

일부 치위생과 학생의 다중지능과 학업적 자기효능감 및 전공만족도와의 관련성

남용옥 · 최미혜¹원광보건대학교 치위생과 · ¹전북과학대학교 치위생과

Relationship between multiple intelligences, academic self-efficacy and satisfaction with major in dental hygiene students

Yong-Ok Nam · Mi-Hye Choi¹Department of Dental Hygiene, Wonkwang Health Science University · ¹Department of Dental Hygiene, Jeonbuk Science college

*Corresponding Author: Yong-Ok Nam, Department of Dental Hygiene Wonkwang Health Science University 501, Iksan-daero, Iksan-si Jeollabuk-do, 570-750, Korea, Tel : +82-63-840-1261, Fax : +82-63-840-1269, E-mail : yonam@wu.ac.kr

Received: 12 May 2015; Revised: 22 June 2015; Accepted: 30 July 2015

ABSTRACT

Objectives: The purpose of the study is to investigate the relationships between multiple intelligence, academic self-efficacy, satisfaction with major in dental hygiene students.**Methods:** A self-reported questionnaire was filled out by 490 dental hygiene students in Jeonbuk from March to April, 2015. The questionnaire consisted of 119 questions of multiple intelligences, 28 questions of academic self-efficacy, 5 questions of satisfaction with major by Likert 5 scale. Data were analyzed by descriptive statistics, Pearson's correlation test, and stepwise multiple regression test using SPSS 18.0 program.**Results:** The students had the highest score in interpersonal intelligence(3.57) and the lowest in naturalist intelligence(2.66). There was a positive correlation between the multiple intelligences, academic self-efficacy and satisfaction with major($p<0.05$). The impact of multiple intelligences on academic self-efficacy was influenced by logical-mathematical intelligence, intrapersonal intelligence, musical intelligence, bodily-kinesthetic intelligence, and linguistic intelligence($p<0.05$). The variables that had an impact on multiple intelligences and satisfaction with major were interpersonal intelligence and intrapersonal intelligence($p<0.01$).**Conclusions:** The development of multiple intelligences can enhance the satisfaction with the major, quality of education, academic self-efficacy in the dental hygiene students.**Key Words:** academic self-efficacy, major satisfaction, multiple intelligence**색인:** 다중지능, 전공 만족도, 학업적 자기효능감

서론

오늘날 교육이 추구하는 교육적 인간상의 핵심은 다양성

에 있으며¹⁾, 학교현장에서 각 학생들이 어떤 소질과 잠재력을 가지고 있다고 판단되는 경우 그 능력을 최대한 발휘할 수 있도록 적극적인 지도와 풍부한 교육환경을 제공해 주어야 한다²⁾.

대학생들은 재학 과정 중에 취업을 위한 학점관리와 상급학교의 진학 등을 고려하게 되고 이 시기의 학업성취는 삶에 있어서 중요한 부분으로 자리 잡고 있다. 학업성취도에 영향을 미치는 요인으로서는 지능, 적성, 선행학습의 정도,

▶ 본 연구는 원광보건대학교 2015년 교내 연구비 지원에 의해 수행되었음.
Copyright©2015 by Journal of Korean Society of Dental Hygiene
This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in medium, provided the original work is properly cited.

학생 개인의 특성에서부터 학교의 교육조건, 교수의 역할과 기대 및 학생의 가정환경에 이르기까지 다양하다^{3,4)}. 이러한 다양한 요인 가운데 대학생들의 학업적 효능감을 높이고 전공에 대한 만족도를 높이기 위한 포괄적 지적능력을 보여주기 위한 지표로 다중지능이론을 구상하였으며, 다중지능을 문제해결 능력 또는 가치 있게 여기는 어떤 결과를 만들어 내는 능력으로 정의하고 있다⁵⁾. 다중지능이론은 종래의 단일한 지능에서 다양한 지능으로 지능의 범위를 확장하여 인정함으로써 교육의 흐름에 큰 변화를 가져왔으며⁶⁾, 이러한 다중지능 이론은 생물학과 심리학의 연구 결과들을 바탕으로 한 증거에 따라 인간의 지능을 8가지 영역으로 분류하여 제시하였는데⁷⁾ 인간의 지능을 음악지능, 신체-운동지능, 논리-수학지능, 공간지능, 언어지능, 인간친화지능(대인관계지능), 자기성찰지능(자기이해지능), 자연지능(자연친화지능)으로 인간의 8가지 지적 능력을 설정하였다. 다중지능 이론은 개개인에 따라 강점을 지니는 지능과 그렇지 못한 지능이 있으며 강점을 지니는 지능은 더 강하게, 그렇지 못한 지능은 평균수준으로 올릴 수 있다는 점에 특징이 있다⁸⁾. 또한 모든 사람은 최소한 한 가지의 우수한 강점지능을 가지고 있으므로 이를 이용하여 가르치면 성공적으로 학습할 수 있다⁹⁾. 다중지능에 대한 선행연구를 살펴보면 다중지능 기반 강점지능 활동이 학습부진아의 성취동기, 자아존중감에 미치는 영향에서 다중지능 기반 강점지능 활동이 학습부진아의 성취동기와 자아 존중감을 향상시키는 것으로 나타났다¹⁰⁾. 또 김¹¹⁾의 연구에서 다중지능과 학업적 자기효능감과의 관계를 살펴본 결과 개인이해지능, 대인관계지능, 언어지능과 학업적 효능감과의 관계에서 높은 관련성을 나타내었고 개인이해지능, 논리-수학지능, 언어지능, 음악지능, 대인관계지능이 학업적 자기효능감에 의미 있는 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또 박¹²⁾의 대인관계지능과 개인이해지능에서 강점을 보이는 학생들의 지적특성에 대한 연구에서 대인관계지능이 높은 학생보다는 개인이해지능이 높은 학생이 학업성취도가 더 우수하다고 보고하였다. 학업적 자기효능감이 높을수록 더 효과적인 학습전략을 활용하며, 뛰어난 자기조절 능력을 보이는 경향이 있으므로¹³⁾ 학업적 자기효능감을 높일 수 있는 교육환경의 조성이 중요하다. 이러한 교육환경이 조성된다면 대학생들이 전공에 대한 확신과 만족도가 높여져 성공적인 대학생활이 지속될 수 있을 것이다. 그러나 대학생을 대상으로 이 변인들 간의 구조적 관계를 살펴본 연구는 아직 없으며, 이에 본 연구에서는 치위생과 대학생의 강점지능을 살려 학업적 자기효능감과 전공 만족도를 높일 수 있는 방법을 연구하기 위한 기초자료로 제공될 수 있으리라 판단되며 이를 통해 교육에 적용할 교수 학습법 및 프로그램을 개발하는데 도움을 줄 수 있을 것으로 기대한다.

연구방법

1. 연구대상

본 연구는 편의 표본추출법을 적용하여 2015년 3월부터 4월까지 전라북도에 소속된 치위생과 대학생을 대상으로 하였다. 연구대상자에게 본 연구목적과 방법을 설명한 후 연구 참여에 동의한 사람에게 설문지를 실시하여 총 510부가 회수되었으며, 이중 불성실하게 응답하거나 응답이 누락된 20부가 제외되어 최종적으로 490부(96.0%)를 최종 분석 자료로 사용하였다.

2. 연구도구

다중지능검사에 대한 설문지로 Shearer¹⁴⁾에 의해 개발된 다중지능발달평가척도(MIDAS: Multiple Intelligence Development Assessment Scales)를 이용하였다. 다중지능발달평가척도는 총 119개 문항으로 음악지능, 신체-운동지능, 논리-수학지능, 공간지능, 언어지능, 인간친화지능, 자기성찰지능, 자연지능으로 구성된다. 학업적 자기효능감을 측정하기 위해 김과 박¹⁵⁾이 개발한 학업적 자기효능감 검사지를 사용하였으며, 총 28개 문항으로 과제난이도 선호, 자기조절 효능감, 자신감으로 구성된다. 전공만족도 검사는 학생 자신들이 속해있는 전공 계열에 얼마나 만족하고 있는지를 알아보는 검사이며 김¹⁵⁾의 전공만족도 검사를 수정·보완하여 사용하였다. 위 세가지 척도는 각 문항의 응답수준에 따라 5점 리커트 척도를 이용하여 ‘매우 그렇다’ 5점, ‘그렇다’ 4점, ‘그저 그렇다’ 3점, ‘그렇지 않다’ 2점, ‘전혀 그렇지 않다’ 1점으로 산정하여 점수가 높을수록 해당영역이 높음을 의미한다. 선행연구에서 도구의 신뢰도는 다중지능발달평가척도의 논리-수학지능 0.68, 음악지능 0.76을 제외하고 모든 지능이 0.80이상이었으며, 학업적 자기효능감 감사의 과제난이도 선호 0.84, 자기조절 효능감 0.76, 자신감 0.74로 제시되었고 전공만족도는 Cronbach's alpha=0.858로 나타났다.

3. 분석방법

분석방법은 통계프로그램 SPSS 18.0(ver.)을 이용하여 일반적 특성은 빈도분석을 실시하였고, 설문 문항의 신뢰도 검정을 위해 Cronbach의 α 계수를 구하였으며, 각 영역간의 상관관계를 알아보기 위해 Pearson's correlation 분석을 하였다. 다중지능에 따른 학업적 자기효능감, 전공만족도와와의 관계를 살펴보기 위해 학업적 자기효능감과 전공만족도를 각각 종속변인으로 하여 다중회귀분석을 실시하였다. 본 연구의 유의수준(α)은 0.05로 고려하였다.

연구결과

1. 조사도구의 신뢰도

본 연구에서는 측정항목의 신뢰성을 분석하기 위하여, 내적일관성을 측정하는 지표인 Cronbach의 α 계수를 산출하였다. 다중지능에서는 0.952, 학업적 자기효능감은 0.851, 전공만족도는 0.859로 각 항목이 모두 높은 신뢰도를 나타냈으며, 영역별 문항에 대한 Cronbach's α 계수는 일관성이 비교적 높은 것으로 나타났다.

2. 연구대상자의 다중지능, 학업적 자기효능감, 전공만족 정도

다중지능 검사 결과 인간친화지능(3.57), 음악지능(3.32), 자기성찰지능(3.17), 언어지능(3.08) 순으로 높게 나타났고 자연지능(2.66)이 가장 낮게 나타났으며, 치위생과 대학생의 최대 강점지능은 인간친화지능이며 약점지능은 자연지능으로 조사되었다. 학업적 자기효능감 항목에서는 자기조절 효능감(3.13), 자신감(3.08), 과제난이도 선호(2.67) 순으로 높게 나타났다. 전공만족도에서는 현재 전공의 전망 희망도(3.82), 타인에게 보여 지는 전공만족도(3.69), 현재전공과 인생 목적 달성 필요도(3.57)의 순으로 높게 나타났으며 <Table 1>과 같다.

3. 다중지능, 학업적 자기효능감, 전공만족도와의 전체 상관

다중지능, 학업적 자기효능감, 전공만족과의 관계를 살펴보

기 위하여 측정된 변인들 간의 Pearson 적률 상관계수를 산출한 결과는 <Table 2>와 같으며, 다중지능, 학업적 자기효능감, 전공만족도에서 모두 정적 상관관계가 나타났다.

4. 다중지능과 학업적 자기효능감과의 관계

과제난이도 선호, 자기조절 효능감, 자신감에 대한 다중지능 하위변인들의 독립적 효과를 알아보기 위한 다중회귀 분석 결과는 <Table 3>과 같다. 다른 변인들이 통제되었을 때 과제난이도 선호를 잘 설명하는 변인들은 논리-수학지능, 자기성찰지능으로 나타났고 33.2%의 설명력을 나타냈다. 자기조절 효능감에서는 음악지능, 신체-운동지능, 논리-수학지능, 언어지능, 인간친화지능, 자기성찰지능으로 나타났으며 음악지능, 신체-운동지능은 음(-)의 영향을 나타내며 33.4%의 설명력을 나타냈다. 자신감에서는 음악지능, 언어지능으로 나타났으며 음악지능은 음(-)의 영향을 나타내며 12.7%의 설명력을 나타냈다.

5. 다중지능과 전공만족도와의 관계

전공만족도에 대한 다중지능 하위변인들의 독립적 효과를 알아보기 위한 다중회귀분석 결과는 <Table 4>와 같다. 다른 변인들이 통제되었을 때 전공 만족도를 잘 설명하는 변인들은 인간친화지능과 자기성찰지능으로 나타났고 14.7%의 설명력을 나타냈다.

Table 1. Multiple intelligence, academic self-efficacy, and satisfaction with major

Division		N	Min	Max	Mean $\pm$ SD
Multiple intelligence	Musical intelligence	490	1.43	5.00	3.32 $\pm$ 0.67
	Bodily-Kinesthetic intelligence	489	1.00	4.77	2.81 $\pm$ 0.70
	Logical-Mathematical intelligence	490	1.00	4.47	2.67 $\pm$ 0.59
	Spatial intelligence	490	1.07	4.67	2.92 $\pm$ 0.61
	Linguistics intelligence	489	1.15	4.90	3.08 $\pm$ 0.57
	Interpersonal intelligence	489	1.67	4.78	3.57 $\pm$ 0.48
	Intrapersonal intelligence	490	1.56	5.00	3.17 $\pm$ 0.51
	Naturalist intelligence	490	1.00	4.77	2.66 $\pm$ 0.74
	Total	490	1.79	4.23	3.02 $\pm$ 0.40
Academic self-efficacy	Task difficulty preference	490	1.00	4.80	2.67 $\pm$ 0.58
	Self regulatory efficacy	490	1.50	4.90	3.13 $\pm$ 0.51
	Confidence	490	1.00	5.00	3.08 $\pm$ 0.65
	Total	490	1.50	4.43	2.95 $\pm$ 0.39
Satisfaction with major	Satisfaction with major	490	1.00	5.00	3.34 $\pm$ 0.89
	Whether to hope for a change of major at present or not	490	1.00	5.00	3.43 $\pm$ 0.95
	Expected prospects for the major field of study	490	1.00	5.00	3.82 $\pm$ 0.80
	Satisfaction with major to outward show	490	1.00	5.00	3.69 $\pm$ 0.81
	The necessity of major for the attainment of the purpose of life	490	1.00	5.00	3.57 $\pm$ 0.90
	Total	490	1.00	5.00	3.56 $\pm$ 0.70

Table 2. Relationship between Multiple intelligence, academic self-efficacy, and satisfaction with major

Variable	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Musical intelligence											
2. Bodily-Kinesthetic intelligence	0.42***										
3. Logical-Mathematical intelligence	0.18***	0.45***									
4. Spatial intelligence	0.26***	0.56***	0.57***								
5. Linguistics intelligence	0.46***	0.42***	0.35***	0.42***							
6. Interpersonal intelligence	0.39***	0.28***	0.13**	0.30***	0.64***						
7. Intra-personal intelligence	0.28***	0.32***	0.26***	0.31***	0.56***	0.50***					
8. Naturalist intelligence	0.12**	0.23***	0.33***	0.38***	0.30***	0.14**	0.27***				
9. Task difficulty preference	0.11*	0.26***	0.55***	0.37***	0.23***	0.10*	0.28***	0.22***			
10. Self-regulatory efficacy	0.13**	0.14**	0.28***	0.21***	0.49***	0.41***	0.43***	0.18***	0.27***		
11. Confidence	0.06	0.12**	0.04	0.07	0.31***	0.24***	0.15**	0.00	0.14**	0.21***	
12. Satisfaction with Major	0.12**	0.08	0.03	0.14**	0.21***	0.29***	0.32***	0.02	0.04	0.25***	0.14**

Multiple intelligence 1~8, Academic self-efficacy 9~11, Satisfaction with major 12

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001 by pearson's correlation analysis

Table 3. The affecting factors on the academic self-efficacy

Variable		B	β	SE	t	p-value*
Task difficulty preference	(Constant)	0.921				
	Logical-Mathematical intelligence	0.488	0.498	0.047	10.388	<0.001
	Intrapersonal intelligence	0.200	0.177	0.053	3.742	<0.001
R ² =0.332 F=29.653 p-value*=<0.001						
Self-regulatory efficacy	(Constant)	1.135				
	Musical intelligence	-0.090	-0.119	0.033	-0.119	0.008
	Bodily-Kinesthetic intelligence	-0.081	-0.112	0.036	-0.112	0.024
	Logical-Mathematical intelligence	0.185	0.215	0.041	0.215	<0.001
	Linguistics intelligence	0.278	0.311	0.052	0.311	<0.001
	Interpersonal intelligence	0.197	0.186	0.055	0.186	<0.001
	Intrapersonal intelligence	0.201	0.202	0.047	0.202	<0.001
R ² =0.334 F=29.923 p-value*=<0.001						
Confidence	(Constant)	2.260				
	Musical intelligence	-0.122	-0.128	0.049	-2.505	0.013
	Linguistics intelligence	0.431	0.379	0.075	5.734	<0.001
R ² =0.127 F=8.682 p-value*=<0.001						

*by multiple logistic regression

Table 4. The influencing factors on the satisfaction with major

Variable		B	β	t	p-value*
	(Constant)	1.717			
Satisfaction with major	Interpersonal intelligence	0.284	0.196	3.336	0.001
	Intrapersonal intelligence	0.381	0.281	5.255	<0.001

*by multiple logistic regression

총괄 및 고안

대학의 역할은 학생들이 선택한 전공에 잘 적응하여 계속적으로 발전할 수 있는 촉진제 역할을 할 수 있어야 하며, 대학생 스스로가 자신이 선택한 대학생활에 잘 적응할 수 있도록 돕기 위해 다양한 관점에서 학생들을 살펴보고 지도할 수 있는 프로그램을 개발하여 제공해야 할 의무를 가지고 있다. 특히 전공에 따른 직업과의 연계성이 높은 치위생과 학생들의 경우 학업에 대한 부진이나 전공에 대한 자신감이 떨어져 전공만족도가 떨어지게 되면 미래의 직업에 대한 불확실성과 함께 중도포기하게 되는 경우가 발생할 수 있으며, 대학생활에 대한 부적응 결과를 초래할 수 있다. 이에 본 연구에서는 전라북도 치위생과 대학생을 대상으로 다중지능과 학업적 자기효능감, 전공만족도와의 관계를 규명하여 치위생과 대학생의 다중지능 강점을 확인하고 이를 통해 학업적 자기효능감과 전공만족도를 높이기 위한 전략을 마련하는 기초자료를 제공하고자 시도 되었다.

본 연구에서 치위생과 학생들의 다중지능검사결과와 인간친화지능(4.78), 음악지능(3.32), 자기성찰지능(3.17), 언어지능(3.08)이 평균이상으로 높게 나왔으며, 반면에 자연친화지능(2.66)은 가장 낮게 나타났다. 기존 연구^{16,17)}에서 학생의 인성, 성적, 지능과 음악성향의 상관관계 연구를 통해 정서가 안정되고 인성이 안정적일수록 음악에 대한 이해도가 높은 것으로 나타나 음악지능과의 상관관계를 설명했으며, 대학생의 리더십 중에서 커뮤니케이션 기술은 음악적 지능에 높은 예측변인으로 나타난다는 결과를 통해 치위생과 학생에서 강점지능으로 나타난 음악지능의 결과로 볼 때 긍정적인 부분이 기대된다. 미래에 환자를 대하며 봉사정신을 발휘하고 높은 인성을 가지고 있어야 할 기대요구를 가지고 있는 치과위생사라는 직업에 부합되는 결과라 할 수 있으며, 이를 더 강화시킬 교육이 제공되어야 할 것으로 사료된다. 또 예비 영유아 교사를 대상으로 한 연구결과에서 최와 황¹⁸⁾은 음악지능과 대인관계지능이 높고 자연친화지능이 가장 낮게 나타났으며, 배와 김¹⁹⁾은 자기이해지능, 대인관계지능이 높고 자연친화지능이 가장 낮게 나타났다. 기존에 대학생을 대상으로 한 연구결과와 특히 치위생과 학생을 대상으로 한 결과는 전무한 상태여서 본 연구결과에서도 이러한 부분이 연구의 제한점이 되었으며 이에 따라 직업적으로 인성이 중요하게 강조되며 커뮤니케이션 기술이 요구되는 직

업종의 하나인 예비 영유아교사를 대상으로 한 연구결과와 비교하게 되었으며, 앞으로 후속연구가 절실히 필요할 것으로 사료된다.

본 연구결과에서 학업적 자기효능감 항목에서는 자기조절 효능감(3.13), 자신감(3.08), 과제난이도 선호(2.67) 순으로 높게 나타나 과제난이도 선호가 가장 낮게 나타났는데 이는 이와 김²⁰⁾의 연구결과에서 과제 난이도 선호(2.95)가 하위영역 중 가장 낮게 나타난 결과와 같았다. 또 전공만족도 항목에서 자신의 전공만족도는 3.34였는데 치위생과 학생을 대상으로 한 정 등²¹⁾의 연구결과 3.24 보다는 높은 결과가 최 등²²⁾의 연구결과인 3.41과 김 등²²⁾의 연구결과인 3.51보다는 낮게 나타났다.

대학생의 학업적 자기효능감에 영향을 미치는 여러 가지 요인에서 다중지능과 학업성취도에 대한 상관성에 대한 선행 연구²⁴⁾를 통해 강점지능을 통해 전공에 대한 적응을 강화시켜 대학생활에 대한 만족도를 높일 수 있는 방안을 마련할 수 있는 기초자료가 제공될 수 있으리라 사료된다. 본 연구결과에서 다중지능과 학업적 자기효능감과의 관계를 설명하는 변인에서 과제난이도 선호에서는 논리-수학지능, 자기성찰지능이 자기조절 효능감에서는 음악지능, 신체-운동지능, 논리-수학지능, 언어지능, 인간친화지능, 자기성찰지능으로 나타나 학업적 자기효능감을 설명하는 변인에 논리-수학지능과 자기성찰지능이 밀접한 관계가 있으리라 사료되며 김 등²⁵⁾의 연구결과에서도 비슷한 결과가 나타났다. 비록 대학생을 대상으로 다중지능과 학업적 자기효능감과의 관계에 대한 선행연구결과는 미비한 수준이고 지능과 학업적 자기효능감에 대한 설명력(R^2)이 33.2%, 33.4%, 12.7%로 작은 것으로 생각될 수 있으나 다중지능의 특성과 학업적 자기효능감에 대한 선행연구²⁵⁾의 설명력도 10%이상 설명하는 것은 드물기에 의미있는 결과라 사료되며 후속 연구를 통해 다중지능의 강점지능을 파악해 대학생들의 학업적 자기효능감을 높이기 위한 방안이 모색되어야 할 것이다. 학업적 자기효능감은 학교생활적응의 모든 하위요인들과 유의미한 상관을 보이며, 학업적 자기효능감이 높을수록 학교 생활적응도가 높게 나타나는 김과 하²⁶⁾와 같이 전공에 대한 만족감을 높여 치위생과 학생들이 현재 전공에 긍정적인 태도와 인식을 가지고 학업에 대한 긍정적인 동기부여가 이루어질 것으로 사료된다. 전공만족도는 개인이 설정한 진로나 직업

에 대한 기준과 비교하여 현재 자신이 소속한 학과를 평가하는 판단과정의 산물로 자신의 전공 및 미래의 직업선택에 대한 확신이 대학에서의 학업에 얼마나 충실할지를 결정하는 요인²⁷⁾이 될 수 있다. 따라서 본 연구에서는 다음을 제안하고자 한다. 대학생들의 학업적 자기효능감과 전공만족도를 높이기 위해 다중지능이론의 강점지능을 활용한 다양한 프로그램과 전략에 대한 개발이 필요하다고 사료된다. 이를 위해 교수학습과정에 적용 가능한 다양한 교수법 개발 및 학생들의 학습동기를 유발하기 위한 프로그램의 개발이 필요하며 학생의 잠재능력향상을 위한 교육이 제공되어야 할 것으로 사료된다.

본 연구의 제한점은 연구대상자를 편의표본추출을 통하여 선정하여 일부지역 특정학과를 선택한 대학생을 대상으로 하여 일반화하여 해석하는데 있어 제한점이 있어 향후 전체를 대표하는 후속연구가 지속적으로 이루어져야 할 것으로 사료된다. 또 다중지능과 특정학과의 전공학문과의 관계를 접근한 연구가 미비하여 본 연구의 결과를 일반화하기에 다소 한계가 있었다. 이러한 제한점에도 불구하고 치위생과 학생들을 대상으로 학업적 자기효능감과 전공만족도를 높이기 위해 다중지능이론을 적용한 연구가 없기에 치위생과 교육관련 기초자료를 제공하였다는 점에서 연구의 의미를 부여할 수 있겠다.

결론

본 연구는 다중지능, 학업적 자기효능감 및 전공만족도와와의 관계를 탐색하고자 전북지역의 치위생과 학생 490명을 대상으로 하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 다중지능 검사 결과 인간친화지능(3.57)이 가장 높았고, 자연지능(2.66)이 가장 낮았다.
2. 다중지능, 학업적 자기효능감, 전공만족과의 관계에서 모두 양(+)의 상관관계가 있었다($p<0.05$).
3. 다중지능이 학업적 자기 효능감에 미치는 영향에서 과제난이도 선호는 논리-수학지능, 자기성찰지능이었고($p<0.001$), 자기조절 효능감에서는 음악지능, 신체-운동지능, 논리-수학지능, 언어지능, 인간친화지능, 자기성찰지능이며($p<0.05$), 자신감에서는 음악지능, 언어지능이었다($p<0.05$).
4. 다중지능이 전공 만족도에 미치는 변인은 인간친화지능과 자기성찰지능이었다($p<0.01$).

이상의 결과로 치위생(학)과의 교육 만족도 및 질을 높이기 위해 다중지능 강점을 살린 교육을 바탕으로 학업적 자기효능감과 전공만족도를 높이기 위한 교육프로그램 개발 필요성을 제안한다.

References

1. Lee YM. The effects of teaching strategies for matching and stretching of multiple intelligences. *J Element Educ* 2004; 17(1): 25-46.
2. Park HJ. The multiple intelligence theory and it's implications for our education. *J Korean Educ* 1999; 26(1): 69-100.
3. Busato, V.V, Prins, F. J, Elshout, J.J. Intellectual ability, learning style, personality, achievement motivation and academic success of psychology students in higher education. *Pers Individ Dif* 2000; 29(6): 1057-1068. [http://dx.doi.org/10.1016/S0191-8869\(99\)00253-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0191-8869(99)00253-6).
4. Shin JC, Jung JS, Shin TS. Causal relations between college student academic achievement and its factors. *J Educ Admin* 2008; 26(1): 287-313.
5. Ha DH. Possibilities and limitations=applying H. Gardner's multiple intelligences theory to educational practice. *J Korean Educ Psychol Association* 1998; 12(1): 73-100.
6. Park YN. The study of adaptable choreography based on the multiple intelligence theory[Master's thesis]. Seoul: Univ. of Chung-ang, 2004.
7. Gardner, H. The theory of multiple intelligences: a personal perspective In: Intelligence reframed: multiple intelligences for the 21st century. New York: Basic Books; 1999: 1-293.
8. Cheon HJ. An analysis of intelligent types of korean japanese language learns through multiple intelligences. *The Association North-east Asian Cultures* 2010; 22: 327-43. <http://dx.doi.org/10.17949/jneac.1.22.201003.020>.
9. Gardner, H. The theory of multiple intelligences: In: Multiple intelligences: the theory in practice. New York: Basic Books; 1993: 1-304.
10. Kim WJ. The effects of strength intelligences activity based on MI, on achievement motivation and self-esteem and MI of the students with underachievement[Master's thesis]. Seoul: Univ. of Ducksung Woman's, 2012.
11. Kim HJ. A study of multiple intelligences and family variables affecting elementary-school children's competence [Master's thesis]. Seoul: Univ. of Sookmyung Woman's, 2004.
12. Park SE. A study on personal intelligence and learning style. *J Yonsei Educ Research* 1996; 1(9): 85-106.
13. Kim AY, Park IY. Construction and validation of academic self-efficacy scale. *J Educ Research* 2001; 39(1): 95-123.
14. Shearer, C. B. Understanding the MIDAS profile. In: The MIDAS: A professional manual. Kent Ohio: Material; 1996: 1-208.
15. Kim BJ. Relationships among congruence level of Holland

- vocational Types, job satisfaction and job accomplishment [Master's thesis]. Chungnam: Univ. of Chungnam, 2008.
16. Kim MH. (An) Effectiveness of early musical education experience in terms of emotional intelligence, multiplex intelligence and creativity among university students [Master's thesis]. Daegu: Univ. of Keimyung, 2009.
 17. Park SO, Shin GS, Nam JY, Kim KA. The relationship between college student's multiple intelligence and readership. *J Stu Guidance* 2003; 1:1-26.
 18. Choi MS, Hwang YS. The relationship between multiple intelligence, creativity and achievement motivation of preservice kindergarten teachers. *J Korean open Assoc Early Childhood Educ* 2005; 10(1): 87-106.
 19. Bae SO, Kim KH. A survey of multiple intelligence type for development of creative thinking in preservice kindergarten and daycare teachers. *International J Creativity&Problem Solving* 2005; 1(2): 69-90.
 20. Lee GH, Kim JY. A study on the relationships between academic self-efficacy, learning motivation, course satisfaction, and academic achievement of college students. *J Adult&Continuing Educ* 2014; 17(4): 33-57.
 21. Jung SH, Kim EH, Kim HS. A study on educational environments for students from department of dental hygiene and their satisfaction Level with the major in different regions. *J Korean Soc Dent Hyg* 2011; 11(1): 69-78.
 22. Choi MS, Jang HK, Yun HK. Effect of self-resilience and self-efficiency on the satisfaction with major in dental hygiene students. *J Korean Soc Dent Hyg* 2014; 14(2): 155-62. <http://dx.doi.org/10.13065/jksdh.2014.14.02.155>.
 23. Kim SG, Koo YK, Jeong MA. Satisfaction with major and view of profession among dental hygiene students. *The Korea Cont Soc* 2012; 12(8): 248-55. <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2012.12.08.248>.
 24. Kim KM, Yun SG, Jeong HJ, Lee KH. The relationships among the brain dominance thinking types, multiple intelligences and academic achievement. *International J Creativity&Problem Solving* 2011; 7(2): 75-97.
 25. Kim MH, Ha JH, Cha KH. The relationships among academic motivation, multiple intelligence, learning style and academic achievement, school adjustment. *J Yeoling Educ* 2011; 19(1): 219-238.
 26. Kim KH, Ha HS. A study of department satisfaction and school satisfaction of undergraduate students. *Korean J Counseling Assoc* 2000; 1(1): 7-20.
 27. Chand KM. The influence of university students' career decision level and academic self-efficacy on their adjustment to university. *Korean J Counseling* 2005; 6(1): 185-96.