

중학생의 자기이해가 자기주도 학습에 미치는 관계에서 미래지향적 사고의 매개효과 연구

김남중
미래세대연구소

A Study on the Influence of the Self-understanding on Self-directed learning of Middle students : A Mediating Effect of the Future-Oriented Thinking

Nam-Jung Kim
Future Generation Institute

요 약 본 연구는 중학생의 자기이해가 자기주도 학습에 어떠한 영향을 미치는지 알아보고, 자기이해가 자기주도 학습에 미치는 영향관계에서 미래지향적 사고가 갖는 매개효과를 분석하는데 목적이 있다. 이를 위해 G지역 중학생 240명을 대상으로 자기이해 척도, 미래지향적 사고 척도, 자기주도 학습 척도를 이용하여 설문조사를 실시하였다. 매개효과를 검증하기 위해 구조방정식 모형을 사용하였다. 주요 분석결과는 다음과 같다. 첫째, 중학생의 자기이해가 자기주도 학습에 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 둘째, 자기이해가 자기주도 학습에 미치는 영향에 있어서 미래지향적 사고는 완전 매개효과를 보이는 것으로 분석되었다. 이상의 결과는 중학생의 자기주도 학습 고취를 위해 자기이해와 미래지향적 사고 발달을 고려한 전략이 필요함을 시사하며, 가정과 학교차원의 자기이해 및 미래지향적 사고 프로그램 개발에 기초 자료로 활용될 수 있을 것이다.

주제어 : 자기이해, 미래지향적 사고, 자기주도 학습, 발달적 관점, 인지 발달

Abstract The purpose of this study is to examine whether self-understanding influences self-directed learning, and to analyze the mediating effect of future-oriented thinking in the relationship. For this purpose, 240 middle school students in G area were surveyed using self-understanding scale, future-oriented thinking scale, and self-directed learning scale. The structural equation model was used to verify the mediating effect. The main results are as follows. First, self-understanding of middle school students influenced self-directed learning. Second, future-oriented thinking has a complete mediation effect on self-directed learning. As a result of this research, comprehensive implications were suggested for interventions.

Key Words : Self-understanding, Future-Oriented Thinking, Self-directed Learning, Developmental Perspective, Cognitive development

1. 서론

현대 사회의 변화는 확실성보다 불확실성이 주도하는 시대이다. 2016년 1월 스위스 다보스에서 개최된 제4차 산업혁명에 관한 세계경제포럼에서도 클라우스 슈밥(Klaus Schwab)은 개인의 일상생활에서부터 사회 전반

에 걸쳐 대변혁을 전망하였다[1]. 이러한 변화와 관련하여 OECD의 12개국은 미래사회 핵심역량으로 도구의 지적활용 능력, 사회적 상호작용 능력, 자기주도적으로 학습하는 능력을 갖추어야 한다고 강조하고 있다[2]. 하지만 우리나라 청소년의 자기주도 학습능력은 상당히 저조한 것으로 나타났다. 국제학업성취도평가(PISA)에 따르

*Corresponding Author : Nam-Jung Kim(knj7312@gmail.com)

Received February 14, 2018
Accepted April 20, 2018

Revised March 20, 2018
Published April 28, 2018

면 우리나라 학생의 읽기, 수학, 과학의 성취 수준은 매우 높지만, 교과에 대한 흥미도는 26위로 OECD 평균 이하 수준이었다[3]. 이는 학습에 대한 흥미와 즐거움, 성취동기와 인내력을 포괄하는 자율적 역량의 부족 즉, 자기주도 학습역량을 제대로 갖추지 않고 있음을 방증한 결과로 해석할 수 있다. 자기주도 학습의 효과는 자기주도 학습이 전혀 없는 학생의 보통학력 이상 비율이 43.7%인데 반해 1시간미만이라도 하는 학생은 72.7%였다[4]는 분석 결과에 나타나듯이 학습향상에 영향을 미쳤다. 이런 점에서 학습의 중요성이 강조되기 시작하는 중학교 단계는 자기주도 학습능력을 함양하고 계발하는 최적의 시기이다[5]. 따라서 자기주도 학습에 영향을 미치는 요인들을 면밀히 살펴보고 그것을 제거할 수 있는 방안을 모색하는 것은 미래사회가 요구하는 교육적 능력을 향상시키기 위한 측면에서 매우 중요한 의미를 갖는다.

자기주도 학습은 학자들마다 정의가 아직까지 일치되지 않고 있다. 일반적으로 학습자가 교사나 타인의 도움과 상관없이 스스로 학습에 대한 주도권을 가지고, 학습자 스스로 자신의 학습욕구를 진단하고 학습결과를 스스로 평가하는 과정으로 개념화 하고 있다[6-8]. 본 연구에서는 학습자가 자신의 학습 활동에 주체가 되어 학습동기와 목표를 진단하고, 학습 성취를 높이기 위한 모든 과정에서 의사결정과 행위 주체가 되는 일련의 학습상황을 의미한다.

선행연구를 살펴보면, 자기주도 학습에 영향을 미치는 요인에 대한 연구도 학습방법 요인, 프로그램 개발 등을 중심으로 다루어지고 있다[9,10]. 이는 짧은 기간에 자기주도 학습에 대한 변화를 명확하게 검증할 수 있다는 장점이 있다. 하지만 이러한 연구는 외부요인의 개입으로 인한 수동적인 변화를 기대할 수 있지만, 본질적이고 내재적인 변화를 일으키는 데 한계가 있음을 반증하고 있다. 인간이 스스로 자기주도 학습 역량을 갖추는데 발달론적 관점의 연구는 기존 연구보다 더 본질적인 연구가 될 것이다.

중학생의 발달적 특성 중 하나는 자기를 이해하는 시기라는 점이다. 자기이해는 ‘대상을 알려고 하는 바로 그 자신’을 고찰하는 것으로, 사물에 대해 아는 것은 관찰 가능한 정보와 이해이지만, 자신에 대해 아는 것은 사물을 이해하는 인간 자체에 대한 앎이다. 즉 자기이해는 어느 사물을 알아가는 것보다 더 근원적으로 살펴야 한다는 점이고, 이를 위해 타자보다는 자기변화와 역동적인 상

태를 통합적으로 성찰하는 과정이 필요하다[11].

최근에는 Dweck의 자기이론(self-theory)이 등장하면서 자기이해와 자기주도적 학습과 영향관계를 살펴보는 연구가 진행되고 있다[12-16]. 자기이해가 높으면 자기주도적 학습에 긍정적 영향을 주는 요인으로 예측되지만, 실질적으로 자기이해와 자기주도학습 간의 관계를 밝힌 연구는 미흡한 편이다. 하지만 중학생은 자기이해의 발달적 과업에 직면하고 있으며, 학생이라는 학습자의 역할을 실행하는 데 있어서 이 둘 간의 관계성을 실증적으로 살펴보는 연구는 매우 필요하다. 이에 본 연구에서 자기주도 학습의 선행요인으로 보고된 자기이해 변인을 심층적으로 다루어 발달적 관점의 자기이해와 자기주도 학습의 실증적 의미를 고찰하고자 한다.

또한 중학생 시기에 직면하는 핵심적 발달 중 하나는 인지적 발달이다. 이 시기에는 구체적 조작기에서 형식적 조작기로 발달하는 시기로 경험하지 못한 사건에 대한 가설을 설정하여 미래의 사건을 예측하게 되고, 미래의 이상에 대한 상상이 많아지는 이상적 사고 능력이 발달하게 된다[17]. 즉 현실적인 자아중심 사고로부터 벗어나기 시작하여 가까운 미래에 일어나게 될 진학이나 취업, 결혼 등에 대한 미래지향적 사고에 대한 관심과 인식 발달이 형성된다고 하였다[17]. 이러한 미래지향적 사고는 발달 단계상 과업 성취를 위한 자기주도적 변화를 가져오는 예측변인[18,19]이라는 점에서 미래지향적 사고에 중점을 두어 살펴보는 작업은 발달적 관점에서 중요한 의미를 가질 것이다. 그럼에도 기존의 국내의 선행연구는 자기주도 학습에 미치는 프로그램 개발과 환경적 접근에 초점을 둔 연구가 대부분이며[9,20-22], 발달적 관점의 연구는 미흡한 실정이다. 더욱 자기이해가 점차 성숙되어지는 과정 속에서 미래지향 사고의 발달이 진행되는 점을 고려하면 이 두 변인 간의 인과적 관계가 있을 것으로 예측할 수 있다.

따라서 일부 선행연구에서 자기이해와 자기주도 학습의 간의 관계성이 높다는 결과가 제시되고 있고, 미래지향적 사고는 자기주도 학습과 관련성이 높다고 제시되고 있기에 자기이해와 자기주도 학습 간의 관계에서 미래지향적 사고가 갖는 매개효과에 이론적 타당성이 성립한다고 보여진다. 더욱이 자기주도 학습과 관련한 기존 연구들에서는 예측변인들 간 단일차원의 직접적 영향력만 다루었을 뿐 각 변수들 간의 경로관계 및 매개효과를 중심으로 다차원적으로 함의를 이끌어 낸 연구는 부재하였고,

특히 발달론적 관점에서 구조화된 개념적 틀을 활용하여 포괄적으로 분석한 연구는 이루어지지 않았기에 본 연구는 기존의 선행연구와 차별성을 갖는다고 판단된다.

이에 본 연구에서는 중학생의 자기이해가 자기주도 학습에 미치는 영향을 규명하고, 아울러 자기이해와 자기주도 학습의 관계에서 미래지향적 사고의 매개효과를 검증하고자 한다. 본 연구의 모형은 Fig. 1과 같다.

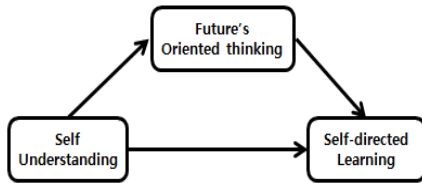


Fig. 1. Research model

2. 연구방법

2.1 조사대상

본 연구대상자는 G지역의 중학생을 대상으로 편의적 표집방법에 의하여 표본을 추출하였다. 설문조사는 2017년 5월부터 8월까지 240부를 수집하였다. 수집된 설문지는 데이터 검증과 데이터 클리닝을 통해 최종 분석 대상으로 선정된 214부를 분석하였다.

2.2 측정도구

2.2.1 자기이해 검사

자기이해 검사는 임언, 정운경, 상경아[23]가 개발한 진로성숙도 검사지의 하위요인인 자기이해 5문항을 추출하여 중학생에게 적합하도록 수정 보완하였다. 자기이해는 자신의 능력과 흥미 및 특성에 대하여 자신이 알고 있다고 생각하는 정도를 측정하고 있으며, 본 연구에서 자기이해 검사의 신뢰도 Cronbach's α .891로 확인되었다.

2.2.2 미래지향적 사고

미래지향적 사고 척도는 이은경[24]이 중학생을 위해 수정한 검사 도구에서 요인분석으로 유효한 문항을 발췌하였고, 연구대상에게 적용 가능하도록 수정하여 사용하였다. 미래지향적 사고는 향후 발생 가능한 상황을 생각하고 그에 대한 반응과 대안을 생각하는 사고인식이다. 반응양식은 Likert 5점 척도로 측정하였고, 신뢰도 Cronbach's α .912로 높게 나타났다.

2.2.1 자기주도 학습 검사

자기주도 학습에 대한 검사지는 한지영[25]이 개발한 측정도구의 일부 문항 중 중학생에게 적합하도록 수정 보완하였다. 자기주도 학습은 스스로 자신의 학습요구를 진단하고 학습목표를 설정하고 적절한 전략을 통해 실행하고 평가하는 과정에서 주도권을 갖는 태도를 의미한다. 5점 척도로 점수가 높을수록 자기주도 학습태도가 높다는 의미이며, 총 5개 문항으로 신뢰도 Cronbach's α .735로 확인되었다.

2.3 자료 분석

본 연구의 자료 분석에는 SPSS 17.0과 AMOS 20.0 프로그램을 사용하였다. 척도의 신뢰도 측정을 위하여 Cronbach's α 를 산출하였으며, 자료 분석을 위해 평균, 표준편차, 정규성 분석, Pearson의 상관관계분석, 구조모형분석을 실시하였다. 구조모형의 적합도를 평가하기 위해 χ^2 , CFI, TLI, SRMR 및 RMSEA 적합도 지수를 이용하였다[26]. 모형 적합도 판단 기준은 CFI, TLI의 경우 .90 이상일 때 좋은 적합도이고, SRMR, RMSEA는 값이 작을수록 좋은 적합도를 나타내는데 .05 이하이면 좋은 적합도, .08 이하면 괜찮은 적합도로 판단한다[27].

3. 연구결과

3.1 주요변수의 평균

다변량 정규분포성을 확인하기 위해 평균과 표준편차, 왜도 및 첨도를 검토하였다. 자기이해, 미래지향적 사고, 자기주도 학습은 최대 점수 5점을 기준으로 각각 3.50, 3.58, 3.42 점으로 중간점수인 3점보다 모두 높은 것으로 나타났다. 또한 구조방정식 모형에서의 정상분포 조건(왜도<2, 첨도<7)을 고려했을 때, 본 연구모형에서 선정된 변인들의 왜도와 첨도는 구조방정식 모형을 적용하는데 필요한 조건을 충족시키고 있다.

Table 1. Descriptive Statistics

Variables	M(SD)	Skewness	Kurtosis
S.U*	3.50(.867)	.275	-.833
F.O.T**	3.69(.788)	.094	-.723
S.D.L***	3.42(.919)	.484	-.281

* S.U : Self-Understanding

** F.O.T : Future-Oriented Thinking

*** S.D.L : Self Directed Learning

3.2 상관관계 분석

본 연구에서 사용되고 있는 각 변수들 간의 피어슨 상관분석 결과는 Table 2와 같다. 자기이해는 미래지향적 사고($r=.609, p<.01$)와 자기주도 학습과($r=.476, p<.01$) 정적인 관계를 가졌다. 또한 미래지향적 사고는 자기주도 학습과도 정적 상관관계($r=.779, p<.01$)로 나타났다.

Table 2. Correlation coefficients between related variables

Variables	S.U	F.O.T	S.D.L
S.U	1		
F.O.T	.609**	1	
S.D.L	.476**	.779**	1

** p < .01

3.3 구조모형의 적합도 검증

본 연구의 구조모형 적합도 검증 결과는 Table 3과 같다. 구조모형의 적합도 지수를 구체적으로 살펴보면, 모형의 $\chi^2=38.742(p>.05)$ 로 적합도 기준에 부합하지 못한 것으로 나타났다. χ^2 값의 경우 표본 크기에 민감하게 반응하는 특성을 보이는데, 특히 200개 이상의 경우 그러하다[27]. 본 연구는 214개의 표본을 사용하였으므로 χ^2 값의 결과로 연구모형의 적합도를 판단하기에는 무리가 있어 다양한 적합도 기준을 함께 사용하였다. TLI와 CFI는 각각 .944, .960으로 좋은 적합도 기준인 0.9를 모두 상회하는 것으로 나타났고, RMSEA 값은 .080로 적합도에 부합하였으나, SRMR 값은 .108로 권장 사용 기준을 벗어났다. 종합적으로 구조모형으로 사용하는데 적합한 것으로 분석되었다.

Table 3. Goodness-of-fit Index

Category	χ^2	p	TLI	CFI	RMSEA	SRMR
Index	38.742	.192	.944	.960	.080	.108

3.4 구조모형 분석

3.4.1 자기이해와 자기주도 학습, 미래지향적 사고의 관계 검증

본 연구에서 살펴본 자기이해, 자기주도 학습, 미래지향적 사고 변인간의 직접적 영향에 대한 분석 결과는 Table 4와 같다. 중학생의 자기이해는 자기주도 학습에

직접적 영향($\beta=.031$)을 미치지 않는 것으로 나타났고 ($t=.197, p>.05$), 반면 미래지향적 사고에 직접적 영향($\beta=.560$)을 미치는 것으로 나타났다($t=3.052, p<.01$). 또한 미래지향적 사고는 자기주도 학습에 직접적 영향($\beta=.961$)을 미치는 변인으로 확인되었다($t=4.803, p<.001$).

Table 4. Analysis Results of Estimate Model

path	Estimate		S.E.	C.R.	p
	β	B			
F.O.T ← S.U	.601	.560	.197	3.052	.002
S.D.L ← F.O.T	.915	.961	.191	4.803	.000
S.D.L ← S.U	.032	.031	.160	.197	.844

3.4.2 자기이해와 자기주도 학습과의 관계에서 미래지향적 사고와의 매개효과 검증

매개효과 분석 및 연구모형의 심층적인 이해를 위해 각 변수들 간의 영향관계를 직접효과와 간접효과로 분석하였고, 그 결과는 Table 5와 같다. 간접효과에 대한 분석은 AMOS 20의 부트스트래핑(Bootstrapping) 방법을 통해 분석한 후 통계적 유의성을 검증하였다. 부트스트래핑 방법은 모든 자료가 정규분포를 따른다는 통계적 가정의 제약으로부터 자유롭다는 특징이 있다[28].

미래지향적 사고는 자기이해가 자기주도 학습에 미치는 영향관계에서 완전 매개효과(complete mediation)를 갖는 것으로 나타났다. 자기이해는 미래지향적 사고를 매개로 자기주도 학습에 미치는 간접효과는 .538이었으며, 부트스트래핑 방식을 통한 유의도 검증결과 $p<.05$ 수준에서 유의한 것으로 나타났다.

Table 5. Analysis Results of Estimate Model

I.V.	D.V.	Directed effect	Indirected effect	Total effect
S.U	F.O.T	.560*		.560*
	S.D.L	.031	.538*	.568*
F.O.T		.961*		.961*

* p < .05

4. 논의 및 제안

본 연구에서는 중학생의 자기이해과 자기주도 학습간의 관계에서 미래지향적 사고의 매개효과를 실증적으로

검증하였다. 주요 연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 자기주도 학습은 5점 척도에서 중간점수인 3점을 상회하는(3.40점) 수준으로 분석되었다. 이는 본 연구 대상자들이 자기주도 학습 능력을 갖추고 있음을 확인할 수 있고 자기주도 학습에 영향을 미치는 요인들의 관계성을 파악하는데 유의미한 자료라 할 수 있다.

둘째, 중학생의 자기이해가 미래지향적 사고에 56.0%의 설명력을 갖는 것으로 분석되었다. 이러한 결과는 자기이해가 높으면 미래에 직면하게 될 상황들에 대해 구체적으로 사고하게 된다는 선행연구[17] 결과와 일치한다. 또한 현실적인 사고보다는 추상적이고 형식적인 사고의 발달에 이르는 선행요인으로 볼 수 있다.

셋째, 중학생의 미래지향적 사고는 자기주도 학습에 96.1%의 설명력을 갖는 것으로 분석되었다. 미래에 대한 질문으로 인해 현재 자신의 역할과 과업을 생각하게 하고, 이로 인해 학업을 스스로 준비하는 능력을 향상시키는 것으로 해석 할 수 있다. 미래지향적 사고가 자기주도적 변화를 초래한다는 선행연구[18,19] 결과처럼, 중학생의 학습태도 변화의 일환인 자기주도 학습은 스스로 자신의 미래에 대한 질문으로부터 시작되는 중요한 변인임을 검증하였다.

넷째, 중학생의 자기이해는 자기주도 학습에 3.1%의 설명력을 갖지만 통계적으로 유의미하지 않는 것으로 분석되었는데, 이는 선행연구[12-16] 결과와 상이하다. 자기이해를 높이는 것이 스스로 학습에 대한 변화를 초래하지 않는 결과라는 점에서 기존 자기이해 프로그램이 자기주도 학습에 영향을 미친다는 선행연구[9-10]와 다른 결과가 나타났다. 본 연구에서 자기이해는 자기주도 학습에 통계적으로 직접적 영향을 미치지 않는 것으로 검증되었다. 향후 자기이해와 자기주도학습의 영향관계의 통계적 유의성이 상반되는 결과인 만큼 자기이해에 대한 심층적인 연구가 필요하다.

다섯째, 중학생의 미래지향적 사고는 자기이해가 자기주도 학습에 미치는 영향관계에서 완전 매개효과가 있는 것으로 분석되었다. 이는 자기이해가 자기주도 학습에 직접적 선행요인이라는 점과 자기주도 학습에 대한 단편적인 관련성을 제시한 기존 선행연구 결과에서 한 걸음 더 나아간 결과라 할 수 있다. 즉, 자기주도 학습 영향 요인에 대하여 구조모형 검증을 통해 다차원적으로 분석한 결과, 미래지향적 사고의 완전매개효과가 확인된 것은 중학생들의 자기주도 학습을 향상시키기 위해 개인적 차

원의 자기이해 뿐만 아니라 미래지향적 사고 발달을 돕기 위한 필요성을 제안 할 수 있는 근거가 도출되었음을 의미한다.

위와 같은 결과를 토대로 다음과 같은 함의를 제안하고자 한다.

첫째, 청소년기의 자기이해는 중요한 발달적 특성이다. 특히 중학생 시기에는 학습이라는 주요 과업성취를 통해 자기를 이해하는 선행변인으로 인식하게 되는데, 본 연구 결과처럼 자기이해가 명확해질수록 미래지향적 사고와 자기주도 학습에 선행변인이라는 점이다. 중학생들의 자기이해를 고취하기 위한 가족-학교-사회의 적극적 역할이 필요하며, 학교생활에서 자율 활동과 동아리 활동에 있어서 자기이해의 근본적 이해 프로그램 제공이 더욱 요구된다.

둘째, 미래지향적 사고 발달을 도모해야 한다. 중학생의 미래는 고입과 대입 그리고 취업이라는 진로계획과 연관되기 때문에 중장기적 미래에 대한 인식의 발달이 필요하다. 발달적 관점에서 미래지향적 사고가 이루어지지만 그 사고의 범위와 영향력, 그리고 역할에 대한 재인식을 감안한 미래지향적 사고는 훈련시킬 필요가 있다. 이 점은 가정과 학교라는 환경 안에서 중학생 시기에 접하는 주요 대상이 미래지향적 질문과 토론을 하는 시간을 마련할 필요가 있다. 현실에 대한 질문과 대안을 생각하도록 하기 보다는 미래에 대한 질문을 함으로써 중학생 시기 이후의 대안과 역할을 모색하도록 함이 필요하다.

셋째, 자기주도 학습은 자기이해로부터 미래지향적 사고의 발달이 이루어져야 하는 과정을 거쳐 이루어지는 결과임을 밝혀냈다. 중학생이 되면서 학업에 대한 부담이 증가하는데 선행학습과 학원에서 상당시간을 보내도록 하는 것보다는 자기이해와 미래지향적 사고의 발달을 부모와 교사가 직간접적으로 도움을 제공하는데 노력할 필요가 있다는 점을 상기시킨다.

넷째, 본 연구는 학업성취를 위해 더 많은 시간을 학업에 활용하기보다는 발달적 관점에서 학업성취를 위한 접근에 연구의 의의가 있다. 본 연구에서 심리적인 자기이해와 인지적 발달의 미래지향적 사고는 중학생의 학습에 선행변인임을 검증하였다. 발달적 관점에서 자기주도 학습은 누구나 할 수 있고, 이를 통해 학습과업 성취를 이룰 수 있다는 점이다.

그럼에도 불구하고 자기이해와 자기주도 학습의 매개변인인 미래지향적 사고는 인지발달의 개인차를 적용할

수 있는 문제점을 보완하고, 시간적 범위를 고려한 연구가 필요하다.

REFERENCES

- [1] Klaus Schwab. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. Seoul: Newpresent, 10-15.
- [2] K. P. Kim. (2016). The Fourth Industrial Revolution and School Education, *Journal of Peaceology*, 6(2), 62-78.
- [3] <http://www.oecd.org/pisa/country/korea>
- [4] Ministry of Education. (2017). *2017 National Assessment of Academic Achievement*. <http://www.moe.go.kr>.
- [5] J. S. Choi & E. A. Park. (2012). Middle school student's self-directed learning in terms of epistemological beliefs. *The Journal of Yeolin Education*, 20(4), 23-45. DOI : G704-001282/JDC.2012.20.4.014.
- [6] S. H. Jang, Y. H. Min, D. R. Lee & M. Y. Lee. (2014). The Effects of Learning Motivation and Self-Directed Learning Ability on school Adjustment of Elementary School Students. *The Journal of Child Education*, 23(3), 409-424. DOI : G704-001652/JDC.2014.23.3.003
- [7] J. H. Kang. (2011). A Study on Utilizing SNS to Vitalize Smart Learning. *Journal of Digital Convergence*, 9(5), 265-274.
- [8] Guglielmino, P. J & Guglielmino, L. M.(2006), Culture, Self-Directed Learning Readiness, and Per Capita Income in Five Countries, *Sam Advanced Management Journal*, 71(2), 21-28. DOI: 0036-0805/JDC.44949648.
- [9] H. I. Jo & H. Y. Kwon. (2011). Development of Web-based Academic Counseling Program for Middle School Students and Its Effectiveness. *Korean Journal of Counseling*, 12(5), 1857-1871. DOI: 10.15703/JDC: 12.5.201110.1857.
- [10] E. Y. Heo. (2009). The Effects of After-School Self-Directed Learning Program on Middle School Student's Self-Regulated Learning Strategy, Self-Efficacy, Academic Achievement, *Middle Education Study*, 57(2), 209-234. DOI: 10.25152/JDC: 2009.57.2.209.
- [11] J. S. Kim. (2017). Self-Comprehensive in Art Education and Creativity-Character. *Journal of Art Education*, 49, 1-22.
- [12] Deweck, C. S. (2008). *Self-Theories: Their Role in Motivation, Personality, and Development*. Psychology Press.
- [13] A. Bandura. (1986). *Social Foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- [14] N. J. Huh. (2005). *An analytical study on the predictability of self-directed learning on learner's variables*. PhD. dissertation, Hongik University.
- [15] S. Y. Lee & Y. Y. Kim. (2015). The Effects of Self-efficacy and Self-Directed Learning Readiness to Self-leadership of Nursing Student. *Journal of Digital Convergence*, 14(3), 309-318. DOI: 10.14400/JDC: 2016.14.3.309
- [16] H. S. Oh. (2017). Influence of learning motivation, communication skill, academic self-efficacy on self-directed learning ability in nursing students, *Journal of Digital Convergence*, 15(8), 311-321. DOI: 10.14400/JDC: 2017.15.8.311
- [17] D. B. Kim & J. D. Kwon. (2010). *Human Behavior and Social Environment*, Seoul: Hakjisa, 209-210.
- [18] J. K. Kim, Y. S. Kang, S. W. Ahn, J. K. Park, S. Y. Hwang, J. Y. Kim, H. J. Kang & S. K. Woo. (2013). The Cognitive, Academic, adaptive behavior and emotional-behavioral characteristics of at-risk children and adolescents in Community Child Centers. *Korean Council of Physical, Multiple & Health Disabilities*, 56(1), 43-64. DOI: 10.20971/JDC: 2013.56.1.43.
- [19] Pintrich, P. P. & DeGroot, E. V. (1990). Motivational and Self-regulated learning component of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.
- [20] T. R. Frame, S. M. Cailor, R. J. Gryka, A. M. Chen, M. E. Kiersma, L. Sheppard. (2015). Student Perceptions of Team-based Learning vs Traditional Lecture-based Learning. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 79(4), 51-61.
- [21] E. Y. Heo. (2009). The Effects of After-school Self-Directed Learning Program on Middle School Student's Self-Regulated Learning Strategy, Self-Efficacy, Academic Achievement. *Middle Education Research*, 57(2), 209-234. DOI: 10.25152/JDC : 2009.57.2.209.
- [22] B. S. Kim, H. R. Song & M. J. Kim. (2011). The Development and Effects of Career Decision Making Program for Self-Directed Career Exploration. *The Journal of Career Education Research*, 24(2), 155-181. DOI: G704-001285/JDC: 2011.24.2.009.
- [23] E. Lim, Y. K. Jeong & K. A. Sang. (2001). *A Technical Report for the Career Maturity Inventory*, Korea Research Institute for Vocational Education & Training.
- [24] E. K. Lee. (2001). *A Study on the Effect of Career Development upon the Self-efficient*. EWHA Womans University Graduate.

- [25] J. Y. Han. (2008). Study on Validity of SDLRS Instrument for Evaluation of Life-Long Outcome. *Engineering Education Study*, 11(4), 64-75. DOI: 10.18108/JDC: 2008.11.4.64.
- [26] S. E. Hong. (2000). The Criteria for Selecting Appropriate Fit Indices in Structural Equation Modeling and Their Rationales, *The Korean Journal of Clinical Psychology*, 19(1), 161-177.
- [27] B. Y. Bae. (2011). *Structural Equation Modeling - Principles and Practices*. Seoul: Chungnam,
- [28] K. S. Kim. (2010). *Structural Equation Model Analysis*. Seoul: Hannarae Academy.

김 남 중(Kim, Nam Jung)

[정회원]



- 2004년 8월 : 숭실대학교 사회사업학과(문학 석사)
- 2015년 2월 : 남부대학교 사회복지학과(사회복지학 박사)
- 2013년 1월 ~ 현재 : 미래세대연구소 소장
- 2018년 3월 ~ 현재 : 송원대학교 상담심리학과 겸임교수
- 관심분야 : 교육복지, 청소년 진로상담, 미래예측, 조사방법론 등
- E-Mail : knj7312@gmail.com