

수산해양계열 고등학생의 전공만족, 진로탐색 자기효능감 및 진로탐색행동의 구조적 관계 연구

허 균[†]
(* 부경대학교)

A Study on the Structural Equation Modeling of the Relationships among Major Satisfaction, Career Search Efficacy, and Career Exploration Behavior with Marine Science High School Students

Gyun HEO[†]
(*Pukyong National University)

Abstract

The purpose of this study is to find the structural relationships among major satisfaction, career search efficacy, and career exploration behavior with marine science high school students. For investigating this topic, 524 students were surveyed from the marine science high schools. In order to find out the structural relationships among major satisfaction, career search efficacy, and career exploration behavior, structural equation modeling was used.

Followings were the results of the research: (a) Major satisfaction effected significantly on the career search efficacy. (b) Career search efficacy effected significantly on the career exploration behavior. (C) There was not significant direct cause and effects from major satisfaction to career exploration behavior, but indirect effect was significant. Some recommendations were suggested for increasing career exploration behavior of marine science high school students.

Key words : Marine science high school, Major satisfaction, Career search efficacy, Career exploration behavior, Structural equation modeling.

I. 서론

최근 경기가 좋지 않고 청년 취업난이 심각해지면서 청년 실업이 사회적 문제로 등장하고 있다. 이로 인해 청소년들의 진로 탐색은 예전에 비해 더욱 많은 관심을 받게 되었다. 이러한 현실은 국가적으로 진로교육진흥법 제정 추진

(Ministry of Education, 2012)으로 진행되고 있으며, 연구 영역에서도 최근 진로 탐색과 관련된 여러 유형의 연구들이 등장하고 있다(Heo, Gyun, 2013; Jin, Sung-Hee & Sung, Eun-Mo, 2012).

청소년 시기는 진로에 대해 경험하고 고민해야 하는 중요한 시기이다. 진로 발달적 관점에서 청소년 시기는 자아에 대한 정체감을 확립하고

[†] Corresponding Author : 051-629-5510, gyunheo@pknu.ac.kr

* 본 연구는 제2013년도 (재)약수학술진흥회 교수학술연구비 지원사업(C-D-2013-0012)에 의해 수행되었으며, 연구비지원에 감사드립니다.

직업을 탐색하는 시기로 알려져 있다(Felsman & Bluestein, 1999). 청소년 시기가 진로탐색과 진로 경험의 중요한 시기임에도 불구하고, 기존의 다양한 연구들이 대학생들을 중심으로 연구들이 이루어져 왔다(Lee, Sang-Chul, 2012; Jin, Sung-Hee & Sung, Eun-Mo, 2012; Kang, Seung-Hee, 2010; Kim, Young-Kyung, 2008). 이러한 결과가 나타난 이유는 대부분의 일반계 고등학교 학생들은 대학 진학 이후 직업 탐색에 대한 많은 고민을 하기 때문인 것으로 생각된다.

하지만, 수산해양계열 학생들과 같은 전문계열의 고등학교 학생들은 진로 선택(Kim, Doo-Tak, Park, Byung-Soo, Kang, Il-Kwon, 2013)에서 이미 특성화된 학교를 선택함으로써 비교적 일찍 수산해양 관련 전공을 선택하게 된 것이다. 이로 인해 진로 선택과 관련된 경험과 고민들을 많이 할 것으로 기대된다. 최근 마이스터고와 같이 직업과 진로에 초점을 둔 제도가 등장하는 시기에(Cho, Jin-Ho, Kang, Kyung-Seok, 2013) 진로 선택과 관련된 고민 시기가 대학 이전의 고등학교에서부터 많아 질 것으로 기대된다. 이러한 맥락에서 수산해양계열로 자신의 진로를 설정한 학생들에게는 진로선택에서 전공 만족도나 진로 탐색 활동, 자아에 대한 인식 등과 같은 요인들이 가까운 미래의 직업 선택에 큰 영향을 미칠 것으로 생각된다.

기존의 연구에서는 전공에 대한 선택이 이뤄지는 대학생들의 진로탐색에 대한 연구들이 대부분이었다(Lee, Sang-Chul, 2012; Jin, Sung-Hee & Sung, Eun-Mo, 2012; Kang, Seung-Hee, 2010; Kim, Young-Kyung, 2008). 이에, 수산해양계열의 고등학교처럼 비교적 진로를 일찍 결정하게 되는 특수한 상황의 전문계 고등학생들의 진로 탐색과 관련된 관심이 필요한 실정이다.

또, 선행연구들에서는 진로와 관련된 변인들 간의 상관이나 영향력에 대한 결과들을 보고하고 있다(Lee, Duck-Yen, 2004; Blustein & Flum, 1999). 하지만 변인들 간의 구조적 관계를 기반으

로 한 인과관계 탐색은 상대적으로 부족하였다. 구조적 관계를 파악하는 것은 수산 계열 학생들의 현실을 파악하고 진로지도를 위한 이론적 및 실천적 단서를 제공할 것으로 기대된다.

이에 본 연구에서는 전공만족도, 진로탐색 자기효능감, 진로탐색행동의 구조적 관계를 수산해양계열 학생들을 중심으로 탐색하고자 하였다.

II. 이론적 배경

1. 전공만족도

전공만족도는 학생들이 자신이 속한 전공에 얼마나 만족하는지 정도를 나타낸다. Kim, Kyaе-Hyun과 Ha, Hyaе-Suk(2000)은 전공만족도를 개인이 설정한 진로나 직업에 대한 기대와 비교하여 현재 소속된 학과를 평가하는 판단과정의 산물이라고 정의하고 있다. 여러 선행연구들에서 전공만족도는 진로선택이나 직업 결정에 많은 관련성이 있는 것으로 보고하고 있다(Hwang, Ji-Young, 2012; Jin, Sung-Hee & Sung, Eun-Mo, 2012; Kang, Seung-Hee, 2010; Kenny & Rice, 1995; Kim, Kyaе-Hyun & Ha, Hyaе-Suk, 2000; Logue, 2005). 진로와 관련된 결과 변인의 예로 진로결정 자기효능감, 진로탐색행동, 진로결정수준, 진로성숙, 자기효능감 등의 다양한 변인들이 보고되고 있다. 이 중 본 연구에서는 전공만족도와 관련 변인들과의 구조적 관계에 초점을 두었다.

2. 진로탐색 자기효능감

자기효능감이란 자신의 능력을 믿는 신념을 말한다. Bandura(1977)에 따르면, 자기효능감은 인간 행동을 설명하기 위해 주어진 목표 달성에 필요한 행동과정을 조직하고 실행하는 능력에 대한 개인적 신념이라고 개념화하고 있다. 연구자들은 자기효능감이 높은 사람이 고수준의 과제에 대한 도전과 수행에 정적 상관이 있는 것으로 보고하고 있다(Cho, Jun-Ho, Kim, Du-Gyu, Heo, Gyun,

2013; Kang, Seung-Hee, 2012; Schunk, 1990).

진로탐색 자기효능감은 자신의 진로와 관련된 탐색 능력과 관련된 개인의 확신정도를 나타낸다. Solberg 등은 진로탐색을 위해 자기탐색, 진로 및 직업 탐색을 수행하는 능력과 관련된 효능감 기대를 말하며, 진로탐색 활용 수행에 있어 자신감 수준으로 정의하고 있다(Solberg et al., 1994; Solberg et al., 1995; Park, Eun-Sun, 2008). Solberg (1998)는 모형을 통해 진로탐색효능감이 애착 및 진로발달 변인들 사이에 중요한 역할을 한다고 주장하고 있으며, 많은 선행연구들의 결과에서 진로탐색 자기효능감은 진로관련 변인과 관련이 있는 것을 보고하고 있다(Choi, Dong-Son, 2003; Choi, Ok-Hyoun, 2006; Jin, Sung-Hee & Sung, Eun-Mo, 2012; Park, Eun-Sun, 2008). 본 연구에서는 진로탐색 자기효능감과 관련 변인들과의 구조적 관계에 관심을 두었다.

3. 진로탐색행동

진로탐색행동이란 미래의 진로 선택이나 결정을 위해 자신에 대해 평가하고 직업 정보를 수집하는 의도적인 행동이라고 여러 연구자들은 개념화하고 있다(Choi, Dong-Son, 2003; Stumpf, Colarelli, & Hartman, 1983). 이러한 개념적 정의로부터 진로탐색행동은 자기탐색과 직업탐색으로 구분해 볼 수 있다. 자기탐색 부분은 자기 자신의 특성을 파악하고 평가하는 탐색적 행동에 초점을 두고 있으며, 직업탐색은 미래의 진로와 관련된 직업 정보 수집을 위한 탐색 행동에 초점을 둔다.

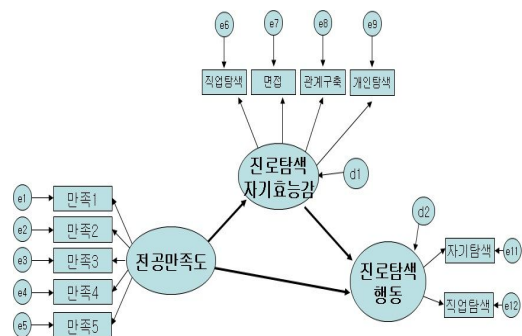
여러 선행연구들은 다양한 변인들이 진로탐색 행동에 영향을 미치는 것으로 보고하고 있다. 다양한 원인 변인들을 다룬 선행연구의 예는 진로탐색 자기효능감(Jin, Sung-Hee & Sung, Eun-Mo, 2012; Park, Eun-Sun, 2008), 전공만족도(Hwang, Ji-Young, 2012, 부모 및 동료애착(Choi, Dong-Son, 2003; Park, Eun-Sun, 2008), 동기요인(Choi,

Dong-Son, 2003) 등이 있다. 이 중 진로탐색행동과 관련 변인들과의 구조적 관계에 관심을 두었다.

4. 연구모형 및 가설설정

본 연구는 수산해양계열의 고등학생들의 전공만족도, 진로탐색 자기효능감 및 진로탐색행동 사이의 구조적 인과관계를 파악하는데 그 목적이 있다. 여러 선행연구들의 결과들에 따르면 전공만족도가 진로탐색 자기효능감에 영향을 미치는 것으로 보고하고 있다. 그리고 전공만족도가 진로탐색 행동에도 영향을 미치는 것으로 보고하고 있다. 또, 진로탐색 자기 효능감이 진로탐색행동에 유의한 영향을 미치는 것으로 보고하고 있다. 이러한 선행연구 결과들을 바탕으로 [Fig. 1]과 같은 연구모형을 설정할 수 있다. 이론적 연구모형은 다음과 같은 구체적인 구조적 가설 관계로 표현할 수 있다.

- H1. 전공만족도는 수산해양계열 고등학생의 진로탐색 자기효능감에 영향을 미칠 것이다.
- H2. 전공만족도는 수산해양계열 고등학생의 진로탐색행동에 영향을 미칠 것이다.
- H3. 진로탐색 자기효능감은 수산해양계열 고등학생들의 진로탐색행동에 영향을 미칠 것이다.
- H4. 전공만족도는 진로탐색행동에 간접적인 영향을 미칠 것이다.



[Fig. 1] Research Model

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구대상

본 연구는 수산해양계열의 고등학교의 1-3학년 학생 524명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 참여 학생들의 현황은 남학생 495명(94.5%), 여학생 29명(5.5%)이었고, 1학년 241명(46%), 2학년 160명(30.5%), 3학년 123명(23.5%) 이었다.

2. 측정도구

수산해양계열 고등학생의 전공만족도, 진로탐색 자기효능감, 진로탐색행동 간의 구조적 관계 탐색을 위해 기존 연구에서 활용한 설문을 측정도구로 사용하였다. 측정도구는 전공만족도(5문항), 진로탐색 자기효능감(20문항), 진로탐색행동(28문항)으로 구성되었고, 성별이나 학년 등의 문항이 추가적으로 포함되었다.

전공만족도는 전공 자체, 전공에 대한 기대 수준, 전공에 대한 자부심을 측정할 수 있는 전공만족도 검사 문항을 Kim, Byeong-Jin(2008)이 제작하고 Seo, Min-Hwa(2010)가 수정 보완한 도구를 사용하였다. 이 도구에서는 총 5문항으로 구성되며, Cronbach α 는 .875 이었다. 각 문항에 대해 5점 리커르트 척도를 사용하였으며, 점수가 높을수록 전공만족도가 높은 것을 의미한다.

진로탐색 자기효능감은 Choi, Ok-Hyoun (2006)의 연구에서 Solberg et al.(1994)이 개발한 진로탐색 자기효능감 척도(Career Search Efficacy Scale; CSES)를 번안하여 활용하였다. 이 도구에서는 총 20문항으로 직업탐색, 면접, 관계구축, 개인탐색 효능감의 네 가지 요인을 측정하였으며, 본 연구의 Cronbach α 는 .919 이었다. 각 문항에 대해 5점 리커르트 척도를 사용하였으며, 점수가 높을수록 진로탐색 자기효능감이 높은 것을 의미한다.

진로탐색행동검사는 Choi, Dong-Son(2003)이 개발한 자기탐색(Self-exploration)에 관한 문항과 직

업탐색(Environmental exploration)에 관한 문항 각각 12문항, 16문항으로 총 28문항으로 구성되었다. 본 연구에서 검사도구의 신뢰도 Cronbach α 는 .960 이었다. 각 문항에 대해 5점 리커르트 척도를 사용하였으며, 점수가 높을수록 진로탐색행동이 높은 것을 의미한다.

3. 자료분석 방법

수산해양계열의 고등학생의 전공만족도, 진로탐색 자기효능감, 진로탐색행동의 구조적 관계를 탐색하기 위하여 본 연구에서는 구조방정식 모형(Structural Equation Modeling: SEM)을 활용하였다. 구조방정식 모형은 잠재 변수를 활용함으로써 해결하여 회귀분석의 단점을 극복하면서 최근 인과관계나 구조적 관계를 파악하는데 많이 활용되는 연구방법이다.

구체적인 자료 분석은 다음과 같은 과정으로 실시되었다.

첫째, 주요변인의 신뢰성을 확인하였다. 이를 위해 크론바 알파 값을 제시하였다.

둘째, 자료의 기술통계치를 제시하였다. 잠재변인(Construct) 뿐 아니라 측정변인의 평균, 표준편차 등을 확인할 수 있었다.

셋째, 연구가설을 통한 인과관계를 확인하였다. 구조방정식 모형의 경로분석을 통해 변인들 간의 인과관계를 확인할 수 있다. 구조방정식의 결과로 제시되는 경로계수의 유의성을 확인함으로써 가설을 검정하였다.

넷째, 연구 모형의 적합성을 확인하였다. 가설 검정과 함께 모형이 얼마나 적합한지는 Hu & Bentler(1999)가 제시한 CFI, TLI, RMSEA 등의 적합도 지수를 통해 알 수 있다. CFI, TLI는 일반적으로 .9 이상, RMSEA는 .05-.08 이하의 경우 좋은 모형으로 알려져 있다.

다섯째, 자료 수집과정에서 발생한 결측치는 최대우도추정방식(Full Information Maximum Likelihood, FIML)을 활용하여 처리하였다

(Arbuckle,1996).

마지막으로 직접효과와 간접효과를 분해하여 경로계수를 파악하였고, SPSS, AMOS 등의 소프트웨어들이 활용되었다.

IV. 연구 결과

1. 기술통계 결과

수산해양계열의 전공만족도, 진로탐색 자기효능감, 진로탐색행동 간의 구조적 관계를 파악하기 위해 기술통계와 상관 분석이 실시되었다.

<Table 1>에서는 각 구인별 측정변수의 평균값과 표준편차가 제시되어 있다.

<Table 1> Statistical Result of Measurement

Construct	Measurement	M	SD
Major Satisfaction	MS1	3.31	.95
	MS2	3.36	1.05
	MS3	3.22	.92
	MS4	3.32	.96
	MS5	3.35	1.08
Career Search Efficacy	CE1	3.16	.68
	CE2	3.23	.65
	CE3	3.33	.63
	CE4	3.16	.61
Career Exploration Behavior	SE	2.26	.83
	JE	2.65	.81

2. 구조관계 분석 및 가설검정

수산해양계열 고등학생의 전공만족도, 진로탐색 자기효능감, 진로탐색행동의 잠재변인들 간의 구조적 관계를 파악하기 위해 구조방정식 모형을 분석하였다. 먼저, 전공만족도는 진로탐색효능감에 유의한 영향을 주는 것으로 나타나(p<.001) 가설 H1은 채택되었다.

다음으로 전공만족도는 진로탐색행동에 직접적

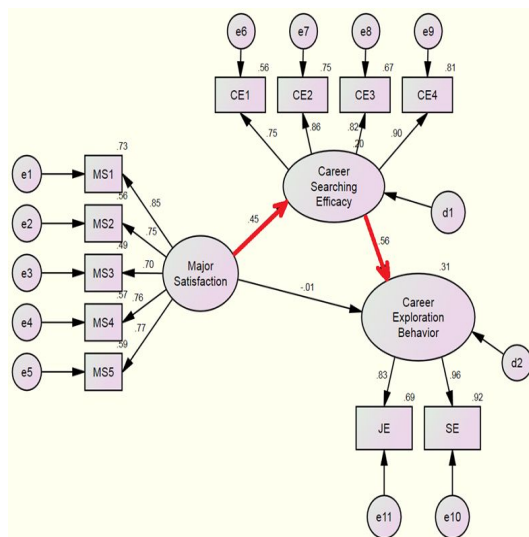
으로 유의한 영향을 주지 않는 것으로 나타나 가설 H2는 기각되었다. 마지막으로 진로탐색 자기효능감은 진로탐색행동에 유의한 영향을 주는 것으로 나타나(p<.001) 가설 H3는 채택되었다. 구체적인 결과는 <Table 2> 및 [Fig.2]와 같다.

[Fig.2]는 이론적 연구모형을 구조방정식 모형 분석결과를 표준화계수값으로 나타낸 것이다. 그림 상으로는 가설 H1, H3에 해당되는 굵은 화살표와 <Table 2>의 경로 및 회귀계수로 그 영향을 알 수 있다.

<Table 2> Result of Structural Relationship

Hypothesis	Path	B	Beta
H1	Major Satisfaction → Career Search Efficacy	.279***	.451
H2	Major Satisfaction → Career Exploration Behavior	-.013	-.014
H3	Career Search Efficacy → Career Exploration Behavior	.864***	.564

***: p<.001



[Fig. 2] Final Model of the relationships among Major Satisfaction, Career Search Efficacy, and Career Exploration Behavior

3. 구조 모형의 적합도

수산해양계열 고등학생의 전공만족도, 진로탐색 자기효능감, 진로탐색행동의 잠재변인들 간의 구조적 인과 관계 결과의 적정 여부는 모형 적합도 지수를 통해 판단한다. <Table 3>은 이러한 적합도 지수 결과를 보고하고 있다.

<Table 3> Index of Model Fitness

Chi-sq (df)	TLI	CFI	RMSEA
130.604 (41)	.958	.974	.065 (.052~.077)

일반적으로 카이제곱의 경우 사례 수에 민감하기 때문에 주요 적합도 지수를 통해 판단한다. 이에 본 연구의 결과에서는 TLI, CFI, RMSEA의 모든 값에서 모형 적합도 기준(Hu & Bentler, 1999)을 충족시키는 것으로 나타났다. 따라서 본 연구의 결과로 나타난 구조적 관계 모형은 적합한 것으로 생각해 볼 수 있다.

4. 효과분해: 총 효과, 직접효과, 간접효과

주요 잠재변인들 간의 인과관계는 효과분해를 통해 직접효과, 간접효과, 총 효과로 구분해서 살펴볼 수 있다. 이러한 분석을 통해 보다 정교한 결과를 해석할 수 있는 장점이 있다. <Table 4>는 이러한 결과를 나타내고 있다.

<Table 4> Separation with Direct, Indirect, and Total Effects

Path	Direct	Indirect	Total
Major Satisfaction → Career Search Efficacy	.279	.000	.279
Major Satisfaction → Career Exploration Behavior	.227	.241	.227
Career Search Efficacy → Career Exploration Behavior	.864	.000	.864

특이한 것은 가설검정에서 전공만족도가 직업탐색행동에 직접적인 영향을 주지 않는 것으로만 결과가 나왔지만, 효과분해를 통해 간접효과가 존재하는 것을 확인할 수 있다.

가설 H4를 통해 전공만족도는 진로탐색행동에 간접적인 영향을 미칠 것이라고 가정하였는데, 이에 대한 영향력이 있는 것으로 나타나 H4는 채택되었다. 이를 통해 수산해양계열 고등학생들의 직업탐색행동에 전공만족도가 진로탐색 자기효능감의 잠재변인을 통해 간접적으로 영향을 주는 것을 알 수 있다.

V. 논의 및 결론

본 연구는 수산해양계열 고등학생들의 진로탐색행동과 관련이 있는 전공만족도와 진로탐색 자기효능감 간의 구조적 인과관계를 구조방정식 모형을 통해 살펴보았다. 얻어진 결과를 바탕으로 다음과 같은 논의를 이끌 수 있다.

첫째, 수산해양계열 고등학생들의 전공만족도는 진로탐색 자기효능감에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 기존의 선행연구들(Jin, Sung-Hee & Sung, Eun-Mo, 2012; Kang, Seung-Hee, 2010; Hwang, Ji-Young, 2012)에서도 전공만족도는 진로탐색 자기효능감에 영향을 미친다는 것을 보고하고 있고 이를 지지하는 결과이다. 특히 기존 연구들이 대학생들을 대상으로 나타난 결과라면(Jin, Sung-Hee & Sung, Eun-Mo, 2012; Kang, Seung-Hee, 2010; Hwang, Ji-Young, 2012), 본 연구의 결과는 수산해양계열의 고등학교 학생들에게서도 전공만족도가 진로탐색 자기효능감에 영향을 미치는 것을 경험적 데이터를 통해 확인한 점에서 연구 의의가 있는 것으로 생각된다.

둘째, 진로탐색 자기효능감은 진로탐색행동에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 많은 선행연구들(Choi, Dong-Son, 2003; Jin, Sung-Hee & Sung, Eun-Mo, 2012; Solberg, 1998)에서 진로탐색 자기

효능감이 진로탐색행동에 영향을 주는 결과를 보고하고 있어, 본 연구의 결과는 수산해양계열 고등학생의 경우도 이러한 결과를 지지하는 것으로 나타났다.

셋째, 진로만족도는 진로탐색행동에 직접적 영향보다는 진로탐색 자기효능감을 매개로 간접적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 기존의 연구(Hwang, Ji-Young, 2012)에서는 직접적 영향이 있음을 보고하고 있다. 하지만 또 다른 최근의 대학생들을 대상으로 연구한 결과(Jin, Sung-Hee & Sung, Eun-Mo, 2012)에서는 간접적인 영향을 보고하고 있다. 본 연구에서는 후자의 연구 결과를 지지하는 것으로 나타났다. 선행연구들과 다른 점은 본 연구에서 대상이 수산해양계열의 고등학생이라는 점이다. 이러한 결과의 원인을 고등학교 단계에서의 전공 선택이 바로 직업 탐색 행동으로 이어지기 보다는 자신에 대한 탐색을 통한 진로에 대한 확신을 갖는 과정을 통해 진로탐색 행동으로 이어지는 것으로 추정해 볼 수 있다. 이 같은 결과를 통해, 수산해양계열의 진로교육에서 전공 선택 전에 자아에 대해 충분히 고민하고 탐색할 수 있는 활동과 프로그램이 필요하며, 더 나아가 미래 직업 탐색 활동과 연계되어야 할 것으로 생각된다. 또한, 직업 및 진로와 연계하여 고민해 볼 수 있는 교육 프로그램과 교육과정 마련이 필요할 것이다.

본 연구에서는 다음과 같은 한계점이 있다. 첫째, 수산해양계열의 학교 학생들의 특성상 남녀 비율이 크게 차이가 나서 성별에 따른 결과를 도출하기에는 한계가 있었다. 둘째, 가설 설정단계에서 수산해양계열의 학생을 대상으로 한 선행연구가 부족하여 대학생들이나 전문계고 학생들을 연구한 결과에 근거해서 가설을 설정하였다.

추후 연구에서는 인문계열의 고등학생들과 전문계열 고등학생들의 진로탐색 행동에 대한 비교를 통해 학교 유형에 따라 세부적인 진로교육 전략 수립 방안을 탐색하는 연구가 있어야 할 것으로 생각된다.

Reference

- Arbuckle, J. L.(1996). Full information estimation in the presence of incomplete data. In G. A. Marcoulides and R. E. Schumacker(Eds.), *Advanced structural equation modeling: Issues and Techniques*, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bandura, A.(1977). Self-efficacy : Toward a unifying theory of behavioral change, *Psychological Review*, 84, 191~215.
- Blustein, D. L. & Flum, H.(1999). A self-determination perspective of interests and exploration in career development. In M. L. Savickas and A. R. Spokane (Eds.), *Vocational interests: Meaning, measurement, and counselling use* (pp. 345~368). PaloAlto, CA: Davies-Black.
- Cho, Jin-Ho & Kang, Kyung-Seok(2013). Policy evaluation for policy formation stage of meister high schools, *The Journal of Fisheries and Marine Science Education*, 25(2), 538~551.
- Cho, Jun-Ho · Kim, Du-Gyu · Heo, Gyun(2013). The influence of parents' child-rearing attitudes perceived by elementary school students on their self-efficacy and social development, *The Journal of Fisheries and Marine Science Education*, 25(3), 616~624.
- Choi, Dong-Son(2003). The relationship between career exploration behavior and motivational factors and attachment of undergraduate students, Doctor Degree, Seoul National University.
- Choi, Ok-Hyoun(2006). The influence of attachment relationship and style and career search self-efficacy on career development of college students, Doctor Degree, Sookmyung Women's University.
- Felsman, D. E. & Blustein, D. L.(1999). The role of peer relatedness in late adolescent career development, *Journal of Vocational Behavior*, 54, 279~295.
- Heo, Gyun(2013). A study on the concurrent and lag effects from parental attachment to the change of career maturity in early adolescence, *The Journal of Vocation Education Research*, 32(1), 107-118.
- Hu, L. Z. & Bentler, P. M. (1999). Cut off criteria for fit indexes in covariance structure analysis:

- Conventional criteria versus new alternatives, *Structural Equation Modeling*, 6, 1~55.
- Hwang, Ji-Young(2012). The effects of university students' major satisfaction and major flow experience on career decision self-efficacy and job search behavior, Master Degree, Dong-A University.
- Jin, Sung-Hee & Sung, Eun-Mo(2012). The relationships among major satisfaction, career search efficacy, career exploration behavior with college students in engineering department of a university using the structural equation modeling, *The Journal of Vocation Education Research*, 31(1), 1~18.
- Kang, Seung-Hee(2010). The effects of major satisfaction, career decision efficacy and career attitude maturity of engineering college students to the career decision level, *The Journal of Vocation Education Research*, 29(3), 291~307.
- Kang, Seung-Hee(2012). Structural relationship among the self-efficacy, self-directed learning ability, school adjustment, and learning flow in middle school students, *The Journal of Fisheries and Marine Science Education*, 24(6), 935~949.
- Kenny, M. & Rice, K.(1995). Attachment to Parents and Adjustment in Late Adolescent College Students: Current Status, Applications, and Future Considerations. *The Counseling Psychologist*, 23, 433~456.
- Kim, Byeong-Jin(2008). Relationships among congruence level of holland vocational types, job satisfaction and job accomplishment, Doctor Degree, Chungnam National University.
- Kim, Doo-Tak · Park, Byung-Soo & Kang, Il-Kwon (2013). An analysis on employment to on-board departments graduates of maritime and fisheries high schools, *The Journal of Fisheries and Marine Science Education*, 25(2), 393~404.
- Kim, Kyaе-Hyun & Ha, Hyaе-Suk(2000). A study on the satisfaction factors of department with university students, *The Korean journal of counseling*, 1(1), 7~20.
- Kim, Young-Kyung(2008). The effect of university freshmen's career barriers on career decision making levels and career decision making self-efficacy, *The Korean Journal of Counseling and Psychotherapy*, 20(4), 1191~1210.
- Lee, Duek-Yen(2004). The relationship of variables affecting career exploratory behavior: covariance structure analysis of career decision level, Doctor Degree, Chonnam National University.
- Lee, Sang-Chul(2012). A study on the career development plan for the education major students in Korean universities, *The Journal of Fisheries and Marine Science Education*, 24(5), 670-686.
- Logue, C. T.(2005). The relationship between personality traits, vocational interest themes, and college major satisfaction, Doctor Degree, The University of Tennessee.
- Ministry of Education(2012). Pre-announcement of legislation to the career education promotion law for the establishment of career education, broadcast data board of Ministry of Education, 2012.05.04., <http://www.mest.go.kr>.
- Park, Eun-Sun(2008). The influence of father's attachment and support on college students' career search self-efficacy and career search behavior, Doctor Degree, Hongik University.
- Schunk, D. H.(1990). Introduction to the special section on motivation and efficacy, *Journal of Educational Psychology*, 182(1), 3~6.
- Seo, Min-Hwa(2010). A study on the discriminate variables between the upper and the lower achieving group for major academic achievement and major satisfaction of high school students, Doctoral Degree, Chungnam National University.
- Solberg, V. S.(1998). Assessing career search self-efficacy: Construct evidence and developmental antecedents, *Journal of Career Assessment*, 6(2), 181~194.
- Solberg, V. S. · Good, G. E. · Fischer, A. R. · Brown, S. D. & Nord, D.(1995). Career decision-making and career search activities: Relative effects of career search self-efficacy and human agency, *Journal of Counseling Psychology*, 42(4), 448~455.
- Solberg, V. S. · Good, G. E. · Nord, D. · Holm, C. · Hohner, R. · Zima, N. · Hefferman, M. & Malen, A.(1994). Assessing career search self-efficacy expectations: Development of the career search efficacy Scale, *Journal of Career Assessment*, 2(2), 111~123.
- Stumpf, S. A. · Colarelli, S. M. & Hartman, K.(1983). Development of the Career Exploration

Survey(CES), *Journal of Vocational Behavior*, 22,
91~226.

-
- 논문접수일 : 2013년 09월 06일
 - 심사완료일 : 1차 - 2013년 10월 04일
2차 - 2013년 10월 12일
 - 게재확정일 : 2013년 10월 15일