자기조절학습전략과 학습몰입에 미치는 설명력에는 차이가 있었다. 학습전략과 학습몰입에 대한 학습양식의 설명력이 영재아보다는 일반아에게서 높게 나타나, 일반아에게 참여적이고 독립적인 학습양식을 지니도록 지도하는 것이 자기조절학습전략과 학습몰입을 높이는 데 긍정적인 효과를 지닌다는 것을 알 수 있었다. 학습양식이 학습에 있어 중요한 변인이자 효과적인 학습자를 결정하는 데 중요한 기준이 된다는 점을 고려할 때 일반아로 하여금 보다 독립적, 참여적 학습양식을 지닐 수 있도록 교육적 중재를 제공할 필요가 있다.

넷째, 영재아와 일반아의 학습몰입은 학습양식과 자기조절학습전략에 의해 의미있게 설명되었으며, 특히 자기조절학습전략보다는 학습양식의 설명력이 더 큰 것으로 나타났다. 이러한 결과는 학습양식은 학습에 있어 중요한 변인일 뿐만 아니라 효과적인 학습자를 결정하는 데 중요한 기준이 된다는 주장과 일치한다(정미선, 정세영, 2012). 따라서 학생들 스스로 학습에 접근하고, 과제를 처리하는 자기조절학습전략을 지도하기 앞서, 학생들이 어떠한 방식과 양식으로 학습하는가를 확인하도록 하고, 보다 독립적이며 참여적인 학습양식을 지닐 수 있도록 지원하고, 이들의 학습양식을 반영하여 교수 학습과정을 계획하는 것이 중요함을 알 수 있다.

학습양식과 자기조절학습전략이 학습몰입에 미치는 영향을 구체적으로 살펴보면, 영재아와 일반아 모두 학습양식이 참여적일수록, 자기조절학습전략에서 개인적 전략을 많이 사용할수록 학습몰입도가 높았다. 영재아와 일반아의 차이점은 영재아가 학습양식이 독립적일수록, 자기조절학습전략에서 행동적 전략을 많이 사용할수록 학습몰입도가 높은 반면, 일반아는 자기조절학습전략에서 환경적 전략을 많이 사용할수록 학습몰입도가 높았다. 영재아와 일반아의 결과를 비교해보면, 일반아의 학습몰입은 영재아보다 학습양식과 자기조절학습전략에 의한 설명력이 모두 더 높았다. 이는 일반아의 학습몰입이 상대적으로 학습양식에 의해 큰 영향을 받으므로 일반아가 학습에 몰입하기 위해서는 학습양식을 잘 가지는 것이 중요하다고 해석할 수 있다. 또한 일반아는 영재아와는 달리 학습을 위한 물리적 상황이나 주변의 도움이 몰입에 중요한 요소이며 환경에 의해 몰입에 방해받기 쉽다는 것을 알 수 있다. 반면, 영재아는 자기평가와 자기 귀결 등의 자신과 관련된 요소가 몰입에 영향을 주므로 자신에 대한 믿음과 자신만의 전략을 가지고 학습할 확률이 높으며, 이것이 몰입에 중요한 영향을 끼친다고 해석할 수 있다.

본 연구는 표본수가 적고, 교육청에서 운영하는 영재학급 프로그램에 선발된 초등학교 6학년 학생들을 영재아로, 일반학급의 학생들을 일반아로 하여 연구되었기에 그 결과를 전체 영재아와 일반아에게 적용하는 데에는 한계가 있다. 후속 연구에서는 영재아와 일반아를 대표할 수 있는 표집을 통하여 영재아와 일반아의 학습양식, 자기조절학습전략 및 학습몰입에 영향을 미치는 내외적 요인과 이들 요인의 기여도나 경로에 대한 포괄적 연구가 필요하다. 영재아와 일반아 뿐만 아니라 각 분야별 영재 간의 차이와 상급학교로의 진학과정에서의 발달적 변화와 시기별로 학습양식, 자기조절학습전략 및 학습몰입에 영향을 미치는 변인에 대한 다각적 탐색이 필요하다. 또한 본 연구에서는 학업 성적이 우수한 영재아를 대상으로 연구를 실시하였는데, 후속 연구에서는 미성취 영재들의 학습양식, 자기조절학습전략 및 학습몰입을 연구해 볼 필요가 있다. 그러나 본 연구는 초등 영재아와 일반아에 대한 비교연구가 부족한 상황에서 영재아와 일반아의 학습양식, 자기조절학습전략 및 학습몰입의 차이와 독립적 참여적 학습양식이 자기조절학습전략과 학습몰입에 긍정적인 영향을 미치고, 영재아와 일반아 모두 학습양식이 자기조절학습전략보다 학습몰입에 영향을 미치는 것을 밝히었다. 이를 통해 학습자의 학습몰입을 위해서는 자신의 학습양식과 자기조절학습전략에 대한 이해와 숙련을 위한 노력이 요구된다는 것을 규명하였다. 본 연구결과를 바탕으로 교육현장에서 영재아와 일반아의 학습양식, 자기조절학습전략과 학습몰입의 특성에 따른 차별화된 교수학습 과정의 필요성과 학습몰입을 위해 학습양식을 독립적, 참여적 방식으로 중재하고, 자기조절학습전략을 발달시킴으로써 영재아와 일반아 모두 효과적인 학습자로 발달시킬 수 있는 방안을 제시하였다는 데 그 의의가 있다.

## 참 고 문 헌

곽은진 (2002). **고등학교 학생들의 Holland의 직업적 성격유형과 학습양식과의 관계**. 석사

학위논문. 부산대학교.

- 권향순 (2007). 자기조절학습전략이 학습양식에 따라 학업성취도와 학습태도에 미치는 영향. 석사학위논문. 한국교원대학교.
- 김동일 (2000). 학습장애와 학습부진: 징점과 대안적 접근. 서울: 교육과학사.
- 김영채 (2011). 학습스타일 진단검사 표준화검사 요강. 대구: 창의력 한국 FPSP.
- 김중운, 김효은 (2012). 초등학생의 자기효능감, 스트레스와 학습몰입 및 학업성취도의 관계. **학습자중심교과교육연구**, 12(1), 97-118.
- 김관수, 강승희 (2003). 초등학교 수학 및 과학 영재와 일반아동의 학습양식과 성격양식의 차이 연구. **학교수학**, 5(2), 191-208.
- 남희영 (2011). 영재학급과 일반학급에서의 학습경험에 따른 초등영재의 자기효능감, 학습동기, 학습몰입 비교. 석사학위논문. 건국대학교.
- 노신자 (2002). 영재와 일반아동의 자기조절학습과 창의적 성격의 차이. 석사학위 논문. 부경대학교.
- 민현숙, 양연숙 (2012). 초등영재학생과 일반학생의 완벽주의, 학업스트레스와 학습몰입 비교연구. **영재교육연구**, 22(1), 57-71.
- 박성익, 김연경 (2006). 온라인 학습에서 학습몰입요인, 몰입수준, 학업성취 간의 관련성 탐구. **열린교육연구**, 14(1), 93-115.
- 박하진 (2011). 초등 수학영재의 학습몰입, 학업적 자기효능감 및 창의적 성향 관계 연구. 석사학위논문. 고려대학교.
- 박현정 (2005). 자기주도적 학습태도 및 학습전략의 사용과 학업성취간의 관계. **한국교육**, 32(1), 203-222.
- 서미옥 (2012). 자기조절전략, 성취목표지향과 대학생의 학습양식간의 관계. **교육학연구**, 50(1), 55-79.
- 서주연 (2004). 영재와 평재 간의 자기 효능감과 자기조절학습전략 사용상의 차이. 석사학위 논문. 경북대학교.
- 석임복 (2007). 학습 몰입의 구조: 척도 · 성격 · 조건 · 관여. 박사학위논문. 경북대학교.
- 석임복, 강이철 (2007). Csikszentmihalyi의 몰입 요소에 근거한 학습 몰입 척도 개발 및 타당화 연구. **교육공학연구**, 23(1), 119-152.
- 신민희 (1998). 자기조절학습 환경이 학습 성취와 동기에 미치는 영향. **교육공학연구**, 14(13), 177-204.
- 심규철, 김현섭, 김여상, 최선영 (2004). 생물 분야 과학 영재들의 학습 양식에 대한 조사 연구. **한국생물교육학회지**, 32(4), 267-275.
- 양명희 (2002). 자기조절학습 구성변인과 학업 성취와의 관계 연구. **아시아교육연구**, 3(2), 47-70.
- 오금석 (2003). 초등학생의 자기조절학습, 학습양식, 학업성취도간의 관계 분석. 석사학위논문. 연세대학교.

- 이미례 (2010). **초등영재의 수업에 대한 인식과 학습몰입의 관계 연구: 영재교육기관과 학교를 중심으로**. 석사학위논문. 고려대학교.
- 이소연 (2009). **과학영재와 일반학생의 학습동기와 학습양식의 비교연구**. 석사학위논문. 조선대학교.
- 이신동, 유미선, 최병연 (2008). 초등 영재와 일반학생간의 학업성패에 대한 귀인성향과 자기조절학습전략 사용의 차이. **영재교육연구**, 18(3), 425-442.
- 이유리 (2010). **수학과학 영재 중학생과 일반 중학생의 상위인지전략 및 몰입이 진로태도성숙에 미치는 영향 비교**. 석사학위논문. 동국대학교.
- 이유진 (2012). **초등영재학생의 정서지능과 자기조절학습전략능력과의 관계**. 석사학위논문. 고려대학교.
- 이은주 (2001). 몰입에 대한 학습동기와 인지전략의 관계. **교육심리연구**, 15(3), 199-216.
- 이재신 (2009). **고등학생의 메타인지와 학습몰입과의 관계: 자기주도적 학습능력의 매개효과**. **한국교육원교육연구**, 26(2), 277-295.
- 이지호 (2010). **초등 영재학생과 일반학생의 학업적 자기조절 동기유형과 몰입과의 관계**. 석사학위논문. 대구교육대학교.
- 이현래 (2004). **중학생의 학습양식 유형에 따른 과학탐구능력과 과학성적**. 석사학위논문. 한국교육원대학교.
- 정미경 (1999). **자기조절학습과 학업성취의 관계에 관한 구조모형 검증**. 박사학위논문. 숙명여자대학교.
- 정미선, 정세영 (2012). 영재학생과 일반학생의 학습양식 비교. **영재교육연구**, 22(1), 39-59.
- 정소영 (2002). **자기조절학습 훈련 후 학업성취 수준에 따른 자기조절 학습 전략 사용의 변화: 초등학교 5학년 수학과를 중심으로**. 석사학위논문. 이화여자대학교.
- 정순진 (2007). **초등과학영재와 일반학생의 성격양식과 학습양식 비교**. 석사학위논문. 부산교육대학교.
- 차순미 (2011). **자기조절학습이 학습양식에 따라 학업성취도에 미치는 영향**. 석사학위논문. 한국교육원대학교.
- 차영희 (2008). **자기 조절 학습 전략이 초등학생의 창의성 및 학업성취에 미치는 효과**. 석사학위논문. 대구대학교.
- 태명화 (1998). **초등학교 아동의 학습양식과 자아개념과의 관계 연구**. 석사학위논문. 이화여자대학교.
- 홍승표 (2012). **영재학생과 일반학생의 초기의지와 지속의지 및 몰입에 관한 연구**. **학습자중심교과교육연구**, 12(1), 443-459.
- Bouffard-Bouchare, T., Parent, S., & Larivée, S. (1993). Self-regulation on a concept-formation task among average and gifted students. *Journal of Experimental Child Psychology*, 56, 115-134.
- Csikszentmihalyi, M. (1975). *Beyond boredom and anxiety*. San Francisco: Jossey-Bass.

- Csikszentmihalyi, M. (2004). 몰입, 미치도록 행복한 나를 만나다[최인수 역]. 서울: 한울림. (원본출간년도: 1990).
- Csikszentmihalyi, M., Rathunde, K., & Whalen, S. (1993). *Talented teenagers: A longitudinal study of their development*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Grasha, A. F., & Reichmann, R. E. (1974). A rational approach to developing and assessing the construct validity of a student learning style scales instrument. *Journal of Psychology*, 87(2), 213-223.
- Lee, M. S., & Siegle, D. (2008). A multilevel analysis of gifted Korean American students' characteristics and school context effects on learning style preferences. *Gifted and Talented International*, 23(2), 25-38.
- Nakamura, J. (1988). Optimal experiences and the uses of talent. In M. Csikszentmihalyi & I. Csikszentmihalyi (Eds.), *Optimal experience: Psychological studies of flow in consciousness* (pp. 319-326). Cambridge: Cambridge University Press.
- Reid, J. M. (1995). Learning style preferences of ESL student. *TESOL Quarterly*, 21(1), 88-112.
- Risemberg, R., & Zimmerman, B. J. (1992). Self-regulated learning in gifted students. *Roper Review*, 15(2), 98-101.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (2008). *Motivation and self-regulated learning: Theory, Research, and application*. Routledge: Taylor & Francis Group.
- Sternberg, R. J., & Davidson, J. E. (1995). *The nature of insight*. Cambridge MA: MIT Press.
- Zimmerman, B. J. (1989). A social-cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology*, 81, 329-339.
- Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1990). Student differences self-regulated learning: Relating grade, sex and giftedness to self efficacy and strategy use. *Journal of Educational Psychology*. 80(3), 284-290.

= Abstract =

## A Comparison Study of Learning Style, Self-regulated Learning and Learning Flow between Gifted and Normal Student

Youngsu Goo

*Daejeon Euneosong Elementary School*

Yeonsuk Yang

*Daejeon University*

This study compared the difference of learning style, self-regulated learning, learning flow, analyzed the learning style impact on self-regulated learning and learning flow between gifted and normal student. The subjects of this study were 118 sixth grade gifted students and 124 general students who showed academic achievement of the same level. According to the results of this study, gifted elementary children had more than the general independent, competitive, participatory learning style and they used personal, behavioral and environmental self-regulation strategies more often. Also they had a higher degree of learning flow than the general. Both gifted and general students, the more independent and participatory learning style, the more increased self-regulated learning and learning flow. And the more used self-regulated learning, the more increased learning flow. The learning flow of the gifted children was higher the more independent, the more participatory, the more used behavioral and personal self-regulated learning strategies. The learning flow of the general elementary children was higher the more participatory, the more used environmental and personal self-regulated learning strategies.

**Key Words:** Gifted Student, Learning style, Self-regulated learning, Learning flow

1차 원고접수: 2013년 1월 22일
수정원고접수: 2013년 3월 24일
최종게재결정: 2013년 4월 15일