

학습동기조절전략 척도의 예비 타당화 연구*

이 정 윤†

성신여자대학교 심리학과

동기조절은 자기조절학습에 중요한 영향을 미치는 요인이지만, 아직까지 척도에 대한 연구가 매우 부족한 실정이다. 이에 본 연구에서는 현재까지 개발되어 사용되고 있는 척도 가운데 가장 다양한 동기조절전략 요인들을 포함하고 있는 Schwinger, von der Laden와 Spinath(2007)의 동기조절전략척도를 토대로, 연구자가 새로운 문항을 추가하여 학습동기조절전략 예비척도를 구성하여 이 척도의 요인구조와 신뢰도, 타당도를 검토하고자 하였다. 서울지역 고등학교 2, 3학년생 281명을 대상으로 척도의 요인구조를 살펴본 결과, 30문항 7요인(흥미/의미중진, 수행접근 자기지시, 환경통제, 자기결과조치, 숙달 자기지시, 수행회피 자기지시, 근접목표설정)으로 나타났으며, 7개 요인은 전체변량의 약 66%를 설명하였다. 학습동기조절전략 척도의 내적 일치도와 문항-총점 간 상관계수는 만족할만한 신뢰도를 나타냈고, 박병기, 전기수, 김선미와 이종욱(2005)이 개발한 동기조절척도와 유의한 정적 상관을 보여 적절한 수준의 수렴타당도를 지닌 것으로 확인되었다. 또한 학업 성취도에 따라 학생들이 사용하는 동기조절전략에서의 차이를 검토한 결과, 성적이 높은 학생들이 대체로 동기조절전략을 유의하게 많이 사용함으로써 적절한 변별타당도를 지닌 것으로 확인되었다. 마지막으로 본 연구의 의의와 제한점에 대해 논의하였다.

주요어 : 학습동기, 동기조절, 동기조절전략

* 이 연구는 2012학년도 성신여자대학교 학술연구조성비 지원에 의하여 연구되었음.

† 교신저자 : 이정윤, 성신여자대학교 심리학과, 서울시 성북구 동선동 3가 249-1

Tel : 02-920-7603, E-mail : jungyoon@sungshin.ac.kr

1980년대부터 관심을 받기 시작한 자기조절 학습은 '학습자가 스스로 공부를 시작하고 조절하며 유지해 나가는 목적지향적인 활동'이다(양명희, 오종철, 2006). 1980년대 초기에는 정보처리관점에서 인지적 요인을 중요하게 다뤘으나(Corno & Mandinach, 1983), 1990년대 이후부터는 자기조절학습에 있어서 동기적 요인이 관심을 받기 시작하였다(Boekaerts, 1995). 또한 보다 최근에는 인지적, 동기적 요인 뿐 아니라, 행동적, 환경적 측면의 조절에 대해서도 관심을 가지고 연구가 이뤄지고 있다(김은영, 2008; 박승호, 서은희, 2008; 배병훈, 신희천, 2009). 이처럼 자기조절학습은 학습자가 내적인 동기에 의해 스스로 학습목표를 설정하고, 자신이 설정한 학습목표를 달성해가는 과정에서 자신의 인지, 동기, 정서, 행동뿐 아니라, 환경까지도 적극적으로 조절하면서 학습하는 것을 뜻한다.

초기의 자기조절학습에서 주로 다뤄온 요인은 인지 전략과 초인지 전략이다. 인지 전략은 학습자가 자료를 기억하고 이해하는 데 사용하는 전략으로서, 시연, 정교화, 조직화 전략으로 구성된다. 이에 비해 초인지 전략은 자신의 인지에 대하여 알아차리고 조정하는 것으로, 계획, 점검, 조절이 포함된다(한순미, 2004). 인지요인과 학업성취간의 관계를 검토한 연구에 의하면, 인지 전략 및 초인지 전략과 학업성취는 유의한 정적 상관관계를 보였으며(김만권, 이기학, 2003; 김영채, 1990), 일반적으로 영재아동이 일반아동에 비해 인지 및 초인지 전략을 사용하는 빈도가 높은 것으로 보고되었다(Bouffard-Bouchard, Parent, & Larivee, 1993).

하지만, 동기적 측면을 고려하지 않은 채 인지적 측면만을 포함하는 자기조절학습은 성

립하기 어렵다. 왜냐하면 동기는 공부를 시작하고 지속해 나가는 일련의 학습과정에 영향을 미치는 주요 요인(이민희, 2009)으로, 동기가 없는 인지는 지속적으로 혹은 효과적으로 자기조절학습을 하게 하는 데 충분하지 않기 때문이다(박승호, 2003).

박병기, 전기수, 김선미와 이종욱(2005)은 자기조절학습 자체와 자기조절학습에 영향을 주는 요인을 구분할 필요가 있다고 주장하면서, 후자에 해당하는 요인으로 동기조절을 강조하였다. Pintrinch와 DeGroot(1990)도 자기조절학습 전략(인지전략-시연, 정교화, 조직화, 비판적 사고, 초인지, 자기조절-학습시간 및 환경관리, 노력규제, 동료학습, 도움 구하기)과 동기적 특성(내적목표지향, 외적목표지향, 과제가치, 학습신념의 통제, 자기효능감, 시험불안)을 구분하여 MSLQ(Motivated Strategies for Learning Questionnaire) 척도를 개발하였으며, 결국 동기적 요인이 자기조절학습에 기여한다고 하였다.

이처럼 동기적 요인에 대한 연구가 관심을 받으면서, 자기효능감, 과제가치, 목표지향성과 같은 개념들이 활발히 연구되었다. 그러나 기존의 연구들은 동기적 특성과 동기조절을 구분하지 않은 채 서로 혼용하여 개념을 정의하거나 측정하고 있다(박병기 등, 2005). 이에 Pintrinch와 DeGroot(1990), 박병기 등(2005), 그리고 김은영(2008)은 동기적 요인 중에서도 '동기적 특성'과 '동기조절'을 구분할 것을 강조하였다. 특히 박병기 등(2005)은 효능감이나 유능감, 흥미나 가치관, 목표지향성 등은 동기적 특성으로서 자기조절학습에 관여하는 것이지만, 이것이 동기의 인식 및 조정의 과정을 포괄하는 것으로서의 동기조절을 의미하는 것은 아니라고 하였다. 이러한 관점에서 동기를 조절한다는 것은 결국 학습자 스스로 학습과

정에서 자신의 정서나 동기수준을 인식하고 조절함을 의미한다. 조은문과 이종연(2010)도 동기조절이란 학습과정에서 학습자가 자신의 정서상태나 동기수준을 알아차리고, 나아가 이를 통제하고 조절하기 위해 다양한 방법을 사용하는 것이라고 정의하고 있다.

그러나 이와 같이 동기적 특성과 동기조절을 구분할 필요성이 제기되었음에도 불구하고, 기존에 개발되어 사용되고 있는 자기조절학습 척도들은 주로 동기적 특성을 평가하고자 하는 것에 초점이 맞춰져 있거나, 동기적 특성과 동기조절을 따로 구분하지 않고 병렬적으로 제시하여 왔다. 일례로 Linder와 Harris(1992)의 자기조절학습척도(Self-Regulated Learning Inventory: SRLI)는 동기조절요인을 별도로 고려하지 않은 채 동기요인을 하위요인으로 두고 있으며, Baumert, Fend, O'Neil와 Peschar(1998)가 개발한 자기주도학습 유능감 척도(Self-directed Learning Competency: SDL)도 목표지향성, 자아개념과 같은 동기적 특성요인을 주로 측정하고 있다. 국내에서도 정미경(2003)은 초등학생용 자기조절학습검사를 개발하면서 효능감, 목표지향, 내재가치, 시험불안과 같은 동기요인을 측정하고 있는 데, 이는 동기조절보다는 동기적 특성에 가까운 개념들이다. 또한 양명희(2000)가 개발한 고등학생 대상의 자기조절학습 척도의 동기조절요인에는 목표지향성, 자기효능감, 성취가치가 포함되어 있어 사실상 동기적 특성과 동기조절요인이 섞여 있는 것으로 보인다.

이에 박병기 등(2005)은 자기조절학습에서의 동기조절의 중요성을 강조하면서, 효능고양, 흥미유지, 경계유지, 가치인식, 정서관리의 5요인으로 구성된 동기조절척도를 개발하였다. 이 척도는 고등학교 학생들을 대상으로 개발

되었으며, 5개 하위요인에 각각 8개의 문항이 포함되어 총 40문항으로 구성되어 있다. 박병기 등(2005)은 척도의 준거타당도 검증을 위해 일반계 고등학교 학생과 실업계 고등학교 학생간의 평균값 차이검증을 실시하였는데, 흥미유지를 제외한 나머지 4개 하위요인에서 일반계 고등학교 학생들의 점수가 유의하게 높은 것으로 나타났다. 또한 동기조절척도는 무동기나 외적동기와는 부적 상관을, 통합동기나 내재동기와는 정적 상관을 보이는 것으로 나타났다. 하지만 이 척도는 잠재요인별 관찰 문항의 수가 너무 많아서 적합도 지수가 만족스러운 수준이 아니었으며, 척도의 변별타당도 검증이 다소 부족했던 것으로 보인다.

한편 Wolters(1998)도 동기적 특성과 구분하여 동기조절요인을 측정하는 동기조절전략 척도(Motivational Regulation Strategy Inventory: MRSI)를 개발하였다. Wolters는 동기조절을 '학생들이 과제를 완성하기 위해 노력을 기울이고 참여하려는 의지와 욕구'라고 정의하고, 대표적 동기조절전략으로 목표에 도달하기 위해 보상이나 처벌을 사용하는 '자기결과조치', 학생들이 과제를 하는 동안 상황적인 흥미와 즐거움을 증가시키는 전략을 사용하는 '흥미강화', 좋은 성적을 받거나 다른 친구보다 잘 하는 것에 목표를 두는 '수행자기지시', 지적 호기심을 충족시키고 배움 자체에 목표를 두는 '숙달자기지시', 그리고 마지막으로 공부할 때 방해요인을 줄임으로써 동기를 진작시키는 '환경통제'와 같은 5가지 전략을 제시하였다. 이 척도는 고등학생들을 대상으로 개발되었으며, 5요인 25문항이고, 요인들의 내적 일치도는 흥미강화 .90, 수행자기지시 .84, 자기결과조치 .87, 숙달자기지시 .85, 환경통제 .73이었다. 학생들은 5가지 동기조절전략 가운데 수

행자가지시를 가장 많이 사용하는 것으로 보고하였고, 그 다음으로 환경통제와 자기결과 조치를 사용하였으며, 그리고 숙달자가지시와 흥미강화의 순으로 많이 사용하는 것으로 보고하였다. 즉 학생들은 좋은 성적을 얻으려는 욕구에 의해 자신들의 동기수준을 향상시키는 전략을 가장 많이 사용하였고, 과제를 흥미 있게 만드는 전략을 가장 적게 사용하고 있는 것으로 나타났다(Wolters, 1999). 그러나 동기조절전략을 사용하는 학생들은 학업에 더 많은 노력을 기울이는 것으로 나타났음에도 불구하고, 정작 학업성적과는 별로 상관이 없는 것으로 나타나, 동기조절전략이 학업성취에 미치는 효과가 그다지 높지 않은 것으로 드러났다. 그리고 5가지 동기조절전략 중에서 수행자가지시를 사용하는 학생들만 더 높은 성적을 받는 것으로 나타났다. 한편 Wolters(1998)는 동기조절전략이 내재적 전략(숙달자가지시, 흥미강화)과 외재적 전략(수행자가지시, 자기결과조치)으로 구분가능하다고 하며, 내재적 전략보다는 외재적 전략들이 학업성적을 유의하게 예측해준다고 하였다.

이처럼 서양의 경우 동기조절전략의 사용이 직접적으로 학업수행에 미치는 영향이 그리 높지 않은 것에 비해, 여대생을 대상으로 국내에서 이뤄진 연구(김은영, 2008)에서는 학업성취도가 높은 집단이 낮은 집단보다 5가지 동기조절전략을 모두 더 많이 사용하는 것으로 나타났고, 중학생을 대상으로 한 박승호(2003)의 연구에서도 높은 자기조절집단이 낮은 자기조절집단보다 대체로 학업성적이 우수한 것으로 나타났다. 이상에서 살펴본 바와 같이, Wolters(1998, 1999)가 개발한 MRSI 척도는 동기조절을 동기적 특성과 구분하여 측정할 수 있는 척도라는 점에서 긍정적으로 평가

되지만, 동기조절전략이 5가지로 제한되어 있기 때문에, 보다 더 넓은 영역을 포괄할 수 있는 척도를 개발할 필요가 있는 것으로 보인다.

이러한 배경에서 보다 최근에 Schwinger, von der Laden와 Spinath(2007)는 Wolters(1998)의 5가지 동기조절요인을 확장하여, 8요인으로 구성된 동기조절척도를 개발하였다. 즉 흥미강화요인을 2가지로 나누어, 지루한 과제를 재미 있게 만드는 상황흥미증진과 과제를 개인적인 흥미 또는 선호와 연관 짓는 개인적 흥미증진으로 구분하고, 수행자가지시를 좋은 성적을 받거나 친구들보다 더 잘 하고 싶어 하는 수행적 자기가지시와 나쁜 성적을 받지 않기 위해 또는 친구들보다 못하지 않기 위해 공부하는 수행회피 자기가지시로 세분화하였으며, 효능감을 유지시키기 위한 전략으로 근접목표설정 요인을 추가하여 모두 8가지 요인으로 구성된 동기조절전략(motivational regulation strategies) 척도를 개발하였다. 이들은 대학생 대상으로 Wolters의 MRSI 25문항을 실시하면서 이와 함께 개방형 질문으로 어떤 동기조절 전략을 사용하는 지를 물었으며, 이에 대한 내용검토를 통해 8가지 전략으로 확대개발하였다. 확인적 요인분석 결과, 이 척도의 적합도 지수는 적절한 것으로 나타났고(CFI=.89, RMSEA=.07), 척도의 내적일치도는 .75~.96으로 나타났다. 상위요인분석 결과, 흥미강화와 숙달자가지시는 내재적 조절로, 수행자가지시, 환경통제, 자기결과조치는 외재적 조절로 구분되었고, 동기조절은 학업성취에 직접 영향을 주기 보다는 동기를 향상시키는 데 기여함으로써 간접적으로 학업성취에 영향을 미치는 것으로 나타났고, 내재적 전략보다는 외재적 전략을 사용하는 학생들의 학업성취도가 높

은 것으로 나타났다(Schwinger, Steinmary, & Spinath, 2009). 또한 상황흥미증진과 개인의미증진 같은 흥미강화전략은 노력관리와 유의한 관련이 없는 것으로 나타났으며, 학업성적과도 부적 상관을 지니는 것으로 나타났다. 한편 동기조절전략은 지능수준과 상관없이 전략을 사용하느냐 마느냐로 단순히 구분 가능한 3가지 목표지향전략(숙달자기지시, 수행접근자기지시, 수행회피 자기지시)과, 지능이 높을수록 더 많이 사용하는 나머지 5가지 동기조절전략(상황흥미증진, 개인의미증진, 자기결과조치, 환경통제, 근접목표설정)으로 구분이 가능하다고 하였다(Schwinger et al., 2009). 이 척도는 현재까지 개발되어 사용되고 있는 척도 가운데 가장 다양한 동기조절전략 요인들을 포함하고 있다는 점에서 가치가 있으나, 하위요인이 8개인 데 비해 전체 문항 수가 30개로 구성되어 있어서 전체 문항 수에 비해 하위요인 수가 많고, 이들 중 4개 하위요인은 3개의 문항으로 구성되어 있는 제한점이 있다.

이러한 선행연구들을 바탕으로 볼 때, 동기조절은 동기적 특성과 구분되는 개념으로서 자기조절학습에 중요한 영향을 미치는 요인이며, 1990년대 후반부터 국내외에서 이를 측정할 수 있는 척도들이 개발되고 있으나, 아직까지 척도에 대한 연구가 절대적으로 부족한 실정이다. 그러나 앞서도 언급하였듯이, 학습동기를 잘 조절하는 것은 직접적이든 간접적이든 학업성취도에 유의한 영향을 미치므로, 동기조절전략이 무엇이고, 여기에는 어떤 것들이 포함되는지, 그리고 이에 영향을 주는 요인들은 무엇인지 등에 대해서 앞으로 보다 많은 연구가 이뤄질 필요가 있을 것으로 생각된다.

이러한 배경에서 본 연구자는 학습에 있어

서의 동기조절전략의 중요성을 감안하여 이를 측정할 수 있는 척도가 필요하다고 판단하였고, 보다 장기적으로는 우리나라의 문화와 우리나라 학생들에게 적합한 척도를 개발할 필요가 있다고 생각하였다. 이에 본 연구에서는 향후 한국형 학습동기조절전략척도의 개발을 위한 예비 과정으로서, Schwinger 등(2007)이 개발한 30문항에다가 연구자가 새로이 문항을 추가로 제작하여, 총 35문항으로 만들어진 학습동기조절전략 예비척도를 구성하고, 척도의 요인구조와 신뢰도, 타당도를 검토하고자 하였다. 이와 같은 작업은 향후 연구자가 개발하고자 하는 한국형 학습동기조절전략 척도의 기초자료를 제공해 줄 것으로 보인다.

방 법

연구대상 및 절차

본 연구에서는 연구대상으로 고등학교 2, 3학년에 재학 중인 학생들을 선정하였다. 서양에서 개발된 학습동기관련 척도(예, Schwinger et al., 2007; Pintrich, Smith, Garcia, & Mc Kearchie, 1993; Vallerand et al., 1992)의 경우 대학생을 대상으로 하여 개발된 것들이 많았으나, 우리나라에서는 학업성취도나 학습동기가 대학생 시기보다 고등학생 시기에 보다 중요한 관심사 및 연구주제가 되는 점을 고려하여, 고등학생을 대상으로 척도를 개발하고자 하였다. 한편 본 연구에서는 고등학교 학생들 중에서도 2학년과 3학년에 재학 중인 학생들을 대상으로 설문조사를 실시하였는데, 이는 척도의 변별타당도 확보를 위해 학생들의 성적을 조사할 때, 학교별로 내신 성적을 조사할

경우 학교 간 비교가 어려운 점을 감안하여 전국단위 모의고사 성적을 조사하고자 하였으며, 이에 설문조사 실시 시점에서 학교 간 비교 가능한 전국단위 모의고사 성적을 확보한 2~3학년 학생들을 연구대상자로 선정하게 되었다.

또한 학생들의 성적이 비교적 정상분포에 가깝게 표집 될 수 있도록 학교유형을 감안하여, 서울 강북지역에 위치한 3개 고등학교(자유형 사립고등학교 1곳, 일반계 고등학교 2곳)를 임의로 선정하여 2, 3학년생 약 320명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문조사는 담임 및 교과교사의 협조를 얻어 교실에서 실시하였으며, 선생님들에게는 안내문을 통해 연구의 목적과 설문조사 실시절차에 대해 안내하였고, 학생들에게는 연구의 목적과 비밀보장의 원칙 등을 알려주었다. 불성실하게 응답한 설문지를 제외하고 총 281부가 연구에 사용되었고, 연구에 참여한 학생들은 2학년 183명(65.1%), 3학년 98명(34.9%)이며, 남학생은 126명(44.8%), 여학생은 155명(55.2%)이었다. 이들의 평균연령은 16.77세(SD=.72)였다.

측정도구

학습동기조절전략 예비 척도

본 연구에서는 Schwinger 등(2007)이 개발한 30문항에다 연구자가 5개의 문항을 추가로 제작하여, 총 35문항으로 구성된 학습동기조절전략 예비척도를 사용하였다. Schwinger 등(2007)이 개발한 동기조절전략 척도는 먼저 연구자와 심리학 박사 1인이 각기 따로 번역한 후에 서로 번역내용에 대한 검토를 통해 표현을 조정하였고, 그 후 한국어와 영어를 이중언어로 사용하는 심리학 박사과정생이 내용을

검토하여 문항을 다시 수정하였다. 마지막으로 상담을 전공하는 교육학 박사학위를 소지한 교수가 원 척도 문항과 번역문항을 비교해 가며 검토하였고, 이를 바탕으로 본 연구자가 최종적으로 번역을 마무리하는 작업을 시행하였다. 그리고 이에 더하여 개인의미증진, 환경통제, 수행회피, 근접목표 하위요인에 해당할 것으로 생각되는 5개의 문항을 Schwinger 등(2007)의 동기조절전략척도 하위요인의 개념과 Wolters(1998)의 MRSI 및 주관식 동기조절전략 질문지의 범주와 내용(조은문, 이종연, 2010)을 참조하여, 연구자가 추가로 제작하였다.

따라서 본 예비척도의 하위요인은 Schwinger 등(2007)이 제시한 8요인-상황흥미증진, 개인의미증진, 숙달자기지시, 수행접근 자기지시, 수행회피 자기지시, 자기결과조치, 근접목표 설정, 환경통제-과 동일하게 구성하였으며, 1~5점으로 구성된 5점 척도 35문항이고, 점수가 높을수록 동기조절전략을 많이 사용함을 의미한다.

동기조절척도

이 척도는 박병기 등(2005)이 개발한 것으로, 본 연구에서 개발하고자 하는 학습동기조절전략척도의 수렴타당도를 알아보기 위해 사용하였다. 이 척도는 5개 하위요인-효능고양, 흥미유지, 경계유지, 가치인식, 정서관리-에 각각 8문항씩으로 구성되어 있으나, 문항내용이 중복되는 것들을 일부 삭제하여 한 요인당 5개씩의 문항들을 선별하여 사용하였다. 이 척도는 1~6점으로 된 6점 척도로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 동기조절을 잘 하고 있음을 의미한다. 이 척도의 Cronbach's의 α 는 .82~.85으로 매우 높은 내적 일치도를 보였다.

성적

본 연구에 참여한 학생들의 성적을 알아보기 위해, 학생들이 가장 최근에 치른 전국단위 모의고사에서 국어, 영어, 수학 3과목의 성적을 등급별로 표시하게 하였으며, 세 과목의 등급을 모두 합산하여 평균 성적을 산출하였다.

결 과

문항분석

학습동기조절전략 척도의 요인구조를 탐색하기 전에 35개 예비문항의 양호도를 검증하고자 문항분석을 실시하였다. 각 문항들의 평균과 표준편차를 구한 결과, 평균은 1.88-3.69, 표준편차는 .93-1.32로서 극단적인 값을 갖는 문항은 없는 것으로 나타났다. 따라서 이후 요인분석에 35개의 예비문항들을 모두 사용하였다.

요인분석

학습동기조절전략 척도의 요인분석을 실시하기 전에 자료의 적합성을 알아보기 위해 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 적합성 지수를 구한 결과 .91로 문항 간 상관이 좋은 것으로 나타났다으며, Bartlett 구형성 검증결과 5365.75 ($df=595$, $p=.000$)으로, 요인구조가 없다는 영가설을 기각하였다. 따라서 수집된 자료가 요인분석을 하기에 적합한 것으로 나타났다.

이후 학습동기조절전략 척도의 내적구조를 파악하기 위해서 35개의 문항에 대해 탐색적 요인분석을 실시하였다. 탐색적 요인분석은

‘확정된 이론을 바탕으로 자료가 이론적 구성 개념에 부합되는지를 확인하기 위해 사용하는 확인적 요인분석’과 목적이 다르며, 주어진 자료를 적절하게 설명할 수 있는 요인의 수가 몇 개인가를 결정하기 위한 것이다(양병화, 2006). 본 연구에서는 Schwinger 등(2007)이 제시한 8요인 30문항에다가 5문항이 새로이 추가됨으로써, 예비 학습동기조절전략 척도가 몇 개의 요인구조를 가지는 척도로 나타나는지를 탐색할 필요가 있는 것으로 판단되었다. 이에 이론을 바탕으로 설정한 요인모형을 확인하는 확인적 요인분석을 사용하기보다, 아직 이론적 배경이 정확하지 않은 상태에서 요인을 추출할 때 사용되는 탐색적 요인분석이 본 자료에 더 적합하다고 생각하여 탐색적 요인분석을 실시하였다. 탐색적 요인분석은 SPSS 17.0 프로그램을 사용하여 분석하였다.

요인추출방식은 최대우도법을 사용하였고, 회전방식은 요인간 상관관계가 가정되므로 사각회전의 일종인 promax 방법을 사용하였다. 그 결과, 고유치가 1이상인 요인은 모두 7개로 나타났다. 7개 요인에 속한 문항들의 요인부하량과 문항내용을 살펴본 결과 적절하지 않은 문항을 제거하고 2차 요인분석을 실시하였다. 2차 요인분석 결과 마찬가지로 7개 요인이 나타났으나, 역시 다른 문항들과 내용상 같이 묶이는 것이 적절하지 않은 문항을 제거하고 다시 3차 요인분석을 실시하였다. 문항의 선발과정에서는 우선 각 요인에 최소한 3개의 문항이 구성되도록 하였고, 해당요인의 요인부하량이 .30 이상이 되도록 하였다. 또한 가급적이면 타요인과의 요인부하량 차이가 .10 이상인 문항들이 최종 선별될 수 있도록 고려하였다.

그 결과, 7요인 30문항을 최종적으로 선발

표 1. 학습동기조절전략 척도의 요인계수행렬

문 항	요인1	요인2	요인3	요인4	요인5	요인6	요인7
요인 1. 흥미/의미증진							
1. 나는 공부를 더 재미있게 만드는 방법들을 찾는다.(82)*	.93	-.11	-.04	-.01	-.15	-.02	.08
2. 나는 학습자료들을 재미있게 만들어서 공부를 즐겁게 한다.(76)	.83	.09	-.00	.06	-.08	-.08	-.15
3. 나는 어떻게 하면 공부를 더 흥미롭게 할 수 있는지 생각해 본다.(76)	.71	-.20	.04	-.01	.10	.16	.02
4. 나는 공부할 내용의 재미있는 면을 강조하면서 공부한다.(77)	.70	.06	.03	-.03	-.03	.08	-.01
5. 나는 주어진 학습과제를 내 생활과 연결시키려고 한다.(79)	.65	.10	.04	-.05	.07	-.10	.04
6. 나는 공부하거나 어떤 것을 배울 때 그것을 재미있는 게임형식으로 만들어보려 한다.(66)	.65	-.01	-.00	.03	-.02	.04	-.05
7. 나는 공부를 나의 개인적인 관심과 연결지으려고 한다.(77)	.61	.00	-.03	-.02	.13	.00	.05
8. 나는 학습자료를 나의 개인적 경험과 연결시키려 노력한다.(74)	.60	.15	-.01	.02	.03	-.04	-.01
요인 2. 수행접근 자기지시							
1. 나는 좋은 성적을 받는 것을 생각하면서 공부에 집중하려고 한다.(84)	.06	.82	.03	-.01	.02	-.05	-.03
2. 나는 좋은 성적을 받기를 원한다면 계속해서 더 공부해야 한다고 스스로 되뇌인다.(84)	.09	.76	.01	-.05	.05	-.03	-.03
3. 나는 공부할 때 좋은 성적을 받는 게 얼마나 중요한지에 초점을 맞춘다.(85)	.01	.72	-.08	-.03	-.17	.25	.10
4. 나는 시험을 잘 보는 것이 매우 중요하다는 점을 스스로에게 강조한다.(75)	-.14	.62	.18	-.03	.14	-.04	-.03
요인 3. 환경통제							
1. 나는 공부를 시작하기 전에 주변에 방해가 될 만한 것들을 없앤다.(74)	.02	-.07	.83	-.04	.12	-.05	-.15
2. 나는 공부를 시작하기 전에 주변을 정리한다.(78)	.00	-.00	.75	.03	-.10	.10	.04
3. 나는 공부할 때에는 될 수 있으면 방해될만한 일들이 생기지 않도록 한다.(74)	.05	.22	.62	.03	-.01	-.04	-.09
4. 나는 특별히 집중이 잘 되는 여건을 만들어 공부한다.(77)	-.15	-.04	.51	.01	-.15	.14	.45
5. 나는 특별히 집중이 잘 되는 시간을 의도적으로 선택해 공부한다.(70)	.12	.08	.32	.08	-.11	-.08	.25
요인 4. 자기결과조치							
1. 나는 공부를 마치고 나면 즐거운 일을 하기로 나 자신과 약속한다.(91)	-.03	.01	-.00	.98	-.06	.01	-.06
2. 나는 공부를 끝내면 내가 좋아하는 것을 하기로 나 자신과 약속한다.(90)	.00	-.05	.07	.88	-.02	.01	-.03
3. 나는 공부를 마칠 때 나 자신에게 보상을 하기로 정한다.(85)	.07	-.07	-.04	.64	.05	.04	.11

요인 5. 숙달 자기지시

1. 나는 내가 가급적 많은 것을 배우기 위해 계속 공부해야 한다고 스스로에게 말한다.(82)	-.11	.06	-.06	-.07	.86	.03	.04
2. 나는 내가 얼마나 많은 것을 배울 수 있는지 도전하기 위해 계속해서 공부해야 한다고 나 자신을 설득한다.(84)	.08	.04	-.07	.06	.70	.03	.01
3. 나는 배운다는 것 그 자체를 위해서 열심히 공부해야 한다고 나 자신을 설득한다.(81)	.08	-.11	.05	-.04	.65	.17	-.00
4. 나는 과제를 완수하여 개인적으로 더 많은 것을 배울 수 있도록 도전한다.(75)	.16	-.02	.07	.10	.44	-.08	.13

요인 6. 수행회피 자기지시

1. 나는 우리 반 친구들이 내 성적이 나쁘다고 놀리는 상상을 해본다.(78)	.04	-.04	.07	-.02	.05	.70	-.13
2. 나는 창피를 당하지 않으려면 더 열심히 공부해야 한다고 스스로에게 말한다.(86)	-.03	.10	.05	.04	.22	.66	-.09
3. 나는 내가 만약 다른 친구들보다 성적이 나쁘면 기분이 안 좋아질 것에 대해 생각한다.(81)	-.01	.40	-.16	.07	-.10	.52	.05

요인 7. 근접목표설정

1. 나는 내가 공부를 잘 하고 있다는 기분이 들도록, 단계적으로 목표를 세워 공부에 접근한다.(90)	-.02	-.02	-.07	.09	.06	-.09	.87
2. 나는 공부를 효율적으로 하기 위해서 공부의 목표를 단계적으로 설정한다.(89)	.05	.05	.02	-.11	.07	-.12	.87
3. 나는 공부의 하위목표를 정하면 해야 할 과제를 더 잘 마칠 수 있을 거라고 스스로에게 말한다.(79)	.19	.02	.10	-.02	.13	.16	.30

고유치	10.02	2.89	2.26	1.75	1.32	1.28	1.01
설명변량	32.32	9.31	7.28	5.65	4.24	4.14	3.25
전체설명량	66.20%						

주. () * 괄호 안의 숫자는 각 하위요인과 문항간의 상관계수를 나타냄

하였으며(표 1 참고), 7개 요인은 전체변량의 약 66%를 설명하였다. 요인 1은 ‘나는 공부를 더 재미있게 만드는 방법들을 찾는다’, ‘나는 공부를 나의 개인적인 관심과 연결 지으려한다’ 와 같은 ‘흥미/의미 증진’ 8문항, 요인 2는 ‘나는 공부할 때 좋은 성적을 받는 게 얼마나 중요한지에 초점을 맞춘다’와 같은 ‘수행접근 자기지시’ 4문항, 요인 3은 ‘나는 공부를 시작하기 전에 주변에 방해가 될 만한 것들을 없

앤다’와 같은 ‘환경통제’ 5문항, 요인 4는 ‘나는 공부를 마칠 때 나 자신에게 보상을 하기로 정한다’와 같은 ‘자기결과조치’ 3문항, 요인 5는 ‘나는 내가 가급적 많은 것을 배우기 위해 계속 공부해야 한다고 스스로에게 말한다’와 같은 ‘숙달 자기지시’ 4문항, 요인 6은 ‘나는 창피를 당하지 않으려면 더 열심히 공부해야 한다고 스스로에게 말한다’와 같은 ‘수행회피 자기지시’ 3문항, 요인 7은 ‘나는 공부

를 효율적으로 하기 위해서 공부의 목표를 단계적으로 설정한다'와 같은 '근접목표설정' 3 문항이다.

한편 요인분석결과 나타난 7개 요인을 대상으로 상위요인분석을 실시한 결과, 수행접근 자기지시와 수행회피 자기지시가 하나의 요인을 구성하는 것으로 드러났고, 나머지 5개 요인 즉 흥미/의미증진, 근접목표설정, 숙달 자기지시, 환경통제, 자기결과조치가 또 다른 요인을 구성하는 것으로 드러났다.

신뢰도

학습동기조절전략 척도의 내적일치도 (Cronbach's α)는 하위요인에 따라 .76~.90 사이로 나타났으며, 하위요인별 문항-총점간 상관계수는 .66~.91로 양호하게 나타났다. 하위요인별 내적일치도, 평균과 표준편차는 표 2에 제시하였다.

하위요인간 상관분석

학습동기조절전략 척도의 7개 하위요인 간

표 2. 학습동기조절전략 척도의 신뢰도, 평균 및 표준편차

	내적 일치도	평균	표준 편차
흥미/의미증진	.90	20.57	7.02
수행접근자기지시	.84	14.36	3.45
환경통제	.79	15.46	4.25
자기결과조치	.86	9.55	3.09
숙달자기지시	.82	11.14	3.71
수행회피자기지시	.76	8.15	3.10
근접목표설정	.82	8.39	2.93

상호상관계수는 표 3에 제시되어 있다. 하위요인간의 상호상관계수는 모두 유의하였으며, 특히 흥미/의미증진은 숙달 자기지시 및 근접목표설정과, 수행접근 자기지시는 수행회피 자기지시 및 근접목표설정과, 환경통제는 근접목표설정과, 숙달 자기지시는 근접목표설정과 .50 이상의 비교적 높은 정적 상관을 지니는 것으로 나타났다.

표 3. 학습동기조절전략 척도의 하위요인간 상관계수

	요인 1	요인 2	요인 3	요인 4	요인 5	요인 6	요인 7
1. 흥미/의미증진							
2. 수행접근자기지시	.33***						
3. 환경통제	.40***	.37***					
4. 자기결과조치	.37***	.23***	.39***				
5. 숙달자기지시	.56***	.44***	.35***	.38***			
6. 수행회피자기지시	.25***	.57***	.23***	.18**	.38***		
7. 근접목표설정	.58***	.50***	.56***	.39***	.58***	.33***	

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

수렴타당도

학습동기조절전략 척도의 수렴타당도를 알아보기 위해서 박병기 등(2005)이 개발한 동기조절척도와 상관분석을 실시하였다. 그 결과(표 4 참고), 두 척도의 모든 하위요인 간에는 유의한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 특히 박병기 등이 개발한 동기조절척도의 효능고양은 학습동기조절전략 척도의 수행접근, 근접목표설정과 높은 상관관계를 보였으며, 박병기 척도의 흥미유지는 학습동기조절전략 척도의 흥미/의미 증진과 .50 이상의 비교적 높은 정적 상관관계를 보였다. 또한 경계유지는 수행접근 및 수행회피와, 가치인식은 수행접근이나 숙달자기지시와 역시 .50 이상의 높은 정적 상관관계를 보였다. 한편 정서관리는 수행접근이나 수행회피 자기지시와는 .20 이하의 비교적 낮은 상관관계를 갖는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 학습동기조절전략 척도가 기존에 개발된 유사한 성격의 척도와 유의한 상관을 보임으로써, 적절한 수준의 수렴타당도를 지니고 있는 것으로 보인다.

변별타당도

학생들의 학업성적 수준에 따라 학습동기조절전략 척도에서 차이가 나는지를 살펴보기 위해, 학생들이 보고한 모의고사 성적을 바탕으로 성적상위 25%집단(평균 6.87, 표준편차 1.83), 중위 25%집단(평균 12.53, 표준편차 1.17), 하위 25%집단(평균 18.68, 표준편차 2.66)으로 구분하였다.

그 결과(표 5 참고), 성적이 상위권이거나 중위권에 해당하는 학생들은 하위권 학생들에 비해 공부할 때 동기를 조절하기 위한 전략들을 유의하게 더 많이 사용하고 있었다. 보다 구체적으로, 상위권 학생들은 하위권 학생들에 비해 흥미/의미를 증진시키는 전략을 유의하게 많이 사용하고 있었으며, 근접목표설정의 경우에는 상위권 학생들이 중위권 학생들보다, 중위권 학생들은 하위권 학생들보다 유의하게 더 많이 사용하는 것으로 나타났다. 한편 수행접근 자기지시와 숙달 자기지시는 성적 수준에 따라 사용 정도에 차이를 보였는데, 수행접근 자기지시의 경우에는 상위권 학생과 중위권 학생 간에 유의한 차이가 없었고,

표 4. 타척도와의 상관계수

	흥미/의미 증진	수행접근 자기지시	환경통제	자기결과 조치	숙달 자기지시	수행회피 자기지시	근접목표 설정
1. 효능고양	.49***	.52***	.40***	.45***	.48***	.42***	.60***
2. 흥미유지	.69***	.23***	.33***	.34***	.44***	.22***	.43***
3. 경계유지	.28***	.53***	.28***	.31***	.33***	.60***	.38***
4. 가치인식	.39***	.55***	.37***	.40***	.51***	.44***	.46***
5. 정서관리	.40***	.19**	.34***	.42***	.25***	.18**	.33***

주) 1-5번은 박병기 등(2005)이 개발한 동기조절척도의 하위요인임.

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

표 5. 성적 상중하 집단 간 학습동기조절전략 척도 점수의 차이검증

	성적상위집단 (n=78)	성적중위집단 (n=74)	성적하위집단 (n=76)	F	사후검증 (SNK)
흥미/의미증진	22.01(6.82)	21.30(6.68)	19.14(6.93)	3.68*	a=b, b=c, a≠c
수행접근자기지시	15.51(3.17)	15.18(3.13)	13.24(3.51)	10.75***	a=b>c
환경통제	15.69(4.20)	15.91(4.01)	14.87(4.62)	1.23	
자기결과조치	10.01(3.02)	9.92(3.01)	8.99(3.13)	2.63	
숙달자기지시	12.42(3.80)	11.22(3.36)	10.50(3.85)	5.39**	a>b=c
수행회피자기지시	8.67(3.36)	8.38(2.30)	7.84(3.21)	1.32	
근접목표설정	9.59(2.71)	8.59(2.82)	7.41(3.00)	11.09***	a>b>c
전체	93.91(18.48)	90.49(16.78)	81.99(20.88)	8.17***	a=b>c

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

이들은 하위권 학생들에 비해 수행접근 자기 지시를 많이 사용하는 것으로 나타났다. 그러나 숙달 자기지시의 경우에는 중위권 학생과 하위권 학생 간에 유의한 차이가 없었고, 이들은 상위권 학생들에 비해 숙달자기지시를 적게 사용하는 것으로 나타났다.

논 의

본 연구에서는 Schwinger 등(2007)이 개발한 동기조절전략척도 30문항에다가, Schwinger 등(2007)의 하위척도의 개념적 정의를 고려하고 Wolters(1998)의 MRSI 및 주관식 동기조절전략 질문지의 범주와 내용(조은문, 이종연, 2010)을 참조하여 연구자가 5문항을 추가로 제작하여 모두 35문항으로 만들어진 학습동기조절전략 예비척도를 만들어, 이 척도의 요인구조와 신뢰도, 타당도를 검토하고자 하였다. 동기조절이란 자기조절학습에 영향을 미치는 중요한 요인으로서, 동기적 특성과 구분하여 자신의

정서나 동기를 인식하고 조절하는 것을 뜻한다. 이처럼 동기조절능력은 실질적으로 자기조절 학습과정이나 학업성취도에 중요한 영향을 미치는데, 그럼에도 불구하고 실제 동기조절에 대한 연구나, 이를 측정하기 위한 척도 개발 등은 아직까지 미흡한 실정이다. 따라서 본 연구에서는 학습에 있어서의 동기조절전략의 중요성을 감안하여 이를 측정할 수 있는 척도가 필요하다고 판단하였고, 특히 장기적으로는 우리나라의 문화와 학생들에게 사용하기에 적합한 척도를 개발할 필요가 있다고 생각하였다. 이러한 배경에서 향후 한국형 학습동기조절전략척도의 개발을 위한 예비 과정으로서, 현재까지 개발되어 사용되고 있는 척도 가운데 가장 다양한 동기조절전략 요인들을 포함하고 있는 Schwinger 등(2007)의 동기조절 전략척도를 토대로 새로운 문항을 추가하여 예비 학습동기조절전략척도를 구성하였고, 이 척도의 심리측정적 성질을 검토하고자 하였다. 연구의 주요결과를 요약하고 논의하면 다음과 같다.

먼저 요인분석 결과, 학습동기조절전략척도는 7요인 30문항으로 구성되었으며, 7개 요인은 흥미/의미증진, 수행접근 자기지시, 환경통제, 자기결과조치, 숙달 자기지시, 수행회피 자기지시, 근접목표설정으로 나타났고, 이는 전체변량의 약 66%를 설명하였다. 이러한 결과를 Schwinger 등(2007)의 동기조절전략척도와 비교해보면, Schwinger 등(2007)은 8개 하위요인을 제시한 데 비해 본 연구에서는 7개 하위요인이 있는 것으로 나타났다. Schwinger 등(2007)의 척도는 Wolters(1998)가 개발한 MRSI를 기초로 만들어졌는데, 애초에 Wolters(1998)는 흥미강화요인이라 하여 그 안에 흥미와 의미증진을 모두 포함하는 내용으로 구성하였다. 그러나 Schwinger 등(2007)이 이를 상황흥미증진과 개인의미증진으로 세분화하여 제시하였는데, 우리나라 고등학생들을 대상으로 한 본 연구에서는 상황흥미증진과 개인의미증진이 서로 다른 두 요인으로 분리되지 않고, Wolters(1998)가 제시한 바대로 하나의 요인으로 묶이는 것으로 나타났다. 그리고 흥미/의미증진 하위요인을 제외한 나머지 6개 하위요인들은 우리나라 고등학생들에게서도 모두 Schwinger 등(2007)이 제시한 요인들과 동일하게 나타났다. 이러한 점으로 미뤄볼 때, 우리나라 학생들과 서양 학생들이 사용하는 학습동기조절전략에는 큰 차이가 없는 것으로 여겨진다. 다만, 우리나라 학생들의 경우 공부할 때 자신의 경험이나 관심과 연관 지어 하는 것과 공부를 재미있게 만들어 하는 것이 서로 구분되기 보다는 연결되어 있는 것으로 보인다. 하지만, 이러한 결과는 본 연구에 국한된 것이기에 앞으로 동서양 학생들이 각각 어떠한 학습동기조절전략들을 사용하는지, 이들 간에 유사점과 차이점은 어떤 것인지에 대해

서는 추후 연구를 통해 보다 정확히 밝혀져야 할 것이다.

한편 요인분석에서 나타난 7개 하위요인들을 대상으로 상위요인분석을 실시한 결과, 우리나라 학생들의 경우 수행중심 자기지시의 사용여부에 따라, 수행자기지시(수행접근과 수행회피)가 하나의 요인을 구성하고, 나머지 5개요인(흥미/의미증진, 근접목표설정, 숙달자기지시, 환경통제, 자기결과조치)이 또 다른 요인을 구성하는 것으로 드러났다. 이러한 결과는 Wolters(1998)의 MRSI 5가지 하위요인들이 각각 내재적 전략(흥미강화, 숙달자기지시)과 외재적 전략(수행자기지시, 환경통제, 자기결과조치)으로 묶이는 것으로 미뤄볼 때, 적어도 우리나라 학생들은 더 좋은 성적을 얻기 위해 (수행접근) 또는 친구들과 비교하여 창피하지 않으려고(수행회피) 공부하는 것이 보다 중요한 이유로 부각되고 있을 가능성이 있는 것으로 생각된다. 한편 Schwinger 등(2009)은 지능수준과 상관없이 목표이론에 근거한 숙달과 수행자기지시와, 지능수준에 따라 사용정도에 차이를 보이는 나머지 동기조절전략으로 구분이 가능하다고 제시한 바 있다. 따라서 동서양간의 서로 다른 이러한 결과들로 미뤄볼 때 아직까지 동기조절전략들을 의미 있게 묶어주는 상위요인들을 명확하게 가려내기 어려우나, 수행중심 전략의 사용여부로 구분되는지, 내재적-외재적 차원으로 구분되는지, 또는 학습자의 지능수준정도에 따라 상위요인이 구분되는지 등에 대해서 앞으로 보다 많은 연구가 이뤄질 필요가 있을 것으로 생각된다.

학습동기조절전략 척도의 신뢰도(내적 일치도)는 하위요인에 따라 .76~.90으로 매우 높았으며, 문항-총점간 상관관계수 역시 .66~.91로 높게 나타나, 전반적으로 학습동기조절전략

척도의 신뢰도가 높은 것으로 나타났다. 학생들은 7가지 동기조절전략 가운데, 수행접근 자기지시를 가장 많이 사용하였으며, 자기결과조치, 환경통제, 근접목표설정, 숙달접근 자기개화, 수행회피 자기지시, 흥미/의미증진의 순으로 많이 사용하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 Wolters(1998)의 연구에서 수행자기지시를 가장 많이 사용하고, 그 다음으로 환경통제와 자기결과조치, 숙달 자기지시를 많이 사용하며, 흥미향상을 가장 적게 사용하는 것과 유사한 것으로 보인다. 한편 학습동기조절전략 척도는 박병기 등(2005)이 개발한 동기조절척도와 모든 하위척도에서 유의한 상관계수를 보임으로써 적절한 수준의 수렴타당도를 지니고 있는 것으로 나타났다.

학습동기조절척도의 변별타당도를 알아보기 위하여 성적을 상중하 세 집단으로 구분하여 차이검증을 실시한 결과, 전반적으로 성적이 높은 학생들이 그렇지 않은 학생들에 비해 동기조절전략을 많이 사용하며, 특히 상위권 학생들은 하위권 학생들에 비해 흥미/의미증진과 근접목표설정 전략을 더 많이 사용하고 있는 것으로 드러났다. 또한 성적상위 학생들과 성적중위 학생들 간에 수행접근 자기지시는 유의한 차이가 없었으나, 숙달접근 자기지시는 성적상위 학생들이 성적중위 학생들보다 유의하게 더 많이 사용하고 있는 것으로 나타났다. 한편 환경통제와 수행회피 자기지시, 자기결과조치 전략의 사용은 성적에 따라 유의한 차이 없이 거의 모든 학생들이 유사한 정도로 사용하는 것으로 나타났다.

그리고 성적상위 학생들이 많이 사용하는 동기조절전략은 수행접근 자기지시, 자기결과조치, 환경통제, 근접목표설정, 숙달접근 자기지시, 수행회피 자기지시, 흥미/의미증진의 순

으로 나타났으며, 이에 비해 성적하위 학생들이 많이 사용하는 전략은 수행접근 자기지시, 환경통제, 자기결과조치, 숙달 자기지시, 수행회피 자기지시, 근접목표설정, 흥미/의미증진의 순으로 나타났다. 이러한 결과로 볼 때 성적이 높은 학생들과 낮은 학생들 모두 수행접근 자기지시, 자기결과조치, 환경통제전략을 가장 많이 사용하였으며, 흥미/의미증진 전략을 가장 적게 사용하는 것으로 나타났다. 그리고 근접목표설정 전략의 경우 성적상위 학생들이 사용하는 정도에 비해, 성적하위 학생들이 다소 적게 사용하는 것으로 보인다.

이와 같이 본 연구에서는 학업성적과 동기조절전략 간에 어느 정도 유의한 관계가 있는 것으로 보이고, 또 성적이 우수한 학생들이 이러한 동기조절전략을 많이 사용하고 있는 것으로 나타났는데, 이러한 결과는 국내에서 이뤄진 김은영(2008)과 박승호(2003)의 연구결과와 일치한다. 또한 박병기 등(2005)의 연구에서도 직접적으로 학업성적을 가지고 비교하지는 않았으나, 일반계 고등학생들이 실업계 고등학생들보다 대체로 동기조절전략을 유의하게 더 많이 사용하는 것으로 보고하였다. 하지만 이러한 결과는 서구의 연구결과와는 다소 상이하게 나타났는데, 즉 Wolters(1999)와 Schwinger 등(2009)은 동기조절전략과 학업성적이 직접 관련이 없다고 하였다. 따라서 정확한 결론을 내리는 데 있어서 아직까지 연구가 부족한 것은 사실이지만, 지금까지의 연구들로 볼 때 적어도 우리나라 학생들의 경우에는 동기조절전략의 사용과 학생들의 학업성적 간에 어느 정도 유의한 상관성이 있는 것으로 보인다.

이상의 결과들을 요약하면, 학습동기조절전략 척도는 7요인 구조로 이뤄진 총 30문항의

자기보고식 척도로서, 적절한 신뢰도와 타당도를 갖춘 것으로 보인다. 우리나라 고등학생들은 동기조절전략 가운데에서도 좋은 성적을 받기 위해 공부하는 수행접근 자기지시, 과제를 마쳤을 때 스스로 보상하는 자기결과조치, 학습 환경을 정리함으로써 동기를 향상시키는 환경통제전략을 가장 많이 사용하고 있으며, 과제를 흥미롭게 또는 의미 있게 만들어 공부하는 흥미/의미중진 전략을 가장 적게 사용하였다. 학생들이 수행접근 자기지시를 사용하는 것은 성적이 좋은 학생들이나 그렇지 않은 학생들 모두에게서 공통적으로 나타나는 현상으로 보이며, 수행접근이든 수행회피든 수행중심의 자기지시를 사용하는 학생들이 정서관리 자기조절전략을 상대적으로 적게 사용하는 것으로 보인다. 이에 비해 배움 자체에 의미를 두고 도전하는 숙달접근 자기지시는 성적이 좋은 학생이나 그렇지 않은 학생들 모두에게서 그렇게 많이 사용되는 전략은 아니지만, 성적 상위학생들과 중위학생들을 유의하게 구별해주는 요인으로 드러났다. 그리고 도달하기 쉽게 목표를 작은 단계로 나누는 근접목표 설정 전략 역시 학생들이 많이 사용하는 전략은 아니지만, 성적이 좋은 학생들이 그렇지 않은 학생들에 비해 상대적으로 더 많이 사용하는 전략으로 보인다. 한편 나쁜 성적을 받지 않기 위해 또는 친구들과보다 떨어지지 않기 위해 공부하는 수행회피 자기지시와 공부하기 전 주변을 정리하는 환경통제, 그리고 공부가 끝난 후 자신에게 스스로 보상하는 자기결과조치는 성적이 좋은 학생들이나 그렇지 않은 학생들 간에 서로 유의한 차이 없이 비슷하게 사용되고 있는 것으로 보인다.

본 연구는 자기주도학습의 중요성이 점차 강조되는 학습 환경에서 학생들의 학습동기조

절전략을 측정할 수 있는 척도를 만들고 이를 타당화 함으로써, 우리나라 고등학생들에게 사용할 수 있는 신뢰롭고 타당한 검사를 제시하였다는데 의의가 있다. 앞으로 이 척도는 학생들의 학습동기조절과 관련된 연구를 하는데 유용하게 활용될 수 있을 것으로 기대되며, 학업상담 및 교육 장면에서도 이 척도를 활용하여 학생이 사용하고 있는 동기조절전략들을 살펴보는 것이 가능할 것으로 기대된다. 하지만, 이 척도를 만들 때 Schwinger 등(2007)의 동기조절전략 척도에다가 새로운 문항들을 추가로 제작하여 만들었음에도 불구하고, 여전히 학습동기조절전략 척도는 전체 문항 수에 비해 하위요인의 수가 많은 편이고, 일부 하위요인에는 세 개의 문항들만 포함되어 있었다. 따라서 향후 한국형 학습동기조절전략 척도의 개발을 위해서는 우리나라 학생들을 대상으로 그들이 사용하는 동기조절전략에 대해 개방형 질문을 통해 직접 조사하여 문항을 보다 많이 생성하고, 이를 바탕으로 보다 체계적인 한국형 학습동기조절전략 척도를 개발할 필요가 있을 것으로 생각된다. 그리고 본 연구에서는 서울지역의 일부 고등학생들만을 대상으로 타당화 작업을 한 것이므로, 향후 도시와 농촌, 인문계와 실업계, 학년 등을 모두 고려하여 연구대상을 표집하여야 하고, 또한 중학생이나 대학생 등을 대상으로도 교차타당화 작업을 시행할 필요가 있을 것으로 보인다. 또한 이 척도의 일반화 가능성을 살펴보기 위해 새로운 표집을 대상으로 본 연구에서 밝혀진 것과 같은 7요인 구조가 나타나지를 확인하기 위한 확인적 요인분석을 실시할 필요가 있을 것이다. 이와 같은 제한점을 보완하여 향후 한국형 학습동기조절전략 척도의 개발이 이뤄진다면, 우리나라 학생들에게 맞는 보다 다양

한 요인을 포함하는 학습동기조절전략 척도의 개발이 가능할 뿐더러, 이를 바탕으로 동서양 문화권 학생들이 사용하고 있는 학습동기조절 전략 간의 비교검토가 가능할 것으로 생각된다.

참고문헌

- 김만권, 이기학 (2003). 자기조절학습전략 프로 그래미 학업성취와 심리적 특성에 미치는 효과. *한국심리학회지: 상담 및 심리치료*, 15(3), 491-504.
- 김영채 (1990). 학업수행과 결합되어 있는 동기 및 학습전략변인. *계명행동과학*, 3(1), 15-38.
- 김은영 (2008). 여자대학생의 학업성취도에 따른 동기조절전략 연구. *교육심리연구*, 22(1), 111-127.
- 박병기, 전기수, 김선미, 이종욱 (2005). 자기조절학습의 복합적 측정도구 개발과 타당화: 동기조절 척도의 통합을 중심으로. *교육심리연구*, 19(2), 455-476.
- 박승호 (2003). 자기조절학습의 발달을 위한 동기적 요인의 역할. *교육심리연구*, 17(1), 55-70.
- 박승호, 서은희 (2008). 청소년의 자기조절학습: 현황과 교육적 함의. *한국심리학회지: 사회문제*, 14(1), 135-152.
- 배병훈, 신희천 (2009). 자기결정성과 학업 꾸물거림이 학업 스트레스에 미치는 영향: 다변량 잠재성장모형을 이용한 종단분석. *한국심리학회지: 상담 및 심리치료*, 21(3), 747-765.
- 양명희 (2000). 자기조절학습의 모형 탐색과 타당화 연구. 서울대학교 박사학위논문.
- 양명희, 오종철 (2006). 2x2 성취목표지향성과 자기조절학습과의 관련성 검토. *교육심리연구*, 20(3), 745-764.
- 양병화 (2006). 다변량 데이터 분석법의 이해. 서울: 커뮤니케이션 북스.
- 이민희 (2009). 자기결정이론을 토대로 한 학습상담전략 탐색. *한국심리학회지: 상담 및 심리치료*, 21(3), 703-721.
- 정미경 (2003). 초등학생용 자기조절학습 검사의 표준화. *초등교육연구*, 16(1), 253-272.
- 조은문, 이종연 (2010). 중학생의 동기조절전략과 자기결정동기 및 학업성취의 관계. *한국심리학회지: 학교*, 7(3), 405-428.
- 한순미 (2004). 학습동기 변수들과 인지전략 및 학업성취간의 관계. *교육심리연구*, 18(1), 329-350.
- Baumert, J., Fend, H., O'Neil, H. F., & Peschar, J. L. (1998). *Prepared for life-long learning*[Frame of reference for the measurement of self-regulated learning as a cross-curricular competency in the PISA project]. Paris: OECD.
- Boekaerts, M. (1995). Self-regulated Learning at the junction of cognition and motivation. *Educational Psychologist*, 1, 100-112.
- Bouffard-Bouchard, T., Parent, S., & Larivee, S. (1993). Self-regulation on a concept-formation task among average and gifted students. *Journal of Experimental Child Psychology*, 56, 115-134.
- Corno, L., & Mandinach, E. B. (1983). The role of cognitive engagement in classroom learning and motivation. *Educational Psychologist*, 18, 88-108.

- Linder, R. W., & Harris, B. R. (1992). *The development and evaluation of a self-regulated learning inventory and its implications for instructor-independent instruction*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED348010).
- Pintrich, P. R., & DeGroot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology, 82*, 33-40.
- Pintrich, P. R., Smith, D. A. F., Garcia, T., & Mc Kearchie, W. J. (1993). Reliability and predictive validity of the motivated strategies for learning questionnaire. *Educational and Psychological Measurement, 53*, 801-813.
- Schwinger, M., von der Laden, T., & Spinath, B. (2007). Strategien zur Motivations regulation und ihre Erfassung[Motivational regulation strategies and their measurement]. *Zeitschrift fur Entwicklungspsychologie und Padagogische Psychologie, 39*, 57-69.
- Schwinger, M., Steinmary, R., & Spinath, B. (2009). How do motivational regulation strategies affect achievement: Mediated by effort management and moderated by intelligence. *Learning and Individual Differences, 19*, 621-627.
- Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Briere, N. M., Senecal, C., & Vallieres, E. F. (1992). The academic motivation scale: A measure of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education. *Educational and Psychological Measurement, 52*, 1003-1017.
- Wolters, C. A. (1998). Self-regulated learning and college students' regulation of motivation. *Journal of Educational Psychology, 90*, 224-235.
- Wolters, C. A. (1999). The relation between high school students' motivational regulation and their use of learning strategies, effort, and classroom performance. *Learning and Individual Differences, 11*, 281-299.

원 고 접 수 일 : 2013. 07. 04

수정원고접수일 : 2013. 08. 31

게 재 결 정 일 : 2013. 10. 14

A Study for Preliminary Validation of the Learning Motivational Regulation Strategies Inventory

Jungyoon Lee

Sungshin Women's University

Although a motivational regulation strategy was considered as one of the important aspects of self-regulated learning, only few studies have been done. The current study aimed to develop learning motivational regulation strategies inventory and examine its reliability and validity. Given the 30-items scale about motivational regulation strategy developed by Schwinger et al.,(2007), the five new items were added to the preliminary inventory. Factor analysis on responses from 281 high-school students revealed that seven factors (i.e., enhancement of interest/personal significance, performance-approach self-talk, environmental control, self-consequating, mastery self-talk, performance-avoidance self-talk, proximal goal setting) would explained the inter-correlations among 30 items. Specifically, the seven-factor solution explained about 66% of total variance. The 30-item scale exhibited satisfactory internal consistency and item-total correlations. It was positively correlated with Park's(2005) scale and significant differences were found depending on academic performance, demonstrating convergent and discriminant validity, respectively. The implication and limitations of this study are discussed.

Key words : learning motivation, motivational regulation, motivational regulation strategy