

중학생의 동기조절전략과 자기결정동기 및 학업성취의 관계

조 은 문

이 종 연[†]

충북대학교

본 연구에서는 중학생이 학업상황에서 어떤 동기조절전략을 사용하는지 학년별로 살펴보고, 이들이 사용하는 동기조절전략은 자기결정동기 유형과 어떤 관계가 있는지, 그리고 자기결정동기 유형별 각 동기군 내에서 학업성취수준에 따른 두 집단(평균이상/평균미만) 간 동기조절전략에 있어서 차이가 있는지를 탐색하였다. 이를 위해 서울시에 소재하는 1개 중학교 1, 2, 3학년 학생 574명을 대상으로 주관식/객관식 동기조절전략, 자기결정동기, 학업성취를 조사하였다. 그 결과 중학생은 '환경통제', '수행적 자기지시', '과제가치', '흥미강화' 순으로 동기조절전략을 많이 사용하였고, 저학년의 경우는 '환경통제'와 '흥미강화'를, 그리고 고학년으로 올라갈수록 '수행적 자기지시'와 '과제가치'를 많이 사용하는 것으로 나타났다. 또한, 동기조절전략은 '내재적 동기', '확인된/주입된 외재적 동기'와 정적 상관을 보였으며, '무동기', '타율적 외재적 동기'와는 부적 상관을 보였다. 특히, 동기조절전략 중 '과제가치'는 '내재적 동기'와 높은 정적 상관이 있고, '수행적 자기지시'는 '무동기'와 높은 부적 상관이 있는 것으로 나타났다. 마지막으로, 동기조절전략은 학업성취와 정적인 상관이 있으며, 자기결정동기 유형에 관계없이 학업성취가 높은 집단은 낮은 집단보다 '자기효능감'이 높은 것으로 나타났다. 이러한 연구결과들에 대해 논의하고, 본 연구의 제한점을 바탕으로 후속연구를 제안하였다.

주제어 : 동기조절전략, 자기결정동기 유형, 학업성취

† 교신저자(Corresponding Author) : 이종연, 충북대학교 교육학과, 충북 청주시 흥덕구 성봉로
Tel: 043-261-2652 / E-mail: jonglee@chungbuk.ac.kr

2005년 발표된 한국교육과정평가원의 연구에 따르면 2003년도 국제학업성취도 평가(PISA: Programme for International Student Assessment)에서 한국 청소년들의 학업성취는 국제적으로 상위권이었으나 학습에 대한 자신감과 즐거움, 그리고 자기개념과 효능감 등 학습동기에 대한 측면은 세계 최하위권인 것으로 나타났다. 학습동기가 학업성취의 유의한 예측변인임을 생각할 때 이와 같은 연구결과에 대해 많은 연구자들은 우리나라 청소년들이 학년이 올라갈수록 공부가 재미있어서 자율적으로 공부하기보다는 부모나 교사로부터의 외적 요구나 강요에 의해 학습하는 경향이 많은 것에 대해 염려하고 있다(김아영, 2002; 김은영, 2007; 이미봉, 2003). 외재적 동기 또한 학업성취에 긍정적 영향을 미칠 수 있지만(Cameron & Pierce, 1994; Ryan & Deci, 1996, 2000), 궁극적으로 학습자들은 내재적 동기가 있을 때, 즉 공부하는 것이 자신의 삶에서 가치 있거나, 공부하는 과정에서 내적 흥미나 즐거움을 느낄 때 학업성취를 지속적으로 높게 유지할 수 있을 것이다.

내재적 동기의 중요성을 강조한 Deci와 Ryan(1985, 2000)은 전통적으로 내재적 동기와 외재적 동기로 구분하였던 학습동기의 종류를 다섯 가지, 즉 무동기(amotivation), 타율적 외재적 동기(extrinsic regulation), 주입된 외재적 동기(introjected regulation), 확인된 외재적 동기(identified regulation), 그리고 내재적 동기(intrinsic regulation)로 세분화하였다(Hayamizu, 1997; Ryan & Connell, 1989). 무동기 상태의 학습자는 과제 수행에 가치를 두지 않으며(Deci & Ryan, 1985), 유능감을 느끼지 못하고(Bandura, 1986), 바람직한 결과가 뒤따를 것이라는 기대를 갖지 않기 때문에 학습무기력감

을 갖는다(Seligman, 1975). 타율적 외재적 동기를 가진 학생들은 외적 보상을 얻거나 벌을 피하기 위해, 주입된 외재적 동기를 가진 학생들은 타인에게 인정을 받기 위해 또는 자기 비난을 피하기 위해, 확인된 외재적 동기를 가진 학생들은 좋은 성적을 받는 것이 가치 있거나 미래를 위해 중요하다고 인식하기 때문에, 그리고 내재적 동기를 가진 학생들은 학습활동에 참여하는 과정에서 갖게 되는 만족이나 즐거움, 재미 등을 얻기 위해 과제를 수행한다.

Deci와 Ryan(1985, 2000)이 세분화한 자기결정동기의 유형에 따라 현재 우리나라 청소년들의 학습동기를 조사한 연구들(김아영, 2002; 김아영, 오순애, 2001; 김은영, 2007; 이미봉, 2003)에서 내재적 동기를 가진 학생들은 초등학교에 가장 많이 분포하고 있고, 무동기와 타율적 외재적 동기를 가진 학생들이 중학교에 가장 많이 분포하고 있으며, 고등학교로 진학할수록 무동기군이 증가하는 것으로 나타났다. Simmons와 Blyth(1987)도 초등학교에서 중학교로 진학하는 학생들이 중학교에서 고등학교로 진학하는 학생들보다 학습수행과 학습동기 면에서 더욱 부정적인 결과를 보인다고 밝혔다. 유순화(2007)는 이러한 연구결과들에 대해 중학교가 초등학교에 비해 학생간의 상대적 능력과 경쟁이 강조되는 환경이고, 이렇게 변화된 환경에 잘 적응하지 못하는 중학교 1학년 시기에 많은 학생들이 학습수행이나 학습동기가 감소되기 때문이라고 설명하였다. 이렇게 학업적 무동기 상태에 빠진 중학생들은 학습장면에서 지루함과 낮은 집중력을 보일 뿐 아니라(Vallerand et al., 1993), 높은 스트레스를 경험하고(Baker, 2004), 더 나아가 중도 탈락에까지 이르게 된다(Vallerand & Bissonnette,

1992; Vallerand, Fortier, & Guay, 1997). 그러므로 중학교 시기에 무동기 상태인 학생들을 위한 교육적 지원이 제대로 이루어지지 않으면 이들이 고등학교로 진학하였을 때 그 상태가 더욱 악화될 것이다.

Deci와 Ryan(1985, 2000)은 무동기는 외재적 동기, 내재적 동기와 연속선상에 위치하며 학습자의 유능감이 증가할수록 외재적 동기를 거쳐 내재적 동기로 발달한다고 하였다. 이러한 관점에 따르면 학습자의 유능감을 증가시킬 수 있는 방법들을 안다면 자기결정동기 수준 또한 향상시킬 수 있을 것이다. 유능감의 관점에서 학습동기를 보고자 했던 Lagault, Green-Demers와 Pelletier(2006)는 무동기 학생들이 내재적으로나 외재적으로 동기화되지 않은 것이 아니라 학습장면에서 자신의 능력과 노력에 대한 신념이 부족하여 과제를 가치 있게 여기지 않거나 흥미롭게 생각하지 않기 때문에 행동하지 않는다고 주장하였다. 이에 대해 여은실(2009) 또한 무동기 학생들은 다른 자기결정동기 유형에 비해 동기조절력이 낮고, 특히 과제에 대한 유용성의 가치와 목표지향성을 낮게 지각하고 있기 때문에 학습에 적극적으로 참여하지 않을 뿐인 것으로 무동기의 원인을 설명하였다.

동기를 조절한다는 것은 학습하는 과정에서 자신의 긍정적이며 부정적인 정서반응이나 동기의 증감을 파악하고, 더 나아가 이를 통제하고 조절하는 다양한 방법을 사용한다는 것을 의미한다. 학생들이 이러한 동기조절전략을 사용하면 현재 자신의 동기 상태를 더 잘 파악하고 향상시켜 나갈 수 있게 된다(박승호, 1995). 박병기 등(2005)은 학생들이 학습상황에서 자기효능감을 고양시키거나, 공부의 중요성에 대한 가치를 스스로 인식하고, 과제를

성공적으로 수행하기 위한 목표를 설정하는 것, 어렵고 지루한 과제가 주어졌을 때 과제를 흥미롭게 만들어 과제를 완결하는 것, 성적이 떨어졌을 때 실망할 가족의 모습을 상상하는 것, 공부하다가 나쁜 기분이 들면 좋은 상태로 전환시켜 계속 공부를 하는 것과 같은 다양한 동기조절전략들이 학생들의 학업성취에 도움이 된다고 하였다. Wolters(1998, 1999), Wolters와 Rosenthal(2000)은 학습상황에서 자신의 동기가 저하될 때 공부에 필요한 적절한 동기수준을 유지하는 동기조절전략에 대해 개방형 설문을 실시한 결과, 미국의 대학생들은 자기결과적 조치(공부가 끝나고 나면 놀 수 있다고 생각하는 것), 수행적 자기지시(중간고사에서 좋은 성적을 받는 것이 중요하다고 혼잣말로 되뇌는 것), 숙달적 자기지시(모르는 사실을 새롭게 아는 것은 중요하다고 되뇌는 것), 환경통제(공부에 집중하기 위해 조용한 곳을 찾는 것), 흥미강화(지루한 학습과제를 재미있게 만들어 과제를 완결하는 것)와 같은 다양한 전략들을 사용하고 있다는 것을 확인하였다. 김은영(2006) 또한, 한국의 여대생들이 외재적 조절(수행목표, 외재적 보상)과 내재적 조절(숙달목표, 과제가치, 흥미, 자기효능감), 의지통제(환경통제, 주의집중, 정서조절, 의지)를 통해 자신의 학습동기를 조절하고 있다는 것을 밝혔다.

학습동기가 학업성취의 중요한 선행요인이므로 학습자 스스로 의미 있는 학습을 구성해 나가기 위해서는 학습자의 자기결정동기 수준을 향상시켜야 한다(Pintrich & De Groot, 1990; Pintrich & Schunk, 2002). 동기조절전략은 학생들이 학습과정에서 겪게 되는 난관을 극복하고 학습목표를 달성할 때까지 높은 동기수준을 유지할 수 있는 방법이므로 학생들이 이러

한 동기조절전략을 잘 사용할 수 있게 된다면 자기결정동기 수준 또한 높아질 수 있을 것이다. 그러므로 자기결정동기 수준이 낮은 중학생을 대상으로 동기조절력이 향상되도록 도움을 주기 위해서는 먼저 우리나라 중학생들이 어떤 내용으로 동기조절전략을 사용하고 있는지 파악할 필요가 있다. 또한, 초등학교를 졸업하고 중학교로 진학하여 전환기에 있는 1학년 학생들과 중학교에서 고등학교로 진학을 앞두고 있는 중학교 3학년 학생들의 동기조절전략의 내용을 파악하고, 이 시기 학생들이 주로 사용하는 동기조절전략을 비교해보는 것은 각 학년에 적합하게 학습동기에 관한 상담 계획을 수립하는 데 도움이 될 것이다.

지금까지 동기조절전략에 관한 연구들은 자기효능감, 과제가치, 목표지향성과 같은 세 가지 전략들을 중심으로 이루어져 왔다(김은영, 2007; 양명희, 2000; 이나영, 2008; 이남희, 2006; 이미봉, 2003; 이석영, 2009; 이지혜, 2009; 정미경, 1999, 2008; Bandura, 1986; Ryan & Connell, 1989; Wigfield & Eccles, 1992). 또한 여러 연구자들이 이러한 동기조절전략들을 자기결정동기와 관련하여 연구하였는데, 그 결과들을 보면 다음과 같다. 내재적 동기를 가진 학생들은 학업적 도전에 직면하기를 좋아하며, 학습내용에 호기심과 흥미를 보일 뿐 아니라(Hidi, 2000), 무동기인 학생들에 비해 학업성취, 자기효능감, 성취가치와 숙달지향 점수가 높다(이미봉, 2003). 확인된 외재적 동기를 가진 학생들은 학습하는 과정에서 공부에 대한 필요성을 강하게 인식하거나 내면화하기 때문에(Harackiewicz, 1979; Karniol & Ross, 1977; Ryan, 1982) 내재적 동기나 다른 유형의 외재적 동기를 가진 학생들보다 학업성취가 높다(이미봉, 2003; 이석영, 2009; 한순미,

2004), 과업성취에 목표지향적이며 자기조절을 잘 한다(Pintrich & Garcia, 1991; Lepper, Henderlong, & Iyengar, 2005). 그러나 무동기를 가진 학생들은 내재적 동기나 확인된 외재적 동기를 가진 학생들에 비해 자기효능감, 성취가치, 목표지향성 및 학업성취가 모두 낮다(이미봉, 2003; 이석영, 2009; 한순미, 2004). 즉, 동기조절전략 중 자기효능감, 내재가치, 목표지향성은 확인된 외재적 동기나 내재적 동기와 정적 상관이 있었으며, 타율적 외재적 동기나 무동기와 부적 상관이 있었다(김은영, 2007; 이미봉, 2003). 그러나 아직까지 자기결과적 조치, 흥미강화, 환경통제와 같은 여타의 동기조절전략들이 자기결정동기 유형과 어떤 관계가 있는지에 대해서는 정확하게 밝혀지지 않고 있다. 또한, 자기결정동기는 무동기에서 외재적 동기, 내재적 동기로 점차적으로 발달하므로, 자기결정동기 수준을 향상시키기 위해서는 각각의 자기결정동기 유형에 관여하는 동기조절전략들을 점진적으로 훈련시킬 필요가 있을 것이다. 이에 본 연구에서는 여러 가지 동기조절전략들이 자기결정동기 유형과 어떤 관계가 있는지, 그리고 어떤 동기조절전략이 자기결정동기 각 유형에 예언변인으로 작용하는지에 대해 탐색해보고자 한다.

지금까지 여러 연구들에서 자기결정동기 수준이 높을수록 학업성취가 높고(이나영, 2008; 이미봉, 2003; 이석영, 2009), 동기조절전략들, 즉 자기효능감(Bandura, 1997; Bandura & Cervone, 1983; Pajares, 1996), 목표지향성(김은영, 2007; 이미봉, 2003), 과제가치(한순미, 2004), 교과흥미(박미혜, 2009), 자기결과적 조치(오주연, 2006), 환경통제(정미경, 1999; 양명희, 2000)가 학업성취와 유의한 상관이 있는 것으로 나타났다. 그리고 여러 연구들(박병기

등, 2005; Hidi, 2000; Pintrich & De Groot, 1990; Pintrich & Schunk, 2002; Wolters, 2003; Wolters & Rosenthal, 2000)이 동기조절전략을 사용함으로써 학업성취가 향상될 수 있음을 밝혔다. 그러나 아직까지 학업성취 수준이 서로 다른 중학생들 간에 동기조절전략에 있어서 차이가 있는지를 자기결정동기 유형별로 알아보는 연구는 수행되지 않았다. 만약 학업성취가 높은 학생들과 낮은 학생들을 자기결정동기 유형별로 분류한 후, 각 유형별 두 집단 간에 동기조절전략에 있어서 차이가 있는 것으로 밝혀지면, 학업성취가 낮은 학생들에게 어떤 동기조절전략을 훈련시켜야 할지, 그리고 나아가 자기결정동기 수준을 높이기 위해 어떤 동기조절전략을 훈련시켜야 할지를 계획하는 데 도움이 될 수 있을 것이다.

이에 본 연구에서는 먼저 우리나라 중학생들이 학업상황에서 자주 사용하는 동기조절전략의 종류가 무엇인지를 학년별로 알아보고자 한다. 다음으로, 이러한 동기조절전략이 자기결정동기와 어떤 관계가 있는지 알아보고자 한다. 끝으로, 동기조절전략이 학업성취와 관계가 있는지, 자기결정동기가 같은 유형 내에서 학업성취 수준에 따라 동기조절전략이 차이가 있는지를 탐색하고자 한다.

방 법

연구대상

본 연구에는 서울시 D구에 소재한 한 개의 중학교 1, 2, 3학년, 학년별로 각각 5학급씩, 총 15학급의 450명의 학생들이 참여하였다. 이들 중 동기조절전략에 관한 주관식 질문지에

는 학년별로 각각 2학급씩, 총 6학급 150명의 학생들이 응답하였는데, 이들 중에서 4문항 모두에서 ‘모른다’, ‘없다’와 같이 불성실하게 응답한 15명의 학생들의 질문지를 제외한 135명(1학년 남학생 24명, 여학생 21명, 총 45명; 2학년 남23명, 여학생 19명, 총 42명; 3학년 남학생 26명, 여학생 22명, 총 48명)의 질문지가 자료 분석에 사용되었다. 그리고 동기조절전략에 관한 객관식 질문지에는 전체 450명의 학생들이 모두 응답하였는데, 이들 중 불성실하게 응답한 11명의 학생들의 질문지를 제외한 439명(1학년 남학생 85명, 여학생 65명, 총 150명; 2학년 남학생 79명, 여학생 71명, 총 150명; 3학년 남학생 75명, 여학생 64명, 총 139명)의 질문지가 자료 분석에 사용되었다.

측정도구

주관식 동기조절전략 질문지

본 연구는 중학생들이 학업상황에서 어떤 동기조절전략을 사용하는지를 파악하기 위해 Wolters(1998)가 개발한 것을 중학생 수준에 맞게 수정하여 사용하였다. 이 질문지는 4가지 학업상황(수업시간에, 교과서를 읽을 때, 숙제할 때, 시험 공부할 때)에서 동기를 상실할 만한 3가지 동기적 문제(필요성을 못 느낄 때, 어려워서 이해가 되지 않을 때, 지루하고 재미가 없을 때)에 부딪혔을 때 학생들이 어떻게 자신의 동기를 조절하여 학습에 집중하는지를 알아보는 것이다. Wolters(1998)의 연구에서는 4가지 상황에 따른 3가지 동기적 문제를 알아보는 12가지 주관식 문항이 사용되었으나, 본 연구자는 4가지 상황에 따른 3가지 동기적 문제를 한 문장 안에 포함시켜 기술한 4문항을 사용하였다(표 1 참조). 질문지를 이렇게 4

표 1. Wolters(1998)의 주관식 동기조절전략 질문지의 12문항과 본 연구의 질문지 4문항

문항 번호	Wolters(1998)의 질문지	문항 번호	본 연구의 질문지
1	유용하지 않거나 중요하지 않다는 생각이 들 때, 여러분 스스로 주의 깊게 듣고 공부하도록 동기부여하려고 한다면 어떻게 하겠습니까?		
2	이해하기 어렵다는 생각이 들 때, 여러분 스스로 주의 깊게 듣고 공부하도록 동기부여하려고 한다면 어떻게 하겠습니까?	1	수업시간에 선생님이 설명하는 내용이 여러분에게 중요하지 않거나, 이해하기 어렵거나, 지루하다는 생각이 들 때, 여러분 스스로 주의 깊게 듣고 공부하도록 동기부여하려고 한다면 어떻게 하겠습니까?
3	지루하거나 흥미가 없다는 생각이 들 때, 여러분 스스로 주의 깊게 듣고 공부하도록 동기부여하려고 한다면 어떻게 하겠습니까?		
4	유용하지 않거나 중요하지 않다는 생각이 들 때, 여러분 스스로 주의 깊게 읽을 수 있도록 동기부여하려고 한다면 어떻게 하겠습니까?		
5	이해하기 어렵다는 생각이 들 때, 여러분 스스로 주의 깊게 읽을 수 있도록 동기부여하려고 한다면 어떻게 하겠습니까?	2	교과서의 내용이 여러분에게 중요하지 않거나, 이해하기 어렵거나, 지루하고 흥미가 없다는 생각이 들 때, 여러분 스스로 주의 깊게 읽을 수 있도록 동기부여하려고 한다면 어떻게 하겠습니까?
6	지루하거나 흥미가 없다는 생각이 들 때, 여러분 스스로 주의 깊게 읽을 수 있도록 동기부여하려고 한다면 어떻게 하겠습니까?		
7	유용하지 않거나 중요하지 않다는 생각이 들 때, 여러분 스스로 숙제할 수 있도록 동기부여하려고 한다면 어떻게 하겠습니까?		
8	이해하기 어렵다는 생각이 들 때, 여러분 스스로 숙제할 수 있도록 동기부여하려고 한다면 어떻게 하겠습니까?	3	숙제를 하는 것이 여러분에게 중요하지 않거나, 숙제내용이 어렵거나, 지루하고 흥미가 없다는 생각이 들 때, 여러분 스스로 숙제할 수 있도록 동기부여하려고 한다면 어떻게 하겠습니까?
9	지루하거나 흥미가 없다는 생각이 들 때, 여러분 스스로 숙제할 수 있도록 동기부여하려고 한다면 어떻게 하겠습니까?		
10	유용하지 않거나 중요하지 않다는 생각이 들 때, 여러분 스스로 시험공부하려고 동기부여하려고 한다면 어떻게 하겠습니까?		
11	이해하기 어렵다는 생각이 들 때, 여러분 스스로 시험공부하려고 동기부여하려고 한다면 어떻게 하겠습니까?	4	시험공부를 하는 것이 여러분에게 중요하지 않거나, 시험공부의 내용이 어렵거나, 지루하고 흥미가 없다는 생각이 들 때, 여러분 스스로 시험공부할 수 있도록 동기부여하려고 한다면 어떻게 하겠습니까?
12	지루하거나 흥미가 없다는 생각이 들 때, 여러분 스스로 시험공부하려고 동기부여하려고 한다면 어떻게 하겠습니까?		

문항으로 수정하여 사용한 이유는 Wolters(1998)의 질문지로 3학년 한 개의 반 29명(남 27/여22)을 대상으로 예비검사를 실시한 결과, “12문항이 너무 많아 일일이 대답하기 귀찮다, 문항들의 내용이 중복되어 같은 대답을 여러 번 하게 된다, 4가지 학업상황만 바뀌었을 뿐 같은 내용을 묻는 문제들이 계속되기 때문에 질문에 대한 뚜렷한 차이점을 발견하지 못하겠다, 질문이 복잡하고 난해하여 이해하기 어렵다”와 같은 학생들의 평가가 있었기 때문이었다.

주관식 동기조절전략 질문지의 채점 도식은 Wolters(1998)의 연구에서 사용한 동기조절전략 범주인 자기효능감, 수행적 자기지시, 숙달적

자기지시, 과제가치, 흥미강화, 자기결과적 조치, 환경통제의 7가지 범주를 사용하였다(표 2 참조).

Wolters(1998)의 채점 도식을 사용한 이유는 상담심리 박사 2명과 함께 학생들의 반응을 분류하였을 때 7가지 도식에서 학생들의 반응 내용 거의 대부분을 분류할 수 있었기 때문이었다. 또한, 7가지 도식에 분류되지 않은 15개의 반응들을 살펴 본 결과, 학습이나 과제를 하기 위해 부정적인 감정을 가지고 억지로 공부하거나, 다음으로 미루거나, 아예 공부하지 않고 포기하는 것 등은 학습에 참여하기 위한 긍정적인 동기조절전략이 아니므로 기타로 분류하였다.

표 2. 주관식 동기조절전략 질문지의 범주와 내용

범주 번호	범주	내용
1	자기효능감	학생들이 학습과제를 성공적으로 완수하고 학습내용을 정확히 이해·습득할 수 있다는 유능감을 상기시키는 것
2	수행적 자기지시	학생들이 학업 상황에서 자신을 동기화시키기 위해 학습과제나 시험에서 잘하려는 욕구 및 타인과의 경쟁, 높은 점수 획득 등을 떠올리는 것
3	숙달적 자기지시	학생들이 과제를 완성하기 위해 새로운 지식의 습득, 도전적인 과제 선호, 자신의 능력개발과 같은 숙달관련 목표를 상기시키는 것
4	과제가치	학생들이 학습동기를 유지시키기 위해 학습내용이나 과제를 유용성, 중요성, 또는 자신의 미래와 관련시키는 것
5	흥미강화	학생들이 학습과제나 내용을 재미있거나 흥미롭게 만들어 학습동기를 유지시키는 것
6	자기결과적 조치	학생들이 학습동기를 유지하기 위해 외적 보상을 받는 전략을 사용하는 것
7	환경통제	학생들이 학습과제를 완성하기 위해 자신의 환경을 변화시키는 등 물리적·심리적 준비나 노력을 하는 것
8	기타	학습이나 과제를 하기 위해 부정적인 감정을 가지고 억지로 공부하거나, 다음으로 미루거나, 아예 공부하지 않고 포기하는 것

객관식 동기조절전략 질문지

본 연구에서는 중학생들이 사용하는 동기조절전략을 객관식 동기조절전략을 통해서도 알아보기 위해 정미경(2003)과 Wolters(1999)의 질문지를 사용하였다. 먼저 정미경(2003)이 제작하고 타당화한 중학생용 자기조절학습 척도 중 동기조절 요인의 자기효능감, 과제가치 요인을 사용하였다. 정미경(2003)의 척도는 자기효능감(12문항), 과제가치(9문항)를 묻는 총 21문항으로 이루어져 있다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다(1)’, ‘대체로 그렇지 않다(2)’, ‘보통이다(3)’, ‘대체로 그렇다(4)’, ‘매우 그렇다(5)’의 Likert식 5점 척도로 구성되어 있다. 본 연구에 참여한 439명의 중학생을 대상으로 이 척도의 신뢰도(Cronbach's alpha)를 산출한 결과, 자기효능감 .91, 과제가치 .86으로 비교적 양호한 것으로 나타났다.

다음으로 Wolters(1999)가 개발한 동기조절전략 척도(Motivational Regulation Strategy Inventory: MRSI)를 김은영(2006)이 421명의 대학생을 대상으로 타당화한 척도(수행적 자기지시, 숙달적 자기지시, 흥미강화, 자기결과적 조치, 환경통제)를 중학생의 수준에 맞게 수정하여 사용하였다. 김은영(2006)의 질문지에 대한 수정과정에 참여한 사람은 상담심리 박사 과정 수료생인 연구자와 상담심리 박사 1명, 영어교육학 석사학위를 가진 중학교 영어교사 1명이다. 먼저 연구자가 Wolters(1999)의 MRSI를 1차로 번역하였고, 2차로 영어 교사에게 번역 내용을 검토 받았으며, 3차로 상담심리 박사 1명과 함께 김은영(2006)의 척도와 본 연구자의 척도를 비교하며 중학생 수준에 맞는 문장을 사용하여 수정하였다. 이렇게 수정한 척도를 중학생을 학년별로 두 명씩, 총 6명을 대상으로 예비검사를 실시하여, 각 문항이 중

학생들이 쉽게 이해할 수 있는지 확인하였다. 수정한 문항의 예를 들면 ‘할 수 있는 한 많이 배우고 일해야 한다고 자신에게 말 한다’를 ‘할 수 있는 한 많이 배우고 공부해야 한다고 자신에게 말 한다’이다. 이 척도의 하위요인별 문항 수는 수행적 자기지시 6문항, 숙달적 자기지시 3문항, 흥미강화 8문항, 자기결과적 조치 4문항, 환경통제 3문항으로, 총 24문항이다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다(1)’, ‘대체로 그렇지 않다(2)’, ‘보통이다(3)’, ‘대체로 그렇다(4)’, ‘매우 그렇다(5)’의 Likert식 5점 척도로 구성되어 있다. 본 연구에 참여한 439명의 중학생을 대상으로 이 척도의 신뢰도(Cronbach's alpha)를 산출한 결과, 수행적 자기지시 .80, 숙달적 자기지시 .73, 흥미강화 .87, 자기결과적 조치 .77, 환경통제 .68, 전체 척도는 .92로 김은영(2006)의 척도의 신뢰도(Cronbach's alpha= .94)와 비교했을 때 비교적 양호한 것으로 나타났다.

자기결정동기 질문지

본 연구에서는 중학생들의 자기결정동기를 측정하기 위해 이민희(2006)가 중·고등학생 815명을 대상으로 개발하고 타당화한 척도를 사용하였다. 이민희(2006)가 제작한 자기결정동기 척도는 Ryan과 Connell(1989)이 개발한 학업적 자기조절 질문지(SRQ)를 기본적인 토대로 삼고, 오순애(2001)의 척도와 박병기 외(2005)의 척도를 참고로 하여 한국적 상황에 맞게 타당화한 것이다. 이 척도의 하위요인별 문항 수는 내재적 동기 6문항, 확인된 외재적 동기 5문항, 주입된 외재적 동기 5문항, 타율적 외재적 동기 5문항, 무동기 5문항으로, 총 26문항이다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다(1)’, ‘대체로 그렇지 않다(2)’, ‘보통이다(3)’, ‘대체로

그렇다(4)', '매우 그렇다(5)'의 Likert식 5점 척도로 구성되어 있다. 본 연구에 참여한 439명의 중학생을 대상으로 이 척도의 신뢰도(Cronbach's alpha)를 산출한 결과, 내재적 동기 .86, 확인된 외재적 동기 .85, 주입된 외재적 동기 .82, 타율적 외재적 동기 .89, 무동기 .88, 전체 척도는 .79로 비교적 양호한 것으로 나타났다.

학업성취

중학생들의 학업성취는 2009년 2학기말고사 국어, 사회, 수학, 과학, 영어 점수의 합계를 사용하였다. 3개 학년의 평균과 표준편차가 서로 다르므로 학업성취 점수는 z점수로 표준화하였다.

자료 분석

본 연구에서 탐색하고자 하는 연구문제별로 자료 분석 방식을 제시하면 다음과 같다. 중학생들이 학업상황에서 사용하는 동기조절전략을 알아보기 위해, 주관식 동기조절전략 질문지의 4문항에 응답한 내용을 상담심리 박사 수료생인 연구자와 상담심리 박사 2인이 교차 분석 하였다. 채점 방법은 먼저 연구자가 학생들이 주관식 설문지에 반응한 내용을 Excel 파일에 정리하였다. 다음으로 동료 연구자 2명에게 동기조절전략의 범주에 대한 채점 도식(표 2 참조)을 나누어 주고 채점방식에 대한 교육을 하였다. 다음으로 Excel 파일에 있는 내용을 채점 도식에 나와 있는 범주번호로 분류하라고 부탁 한 후, 이렇게 분류된 동기조절전략을 본 연구자가 다시 수합하였다. 그 결과 135명의 중학생을 대상으로 한 361개의 반응 중 336개의 반응이 분류되었으며 채점도

식에 속하지 않은 반응 25개는 기타로 분류되었다. 마지막으로 동기조절전략 범주별로 분류된 336개의 반응을 학년별로 다시 빈도분석하고 카이제곱 검증하였다. 이렇게 분류된 반응의 채점자간의 일치도는 코헨의 카파값 $k=.795$ 로 상당히 양호하였다($p < .05$).

중학생들이 사용하는 동기조절전략과 자기결정동기 및 학업성취의 관계를 알아보기 위한 통계분석은 객관식 동기조절전략 질문지의 자료를 사용하였다. 먼저 동기조절전략과 자기결정동기의 관계를 알아보기 위해 동기조절전략과 자기결정동기와 Pearson의 상관분석을 실시하였고, 동기조절전략을 예언변인으로 하고 자기결정동기 유형을 종속변인으로 하는 중다회귀분석을 실시하였다.

학생들을 다섯 가지 자기결정동기 유형으로 분류하는 방법은 Hayamizu(1997)의 방법을 따랐다. 먼저, 학생들이 각 동기 유형별로 반응한 평균과 표준편차가 다르므로 원점수를 표준점수 z로 변환시켰으며, 다섯 가지 동기 유형들 중 가장 높은 z점수를 받은 것을 자기결정동기의 대표 유형으로 하였다. 이때 가장 높은 동기 유형의 점수는 0이상이어야 하며, 가장 높은 동기 유형과 두 번째로 높은 동기 유형의 점수 차가 .05보다 작은 경우는 분류에서 제외하였다. 이렇게 하는 이유는 z점수가 0보다 작다는 것은 동기 유형 점수가 전체 평균보다 낮아서 나의 동기유형이 높음에도 불구하고 다른 학생들과 비교했을 때 변별력이 약하기 때문이다. 또한 가장 높은 동기 유형의 점수와 두 번째로 높은 동기 유형 점수의 차이가 .05보다 작을 경우도 변별력이 떨어지는 것으로 간주하고 분류에서 제외시킨 것이다.

자기결정동기 유형별로 학업성취수준에 따

라 동기조절전략에 있어서 차이가 있는지를 알아보기 위해서는 먼저 동기조절전략과 학업성취 간 Pearson의 상관분석을 실시하였다. 다음으로 학업성취 상집단(평균이상)과 하집단(평균미만)으로 분류한 후 이들을 다시 자기결정동기 유형별로 나누어 7가지 동기조절전략에 있어서 평균차가 있는지 알아보기 위하여 *t*검증을 실시하였다.

결 과

중학생들이 사용하는 동기조절전략

본 연구에 참여한 중학생들은 표 3에서 보는 바와 같이 4가지 학업상황(수업시간에, 교과서를 읽을 때, 숙제를 할 때, 시험공부를 할 때)에서 동기조절전략들을 다양하게 사용하는 것으로 나타났다.

중학생들이 사용하는 동기조절전략 내용을 하위요인으로 나누어 학년별 빈도와 백분율을 χ^2 검증한 결과를 살펴보면 표 4와 같다. 중학생들은 학업상황에서 환경통제(25.5%)를 가장 많이 사용하는 것으로 나타났고, 다음으로 수행적 자기지시(23.8%), 과제가치(15.2%), 흥미강화(15.0%) 순으로 많이 사용하는 것으로 나타났다. 자기효능감(2.2%)이나 숙달적 자기지시(4.1%)는 비교적 많이 사용하지 않는 것으로 나타났으며, 그 차이는 유의미하였다, $\chi^2 = 47.54, p = .001$. 이러한 동기조절전략 내용을 학년별로 나누어 살펴보면, 1학년의 경우 환경통제(32.9%), 흥미강화(18.0%), 수행적 자기지시(13.7%)를 많이 사용한 반면, 2학년의 경우 수행적 자기지시(31.4%), 환경통제(23.5%), 과제가치(13.7%)를 많이 사용하였고, 3학년의 경우

수행적 자기지시(32.6%), 과제가치(23.5%), 환경통제(15.3%) 순으로 많이 사용하는 것으로 나타났다.

동기조절전략과 자기결정동기의 관계

동기조절전략과 자기결정동기의 상관을 분석한 결과는 표 5와 같다. 표 5에서 보는 바와 같이 동기조절전략 점수와 자기결정동기의 상관은 모두 .01~.05 수준에서 유의했다. 구체적으로 보면, 동기조절전략 총점수와 자기결정동기 유형 중 주입된 외재적 동기($r=.238$), 확인된 외재적 동기($r=.629$), 내재적 동기($r=.694$)와는 유의한 정적 상관, 타율적 외재적 동기($r=-.194$)와 무동기($r=-.446$)와는 유의한 부적 상관이 있는 것으로 나타났다. 특히, 동기조절전략 총점수와 확인된 외재적 동기·내재적 동기는 높은 상관을 보였으며, 주입된 외재적 동기·무동기와는 보통의 상관을, 타율적 외재적 동기와는 매우 낮은 상관을 보였다.

동기조절전략의 하위요인 중 내재적 동기와 높은 상관을 보인 것은 과제가치($r=.645$), 자기효능감($r=.594$), 흥미강화($r=.576$)였다. 또한 확인된 외재적 동기와 높은 상관을 보인 것은 과제가치($r=.591$), 수행적 자기지시($r=.579$), 숙달적 자기지시($r=.556$)였다. 무동기는 수행적 자기지시($r=-.494$)와 보통의 부적상관을 보였다.

동기조절전략이 자기결정동기와 높은 상관이 있기 때문에 동기조절전략이 자기결정동기에 미치는 설명력을 알아보기 위해 7가지 동기조절전략 변인을 예언변인으로 하고 다섯가지 자기결정동기 유형을 종속변인으로 하는 중다회귀분석을 실시하였다. 표 6은 유의하게 예언하는 변인들을 제시하였는데, 과제가치(β

표 3. 중학생들이 사용하는 동기조절전략

반응범주	반응 내용
자기효능감	<ul style="list-style-type: none"> • 모든 문제는 쉽다고 생각하며 내 힘으로 해결할 수 있다고 자신한다. • 어려워 보이는 과제도 쉬운 것부터 하나하나 해결해 나가다 보면 충분히 해결할 수 있다고 마음속으로 생각 한다. •지금 푸는 문제가 어려울 때는 좀 더 쉽게 생각해보고, 지금 어렵게 생각하고 있으니 이해될 때 까지 계속 읽어보면 점점 이해가 되고 쉬워진다. •나는 무엇이든 해결 할 수 있는 천재라고 생각한다. •내가 지난번에 노력하여 백점 맞았을 때를 생각하며 이번에도 꼭 문제를 잘 풀 수 있을 것이라고 자신감을 갖는다.
수행적 자기지시	<ul style="list-style-type: none"> • 좋은 성적을 받기위해 최선을 다해 공부한다. • 높은 시험점수를 생각하며 열심히 공부한다. • 지금 선생님이 하시는 말씀이 시험에 나올 것이라고 생각하며 집중한다. • 나의 라이벌을 떠올리며 노력한다. • 나보다 더 많이 노력하는 애들을 생각한다.
속달적 자기지시	<ul style="list-style-type: none"> • 어려운 문제를 만났을 때 포기하지 않고 해결하면 내 실력이 향상될 것이라고 생각한다. • 어려운 문제를 풀고 나면 나 자신이 뿌듯해진다. • 최고가 되지는 못하더라도 주어진 상황에서 최선을 다하려고 생각한다. • 이해하기 어려운 학습내용은 정확히 이해하기 위해 노력한다. • 성적에 신경 쓰지 않고 열심히 공부하다보면 가끔 공부가 재미있어지는 때가 있다.
과제가치	<ul style="list-style-type: none"> • 내가 왜 공부하는지 곰곰이 생각해본다. • 나의 미래를 생각하며 공부의 필요성을 떠올린다. • 나의 꿈을 이루기 위해 공부를 열심히 한다. • 공부를 열심히 해서 미래에 성공한 나의 모습을 상상한다. • 지금 하는 공부가 장래를 위해 얼마나 중요한지 생각해본다. • 지금 공부하는 것이 나중에 피가 되고 살이 될 거라고 생각한다. • 지금 공부하면 나중에 편한 생활을 할 수 있다고 생각한다. • 공부를 열심히 하면 꼭 지금은 아니더라도 나중에 내 인생에 도움이 된다고 생각한다. • 공부를 잘하면 나중에 돈을 많이 벌어 편안하게 살 수 있다고 생각한다. • 나는 미래의 직업을 얻기 위해 공부한다. • 중학교를 졸업하고 고등학교에 갈 것을 생각하며 공부한다.

반응범주	반응 내용
흥미강화	<ul style="list-style-type: none"> • 어려운 과목을 공부하다가 지루하면 가장 좋아하는 과목으로 바꾸어 공부하면 지루한 것이 좀 가벼워져 계속 공부할 수 있다. • 공부하는 내용을 중얼중얼 거리며 말하거나 문제를 큰 소리로 읽으면서 공부한다. • 공책에 미로를 그리거나 낙서를 하며 공부하면 재미있다. • 내가 선생님이라고 생각하면서 다른 사람에게 가르치듯이 공부한다. • 공부하다 지루하면 참고서의 내용 중 만화나 단원정리 등, 재미있는 부분을 본다. • 수업내용이 지루할 때는 책에 나와 있는 그림을 본다. • 문제를 게임형식으로 만들어서 풀면 재미있다. • 책에 그림을 많이 넣어서 읽기 편하게 하면 복잡한 내용도 쉽게 이해되어 덜 지루하다. • 친구와 같이 얘기하면서 공부하면 재미있다. • 친구들에게 설명하듯이 공부한다. • 재미있게 공부하는 방법을 생각한다.
자기결과적 조치	<ul style="list-style-type: none"> • 시험을 끝내고 신나게 노는 모습을 생각하며 공부에 집중한다. • 시험점수가 잘 나오면 어머니에게 용돈을 받을 수 있다는 것을 생각한다. • 공부를 한 후 컴퓨터게임을 할 수 있다는 것을 생각한다. • 목표를 정해 달성하면 상품을 준다거나 하는 보상을 스스로에게 한다. • 시험을 잘 보면 좋은 것을 해 달라고 아빠에게 선언한다. • 점수 제한을 두고 몇 점 이상을 맞추면 상품을 준다. • 공부가 끝나고 나면 놀 수 있다고 생각 한다.
환경통제	<ul style="list-style-type: none"> • 음악을 듣거나 노래를 들으며 공부한다. • 공부하다가 지루해지면 간식을 먹으며 공부한다. • 졸릴 때는 찬물에 세수를 한다. • 주변의 소음을 차단하고 조용한 곳을 찾는다. • 지루할 때는 잠시 휴식을 취한 후 다시 공부한다. • 공부의 필요성을 못 느끼거나 지루하면 방을 바꾸거나 환경을 바꾸어 본다. • 잠시 일어서서 공부하거나, 누워서 하거나, 움직이면서 공부한다. • 다른 흥미 있는 것을 잠시 하고 다시 숙제한다. • 졸릴 때는 한숨 자고 일어나 공부한다.
기타	<ul style="list-style-type: none"> • 숙제를 안 해가면 선생님께 맞으니까 할 수 없이 한다. • 공부하기 싫으면 절대로 안 한다. • 어차피 모르는 거니까 안한다. • 지금 공부하기 싫으면 다음으로 미룬다.

표 4. 주관식 동기조절전략 내용의 학년별 빈도(n)와 백분율(%)

동기조절전략	학년						합계	
	1		2		3		n	%
	n	%	n	%	n	%		
자기효능감	2	1.2	2	2.0	4	4.1	8	2.2
수행적 자기지시	22	13.7	32	31.4	32	32.6	86	23.8
숙달적 자기지시	4	2.5	8	7.8	3	3.1	15	4.1
과제가치	18	11.2	14	13.7	23	23.5	55	15.2
흥미강화	29	18.0	11	10.8	14	14.3	54	15.0
자기결과적 조치	14	8.7	8	7.9	4	4.1	26	7.2
환경통제	53	32.9	24	23.5	15	15.3	92	25.5
기타	19	11.8	3	2.9	3	3.0	25	7.0
합계	161	100.0	102	100.0	98	100.0	361	100.0

$\chi^2 = 47.54, df = 14. p = .001$

표 5. 동기조절전략과 자기결정동기 점수의 상관

		동기조절전략							전체
		자기 효능감	수행적 자기지시	숙달적 자기지시	과제가치	흥미강화	자기결과 적조치	환경통제	
자기 결 정 동 기 유 형	무동기	-.369**	-.494**	-.363**	-.380**	-.283**	-.258**	-.329**	-.446**
	타율적	-.144**	-.119*	-.174**	-.204**	-.145**	-.118*	-.204**	-.194*
	주입된	.175**	.297**	.208**	.194**	.158**	.168**	.149**	.238**
	확인된	.499**	.579**	.556**	.591**	.478**	.332**	.439**	.629**
	내재적	.594**	.539**	.532**	.645**	.576**	.411**	.429**	.694**

주. N = 439, *p < .05. **p < .01.

=.335, $p < .001$), 자기효능감($\beta = .222, p < .001$), 흥미강화($\beta = .143, p < .001$)는 내재적 동기를 설명하는 유의한 정적 예언 변인이었으며, 이 세 변인들의 총 설명력은 50.4%였다. 과제가치($\beta = .287, p < .001$), 수행적 자기지시($\beta = .219, p < .001$), 숙달적 자기지시($\beta = .193, p < .001$),

자기결과적 조치($\beta = .107, p < .01$), 환경통제($\beta = .104, p < .01$) 또한 확인된 외재적 동기를 설명하는 유의한 예언 변인이었으며, 이 다섯 변인들의 총 설명력은 45.4%였다. 그러나 과제가치($\beta = -.189, p < .01$), 환경통제($\beta = -.161, p < .01$)는 타율적 외재적 동기에, 수행적 자기지

표 6. 동기조절전략의 자기결정동기 유형에 대한 중다회귀분석 결과

종속변인		예언변인	B	β	t	R ²	수정된 R ²	F	
자기결정동기 유형	무동기	수행적 자기지시	-.402	-.379	-5.829***	.263	.251	21.942***	
		타율적							
		과제가치	-.150	-.189	-2.667**	.065	.050	4.300***	
		환경통제	-.305	-.161	-2.740**				
	주입된	수행적 자기지시	.291	.294	4.063***	.090	.175	6.067***	
		과제가치	.216	.287	5.285***				
	확인된	수행적 자기지시	.219	.219	3.918***				
		숙달적 자기지시	.350	.193	3.602***	.454	.446	51.290***	
	유형	자기결과적 조치	환경통제	.139	.107	2.335**			
			과제가치	.187	.104	2.308**			
내재적		과제가치	.266	.335	6.469***				
		자기효능감	.119	.222	4.503***	.504	.495	62.447***	
	흥미강화	.112	.143	2.773**					

주. N = 439, ** p < .01, *** p < .001.

시($\beta = -.379$, $p < .001$)는 무동기에 부정적인 예언 변인이었으며 설명력은 각각 6.5%, 26.3%였다.

자기결정동기 유형별 동기조절전략과 학업성취의 관계

동기조절전략과 학업성취와의 관계를 알아보기 위해 먼저 동기조절전략과 학업성취의 상관을 분석하였다. 표 7에서 보는 바와 같이

동기조절전략 전체는 학업성취와 .361의 정적 상관이 있는 것으로 나타났다. 동기조절전략 하위요인별로 학업성취와의 상관의 크기를 보면 자기효능감은 학업성취와 보통의 상관($r = .467$)이 있었고, 수행적 자기지시와 학업성취($r = .309$), 숙달적 자기지시와 학업성취($r = .235$), 흥미강화와 학업성취($r = .216$)는 낮은 상관을 보였다. 또한, 자기결과적 조치와 학업성취는 매우 낮은 상관($r = .196$)을 보였다.

다음으로 자기결정동기 유형별로 학업성취

표 7. 동기조절전략과 학업성취의 상관분석 결과

	동기조절전략							
	자기 효능감	수행적 자기지시	숙달적 자기지시	과제 가치	흥미 강화	자기결과적 조치	환경 통제	전체
학업성취	.467**	.309**	.235**	.207**	.216**	.196**	.192**	.361**

주. N = 439, ** p < .01.

표 8. 자기결정동기 유형별 학업성취수준에 따른 동기조절전략의 차이 검증 결과

		동기조절전략	학업성취 수준	평균(표준편차)	t
자기결정동기 유형	무동기 (n=116)	자기효능감	상(n=42)	36.19(7.693)	5.016***
			하(n=74)	28.58(7.942)	
	과제가치	상(n=42)	27.88(5.176)	2.439*	
		하(n=74)	25.11(6.247)		
	자기결과적 조치	상(n=42)	11.64(3.779)	2.033*	
		하(n=74)	10.28(3.267)		
	타율적 (n=70)	자기효능감	상(n=33)	37.39(7.408)	2.797**
			하(n=7)	32.68(6.708)	
	주입된 (n=75)	자기효능감	상(n=41)	39.56(7.988)	2.954**
			하(n=34)	34.47(6.689)	
	수행적 자기지시	상(n=41)	23.76(4.030)	2.303*	
		하(n=34)	21.62(3.970)		
확인된 (n=65)	자기효능감	상(n=45)	41.87(6.761)	2.973**	
		하(n=20)	35.85(9.063)		
내재적 (n=85)	자기효능감	상(n=63)	44.25(7.592)	2.570**	
		하(n=22)	39.45(7.392)		
수행적 자기지시	상(n=63)	24.14(3.463)	3.091**		
	하(n=22)	21.32(4.292)			

주. N = 439, *p < .05, **p < .01, ***p < .001.

수준(평균이상/평균미만)에 따른 동기조절전략의 평균 차를 알아본 결과 유의미한 결과를 나타낸 것만 표 8에 제시하였다. 그 결과 학업성취가 상(평균이상)인 학생 중에서 무동기군에 속한 학생이 42명(36.2%)이나 되었으며, 그 반대로 학업성취가 하(평균미만)인 학생 중에서 내재적 동기군에 속한 학생이 22명(25.9%)이나 되었다. 또한, 모든 자기결정동기 유형에서 학업성취가 높은 학생들이 자기효능감이 높았다. 이외에 내재적 동기군에서는 학

업성취가 높은 학생들이 수행적 자기지시를 잘하고 있었으며($t=3.091, p<.01$), 주입된 외재적 동기군에 속한 학생들 역시 학업성취가 높을수록 수행적 자기지시를 잘하고 있었다($t=2.303, p<.05$). 특히, 무동기군에서는 학업성취가 높은 학생들이 과제가치를 인식하고($t=2.439, p<.05$), 자기결과적 조치($t=2.033, p<.05$)를 잘 사용하는 것을 알 수 있었다.

논 의

본 연구의 목적은 중학생들이 사용하는 동기조절전략이 자기결정동기와 학업성취에 어떤 관계가 있는지 알아보기 위한 것이다. 이를 위해 중학생들이 학업상황에서 어떤 동기조절전략을 사용하고 있는지 학년별로 알아보고, 이러한 동기조절전략이 자기결정동기와 어떤 관계가 있는지 알아보았다. 또한, 자기결정동기가 같은 유형 내에서 학업성취가 높은 학생들이 사용하는 동기조절전략을 알아보았다. 본 연구의 주요 결과를 중심으로 논의하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구 결과 중학생들은 7가지의 동기조절전략 범주(자기효능감, 수행적 자기지시, 숙달적 자기지시, 과제가치, 흥미강화, 자기결과적 조치, 환경통제) 중 환경통제를 가장 많이 사용하였고, 수행적 자기지시, 과제가치, 흥미강화를 다음으로 많이 사용하였으며, 자기효능감, 숙달적 자기지시는 거의 사용하지 않는 것으로 나타났다. 이와 같은 연구결과는 미국 대학생들이 동기조절을 할 때 수행적 자기지시, 환경통제, 과제가치를 많이 사용하고 (Wolters, 1998), 한국의 여대생들은 수행적 자기지시, 과제가치를 많이 사용한다는 연구결과(김은영, 2006)와 유사하다. 이러한 연구결과는 한국의 중학생들은 공부하기 싫어질 때 집중할 수 있는 좋은 환경을 찾고, 좋은 성적을 받는 것이 자신의 장래 희망을 이루기 위해 중요하다고 생각하며, 재미있게 공부하는 방법을 통해서 스스로 공부하고 싶어 하는 마음을 이끌어낸다는 것을 보여준다. 한편 김은영(2006)의 연구와 비교했을 때 가장 많은 차이를 보인 것은 여대생들은 공부하는 것이 싫어질 때마다 '지금 참고 공부하면 장래에 긍정

적인 결과를 획득할 수 있을 것'이라는 의지 통제전략을 많이 사용하는 반면, 중학생들은 공부를 재미있게 하는 방법을 찾는 흥미강화 전략이나 공부가 잘되는 곳을 찾아가는 방법을 택하는 환경통제전략을 많이 사용한다는 점이었다. 이러한 결과는 여대생들의 경우 학업성적이 진학이나 취업에 바로 연결되기 때문에 공부가 하기 싫더라도 인내하며 학습을 지속시키는 내적 조절력이 중학생들보다 강하다는 것을 시사한다. 또한 공부하기 싫어하는 중학생들에게 좋은 성적을 잘 받는 것이 중요하므로 공부가 힘들더라도 무조건 참고 인내하라는 요구를 하기 보다는 학습내용이나 교수방법을 흥미롭게 제시한다거나, 집중하여 공부할 수 있는 조용한 학습 환경을 제공하는 것이 학습동기를 지속시키거나 향상시켜줄 수 있는 하나의 방법이 될 수 있다는 것을 시사한다.

중학생들이 사용하는 동기조절전략을 학년별로 비교해본 결과 1학년은 환경통제, 흥미강화, 수행적 자기지시를 많이 사용한 반면, 2학년의 경우 수행적 자기지시, 환경통제, 과제가치를 많이 사용하였고, 3학년은 수행적 자기지시, 과제가치, 환경통제 순으로 동기조절을 하는 것으로 나타났다. 이러한 연구결과는 학년에 따라 중학생들이 자주 사용하는 동기조절전략이 조금씩 차이가 난다는 것을 보여준다. 중학교 저학년의 경우 환경통제나 흥미강화와 같이 공부에 집중할 수 있는 환경을 만들거나 재미있게 공부할 수 있는 방법을 찾는 것을 선호하는 반면, 학년이 올라갈수록 성적을 향상시키기 위해 공부하는 마음을 다지거나, 공부에 대한 가치를 중요하게 생각하는 것으로 동기조절을 한다는 것을 알 수 있다. 이러한 연구결과는 현재 중학교 1학년들

의 성적은 고등학교 입학전형에 포함되지 않기 때문에 상대적으로 내신 성적에 신경을 써야 하는 2·3학년들과 차이가 난 것으로 유추해볼 수 있다. 즉, 중학생들은 동기를 조절할 때 저학년일수록 재미있게 공부할 수 있는 방법과 환경적인 요소를 선호하는 반면, 학년이 올라갈수록 성적의 중요성을 인식하거나, 성적이 진학에 미치는 영향을 생각하거나, 성적을 잘 받기 위해 공부하는 것으로 동기조절을 하고 있다는 것을 알 수 있다.

둘째, 자기결정동기에 대한 동기조절전략 변인들의 상대적 설명력을 알아보기 위해 동기조절전략과 자기결정동기의 상관을 알아보고, 동기조절전략을 예언변인으로 하고 자기결정동기를 종속변인으로 하여 중다회귀분석을 실시하였다. 먼저, 동기조절전략과 자기결정동기의 상관을 살펴보면 자기결정동기 유형 중 주입된/확인된 외재적 동기, 내재적 동기는 동기조절전략 총점과 유의미한 정적 상관을 보였고, 타율적 외재적 동기, 무동기와는 유의미한 부적 상관을 보였다. 동기조절전략의 하위요인별로 보면, 과제가치가 내재적 동기와 가장 높은 상관을 보였으며, 자기효능감과 내재적 동기, 과제가치와 확인된 외재적 동기, 수행적 자기지시와 확인된 외재적 동기, 그리고 흥미강화와 내재적 동기의 상관 순으로 높았다. 이러한 연구 결과는 중학생의 자기결정동기 유형과 자기조절학습의 관계에 대해 연구한 김은영(2007)의 연구에서 동기조절과 타율적 외재적 동기가 부적 상관을, 동기조절과 확인된 외재적 동기, 내재적 동기와 정적 상관을 보였다는 연구결과와 일치했다. 또한, 자기효능감과 성취가치, 숙달적 자기지시가 주입된/확인된 외재적 동기, 내재적 동기와 유의한 정적 상관을 보였다는 이미봉(2003)의 연구

결과와, 내재적 동기가 자기효능감 및 과제가치와 상관이 높았다는 한순미(2004)의 연구결과와 부분적으로 일치했다. 이러한 연구결과들은 자기결정성이 높은 동기유형을 가진 학생일수록 스스로 공부하는 이유를 알고 있거나, 흥미를 가지고 공부를 하고 있으며, 공부를 잘 할 수 있다는 자신감이 있고, 공부에 대한 가치를 알고 있으며, 시험을 잘 치기 위해 노력한다는 것을 보여준다. 그러므로 본 연구의 결과는 모든 동기조절전략과 부적 상관을 보인 무동기와 타율적 외재적 동기를 가진 학생들에게 여러 가지 다양한 동기조절전략을 훈련시켜 도움을 줄 필요가 있다는 것을 시사한다.

자기결정동기에 대한 동기조절전략의 중다회귀분석 결과, 과제가치, 자기효능감, 흥미강화는 내재적 동기에만 예언변인으로 작용하였다. 다음으로 과제가치, 수행적 자기지시, 숙달적 자기지시, 자기결과적 조치, 환경통제는 확인된 외재적 동기를 예언하였다. 내재적 동기는 자신의 흥미에 따르고 역량을 연습하고, 그렇게 하는 중에 걱정 도전을 추구하고 숙달하려는 선천적인 경향성이다(Deci & Ryan, 1985). 그러므로 학생들이 학습하는 과정에서 흥미를 느끼며, 자신의 수준에 맞는 과제를 수행할 때 유능감을 경험함으로써 만족감을 느끼면 내재적으로 동기화 될 수 있을 것이다. 또한, 확인된 외재적 동기를 가진 학생은 성적을 잘 받는 것이 장래의 진로를 위해 중요하다는 가치를 인식하기 때문에 내재적 동기를 가진 학생들보다 목표수행에 더 적극적이며, 공부에 집중할 수 있는 환경을 찾는 등 다양한 동기조절전략을 구사한다. 이러한 연구 결과는 확인된 외재적 동기를 가진 학생들이 내재적 동기를 가진 학생들보다 학업성취가

높다는 연구결과들(이미봉, 2003; 이석영, 2009)과 비교해봤을 때 타당성이 있는 결과이다.

반면, 낮은 과제가치, 환경통제력의 약화 및 낮은 수행적 자기지시는 타율적 외재적 동기와 무동기를 가장 잘 설명하는 예언변인이었다. 이러한 연구결과는 수행목표와 숙달목표, 과제가치(특히, 유용성의 가치)가 낮을수록 무동기화 된다는 여은실(2009)의 연구결과와 부분적으로 일치한다. 무동기 학생들은 학습에 대한 유능감을 느끼지 못하기 때문에(Bandura, 1986) 바람직한 결과를 낼 것이라는 기대를 가지지 않게 되고 결국 시험을 잘 치려고 하는 수행적 자기지시조차 하지 않게 되는 것이다. 그러므로 학습에 동기화되지 못한 학생들의 학습에 대한 유능감을 향상시키기 위해서는 처음부터 공부에 대한 흥미를 가지기를 강조하기 보다는 공부하는 환경을 만들어주거나, 목표량을 설정하여 과업을 완성했을 때 외적 보상을 적절히 제공하는 등, 외재적으로 동기화시킨 후, 성적에 대한 가치를 서서히 인식하게 하여 이것을 점차 내면화할 수 있도록 도와야 할 것이다.

셋째, 동기조절전략의 하위요인들은 모두 학업성취와 정적 상관관이 있는 것으로 나타났다. 동기조절전략 중 자기효능감은 학업성취와 가장 높은 상관관이 있었으며, 수행적 자기지시/숙달적 자기지시/흥미강화는 학업성취와 낮은 상관관을 보였다. 자기효능감이 높은 학생들이 학업성취가 높다는 것은 많은 경험적 연구들(김아영, 2008; 박승호, 1995; Bandura, 1997; Bandura & Cervone, 1983; Pajares, 1996; Zimmerman, Bandura, & Martinez-Pons, 1992)에서 확인할 수 있다. 또한, 수행적 자기지시와 숙달적 자기지시 역시 학업성취와 낮지만 정적인 관계가 있다는 본 연구의 결과는 목표지향

성이 학업성취에 긍정적인 영향을 미친다는 송인섭과 박성윤(2000)의 연구결과와 일치한다. 그러므로 학생들의 유능감에 관계하는 자기효능감, 목표지향성을 증진시키는 것은 학업성취를 향상시키는 데 효과적인 접근이라고 하겠다.

자기결정동기에 대한 학년별 분포를 살펴본 결과 전 학년에서 무동기가 가장 많았으며, 내재적 동기, 주입된/타율적/확인된 외재적 동기는 비슷한 분포로 나타났다. 본 연구의 결과와 중학생을 대상으로 한 다른 연구들과 비교했을 때, 본 연구의 결과는 확인된 외재적 동기가 가장 많고 타율적 외재적 동기가 가장 적게 나타난 김은영(2007)의 연구, 타율적 외재적 동기가 가장 많고 무동기가 가장 적게 나타난 이미봉(2003), 김아영(2002)의 연구와 차이를 보인다. 이러한 연구결과 간의 차이는 표본으로 선택한 집단의 특성을 반영하는 것으로 볼 수 있는데, 중요한 것은 본 연구와 선행연구의 분포차이에 대한 원인을 밝히는 것 보다 무동기와 타율적 외재적 동기군이 상대적으로 많은 지역에 있는 학생들에게 자기결정동기 수준을 향상시켜줄 수 있는 교육지원 방법을 모색할 필요가 있다는 것이다.

자기결정동기 유형이 같은 학생들 내에서 동기조절전략을 잘 사용하는 것이 학업성취와 어떤 관계가 있는지 알아보기 위해 학생들을 다섯 개의 동기군으로 분류한 후, 이들을 대상으로 학업성취수준을 평균보다 높은 집단과 평균보다 낮은 집단으로 나누어 동기조절전략에 있어서 두 집단 간에 차이가 있는지를 알아보았다. 그런데 학업성취가 평균이상인 학생들 중에서 무동기인 학생이 36.2%나 되었으며, 그 반대로 학업성취가 평균미만인 학생들 중에서 내재적 동기군에 속한 학생들이 25.9%나 되었다. 무동기군에 속한 학생은 성적을

잘 받고자 하는 욕심이 전혀 없어 성적이 낮을 것이고, 내재적 동기는 학업성취에 긍정적 영향을 미치므로 내재적 동기군에 속한 학생들은 성적이 좋을 것이라고 예상했지만 그렇지 않은 학생이 있다는 본 연구의 결과는 단지 학생들을 다섯 가지 자기결정동기 유형으로 분리하여 학업성취를 판단하기에 무리가 있다는 것을 시사한다. 또한, 학업성취가 높은 학생들이 사용하는 동기조절전략이 어떠한지에 대해 동기군에 따라 살펴본 결과, 모든 자기결정동기 유형에서 학업성취가 높은 학생일수록 자기효능감이 높았으며(Schunk, 1983; Schunk & Hanson, 1985), 내재적 동기군과 주입된 외재적 동기군에 속한 학생들 중에서는 학업성취가 높을수록 수행적 자기지시를 잘하고 있었다. 특히, 무동기군에서는 학업성취가 높은 학생일수록 자기효능감이 높거나, 과제가치를 인식하고, 자기결과적 조치를 잘 사용하는 것을 알 수 있었다. 이와 같은 연구결과를 종합해보면 자기결정동기가 학습자의 동기를 파악하는 데 유용한 도구로 사용되지만 무엇보다도 이 다섯 가지 자기결정동기 유형으로만 단순히 학습자를 파악하기 보다는 다양한 동기조절전략들을 얼마만큼 잘 사용하고 있는지에 대해 파악하고 훈련시키는 것이 학습자의 동기조절력 향상에 도움을 줄 수 있을 것이라고 생각된다. 특히, 무동기 학생과 같이 동기가 없는 학생들에게는 난이도가 낮은 과제를 제시하여 학습에서의 성공경험을 맛보게 하는 자기효능감을 향상시키는 전략이나, 학생시절에 공부를 열심히 하는 것이 장래를 위해 중요한 것이라는 과제가치를 심어주고, 과제를 끝냈을 때 적절한 보상을 제공하는 등 자기결과적 조치를 훈련시키는 것은 학업성취 향상에 도움이 될 수 있는 동기조절전략인 것

이다.

본 연구는 중학생들이 학업상황에서 자신의 동기를 어떻게 조절하는지에 대한 내용을 살펴보고, 이러한 동기조절전략이 자기결정동기 유형과 어떤 관계가 있는지를 알아본 최초의 연구로서 가치를 지닌다. 그러나 본 연구는 몇 가지 제한점이 있는데, 이를 바탕으로 후속연구를 제안하면 다음과 같다. 첫째, 본 연구의 대상인 중학교의 경우 서울시 동작구에 소재하는 학교로 학부모의 대부분이 대졸 출신이며 회사원이나 자영업에 종사하는 등, 학부모의 사회경제적 지위가 서울에서 중간층에 속하는 사람이 많다. 그러므로 본 연구의 결과를 부모의 학구열이 높은 강남권이나 상대적으로 경제적으로 열악한 지역의 중학생들에게까지 일반화하는 데 어려움이 있다. 둘째, 본 연구에서 분류된 동기조절전략의 하위요인인 7가지 채점도식에 포함되지 않는 기타 25가지 반응들에 대하여도 채점도식을 다양화하여 분류할 필요성이 있다. 셋째, 본 연구의 경우 주관식 동기조절전략에 대한 반응 수를 학년별로 분류하여 살펴보았는데 추후 연구에서는 자기결정동기 유형별로 잘 사용하는 동기조절전략을 파악해 어떤 차이점이 있는지 비교해 볼 필요가 있다. 넷째, 비록 무동기이면서도 학업성취가 높은 학생 또는 내재적 동기를 가졌으나 성적이 낮은 학생의 경우 이러한 상황이 발생하는 원인이 무엇인지 파악할 필요가 있다.

참고문헌

- 김아영 (2002). 자기결정성 이론에 따른 학습 동기 유형 분류체계의 타당성. *교육심리연구*

- 구, 16(4), 169-187.
- 김아영, 오순애 (2001). 자기결정성 정도에 따른 동기유형의 분류. *교육심리연구*, 15(4), 97-119.
- 김은영 (2006). 대학생 동기조절 훈련 프로그램의 개발 및 효과. 서울여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 김은영 (2007). 초·중·고등학생의 자기결정동기와 자기조절학습간의 관계 연구. 숙명여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 박미혜 (2009). 중학생의 다중지능 및 교과흥미도와 학업성취도와의 관계. 원광대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 박병기, 정기수, 김선미, 이종욱 (2005). 자기조절학습의 복합적 측정도구 개발과 타당화: 동기조절 척도의 통합을 중심으로. *교육심리연구*, 19(2), 455-476.
- 박승호 (1995). 초인지, 초동기, 의지통제와 자기조절학습과의 관계. *교육심리연구*, 9(2), 57-90.
- 송인섭, 박성윤 (2000). 목표지향성, 자기조절학습, 학업성취와의 관계연구. *교육심리연구*, 14(2), 29-64.
- 양명희 (2000). 자기조절학습의 모형탐색과 타당화 연구. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 여은실 (2009). 자기결정이론의 무동기개념에 대한 타당성 탐색: 동기에 관여하는 목표와 과제가치를 중심으로. 한국교원대학교 대학원 석사학위논문.
- 오순애 (2001). 외재적 동기와 내재적 동기 사이에 존재하는 새로운 동기 유형. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 오주연 (2006). 보상계획 참여 여부에 따른 초등학생의 목표지향성별 학업 성취도 및 흥미에 미치는 영향. 고려대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 유순화 (2007). 초등학교에서 중학교로의 전환에 관한 학생들의 기대와 지각. *초등교육연구*, 20(1), 355-375.
- 이나영 (2008). 청소년의 자기결정성 동기 유형에 따른 학업성취와 자아탄력성의 관계. 연세대학교 생활환경대학원 석사학위논문.
- 이남희 (2006). 중학생의 자기결정성, 자기효능감 및 자기조절학습능력의 관계. 전북대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이미봉 (2003). 자기결정동기와 자기조절학습이 학업성취에 미치는 영향. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 이민희 (2006). 학습장면에서 자기결정론의 동기화 경로 모형 검증. 중앙대학교 대학원 박사학위논문.
- 이석영 (2009). 학업적 자기효능감, 자기결정성 동기, 학업성취간의 관계 연구. 숙명여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 이지혜 (2009). 자기결정성 학습동기, 메타인지, 자기주도적 학습능력 및 학습몰입과 학업성취 간의 구조적 관계 분석. 충북대학교 대학원 박사학위논문.
- 정미경 (1999). 자기조절학습과 학업성취의 관계에 관한 구조모형 검증. 숙명여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 정미경 (2003). 중학생의 자기조절학습 검사개발. *교육학연구*, 41(4), 157-182.
- 한순미 (2004). 학습동기 변수들과 인지전략 및 학업성취 간의 관계. *교육심리연구*, 18(1), 329-350.
- 한국교육과정평가원 (2005). 우리나라 중·고등학생의 학업 성취도 국제 수준. 한국교육과정평가원.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and*

- action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bandura, A., & Cervone, D. (1983). Self-evaluative and self-efficacy mechanisms governing the motivational effects of goal systems. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(5), 1017-1028.
- Baker, S. R. (2004). Intrinsic, extrinsic, and amotivational orientations: Their role in university adjustment, stress, well-being, and subsequent academic performance. *Current Psychology: Developmental, Learning, Personality, Social*, 23(3), 189-202.
- Cameron, J., & Pierce, W. D. (1994). Reinforcement, reward, and intrinsic motivation: a meta-analysis. *Review of Educational Research*, 64(3), 363-423.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Harackiewicz, J. (1979). The effects of reward contingency and performance feedback on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37(8), 1352-1363.
- Hayamizu, T. (1997). Between intrinsic and extrinsic motivation: Examination of reasons for academic study based on the theory of internalization. *Japanese Psychological Research*, 39(2), 98-108.
- Hidi, S. (2000). *An interest researcher's perspective: The effects of extrinsic and intrinsic factors on motivation*. In C. Sansone & J. M. Harackiewicz (Eds.), *Intrinsic and extrinsic motivation: The search for optimal motivation and performance*. NY: Academic Press.
- Karniol, R., & Ross, M. (1977). The effect of performance relevant and performance irrelevant rewards on children's intrinsic motivation. *Child development*, 48(2), 482-487.
- Legault, L., Green-Demers, I., & Pelletier, L. (2006). Why Do High School Students Lack Motivation in the Classroom? Toward an Understanding of Academic motivation and the Role of Social Support. *Journal of Educational Psychology*, 98(3), 567-582.
- Lepper, M. R., Henderlong, J., & Iyengar, S. S. (2005). Intrinsic and extrinsic motivational orientations in the classroom: Age differences and academic correlates. *Journal of Educational Psychology*, 97(2), 184-196.
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research*, 66(4), 543-578.
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33-40.
- Pintrich, P. R., & Garcia, T. (1991). Student goal orientation and self-regulation in the college classroom. In M. Maehr, & P. R. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement: Goals and self-regulator processes (Vol. 7)*. Greenwich, CT: JAI Press.
- Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (2002). *Motivation in education: Theory, research, and application*. NJ: Merrill Prentice Hall.

- Ryan, R. M. (1982). Control and information in the interpersonal sphere: An extension of cognitive evaluation theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43(3), 450-461.
- Ryan, R. M., & Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(5), 749-761.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (1996). When paradigms clash: Comments on Cameron and Pierce's claim that rewards do not undermine intrinsic motivation. *Review of Educational Research*, 66(1), 33-38.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Seligman, M. E. P. (1975). *Helplessness: On depression development, and death*. San Francisco: Freeman.
- Schunk, D. H. (1983). Self-efficacy perspective on achievement behavior. *Educational Psychologist*, 19(1), 48-58.
- Schunk, D. H., & Hanson, A. R. (1985). Peer models: Influence on children's self-efficacy and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 77(3), 313-322.
- Simmons, R., & Blyth, D. (1987). *Moving into adolescence: The impact of pubertal change and school context*. Hawthorne, NY: Aldine de Gruyter.
- Vallerand, R. J., Pellerier, L. G., Blais, M. R., Briere, N. M., Senecal, C., & Vallie'res, E. F. (1993). On the assessment of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education: Evidence on the concurrent and construct validity of the Academic Motivation Scale. *Educational and Psychological Measurement*, 53(1), 159-172.
- Vallerand, R. J., Fortier, M. S., & Guay, F. (1997). Self-determination and persistence in a real-life setting: toward a motivational model of high school dropout. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(5), 1161-1176.
- Vallerand, R. J. & Bissonnette, R. (1992). Intrinsic, Extrinsic, and amotivational styles as predictors of behavior ; A perspective study. *Journal of Personality*, 60(3), 599-620.
- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (1992). The development of achievement task values: A theoretical analysis. *Developmental Review*, 12, 265-310.
- Wolters, C. (1998). Self-regulated learning and college students' regulation of motivation. *Journal of Educational Psychology*, 90(2), 224-235.
- Wolters, C. (1999). The relation between high school students' motivational regulation and their use of learning strategies, effort, and classroom performance. *Learning and Individual Differences*, 3(3), 281-299.
- Wolters, C. (2003). Regulation of motivation: Evaluating an underemphasized aspect of Self-regulated Learning. *Educational Psychologist*, 38(4), 189-205.
- Wolters, C., & Rosenthal, H. (2000). The relation between students' motivational beliefs and their use of motivational regulation strategies. *International Journal of Educational Research*,

33(2), 801-820.
Zimmerman, B. J., Bandura, A., & Martinez-Pons,
M. (1992). Self-motivation for academic
attainment: The role of self-efficacy beliefs and
personal goal setting. *American Educational
Research Journal*, 29(3), 663-676.

원 고 접 수 일 : 2010. 11. 14.

수정원고접수일 : 2010. 12. 17.

최종게재결정일 : 2010. 12. 20.

The Relationships among the Strategies of Motivation Regulation, the Motivation Types of Self-Determination, and Academic Achievement of the Middle School Students

Eun Moon Jo

Jongyeun Lee

Chungbuk National University

This study was conducted to explore how middle school students regulate motivation, and to explore the relationships between the strategies of motivation regulation and the motivation types of self-determination, and to explore the differences in the strategies of motivation regulation between high school achievement group and low school achievement group according to the motivation types of self-determination. Five hundred seventy four middle school students participated in this study. The results of this study showed: (a) that the regulation of environment is most frequently used by middle school students, followed by the performance self-talk, the task value, and the regulation of interests; (b) that the regulation of motivation has significantly positive correlations with introjective motivation, identified motivation, and intrinsic motivation, and the strategies of motivation regulation have explained intrinsic motivation and identified motivation among the motivation types of self-determination; (c) that the regulation of motivation has positive correlation with school achievement, and the higher school achievement the students have, the higher self-efficacy scores they have, regardless of the types of self-determination. The results of this study were discussed and the further studies based on the limitations of this study were suggested.

Key words: regulation of motivation, motivation types of self-determination, school achievement, middle school students