

자기결정성 동기와 일상적 창의성의 관계에서 마음챙김과 학습몰입이 미치는 영향

조 수 연

구 본 용[†]

강남대학교

창의성은 급격하게 변화하고 있는 4차 산업혁명 시대에 적응하기 위해 핵심역량으로 인식되고 있으나 이를 향상시키기 위한 다양한 연구들이 진행되고 있지만, 일상적 삶에서 누구나 발휘할 수 있는 일상적 창의성에 관한 연구는 드물게 이루어지고 있다. 선행연구들을 바탕으로 일상적 창의성에 영향을 미치는 변인들을 마음챙김, 학습몰입, 자기결정성 동기로 선정하였고, 이들의 상관을 확인하였다. 그리고 자기결정성 동기와 일상적 창의성의 관계에서 마음챙김과 학습몰입의 매개효과들을 검증하였다. 경기도 Y시, B시 소재 일반계고등학교에 재학 중인 고등학생 185명을 대상으로 임의 표집으로 조사하였으며, 자기 보고식 설문지 자료를 수집하였고 성실하게 답한 170명의 학생들의 자료를 분석하였다. 분석결과 자기결정성 동기와 일상적 창의성 관계에서 마음챙김과 학습몰입이 각각 매개효과가 있는 것으로 나타났으며, 자기결정성 동기와 일상적 창의성의 관계에서 이중 매개효과를 검증한 결과 학습몰입을 거쳐 마음챙김으로 가는 부분 이중 매개효과가 있음이 확인되었다. 이 연구결과에 따라, 본 연구의 의의와 제한점, 후속 연구를 위한 제언을 논의하였다.

주요어 : 일상적 창의성, 마음챙김, 자기결정성 동기, 학습몰입, 이중매개효과

[†] 교신저자 : 구본용, 강남대학교, 경기도 용인시 기흥구 강남로 40
Tel: 031-280-3695, E-mail: kbyco@kangnam.ac.kr

우리는 4차 산업 혁명의 시대에 살고 있다. 4차 산업혁명 시대에는 인류는 과거 경험하지 못했던 급격한 변화가 예상되며, 창의성이 생존에 필요한 역량으로 강조되고 있다(World Economic Forum, 2015). 옥스퍼드의 Frey와 Osborne(2013)은 20년 이내 현재 직업의 47%가 사라질 것이며, 앞으로 계속되는 기술 발전에 대비하기 위해 창의성을 습득해야 한다고 하였다. 이러한 시대적 요구에 따라 교육부(2015)는 ‘지식 위주의 암기식 교육’에서 ‘배움을 즐기는 행복 교육’으로 교육의 패러다임 전환을 밝히며, 새로운 지식을 창조하고 다양한 지식을 융합하여 새로운 가치를 창출할 수 있는 ‘창의 융합형 인재’상을 제시하였다. Lucas(2001)는 창의성을 복잡성과 불확실성에 대처하기 위해 인간이 가진 모든 역량을 함께 작동시키게 하는 ‘마음 상태’로 본다. 창의성을 새로운 환경의 적응능력(Sternberg & Lubart, 1996)으로 확대해석한다면, 창의성은 우리 삶의 본질적인 부분이며 인공지능(AI)이 활성화된 미래 시대에 생존하기 위해 인간이 갖추어야 할 가장 핵심이 되는 속성으로 이해될 수 있다.

창의성 연구는 Guilford(1950)가 미국심리학회 회장 취임식에서 창의성을 강조하면서 본격적인 연구들이 수행되었다. Guilford(1967)는 창의성을 ‘새롭고 신기한 것을 생각해 내는 힘’으로 정의하였고, 확산적 사고, 유창성, 융통성, 독창성, 정교성 등으로 설명하였다. 이후 창의성은 ‘새롭고, 문제 상황에 적절한 것을 만들어 낼 수 있는 능력’(Sternberg, 1985)이며, ‘주어진 문제나 감지된 문제로부터 통찰력을 동원하여 새롭고, 신기하고, 독창적인 산출물을 내는 능력’(Urban, 1996)으로 정의되기도 하였다. 또한, 창의성은 개인의 특성을 넘어

사회문화적 산출물로 보기도 한다. Gardner(1993)는 산출물이나 아이디어가 문화 속에서 가치를 인정받을 수 있을 때 창의적이라고 하였으며, Runco(2007)는 미시적인 개인 창의성이 아니라 역사적, 문화적 맥락을 고려한 사회 창의성을 주장하였다. 이처럼 국내외의 선행 연구들을 살펴보면 창의성에 대한 학자들의 관점이 다양하여 한마디로 설명하기는 어렵다. 하지만 창의성은 단일 특성이 아니라 다원적이고 복합적으로 나타나며 인지 능력, 동기, 개인의 정의적 성향과 환경 등 요인들의 복잡한 상호작용을 통해 나타난다(이경화, 2002; 이경화, 김은경, 고진영, 박춘성, 2011; 전경원, 2002; Csikszentmihalyi, 1988; Collins & Amabile, 1999; Sternberg & Lubart, 1999; Sternberg, 2010), 이러한 다차원 모델들은 인지, 인성 및 사회심리적 주요 요소들을 통합하여 설명하였고, 창의성을 주어진 상황에서 표현되는 개인행동의 복잡한 산물로 규정하여 창의성의 개인차 문제의 원인에 대한 이해의 폭을 넓혔다.

한편 창의성은 특별한 능력이 아닌 교육을 통해서 발달될 수 있고, 일상적 삶에서 누구나 발휘할 수 있는 ‘일상적 창의성’으로 이해될 필요가 있다(정은이, 2002). Rogers(1962)는 인간은 관습적이며 반복적인 삶에서 벗어나려고 하는 창조에의 충동을 가지고 있으며, 가장 중요한 창조품은 자아이며 충분히 기능하는 사람의 특성 중에 하나가 고도로 창조적이라고 하였다. 또 Maslow(1970)는 창의성은 예술과 전문적인 분야에서만이 아닌 일상적 활동이나 삶에 거쳐서 나타날 수 있으며, 인간을 더 인간답게 하며, 특별한 사람만이 아니라 평범한 사람도 가질 수 있다고 하였다. 이처럼 창의성은 인간의 타고난 본능이며, 개인적인 새로운 생각이나 경험, 일상의 창작물을

통한 자기표현 등에 의해 다양한 방식으로 표출될 수 있다(Kaufman & Gregoire, 2017).

Richards(1999)는 창의성을 일상적 창의성(everyday creativity)과 전문적 창의성(eminant creativity)으로 나누어 설명했다. 전문적 창의성은 특별한 사회적·역사적으로 인정받는 사람들이 보이는 역량을 말하며(정은이, 박용한, 2002; Beghetto & Kaufman, 2007), 일상적 창의성은 일상의 삶 속에서 발휘되는 창의성으로, 새롭고 독특한 방법으로 문제를 해결하며, 개인의 자아실현과 적응능력을 신장하고 일상생활에 유용하고 적절한 산출물을 만들어 내는 사고와 활동으로 정의할 수 있다(정은이, 박용한; 2002; Richards, Kinney, Benet, & Merzel, 1988). 일상적 창의성은 개인의 심리적 안녕감, 학교생활, 진로결정, 내재적 동기, 사회적 문제해결력과 의사소통능력 향상에 긍정적 영향을 미치고 있으며, 개인이 속한 집단 구성원들에게도 행복감을 주는 것으로 밝혀졌다(강명희, 윤성혜, 2017; 박명신, 한상훈, 김영미, 2014; 이미경, 구자경, 2015; 윤경미, 유순화, 2015; 정은이, 2017; 정은이, 박용한, 2002; 정찬우, 2014; 황순희, 윤경미, 2015). 이처럼 일상적 창의성은 학생들의 심리적 안녕감과 학교생활의 적응은 물론 삶의 만족을 높여가는데 중요하지만, 창의성 특히 일상적 창의성을 증진 시키는 방법들에 관한 연구는 이루어지지 않고 있으며, 메타인지 훈련 교수법, 일상적 창의성 프로그램 개발의 제안에 그치고 있다(강명희, 윤성혜, 2017; 이미경, 구자경, 2015).

최근 마음챙김(mindfulness)이 학습과 창의성을 향상시키는데 매우 효과적인 방법으로 제기되고 있다. 특히 하버드대학의 Langer에 의하면 창의적인 일을 하는 것 자체가 마음챙김

훈련(Kaufman & Gregoire, 2017)이라고 할 정도로 마음챙김과 창의성은 밀접한 관계가 있다. Carson(2014)은 창의적인 성취는 개방성, 자신감(Feist, 1999), 내재적 동기(Amabile, 1996)와 같은 개인들의 특성들이 합쳐서 얻어낸 결과이며, 마음챙김(mindfulness) 역시 창의적 성취에 영향을 미치는 개인들의 특성과 깊은 관련성을 지니고 있다고 하였다. 그러므로 마음챙김은 21세기 생존과 성장에 중요한 요소라고 하였다. 마음챙김(mindfulness) 상태에서는 사람들은 새로운 것에 대해 개방적이고, 동시에 다양한 관점을 고려하면서, 주의(attention)가 현재로 향해있게 된다. 또한, 맥락에 따라서 사물이나 사건을 해석하기 때문에 기존방식의 효율성에 대한 의문을 제기할 수 있게 되어 익숙했던 상황에서조차 새로운 대안적인 행동들을 적극적으로 만들어 낼 수 있게 된다. 그렇기 때문에 마음챙김을 잘하는 사람들은 기존의 틀이나 관습적인 사고, 가치관을 고집하지 않고 새로운 것들을 추구하고 새로운 방식으로 문제를 해결하고자 하는 경향이 높아(Bodner & Langer, 2001), 마음챙김이 창의성을 높여줄 수 있는 좋은 대안이 되고 있다. 특히 마음챙김 수준은 개인의 특성에 따라서 차이를 보이지만, 경험과 훈련을 통해 변화 가능하기(Langer, 1992; Langer & Moldoveanu, 2000) 때문에 창의성을 높이는 방안으로 관심을 받고 있다. Langer(2011)는 다양한 생각을 유도할 수 있는 ‘조건부적 학습’과 새로움을 찾아 주의 집중력을 높이는 ‘우회 학습(sideways learning)’을 통해 학생들의 마음챙김 수준을 높여주게 되면 창의성이 높아질 수 있다는 것을 확인하였다. 실제로 새로움을 찾아서 하는 학습으로 유도된 학생들은 마음 챙김 수준이 높았고 창의적인 것으로 밝혀졌다(Brown & Langer, 1990;

Langer, 1993; Langer & Bayliss, 1994; Ritchhart & Perkins, 2000). 따라서 마음챙김은 정답을 맞히려고만 하는 경직된 교육문제를 극복할 수 있는 보완적 교육이 될 수 있으며(박미옥, 2014), 창의성과 주의 집중력향상에 도움을 줄 수 있는 새로운 방법이 될 수 있다(류현민, 2014).

한편 창의적인 사람들은 공통적으로 자기 일에 몰두하고, 집중력이 뛰어나며, 추진력이 강하고, 새로운 것을 창조하는 과정을 즐기며, 그러한 과정 자체가 재미있다고 한다(Csikszentmihalyi, 1996). 이러한 특징들은 몰입(flow)과 유사하다(Dhiman, 2012; Hart, Ivztan, & Hart 2013). 몰입은 어떤 일에 푹 빠져서 시간 감각조차 잃어버리고, 주변 상황에 대해 전혀 의식하지 못할 정도로 그 일에 완전히 몰두하며, 외부적 보상이 없더라도 일 자체를 즐기는 상태를 일컫는다. 새로운 무언가를 만들어내는 과정은 사람이 할 수 있는 가장 즐거운 활동 중에 하나다. 몰입과 마음 챙김의 공통점은 둘 다 주의에 대한 자기조절 능력을 포함하고 있으며, 인지적으로 유연해지며 현재에 머물러 있으며 걱정에서 벗어난 상태를 지향한다(Kee & Wang, 2008; Moore, 2013; Wright, Sadio, & Stew, 2006). 마음 챙김은 결과가 아니라 과정에 초점을 맞추게 함으로 몰입을 높일 수 있도록 하여 어떤 것이라도 재미를 경험할 수 있게 한다. 학습자의 주위가 학습에 푹 빠져있는 매우 즐거운 상태라면 학습 몰입을 경험하고 있는 것이다(이지혜, 2010). 학습몰입은 학습활동에 자체에 대한 만족감을 경험하게 함으로써 학습에 대한 내재동기를 증진시키고, 학습의 질을 높일 수 있다(김아영, 탁하얀, 이재희, 2010). 내재적 동기가 높은 사람들은 외적 동기가 높은 사람들보다 높은 창의성을 보여주며(홍세정, 장세운, 2015; De

Jesus, Rus, Lens, & Imagináriode, 2013; Kaufman & Gregoire, 2017), 몰입은 내재적 동기와 더불어 창의성을 발달시키는 데 필요한 선행경험일 수 있다. 실제로 강현숙과 박병기(2014)는 내재동기인 자기 결정성 동기가 늘어날수록 창의성이 증진된다는 것을 경험적으로 입증하였다. 또한, 자율성이 높은 동기를 지닌 학습자가 학습몰입을 더 잘 할 수 있다는 것이 많은 연구(이은주, 2001; 이지혜, 2009; 유지원, 2011; He, 2009; Lavigne, Vallerand, & Miquelon, 2007; Shih, 2008)에서 확인되었기 때문에 내재적 동기와 학습몰입은 창의성 발달에 기여할 수 있다.

또한, 내재적 동기인 자기결정성이 높아지면 학습자는 학습과제에 대한 즐거움과 재미에 빠지게 되면서 자연스럽게 학습에 몰두하게 되는데, 이 과정에서 학습자가 새로운 것에 대한 유연하고 개방적인 관점을 가지게 된다면, 즉 마음챙김이 높은 수준에 있다면 학습자의 일상적 창의적 활동을 크게 증진시킬 수 있을 것이다. 따라서 본 연구에서는 자기 결정성 동기와 창의성의 관계를 몰입과 마음챙김이 강화시켜 줄 것인가를 확인하고자 하였다. 이를 위해 변인들과 관련성이 높은 몰입과 마음챙김을 자기결정성 동기와 창의성과의 관계를 증진시키는 매개변인으로 선정하였다. 본 연구를 수행하기 위한 구체적인 연구 문제는 다음과 같다.

1. 고등학생의 마음챙김, 자기결정성 동기, 학습몰입 및 일상적 창의성의 관계는 어떠한가?
2. 고등학생의 자기결정성 동기와 일상적 창의성의 관계에서 학습몰입과 마음챙김은 어떤 역할을 할 것인가?

방 법

연구 대상

본 연구는 경기도의 Y시와 B시의 일반계 고등학교 2개교에 재학 중인 1학년 남녀 고등학생 185명을 대상으로 자기보고식 설문을 실시하였다. 이 중에서 무응답과 불성실하게 응답한 15부를 제외하고 총 170명의 자료를 분석하였다. 170명중 남자는 108명(63.5%), 여자는 62명(36.5%)이었다.

측정 도구

마음챙김(mindfulness)척도

이 연구에서는 마음챙김(mindfulness)수준을 알아보기 위하여, Bodner와 Langer(2001)가 개발한 MMS(The Mindfulness/Mindlessness Scale)척도를 채택하였고, 김병석(2010)이 타당화한 K-MMS(한국판 개인관점 척도)를 사용하였다. 이 척도는 자기-보고식 질문지로 총 4개의 하위 영역으로, 융통성(flexibility) 4문항, 독창성(novelty producing) 6문항, 몰입성(engagement) 5문항, 탐구성(novelty seeking) 6문항으로 총 21문항으로 구성되어 있다. 점수는 1점 ‘전혀 동의하지 않음’에서 7점 ‘매우 동의함’으로 Likert식 7점 척도로 구성되어 있으며, 역문항은 역채점하여 합계점수가 높을수록 마음챙김 경향이 높다고 볼 수 있다. 예시 문항을 살펴보면 ‘나는 사물을 탐구하는 것을 좋아한다.’, ‘나는 새로운 기여를 많이 한다.’, ‘나는 일을 하는 새로운 방식에 항상 관심을 가진다.’, ‘나는 내가 하는 모든 일에 충분히 주의를 기울인다.’ 등이 있다.

김병석(2010)의 연구에서 Cronbach’s α는 융

통성 .80, 독창성이 .89, 몰입성이 .79, 탐구성이 .83이며, 전체영역은 .90으로 나타났고, 반정윤(2016)의 연구에서 전체영역에 대한 Cronbach’s α는 .886으로 나타났다. 본 연구에서 Cronbach’s α는 융통성 .81, 독창성이 .74, 몰입성이 .79, 탐구성이 .75 이며, 전체영역은 .80으로 나타났다.

자기결정성 동기척도 (Self-Regulation Questionnaire - Academic: SRQ-A)

본 연구에서는 자기결정성 학습 동기를 측정하기 위한 도구는 김아영(2008)의 한국형 자기조절 설문지(K-SRQ-A)의 수정본을 사용하였다. 이 설문지는 학생의 자기결정성 학습동기를 측정하기 위해 Ryan과 Connell(1989)에 의해 개발된 SRQ-A와 Hayamizu(1997)의 척도를 통합·수정하여 한국의 일반적인 학업상황에 맞도록 개발되었다. 하위척도는 무동기(6문항), 외적조절(6문항), 내사된 조절(6문항), 확인된 조절(6문항), 내재적 조절(6문항)의 다섯 가지로 구성되어 있다. 이 연구에서는 무동기를 제외한 외적조절, 내사된 조절, 확인된 조절, 내재적 조절의 24문항을 사용하였고, 각 문항은 ‘전혀 아니다(1점)’에서 ‘매우 그렇다(6점)’의 Likert식 6단계 평정 척도로 구성되어 있다. 예시문항은 ‘나는 공부를 하지 않으면 부모님이 화를 내시므로 공부를 한다.’, ‘나는 지식을 키우는 것이 재미있어서 공부한다.’ 등이 있다. 자기결정성 학습동기의 각각의 Cronbach’s α는 외적조절 .77, 내사된 조절 .75, 확인된 조절 .74, 내재적 조절 .74이며 전체는 .68이다.

본 연구에서는 동기 유형을 세분화하지 않고 전반적인 자율적 동기 수준에 관심을 둔 Ryan과 Connell(1989)이 제시한 ‘상대적 자율성 지수(Relative AutonomyIndex: RAI)’를 계산 후

개인이 지각하는 자율동기 지향성 정도를 측정하였다. 상대적 자율성 지수(Relative Autonomy Index: RAI)는 자기결정성 연속 선상에서 내재적인 쪽에 가까운 요인들의 강도와 외재적인 쪽에 가까운 요인들의 상대적인 크기의 차이로 결정되며, 자기결정성 계산공식은 다음과 같다.

$$RAI = (2 \times \text{내재적 조절} + \text{확인된 조절}) - (\text{내사된 조절} + 2 \times \text{외적 조절})$$

상대적 자율성 지수(Relative Autonomy Index: RAI)는 외적조절에 -2, 내사된 조절(부과된 조절)에 -1, 확인된 조절에 +1, 내적 조절에 +2의 가중치를 부과 합산한 점수로 계산한다. 즉, 타율적 동기에는 음의 가중치를 주고 자율적 동기에는 양의 가중치를 뒀서 RAI 점수가 음의 방향으로 클수록 외부에 의한 타율적 조절 동기가 강하고 개인의 자기결정성이 낮다고 해석을 하며 RAI 점수가 양의 방향으로 큰 사람은 자율적 동기가 강한 사람으로 내재적 조절동기가 크다고 해석된다.

학습몰입척도(Learning Flow scale)

본 연구에서는 학습몰입을 ‘학습상황에서 학습자의 주의를 목표만을 향하여 자유롭게 사용되어 행동과 의식의 완전한 일체로 과제를 해결할 수 있는 매우 즐거운 상태’로 조작적 정의를 하였으므로 이를 가장 잘 대표할 수 있는 인지적 몰입과 정의적 몰입을 관측 변수로 삼았다. 본 연구에서 사용한 학습 몰입척도는 석임복(2007)이 학습상황에서 학습몰입 정도를 측정하기 위해 몰입과 관련된 문헌 연구와 기존의 국내의 몰입척도 문항들(김나현, 2005)을 토대로 제작한 것이다. 예시문항을 살펴보면 ‘나는 문제가 주어지면 별 어려

움없이 해결한다.’, ‘나는 수업시간에는 수업 내용에 관심을 둔다.’, ‘나는 공부하는 것을 즐긴다.’ 등이 있다. 학습몰입 척도는 5점 Likert 척도이며 총 35문항이다. 본 연구에서의 Cronbach's α 는 인지적 몰입 .91, 정의적 몰입이 .83이며, 전체영역은 .83으로 나타났다.

일상적 창의성 척도(Everyday Creativity Scale)

정은이(2002)가 개발한 것으로 이 검사는 총 36문항으로 독창적 유연성 8문항, 대안적 해결력 5문항, 모험적 자유추구 5문항, 이타적 자아확신 6문항, 관계적 개방성 6문항, 개성적 독립성 3문항, 탐구적 몰입 3문항등이다. 각 문항은 ‘전혀 아니다(1점)’에서 ‘매우 그렇다(5점)’까지의 5점 척도로 구성되어 있으며 역채점 문항 3문항이 포함되어 있다. 이 검사는 총점이 높을수록 일상적 창의성 수준이 높음을 나타낸다. 예시문항을 제시하면 ‘나는 한 가지 일은 여러 가지 각도에서 생각해 보고 결정한다.’, ‘내가 좋아하는 일은 시간 가는 줄 모르고 한다.’, ‘나는 간섭이나 구속받는 것을 싫어한다.’ 등이 있다. 본 연구에서 신뢰도 계수 Cronbach's α 는 독창적 유연성 .79, 대안적 해결력 .80, 모험적 자유추구 .79, 이타적 자아확신 .79, 관계적 개방성 .82, 개성적 독립성 .81, 탐구적 몰입 .80, 전체는 .83으로 나타났다.

자료분석

본 연구는 IBM SPSS Statistics Package 22.0을 사용하여 신뢰도, 상관분석, 다중회기 분석을 실시하였다. 먼저 마음챙김, 자기결정성 동기, 학습몰입, 일상적 창의성 척도의 신뢰도를 알아보기 위해 Cronbach's α 내적합치도 계수를 측정하였고, 자기결정성 동기, 학습몰입, 일상

적 창의성 간의 상관을 알아보기 위해 Pearson 상관분석을 실시하였다. 다음으로 자기결정성 동기와 일상적 창의성의 관계에 영향을 미치는 마음챙김과 학습몰입의 매개효과와 이중매개모형 분석을 Baron과 Kenny(1986)가 제시한 절차에 따라 다중회귀분석을 방식으로 각각 확인해 보았고 통계적 유의성을 확인하기 위해 Sobel 검증을 실시하였다.

결 과

각 변인들 간의 상관관계

자기결정성 동기, 학습몰입, 마음챙김, 일상적 창의성간의 상관관계를 알아보기 위해서 Pearson의 상관분석을 실시하였다(표 1). 자기결정성 동기(RAI), 학습몰입, 마음챙김, 일상적

창의성은 각각 유의한 정적 상관이 있는 것으로 나타났다.

자기결정성 동기와 일상적 창의성의 관계에서 마음챙김의 매개효과

먼저, 청소년의 자기결정성 동기와 마음챙김이 일상적 창의성에 미치는 영향을 알아보기 위해 상대적자율성지수(Relative AutonomyIndex: RAI)와 마음챙김을 독립변인으로 하고, 일상적 창의성을 종속 변인으로 하여 단순회귀분석을 실시하였고, 그 결과는 표 2와 같다. 결정계수 $R^2 = .612$ 로 모형의 설명력은 61.2%이며, $F = 131.682$, 유의수준 .05에서 모형은 적합한 것으로 나타났다.

다음에는 청소년의 자기결정성 동기와 일상적 창의성의 관계에서 마음챙김의 매개효과를 검증하기 위해 상대적자율성지수(RAI)를 독립

표 1. 자기결정성 동기(RAI), 학습몰입, 마음챙김, 일상적 창의성간의 상관관계

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1									
2	.400**	1								
3	.578**	.720**	1							
4	.540**	.905**	.946**	1						
5	.302**	.268**	.255**	.280**	1					
6	.356**	.417**	.394**	.435**	.620**	1				
7	.311**	.465**	.344**	.427**	.277**	.456**	1			
8	.465**	.485**	.504**	.534**	.484**	.649**	.519**	1		
9	.449**	.525**	.480**	.538**	.696**	.874**	.720**	.856**	1	
10	.442**	.494**	.492**	.531**	.563**	.657**	.560**	.608**	.751**	1

주. 1. 자기결정성동기(RAI), 2. 인지적몰입, 3. 정의적몰입, 4. 학습몰입전체, 5. 유통성, 6. 독창성, 7. 몰입성, 8. 탐구성, 9. 마음챙김전체, 10. 일상적 창의성전체..

** $p < .01$

표 2. 자기결정성 동기(RAI), 마음챙김, 일상적 창의성의 회귀분석

변인	B	표준오차	β	t	p
(상수)	6.50	0.88		7.43	0.000
RAI	0.10	0.04	0.14	2.57	0.011
마음챙김	0.47	0.04	0.71	13.12	0.000
R^2			0.612		
Adj. R^2			0.607		
F			131.682		

변인, 마음챙김을 매개변인, 일상적 창의성을 종속변인으로 설정하여 위계적 회귀분석을 실시한 결과, 다음과 같다. 표 3은 전제조건인 다중공선성을 검토하기 위해 분산팽창계수(VIF)의 값을 살펴본 결과, VIF값이 1.000~1.258로 나타나 다중공선성에는 문제가 없는 것으로 나타났다.

먼저 마음챙김의 매개효과를 검증한 결과, 독립변인이 종속변인에 미치는 영향을 분석하는 1단계에서 상대적자율성지수(RAI)($p < .001$)는 일상적 창의성에 유의한 영향을 주었으며, 상대적자율성지수(RAI)이 높을수록($B = .33$) 일상적 창의성이 높아졌다. 상대적자율성지수(RAI)가 일상적 창의성을 설명하는 설명력은 21.2%로 나타났다.

독립변인이 매개변인에 미치는 영향을 분석

하는 2단계에서 상대적자율성지수(RAI)($p < .001$)은 마음챙김에 유의한 영향을 주었으며, 상대적자율성지수(RAI)이 높을수록($B = .49$) 마음챙김이 높아졌다. 상대적자율성지수(RAI)가 마음챙김을 설명하는 설명력은 20.5%였다.

매개효과를 검증하는 3단계에서는 독립변인과 매개변인이 종속변인에 미치는 영향에 대해 분석하였다. 독립변인인 상대적자율성지수(RAI)와 매개변인인 마음챙김($p < .001$)이 일상적 창의성에 유의한 영향이 있는 것으로 나타났다.

즉, 자기결정성 동기가 높아지고($B = .10$), 마음챙김이 높아지면($B = .47$) 일상적 창의성이 높아진다. 자기결정성 동기와 마음챙김이 일상적 창의성을 설명하는 설명력은 61.2%이다.

이상의 검증결과, 자기결정성 동기, 마음챙

표 3. 자기결정성 동기(RAI)와 일상적 창의성의 관계에서 마음챙김의 매개효과

단 계	B	β	t	R^2
1단계 RAI→일상적창의성	0.33	0.46	6.72***	0.212
2단계 RAI→마음챙김	0.49	0.45	6.59***	0.205
3단계 RAI →일상적창의성	0.10	0.14	2.57***	0.612
마음챙김	0.47	0.71	13.12***	

*** $p < .001$.

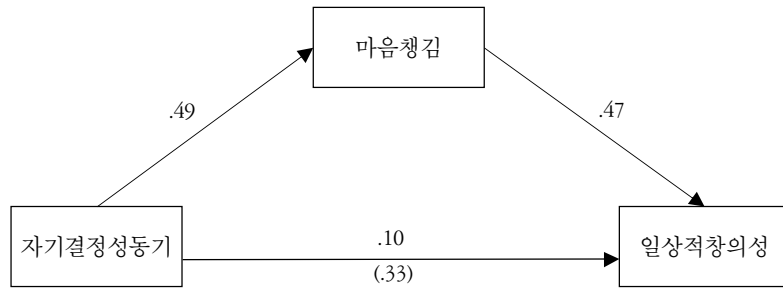


그림 1. 자기결정성 동기와 일상적 창의성의 관계에서 마음챙김의 매개효과

김, 일상적 창의성의 관계를 그림으로 나타내면 그림 1과 같다.

마지막으로, 청소년의 자기결정성 동기와 마음챙김이 일상적 창의성에 미치는 영향에 대하여 마음챙김의 매개효과를 검증하기 위하여 Sobel 검정을 실시하였다. 그 결과, 마음챙김의 매개효과가 있는 것으로 나타났다($z = 5.867, p < .000$).

자기결정성 동기가 높을수록($B = .49$) 마음챙김이 높아져서 일상적 창의성이 높아지는

것으로 나타났으며, 자기결정성 동기가 일상적 창의성에 미치는 간접효과는 0.230 ($B = .485 \times .474 = 0.230$)이다.

자기결정성 동기와 일상적 창의성의 관계에서 학습몰입의 매개효과

청소년의 자기결정성 동기와 학습몰입이 일상적 창의성에 미치는 영향을 알아보기 위해 상대적자율성지수(RAI)와 학습몰입을 독립변인

표 4. 마음챙김의 매개효과-Sobel 검정

	B	SE	z	p
자기결정성동기→마음챙김	.485	.074	5.867	<.000
마음챙김→일상적창의성	.474	.036		

표 5. 자기결정성 동기(RAI), 학습몰입, 일상적 창의성의 회귀분석

변인	B	표준오차	β	t	p
(상수)	15.32	1.28		11.99	0.000
RAI	0.24	0.07	0.22	3.56	0.000
학습몰입	0.72	0.11	0.42	6.67	0.000
R^2			0.325		
Adj. R^2			0.319		
F			58.245		

표 6. 자기결정성 동기(RAI)와 일상적 창의성의 관계에서 학습몰입의 매개효과

단 계		B	β	t	R ²
1단계	RAI→일상적창의성	0.31	0.44	7.68***	0.192
2단계	RAI→학습몰입	0.33	0.54	9.99***	0.291
3단계	RAI	0.15	0.22	3.47***	0.310
	→일상적창의성 학습몰입	0.47	0.41	6.53***	

*** $p < .001$.

으로 하고, 일상적 창의성을 종속 변인으로 하여 단순회귀분석을 실시하였고, 그 결과는 표 5와 같다. 결정계수 $R^2 = .325$ 로 모형의 설명력은 32.5%이며, $F = 58.245$, 유의수준 .05에서 모형은 적합한 것으로 나타났다.

다음에는 청소년의 자기결정성 동기와 일상적 창의성의 관계에서 학습몰입의 매개효과를 검증하기 위해 상대적자율성지수(RAI)를 독립변인, 학습몰입을 매개변인, 일상적 창의성을 종속변인으로 설정하여 위계적 회귀분석을 실시한 결과, 다음과 같다. 표 6은 전제조건인 다중공선성을 검토하기 위해 분산팽창계수(VIF)의 값을 살펴본 결과, VIF값이 1.000~1.411로 나타나 다중공선성에는 문제가 없는 것으로 나타났다.

먼저 학습몰입의 매개효과를 검증한 결과, 독립변인이 종속변인에 미치는 영향을 분석하

는 1단계에서 상대적자율성지수(RAI)($p < .001$)는 일상적 창의성에 유의한 영향을 주었으며, 상대적자율성지수(RAI)이 높을수록($B = .31$) 일상적 창의성이 높아졌다. 상대적자율성지수(RAI)가 일상적 창의성을 설명하는 설명력은 19.5%로 나타났다.

독립변인이 매개변인에 미치는 영향을 분석하는 2단계에서 상대적자율성지수(RAI)($p < .001$)은 학습몰입에 유의한 영향을 주었으며, 상대적자율성지수(RAI)이 높을수록($B = .33$) 학습몰입이 높아졌다. 상대적자율성지수(RAI)이 학습몰입을 설명하는 설명력은 29.1%였다.

매개효과를 검증하는 3단계에서는 독립변인과 매개변인이 종속변인에 미치는 영향에 대해 분석하였다. 독립변인인 상대적자율성지수(RAI)과 매개변인인 학습몰입($p < .001$)이 일상적 창의성에 유의한 영향이 있는 것으로 나타났다.

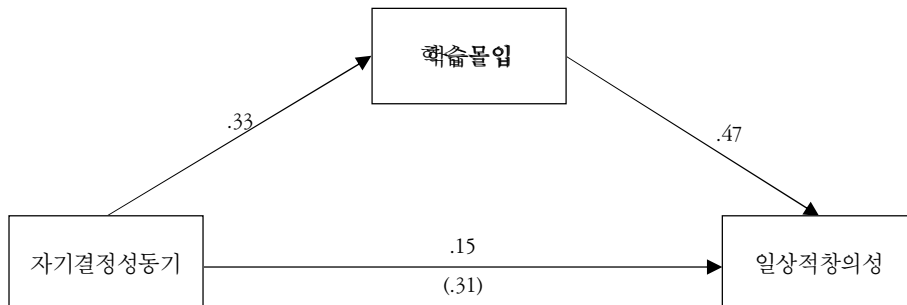


그림 2. 자기결정성동기와 일상적창의성의 관계에서 학습몰입의 매개효과

즉, 자기결정성 동기가 높아지고($B=.15$), 학습몰입이 높아지면($B=.47$) 일상적 창의성이 높아진다. 자기결정성 동기와 학습몰입이 일상적 창의성을 설명하는 설명력은 31.0%이다.

이상의 검정결과, 자기결정성 동기, 학습몰입, 일상적 창의성의 관계를 그림으로 나타내면 그림 2와 같다.

다음, 청소년의 자기결정성 동기와 학습몰입이 일상적 창의성에 미치는 영향에 대하여 학습몰입의 매개효과를 검정하기 위하여 Sobel 검정을 실시하였다. 그 결과, 학습몰입의 매개효과가 있는 것으로 나타났다($z=5.456, p<.000$).

자기결정성 동기가 높을수록($B=.49$) 학습몰입이 높아져서 일상적 창의성이 높아지는 것으로 나타났으며, 자기결정성 동기가 일상적 창의성에 미치는 간접효과는 $0.156 (B=.333 \times .467 = 0.156)$ 이다.

자기결정성 동기, 학습몰입, 마음챙김이 일상적 창의성에 미치는 영향

청소년의 자기결정성 동기, 학습몰입, 마음챙김이 일상적 창의성에 미치는 영향을 알아보기 위해 상대적자율성지수(RAI)와 학습몰입, 마음챙김을 독립변인으로 하고, 일상적 창의성을 종속 변인으로 하여 단순회귀분석을 실시하였고, 그 결과는 표 8과 같다. 결정계수 $R^2 = .591$ 로 모형의 설명력은 59.1%이며, $F = 115.918$, 유의수준 .05에서 모형은 적합한 것으로 나타났다.

자기결정성 동기와 일상적 창의성의 관계에서 학습몰입과 마음챙김의 이중매개역할

청소년의 자기결정성 동기가 일상적 창의성에 미치는 영향에 대하여 학습몰입과 마음챙

표 7. 학습몰입의 매개효과-Sobel 검정

	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>z</i>	<i>p</i>
자기결정성동기→학습몰입	0.333	0.033	5.456	<.000
학습몰입→일상적창의성	0.467	0.072		

표 8. 자기결정성 동기, 학습몰입, 마음챙김, 일상적 창의성의 회귀분석 결과

변인	<i>B</i>	표준오차	β	<i>t</i>	<i>p</i>
(상수)	6.03	0.83		7.27	0.000
RAI	0.05	0.04	0.08	1.53	0.128
학습몰입	0.17	0.06	0.15	2.74	0.007
마음챙김	0.42	0.03	0.64	12.72	0.000
R^2			0.591		
<i>Adj.R</i> ²			0.586		
<i>F</i>			115.918		

표 9. 학습몰입과 마음챙김의 이중매개효과-확장 Sobel 검정

	B	SE	z	p
자기결정성동기→학습몰입	0.333	0.033	1.998	0.046
학습몰입→마음챙김	0.924	0.093		
마음챙김→일상적창의성	0.474	0.036		

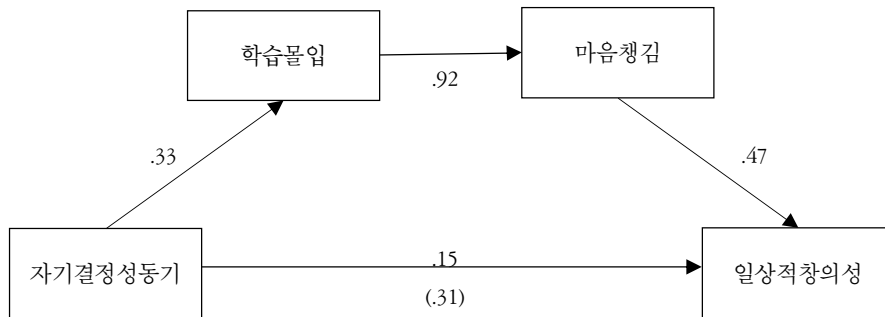


그림 3. 자기결정성 동기와 일상적 창의성의 관계에서 학습몰입, 마음챙김의 이중매개효과

김의 이중매개효과를 검정하기 위하여 Sobel 검정식을 확장하여 실시하였다. 그 결과, 학습몰입과 마음챙김의 이중매개효과는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($z=1.998, p=.046$). 그러므로 자기결정성 동기와 일상적 창의성의 관계에서 학습몰입을 거쳐 마음챙김을 매개로 하는 이중매개모형이 검증되었으며, 자기결정성 동기가 높을수록($B=.333$) 학습몰입을 통하여 마음챙김이 증가하여 일상적 창의성이 높아지는 것으로 나타났으며, 자기결정성 동기가 일상적 창의성에 미치는 간접효과는 $0.158(B=.333 \times .474 = 0.158)$ 이다.

자기결정성 동기, 학습몰입, 마음챙김, 일상적 창의성의 관계를 그림으로 나타내면 그림 3과 같다.

논 의

본 연구에서는 자기결정성 동기와 일상적 창의성의 관계에서 학습몰입, 마음챙김의 매개효과를 각각 검증하고, 자기결정성 동기와 일상적 창의성의 관계에 영향을 미치는 학습몰입과 마음챙김의 이중매개효과를 검증하여 교육의 핵심 의제인 일상적 창의성의 증진을 도울 방안을 모색하고자 하였다. 먼저 효과성 검증을 통해 나타난 연구결과와 그에 대한 논의는 다음과 같다.

첫째, 자기결정성 동기(RAI), 학습몰입, 마음챙김, 일상적 창의성의 변인들은 모두 정적인 상관관계를 나타냈다. 변인들중 마음챙김(mindfulness)이 일상적 창의성과 가장 높은 양의 상관을 보였다($r=.751$). 이는 내적동기와 창의성 사이에 강한 정적상관을 밝혀낸 연구와 일치하며(홍세정, 장세운, 2015; De Jesus et al.,

2013), 마음챙김이 내재적 동기, 창의적 성취, 경험에 대한 개방성, 자신감에 중요한 영향을 미친다고 하는 Carson(2014)의 연구와 일치하는 결과이다. 마음챙김이 일상적 창의성과 밀접한 관련이 있음을 보여주는 것이므로, 유연한 인지 상태인 마음챙김이 높은 학습자가 일상 생활에서 창의성을 더욱 잘 발휘할 수 있다는 의미이다.

둘째, 자기결정성 동기와 일상적 창의성의 관계에서 마음챙김과 학습몰입은 각각 유의미한 매개효과를 나타내었다. 이는 자기결정성 동기가 일상적 창의성에 미치는 영향이 마음챙김과 학습몰입에 의해 더욱 커진다는 것을 확인해 주는 결과이다. 고등학생의 자기결정성 동기를 높이면 일상적 창의성을 높일 수 있으며, 마음챙김과 학습몰입을 잘하게 되면 일상적 창의성을 더 쉽게 증진시킬 수 있다고 볼 수 있다.

이는 외적 동기와는 다르게 내적 동기는 창의성의 주요 변인으로 나타났다는 Hennessey와 Amabile(1988)의 연구결과와 일치하며, 또한 강현숙과 박병기(2014)도 자기결정성이 늘어남에 따라 창의성도 신장 될 수 있다고 보여주었다. 이는 외적 보상이 아닌 학습이 주는 만족이나 즐거움을 얻기 위해 과제를 수행하는 내적 동기가 높은 고등학생일수록 일상적 창의성이 높다고 할 수 있다. 또한 자기결정성 동기와 일상적 창의성의 관계에서 나타난 학습몰입의 매개효과는 자율성이 높은 동기의 학습자가 학습몰입을 더 잘 할 수 있다는 것을 보여준 연구 결과와(이은주, 2001; 이지혜, 2009; 유지원, 2011; 윤소정, 강승희, 2012; He, 2009; Lavigne et al., 2007; Shih, 2008) 일치하는 연구 결과이며, 자기결정성 학습동기가 학습몰입에 직접적인 영향을 주고 있다는 연구와(고출재,

2012; 김지하, 2014; 이은주 2001; 이지혜, 2010)도 일맥상통한다.

한편 자기결정성 동기와 일상적 창의성의 관계에서 마음챙김의 매개효과는 현재 자신이 하는 일에 대해 의도적으로 새로운 점을 알아차리도록 마음챙김을 유도한 집단의 창의성을 증가시킨다는 연구결과를(Langer, 1989; Langer, Russell, & Eisenkraft, 2009) 일관되게 지지하는 결과이다. 이는 마음챙김 개입이 맥락 및 사회적 상황에 활발한 상호작용을 유도해서(Frable, Blackstone, & Scherbaum, 1990; Langer, Heffernan, & Kiester, 1988) 학습자가 다양한 관점의 인식이 풍부해지도록 하여 인지적 유연성, 반응의 유창성, 독창성이 증가하게 되어 일상적 창의성을 증가시킨다고 해석할 수 있다.

셋째, 자기결정성 동기와 일상적 창의성의 관계에서 학습몰입과 마음챙김이 유의미한 부분이 매개효과를 나타내었다. 이는 자율적인 선택에 따른 행동을 유발하는 자기결정성 동기가 일상적 창의성에 미치는 직접효과 보다는 학습몰입을 통한 마음챙김의 증진이 일상적 창의성에 더 효과적이라는 것을 의미한다. 즉, 스스로 학습에 몰두하여 학습 자체에 즐거움을 느끼는 몰입 상태에 있는 학습자는 현재의 새로운 정보에 대한 개방성이 쉽게 증가하며 새로운 방법으로 문제들을 해결하려고 하는 인지적 유연성의 증가로 인식의 확장이 일어나게 되는(Carson & Langer, 2006; Isen, 2004; Isen, Daubman, & Nowicki, 1987) 마음챙김 학습(mindfulness Learning)이 이루어지게 되며, 이로 인해 일상적 창의성을 잘 발휘하게 된다는 것을 의미한다.

본 연구결과는 자기결정성 동기와 학습몰입이 이외에도 마음챙김이 창의성을 높이는 중

요한 방법일 수 있다는 것을 확인하였는데 중요한 의미가 있다. 이는 학습동기가 낮거나 학습에 대한 참여도가 낮은 학생들의 특성인 낮은 자기결정성 동기와 학습몰입의 어려움을 직접적으로 해결하기보다는 마음챙김을 위한 교육적 개입이 수월할 수 있기 때문이다. 따라서 학생들의 일상적 창의성 증진을 위해 마음챙김 수준을 높여 줄 수 있는 학습방법의 도입이 필요하다. 효과적인 창의성 교육이 어려운 입시 위주의 우리 교육 현장에서 의심하지 않고 아무 생각 없이 외우고 기계적으로 받아들이는 학습방법이 아닌 새로운 것에 대한 개방성, 그리고 차이와 맥락, 여러 가지 관점이 존재한다는 것을 인지해 가며 배우는 ‘조건부적 학습(conditional learning)’과 ‘우회학습(sideways learning)’이 대안이 될 수 있다. 교과서로 조건부적 학습을 처치한 마음챙김 집단이 높은 창의성과 교재에 대한 만족도 또한 높게 나타났으며(Langer, 2011), 이러한 학습법은 교사들에게 별다른 부담을 지우지 않으면서 교사의 마음챙김을 늘려서 학생들의 기억력, 주의집중력과 창의성을 높이는 데(Langer & Bayliss, 1994) 적극적인 도움을 줄 수 있다.

또한, 마음챙김은 학생들로 하여금 자신을 수용하고, 다양한 관점을 수용할 수 있게 해주기 때문에 당면하고 있는 문제를 해결하는데 실질적인 도움을 줄 수 있음을 시사해준다. 마음챙김(mindfulness)의 수준이 높은 사람들은 새로운 것에 대해 개방적이고 다양한 관점을 수용하고 맥락에 따라 상황이나 사건을 유연하게 해석하기 때문에(Bodner & Langer, 2001), 자신의 특정 입장이나 관점에 매몰되는 것을 방지해 줄 수 있다. 많은 내담자가 자신의 문제 이해와 문제해결 시에 대처방식의 다양성

과 융통성이 결여되기 쉽다는 점을 고려한다면, 일상적 창의성을 높여주는 마음챙김은 내담자들의 당면문제를 해결할 수 있는 새로운 대안을 보다 손쉽게 찾아갈 수 있도록 도울 수 있을 것이다.

한편, 본 연구는 연구 대상의 표본이 소수의 고등학생들을 대상으로 하였기 때문에 지역환경, 문화환경, 학교환경, 개인연령 등의 차이를 고려하지 않아 연구결과의 일반화의 어려움이 있다. 따라서 다양한 지역의 표본을 대상으로 한 후속 연구의 진행이 필요하다. 또한, 본 연구에서는 측정 변인들을 모두 자기 보고식 검사 도구를 사용하여 측정하였다. 이는 자기인식의 수준에 따라 실제 수행과는 거리가 있을 수 있으므로 이를 보완할 수 있는 학업 성취도나 교사의 관찰자 척도의 활용 등을 고려하는 것이 필요하다. 한편, 본 연구에서는 동기 유형을 세분화하지 않고 전반적인 자율동기 지향성을 측정하여 마음챙김과의 관련성을 밝혔지만, 우리나라의 교육 상황을 고려한다면 학습에 대한 외재동기를 내재화시키는 방법으로 마음챙김과의 효과를 밝히는 연구도 필요하다.

참고문헌

- 강명희, 윤성혜 (2017). 고등학생의 사회적 지지, 메타인지, 내재적 동기, 일상적 창의성 간의 구조관계. *사고개발*: 13(1), 1-25.
- 강현숙, 박병기 (2014). 창의성과 인지적, 정의적, 환경적 변인의 관계에 대한 메타분석. *교육심리연구*, 28(2), 371-404.
- 고출재 (2012). 초등영재의 자기결정성 학습동기, 메타인지와 학습몰입 간의 구조적 관계

- 분석. 석사학위논문. 인천대학교 교육대학원.
- 교육부 (2015). 초·중등학교 교육과정 총론 (교육부 고시 제2015-74호). 세종특별자치시: 교육부.
- 김나현 (2005). 학습몰입검사의 제작 및 타당화 연구. 석사학위논문, 숙명여자대학교 대학원.
- 김병석 (2010). 한국판 개인관점척도(K-MMS)의 타당화 연구. 상담학 연구, 11(4), 1581-1598.
- 김아영 (2008) 한국형 학업적 자기조절 설문지 타당화 연구. 이화여자대학교 미간행 연구 논문.
- 김아영, 탁하얀, 이채희 (2010). 성인용 학습몰입 척도 개발 및 타당화. 교육심리연구, 24(1), 39-59.
- 김지하 (2014). 성공지능과 학습몰입의 관계: 자기결정성 학습동기와 자기조절학습전략의 중다매개효과. 미래청소년학회지, 11(2), 43-61.
- 류현민 (2014). 명상프로그램 중재효과에 대한 메타분석. 박사학위논문, 대전대학교 대학원.
- 박명신, 한상훈, 김영미 (2014). 대학생의 일상적 창의성과 리더십 및 정서조절전략이 문제해결 능력에 미치는 영향. 청소년복지 연구, 16(1), 197-225.
- 박미옥 (2014). 마음챙김(Mindfulness)의 교육적 의미와 적용에 관한 연구. 박사학위논문, 동국대학교 대학원.
- 반정윤 (2016). 마인드풀니스와 삶의 만족간의 관계: 대인관계능력의 매개효과를 중심으로. 한국콘텐츠학회논문지 16(8). 193-201.
- 석임복 (2007) 학습몰입의 구조: 척도, 성격, 조건, 관여. 경북대학교 박사학위논문.
- 유지원 (2011). 학습자의 몰입에 영향을 주는 동기 요인, 심리적 중재 요인, 사회적 요인간의 구조적 관계 규명. 박사학위논문, 이화여자대학교.
- 윤경미, 유순화 (2015). 대학생의 일상적 창의성과 심리적 안녕감 간의 관계. 열린교육 연구, 23(4), 105-127.
- 윤소정, 강승희 (2012). 중학생의 학습몰입 영향 요인 탐색: 자기결정성동기, 가족건강성, 또래관계를 중심으로. 한국교육학연구, 18(3), 235-259.
- 이경화 (2002). 대학생의 창의적 능력과 창의적 성격 탐색을 위한 기초 연구, 영재와 영재교육, 1(2), 47-68.
- 이경화, 김은경, 고진영, 박춘성 (2011). 대학생용 학습역량 검사(LCT-CMB)개발 및 타당화, 교육심리연구, 25(4), 791-809.
- 이미경, 구자경 (2015). 중학생의 일상적 창의성과 학교적응간의 관계. 상담학연구, 16(3), 379-396.
- 이은주 (2001). 몰입에 대한 학습동기와 인지전략의 관계. 교육심리연구, 15(3), 199-216.
- 이지혜 (2009). 대학생의 학습동기적 요인과 학습몰입과의 구조적 관계분석. 한국교육, 36(3), 5-26.
- 이지혜 (2010). 자기결정성 학습동기, 메타인지, 자기 주도적 학습능력 및 학습몰입과 학업 성취 간의 구조적 관계. 교육학연구, 48(2), 67-92.
- 전경원 (2002). 과거·현재·미래를 조망하는 새천년의 창의성. 유아 창의교육 연구 1(1).
- 정은이 (2002). 일상적 창의성과 개별성-관계성 및 심리·사회적 적응의 관계. 고려대학교 대학원 박사학위 논문.

- 정은이 (2017). 일상적 창의성과 진로 역량이 진로 준비 행동에 미치는 영향: 한국과 미국 대학생의 비교. *학습자중심 교과교육 연구*, 17(1), 323-350.
- 정은이, 박용한 (2002). 일상적 창의성 척도의 개발 및 타당화. *교육문제연구*, 17, 155-183.
- 정찬우 (2014). 대학생의 사회적 문제해결력, 일상적 창의성, 심리적 안녕감의 관계. *교육연구논총*, 35(1), 147-167.
- 황순희, 윤경미 (2015). 공과대학생의 일상적 창의성과 보편적 의사소통능력의 상관관계 탐색. *한국교양교육학회*, 9(3), 399-434.
- 홍세정, 장세운 (2015). 내적동기와 창의성 간에 관계에 대한 메타분석 연구. *한국심리학회지: 일반*, 34(1), 27-86.
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context*. Boulder, CO: Westview Press.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1183.
- Beghetto, R. A., & Kaufman, J. C. (2007). Toward a broader conception of creativity: A case for "mini-c" creativity. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 1(2), 73-79.
- Bodner, T. E., & Langer, E. J. (2001). *Individual differences in mindfulness: the mindfulness/mindlessness scale*. 13th Annual American Psychological Society Conference. Toronto, Ontario, Canada Poster presented on June, 15.
- Brown, J., & Langer, E. J. (1990). Mindfulness and intelligence: A comparison. *Educational Psychologist*, 25(3-4), 305-335.
- Carson, S. (2014). The impact of mindfulness on creativity research and creativity enhancement. *The Wiley blackwell handbook of mindfulness* (pp. 328-344), UK: John Wiley & sons.
- Carson, S. H., & Langer, E. J. (2006). Mindfulness and self-acceptance. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 24(1), 29-43.
- Collins, M. A., & Amabile, T. M. (1999). *Motivation and creativity*. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of human creativity* (pp. 297-312). New York: Cambridge University Press.
- Csikszentmihalyi, M. (1988). Motivation & creativity. *New Ideas in Psychology* 6(2), 159-176.
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Flow and the psychology of discovery and invention*. NY: Harper Collins.
- De Jesus, S. N., Rus, C. L., Lens, W., & Imaginário, S. (2013). Intrinsic motivation and creativity related to product: A meta-analysis of the studies published between 1990-2010. *Creativity Research Journal*, 25(1), 80-84.
- Dhiman, S. (2012). Mindfulness and the art of living creatively: Cultivating a creative life by minding our mind. *The Journal of Social Change*, 4(1), 24-33.
- Feist, G. F. (1999). *The influence of personality on artistic and scientific creativity*. In R. J. Sternberg(Ed.), *Handbook of creativity*(pp. 273-296). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Frable, D. E., Blackstone, T., & Scherbaum, C. (1990). Marginal and mindful: deviants in social interactions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59(1), 140-149.
- Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2013). *The future*

- of employment: How susceptible are jobs to computerization?*. UK: Oxford Martin School.
- Gardner, H. (1993). *Creating minds: An anatomy of creativity seen through the lives of Freud, Einstein, Picasso, Stravinsky, Eliot, Graham and Gandhi*. New York: Basic Book.
- Guilford, J. P. (1950). *Creativity*. *American Psychologist*, 5, 444-454.
- Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: Mcgraw-Hill.
- Hart, R., Ivtzan, I., & Hart, D., (2013). Mind the gap in mindfulness research: A comparative account of the leading schools of thought. *Review of General Psychology*, 17(4), 453-466.
- Hayamizu, T. (1997). Between intrinsic and extrinsic motivation: Examination of reasons for academic study based on the theory of internalization. *Japanese Psychological Research*, 39, 98-108.
- He, Y. C. (2009). *Self-determination among adult Chinese English language learners: The relationship among perceived autonomy support, intrinsic motivation, and engagement*. Unpublished doctoral dissertation, University of Southern California.
- Hennessey, B. A., & Amabile, T. M. (1988). *The conditions of creativity*. In R. Sternberg (Ed.), *The nature of creativity* (pp. 11-38). New York: Cambridge University Press.
- Isen, A. M. (2004). *Some perspectives on positive feelings and emotions: Positive affect facilitates thinking and problem solving*. In A. S. R. Manstead, N. Frijda, & A. Fischer (Eds.), *Feelings and emotions: The Amsterdam symposium*(pp. 263-281). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Isen, A. M., Daubman, K. A., & Nowicki, G. P. (1987). Positive affect facilitates creative problem solving. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(6), 1122-1131.
- Kaufman, S. B., & Gregoire, C. (2017). *창의성을 타고나다: 심리학의 최전선에서 본 비범한 마음의 10가지 작동원리*. (정미현 역). 서울: 클레마지크. (원전은 2015년 출판).
- Kee, Y., & Wang, C. (2008). Relationships between mindfulness, flow dispositions and mental skills adoption: A cluster analytic approach. *Psychology of Sport and Exercise*, 9(4), 393-411.
- Langer, E. J. (1989). *Mindfulness*, Cambridge, MA: DaCapo Press.
- Langer, E. J. (1992). Matters of mind: Mindfulness /mindlessness in perspective. *Consciousness and Cognition*, 1, 289-305.
- Langer, E. J. (1993). A mindful education, *Educational Psychologist*, 28(1), 43-50.
- Langer, E. J. (2011). *마음의 시계* (변용란 역). 서울: 사이언스북스. (원전은 2009에 출판).
- Langer, E. J., & Bayliss, M. (1994). *Mindfulness, Attention, and Memory*. Harvard University.
- Langer, E. J., Heffernan, D., & Kiestler, M. (1988). *Reducing burnout in an institutional setting: An experimental investigation*. Cambridge, MA: Harvard University.
- Langer, E. J., & Moldoveanu, M. (2000). The construal of mindfulness. *Journal of Social Issues*, 56(1), 1-9.
- Langer, E. J., Russell, T., & Eisenkraft, N. (2009). *Orchestral performance and the footprint of*

- mindfulness, *Psychology of Music*, 37(2), 121-136.
- Lavigne, G. L., Vallerand, R. J., & Miquelon, P. (2007). A motivational model of persistence in science education: A self-determination theory approach. *European Journal of Psychology of Education*, 22(3), 351-369.
- Lucas, S. R. (2001). Effectively maintained inequality: Education transactions, track mobility, and social background effects. *American Journal of Sociology*, 106(6), 1642-1690.
- Maslow, A. H. (1970). *Motivation and personality*(2nd ed.). Harper & Row, New York.
- Moore, B. A. (2013). Propensity for experiencing flow: The roles of cognitive flexibility and mindfulness. *The Humanistic Psychologist*, 41(4), 319-332.
- Richards, R. (1999). *Everyday creativity*. Encyclopedia of Creativity. Volume 1. Academic Press.
- Richards, R., Kinney, D. K., Benet, M., & Merzel, A. P. (1988). Assessing everyday creativity: Characteristics of the lifetime creativity scales and validation with three large samples. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(3), 476.
- Ritchhart, R., & Perkins, D. N. (2000). Life in the mindful classroom: Nurturing the disposition of mindfulness. *Journal of Social Issues*, 56(1), 27-47
- Rogers, C. R. (1962). *Toward a theory of creativity*. In S. J. NY: Scribner's.
- Runco, M. A. (2007). *Creativity theories and themes: Research, Development, and Practice*. New York: Elsevier.
- 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, 749-761
- Shih, S. (2008). The relation of self-determination and achievement goals to Taiwanese eighth graders' behavioral and emotional engagement in schoolwork. *The Elementary School Journal*, 108(4), 313-334.
- Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*, New York: Cambridge University press.
- Sternberg, R. J. (2010). *Teaching for creativity*. In R. A. Beghetto & J. C. Kaufman (Eds.), *Nurturing creativity in the classroom* (pp. 394-414). New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1996). Investing in creativity. *American psychologist*, 51(7), 677-688.
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1999). *The concept of creativity: Prospects and paradigms*. Cambridge, UK: Cambridge University press.
- Urban, K. K. (1996). 창의성 요소적 접근모델 (조석희 역). 인간 발달연구, 24(1), 5-27. 이화여자대학교 사범대학 인간발달연구소. (원전은 1995에 출판).
- World Economic Forum. (2015). *New vision for education: Unlocking the potential of technology*. Colony/Geneva: World Economic Forum.
- Wright, J. J., Sadlo, G., & Stew, G. (2006). Challenge-skills and mindfulness: An exploration of the conundrum of flow process.

조수연 · 구본용 / 자기결정성 동기와 일상적 창의성의 관계에서 마음챙김과 학습몰입이 미치는 영향

OTJR: *Occupation, Participation and Health*,
26(1), 25-32.

원 고 접 수 일 : 2018. 04. 03

수정원고접수일 : 2018. 06. 29

게 재 결 정 일 : 2018. 07. 30

Effects of Mindfulness and Learning Flow in Correlation of Self-Determination Motivation and Everyday Creativity

Su-Yeon Cho

Bon- Yong Khu

Kangnam University

Creativity is perceived as a core competency to adapt in the fourth Industrial Revolution. Numerous on-going researches seek its improvement, but everyday creativity is excluded from them. Based on the conducted precedent researches, mindfulness, learning flow, and self-determination motivation are selected as variables and analyzed for their correlations that influence everyday creativity. Mindfulness and learning flow are selected to verify the mediation effects in the relationship between self-determination motivation and the everyday creativity. This research analyzed the results of current 170 public high school students. As a result, there is a mediation effect on each mindfulness and learning flow in correlation of self-determination motivation and everyday creativity. Also, it confirms that there is a double mediation effect going from learning flow reaching out to mindfulness in the relation between self-determination motivation and everyday creativity. Its significance and the limitation of this experiment are proposed for the further discussion of studies.

Key words : *Everyday creativity, Mindfulness, Self-determination motivation, Learning flow, Double mediation effect*