

# Transfer Students' Personality Types and Their Academic Performance in a Graduate-Entry Dental School

Jung-Joon Ihm<sup>1</sup>, Bo-Young Park<sup>2</sup>, Gene Lee<sup>3</sup> and Bo-Hyoung Jin<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Office of Dental Education, Seoul National University School of Dentistry, <sup>2</sup>Department of Education, Sangmyung University, Departments of <sup>3</sup>Molecular Genetics and <sup>4</sup>Preventive and Social Dentistry, Seoul National University School of Dentistry, Seoul, Korea

## 치의학대학원 편입생의 성격유형과 학업성취도

<sup>1</sup>서울대학교 치의학대학원 치의학교육실, <sup>2</sup>상명대학교 교육학과, 서울대학교 치의학대학원 <sup>3</sup>분자유전학전공, <sup>4</sup>예방치학교실

임정준<sup>1</sup>, 박보영<sup>2</sup>, 이 진<sup>3</sup>, 진보형<sup>1,4</sup>

**Purpose:** The study was designed to identify how different types of transfer student personality would be constituted in Seoul National University School of Dentistry (SNU SD) and delve into what personal types were often observed more competent in academic performance.

**Methods:** Among 40 students who transferred to SNU SD in 2004, 15 students voluntarily participated in completing the Myers-Briggs type indicator (MBTI; GS form); then, it was tested whether or not their MBTI types would be dependent upon their final grades. In addition, another 32 out of the 50 students who were enrolled through a traditional pre-den system served as a control group.

**Results:** It was mainly found that ISTJ type was the most typical one for those transfer dental students as well as for other native dental students who excelled in their academic performance. The noticeable majority of transfer students were Introverted (67%), Sensing (80%), Thinking (86%), and Judging (80%), with S-J pattern being statistically significant.

**Conclusion:** SNU SD has been in a rebuilding process in terms of student/outcome centered dental education to have it up to the global standards. For this reason, it is ultimately a crucial part of that process to understand what personality types of the dental students with different backgrounds in major are observed and thus recognize how to support their learning according to different patterns of individual personality.

**Key Words:** Personality types, Transfer students, Dental school, Academic performance

Received: February 6, 2012 • Revised: April 24, 2012 • Accepted: May 21, 2012

Corresponding Author: Bo-Hyoung Jin

Department of Preventive and Social Dentistry, Seoul National University School of Dentistry, 101 Daehak-ro, Jongno-gu, Seoul 110-749, Korea

Tel: +82.2.740.8783 Fax: +82.2.766.8781 email: jibh@snu.ac.kr

Korean J Med Educ 2012 Sep; 24(3): 241-246.

<http://dx.doi.org/10.3946/kjme.2012.24.3.241>

pISSN: 2005-727X eISSN: 2005-7288

© The Korean Society of Medical Education. All rights reserved. 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 any medium, provided the original work is properly cited.

## 서론

대학 편입생들의 편입 후 대학생활에 관한 연구동향을 살펴보면, 편입생들을 다양하고 전문적인 교육적 동기를 가진 학습자로 보는 관점보다는 대학행정 차원에서 인적·재정적 자원으로 간주하고 관리해야 할 대상으로 보는 시각이 지배적이다[1,2]. 이에 따라, 단위대학에서는 편입생들의 편입충격(transfer shock)을 최소화함으로써 학교생활 적응차원에서 개선책 마련에 초점을 맞추고 있다면, 타 대학 편입생에 비해 치의학대학원 교육과정에 편입학 학생의 경우에는 전문직업인으로 핵심역량을 갖추고 졸업했는지를 검증하기 위해 학업성취도측면에 학교의 관심이 집중되었다고 할 수 있다.

서울대학교 치과대학은 2003년부터 전문대학원 교육과정 개발을 시작하여 2005년부터 예과-본과 체제에서 치의학대학원 체제로 전환하였다. 이러한 과정에서 2004년 서울대 치과대학 정원 90명의 분포를 살펴보면 2002년에 이미 예과생으로 선발된 50명과 군위탁생 입학(1명) 그리고 편입생 선발(40명)을 통해 정원을 구성하게 되었다. 특히, 2004년에 편입한 서울대 치대 편입생은 다양한 학부전공을 지니고 있다는 점에서 기존 예과체제에서 입학한 학생들과의 비교연구가 요구되고 있으며, 시기적으로도 2005년부터 치의학대학원에서 모집한 대학원 신입생들의 특성과 학업성취도 분석을 위한 기초연구로서의 필요성이 제기되었다. 즉, 2012년 현재 전문대학원 체제를 유지하고 있는 서울대학교 치의학대학원은 과거 치의예과 운영과는 달리 학생중심의 맞춤형 교육과정과 교수-학습 전략 개발을 목표로 개선하는 과정에 있으며 결과적으로 다양한 전공배경을 가진 학생의 특성을 이해하는 것은 매우 중요한 선결과제인 것이다.

그동안 Myers-Briggs type indicator (MBTI) 검사를 바탕으로 의학 및 치대 학생의 성격유형과 학업성취도의 관계를 규명하려는 국내 연구는 크게 주목을 받지 못했다고 볼 수 있다. 다행히 의과대학생을 대상으로 성격과 학업성취도 간의 실증적 분석을 시도한 연구[3,4]가 증가 추세에 있지만 치과대학 및 대학원 학생을 대상으로 이루어진 연구는 매우 미흡한 실정이다. 전통적으로 과도한 분량의 치의학 지식과 기술의 전수에만 초점이 맞추어진 교수 중심의 교육과정으로

인해 치의학대학생의 비인지적 특성을 학생선발 및 교수-학습방법과 평가 등에 어떻게 적용할 것인지에 대한 치의학교육적 관심은 미진했다고 진단할 수 있다. 국외 연구에서도 치과대학과 같은 특정 전공분야의 MBTI 관련 연구는 그리 활발하지 못한 현실이나 미국과 영국을 중심으로 MBTI 성격유형이 치과대학에서 학업성취 및 임상수행능력을 예측하는 유용한 자료로 활용될 수 있음이 보고되었다[5,6].

본 연구에서는 2004년에 예과-본과 체제가 아닌 편입학제도를 통해 치과대학을 졸업한 편입생을 대상으로, 치과대학 학생모집에 전통적으로 주안점을 두었던 인지적 요인 외에 다양한 학부전공을 가진 편입생들의 비인지적이고 정의적인 요인이 어떠한지를 관찰하고자 하였다. 동시에 치과대학 편입생들이 선호하는 성격유형과 졸업성적을 비교함으로써 성격요인과 학업성취도 간의 독립성 여부를 검증하고자 하였다. 마지막으로 예과-본과 체제로 졸업한 2004학번 일반치대 졸업생과 비교하여 다양한 전공을 가진 편입생과의 성격유형 및 학업성취도 차이를 비교하고자 하였다. 이를 위해 2004학번으로 편입한 졸업생을 대상으로 MBTI 성격유형 테스트를 실시하였으며 검사 결과를 전체 성적과 매칭한 다음 2004학번 일반졸업생의 MBTI 검사 결과 및 졸업성적과 비교·분석하였다.

## 대상 및 방법

본 연구는 2011년 3월에 서울대 치과대학을 졸업한 2004학번 편입생 40명 중에서 졸업생 명단에 기재된 전자메일로 MBTI GS형 검사지를 첨부하여 발송하였으며 이에 응답한 15명을 대상으로 MBTI 유형과 이들의 졸업성적을 비교하였다[7]. 2004학번 편입생들의 졸업 전에 MBTI 검사를 실시하는 것이 응답률을 더 높일 수 있는 연구 설계이기는 하나, 치과대학원생의 성격유형과 학업성취 및 임상수행능력 간의 관련성에 대한 공감대가 비교적 최근에 형성됨에 따라 후향적으로 검사가 실시되었다. 또한 2004학번 편입생들을 동일 학번의 서울대 일반치대학생과 비교하기 위해 2004학번 일반치대 졸업생 50명 중에서 32명을 대상으로 추가적으로 MBTI 테스트를 실시하였다.

MBTI 검사는 융의 심리유형 이론을 근거로 개발된 비진단성 성격유형 검사로서 성격유형을 크게 4가지 척도에 따라 16가지 유형으로 분류하고 있다. 이러한 척도들은 사람들의 다양한 행동이 우연에 의한 것이 아니며 기본적인 선호경향의 차이에서 비롯된 것으로 해석하는 것이다. 그동안 MBTI는 교육 및 상담분야에서 성격분류의 틀로 폭 넓게 사용되어왔으며 의치과대학 학업성취수준과 임상수행능력을 예측하는 유용한 정보를 제공하는 것으로 보고되었다[8,9].

MBTI 검사지에 응답한 2004학번 편입생의 입학 당시 최소(최고)연령은 23세(31세)로 조사되었으며, 졸업 당시 최종성적은 평균 3.30 (4.3 만점)으로 추정되었다. 출신학부를 보면 서울대(12명), 연세대(1명), 이화여대(1명), 육군사관학교(1명)로 구성되어 있으며, 전공계열별 분포를 보면 공학계(10명), 자연계(3명), 경상계(1명), 사범계(1명) 순으로 공대출신 비율이 월등히 높은 것으로 나타났다.

MBTI 유형과 학업성취도의 비교를 위해서 서울대 치의학 과정의 기초 및 임상실습평가의 4년 교육과정 성적을 모두 반영하는 졸업학점(Grade)을 사용하였다. 성격유형과 졸업성적 간의 교차(2×2)검증을 위해 피셔의 정확검증(Fisher's exact two-sided test)을 사용하였으며, MBTI 유형과 졸업성적 간의 독립성 여부를 통계적으로 검증하기 위해서는 우도비(likelihood ratio) 검정을 각각 실시하였다. 그리고 서울대

편입학생과 참조집단인 서울대 일반치대학생의 MBTI 유형과 학점 간의 독립성 검정을 실시하였다.

## 결과

Table 1에 제시된 2004학번 서울대 치의학대학원 편입생의 졸업평점의 기술통계량을 살펴보면, 전체 편입생의 졸업평점의 평균은 3.30 (4.30 만점 기준)으로 최고점은 3.80, 최저점은 2.43으로 나타났다. 성격유형별 졸업평점을 비교해 보면, 감각형(S)-직관형(N)과 판단형(J)-인식형(P)의 경우 평점 차이가 둘 다 0.58로 계산됨으로써 내향형(I)과 외향형(E)의 차이(0.30)와 사고형(T)-감정형(F)의 평점 차이(0.28)보다 평균적으로 높게 계산되었다. 성격유형의 선호경향별 빈도(frequency)를 파악하기 위해 비모수 통계방법인 동일한 확률모델(equivalent probability model)을 사용하여 검정한 결과에서는 내향형(I)이 외향형(E)보다, 감각형(S)이 직관형(N)보다, 사고형(T)이 감정형(F)보다, 판단형(J)이 인식형(P)보다 1% 유의수준에서 통계적으로 유의미하게 빈도가 더 높은 것으로 조사되었다(Table 1).

성격유형과 학점 간의 독립성을 통계적으로 검증하기 위해 피셔의 정확검증을 실시한 결과를 Table 2에서 살펴보면,

Table 1. The Comparison of Transfer Students' GPA by Personality Type

Transfer students	No. (%)	GPA				
		Mean [rank]	SD	Min	Max	
All	15 (100)	3.30	0.40	2.43	3.80	
Extra-Introver	E	5 (33)	3.12 [2]	0.40	2.43	3.47
	I	10 (67)	3.42 [1]	0.38	2.85	3.80
Sensing-Intuit	S	12 (80)	3.44 [1]	0.30	2.85	3.80
	N	3 (20)	2.86 [2]	0.42	2.43	3.27
Think-Feeling	T	13 (86)	3.35 [1]	0.42	2.43	3.80
	F	2 (14)	3.07 [2]	0.28	2.87	3.27
Judge-Perceive	J	12 (80)	3.44 [1]	0.30	2.85	3.80
	P	3 (20)	2.86 [2]	0.42	2.43	3.27
		Pearson $\chi^2(7)=20.5333$	Pr=0.005*	Likelihood-ratio $\chi^2(7)=22.2779$	Pr=0.002*	

Figures in parentheses indicate percentage of total number of subjects within each group.

GPA: Grade point average.

\*p<0.01.

Table 2. The Distribution of Personality Type by GPA

Transfer students		Extra-Introver		Sensing-Intuit		Think-Feeling		Judge-Perceive	
		E	I	S	N	T	F	J	P
Grade	A	2 (33)	5 (55)	9 (75)	0 (0)	7 (63.64)	0 (0)	7 (70)	2 (40)
	B	4 (67)	4 (45)	3 (25)	3 (100)	4 (36.36)	4 (100)	3 (30)	3 (60)
Total		6	9	12	3	11	4	10	5
p-value by Fisher's exact test		0.591		0.042		0.192		0.062	

Figures in parentheses indicate percentage of total number of subjects within each group. Grade A means one's GPA is higher than 3.40, that is, 90 points or better out of 100 while Grade B indicates one's GPA is between 2.40 and 3.30, which ranges from 80 to 89 points. GPA: Grade point average.

Table 3. The Comparison of MBTI between Transfer and Native Students by GPA

MBTI	Transfer students			Native students		
	Grade		Total (%)	Grade		Total (%)
	A	B		A	B	
ISTJ	6	1	7 (46.7)	12	3	15 (46.9)
ESTJ	3	2	5 (33.3)	7	6	13 (40.6)
ENTP	0	1	1 (6.7)	0	2	2 (6.3)
INFP	0	2	2 (13.3)			
ESTP				0	2	2 (6.3)
Total (%)	9	6	15 (100.0)	19	13	32 (100.0)
Likelihood-ratio $X^2(3)=7.7186$ Pr=0.052			Likelihood-ratio $X^2(3)=10.2728$ Pr=0.016*			

Figures in parentheses indicate percentage of total number of subjects within each group. Grade A means one's GPA is higher than 3.40, that is, 90 points or better out of 100 while Grade B indicates one's GPA is between 2.40 and 3.30, which ranges from 80 to 89 points. MBTI: Myers-briggs type indicator, GPA: Grade point average. \*p<0.05.

2004학번 편입생의 성격유형 중에서 감각형(S)과 판단형(J) 이면서 A학점(grade point average [GPA] 3.40 이상)을 받은 학생은 통계적으로 유의미하게 설명되는 것으로 나타났다. 다시 말해, 성격유형과 학업성취도 측면에서 분석해보면, 서울대치의학 과정을 편입한 학생은 감각형(S)이면서 판단형(J)을 선호하는 경우, 상반된 유형에 비해, 치의학대학원 졸업성적이 평균적으로 높을 것으로 짐작할 수 있다.

성격유형에 기초한 MBTI 유형을 적용하여 학업성취도와 비교·분석해보면 Table 3에 제시된 바와 같이 ISTJ와 ESTJ 유형이 공통적으로 일반치대 졸업생(46.9%, 40.6%)과 편입학

한 졸업생(46.7%, 33.3%) 중에서 주로 관찰되는 성격유형이면서 졸업성적이 높은 유형으로 밝혀졌다. MBTI 유형과 졸업성적 간의 우도비 검정 결과에서도 치대졸업생의 경우 5% 유의수준에서 통계적으로 유의미하다고 판정되었으며, 이에 따라 성격유형과 학업성취도의 두 변수는 독립이라는 귀무가설을 기각해주었다. 이러한 결과는 ISTJ 유형 다수의 성적이 A학점이라는 사실에 기인하기 때문인 것으로 해석된다. 실제로 편입생 ISTJ 유형의 평점이 3.53으로 성적이 가장 우수한 유형으로 나타났으며 다음이 ESTJ 유형(3.30) 순이었다.

## 고찰

서울대학교 치대를 졸업한 2004학번 편입생의 성격유형을 학업성취도측면에서 정리해보면 다음과 같다. 우선 에너지 방향에서는 내향형(I)이, 정보수집 측면에서는 감각형(S)이, 판단방식의 측면에서는 사고형(T)이, 이해양식의 측면에서는 판단형(J)이 학업성취도가 뛰어난 것으로 분석되었다. 이를 바탕으로 종합해보면, 서울대 편입생의 경우 MBTI 16가지 유형 중에서 ISTJ 유형이 응답자 중에서 빈도도 높고 졸업성적도 우수한 것으로 통계적으로 검증되었다.

용의 유형이론에 기초한 Myers et al. [7]의 설명을 요약하면, ISTJ 유형은 신중하고 조용하며 집중력이 강하고 매사에 철저하다는 점을 언급하고 있다. 또한 구체적, 체계적, 사실적, 논리적, 현실적인 성격을 띠고 있으며 책임감이 강하고 만일 성취해야 한다고 생각하는 일이면 단계적으로 신속히 처리한다는 점에서 일정을 정해놓고 과제를 제출하게 하며 평가하는 대다수 치대교수들의 평가방법과도 적절하게 일치한다고 볼 수 있다. 두 번째로 높게 나타난 ESTJ 유형은 특별히 기계에 재능이 있는 것으로 설명하고 있으며 응용하는 능력이 탁월하다고 분류되었다는 점에서 치대교육환경에 매우 유리하게 작용하는 것으로 미루어 짐작할 수 있다. 이와 같이, ISTJ 유형은 한 번 시작한 일을 끝까지 완성하는 사람들로 분류되며, ESTJ 유형은 실용적이고 현실적인 기질의 사람들로 묘사되고 있는데 미국과 영국의 치과대학생중에서도 동일하게 빈도가 가장 높은 성격유형으로 관찰되고 있다[5,6].

국의 MBTI 선행연구를 분석해보면 MBTI의 16가지 성격유형 모두가 전체 의학전공영역에 폭 넓게 분포해있는 반면, 치의학전공영역에는 상대적으로 특정유형에 보다 편중되어 있음을 알 수 있다. MBTI를 사용하여 중국 치대 대학원 학생의 성격유형을 분석한 Wu et al. [10]의 연구에서 중국 치대 대학원생 중에서 가장 우세한 성격은 ISTJ, ESTJ, ISFP 유형 순으로 나타났으며, ISFP와 ESTJ 유형이 여성의 다수에 의해 선택되어졌고, 남성들에서는 다수의 성격 유형이 ISTJ와 ESTJ였다. 1997/1998년에 영국의 리즈대학 치의학 학부 과정에서 인터뷰 한 학생들의 성격유형을 측정한 MBTI 결과에서는 일반적 인구와의 비교에서 치대 졸업자는 더욱 내향적

이며 이성적이고 판단적인 것으로 조사되었다[4].

한편, 1964~1984년 미국 크레이튼 치과대학 졸업자의 MBTI 성격유형 분석 결과를 보면, ISTJ, ESTJ, ISFJ, ENTJ 등의 4가지 성격유형은 치과의사의 과반수를 차지한 것으로 보고되었다[6]. 이처럼, 다양한 선발기준으로 다양성(diversity)을 확보하려는 북미 치과대학의 경우에는 보다 폭넓은 성격유형이 보고되고 있다[8,11]. 본 연구에서 서울대 치대의 경우에는 편입학생과 일반학생 모두 ISTJ 유형이 대표적인 것으로 나타났다. 이러한 결과는 학생 선발을 위한 심사과정에서 편입생 사정기준과 특정한 성격유형 간에 밀접한 상관성이 존재할 수 있다는 추측도 가능하다. 실제로 서울대 편입생선발의 경우 심사 1단계에서는 전공(400점), 2단계에서는 논술(100점), 서류(학부GPA 50점 포함한 100점), 면접 및 구술고사(200점) 등 총점 800점 만점으로 편입학사정을 실시하였다. 이러한 점에서 서울대 치의학대학원에서는 대학원의 수시생 선발과정에서 좀 더 다양한 심사기준을 수립하여 선발함으로써 이러한 결과를 추후에 검토해 볼 필요가 있을 것이다.

본 연구의 결과를 토대로 다양한 학부전공을 가진 치의학 대학원 편입생의 MBTI와 학업성취도 간의 종합적이고 일반적인 결론에 도달하는 것은 가능하지 않다. 그럼에도 불구하고 본 연구의 의의를 부여한다면, 치의학 과정에 편입한 학생들의 성격유형을 분류하고 학업성취도와의 독립성 여부를 검증하는 작업은 전통적으로 교수자 중심으로 주도해왔던 치의학 교육과정을 근본적으로 개선하기 위한 출발점으로서 문제를 제기했다고 평가할 수 있다. 이를 바탕으로 치의학교육을 담당하는 교수자는 지도하는 학생의 인지능력과 성격유형을 고려하여 멘티(mentee)에 대한 비인지적 측면까지 이해함으로써 교수법, 교육평가, 학습부진 상담의 전 교육과정에서 보다 효과적으로 멘토(mentor) 역할을 수행할 수 있을 것이다.

서울대학교의 치의학대학원 체제 전환과정에서 2004학번에 편입한 졸업생을 대상으로 MBTI 성격유형과 학업성취도를 분석한 본 연구를 통해 향후 다양한 학부전공자를 모집하고 전문인력으로 양성해야 할 치의학전문대학원은 기존의 입학전형과정에서 인지적(cognitive) 요인에 주로 편중되어 학생을 모집하는 선발기준이 타당하지에 대한 문제가 제기됨에 따라 학생 개인의 성격 및 적성을 반영하는 비인지적(non-cognitive) 측면을 보다 폭넓게 고려해야 할 것이다. 또한, 입

학 후에 치과대학의 학습 환경 및 평가 유형에 어려움을 호소하는 학생의 성격유형을 진단하여 이를 위한 학습전략 및 학업상담의 정보를 제공하는 학교차원의 실제적 조치도 시급하다고 할 수 있다.

본 연구를 시작점으로 치의학대학원생 성격유형 및 학업성취도 연구를 위한 MBTI 자료 종단표집의 필요성이 제기되었으며 이러한 자료가 축적됨으로써 치과대학 및 치의학대학원 과정을 준비하고 있는 학생들에게는 자신의 성격유형을 고려하여 진로선택에 참고할 수 있는 유용한 진학가이드로서 적절히 활용할 수 있을 것이다.

---

**Acknowledgements:** None.

**Funding:** None.

**Conflicts of interest:** None.

---

## REFERENCES

1. Conrad GJ Jr, Anthony RH. Academic performance of community college transfer students and "native" students at a large state university. *Community Coll J Res Pract* 2002; 26: 415-430.
2. Oh YJ. A study on the university life of transfer students after transference. *J Educ Adm* 2006; 24: 451-474.
3. Kim S, Kim JH, Hur Y. A proposal on educational method of studying by comparing medical students' personality types and class achievement. *Korean J Med Educ* 2005; 17: 107-120.
4. Lievens F, Coetsier P, De Fruyt F, De Maeseneer J. Medical students' personality characteristics and academic performance: a five-factor model perspective. *Med Educ* 2002; 36: 1050-1056.
5. Morris DO. Personality types of dental school applicants. *Eur J Dent Educ* 2000; 4: 100-107.
6. Westerman GH, Grandy TG, Erskine CG. Personality types of dentists. *Am J Dent* 1991; 4: 298-302.
7. Myers IB, McCaulley MH, Most R. *Manual, a guide to the development and use of the Myers-Briggs type indicator*. 2nd ed. Palo Alto, USA: Consulting Psychologists Press; 1985.
8. Smithers S, Catano VM, Cunningham DP. What predicts performance in Canadian dental schools? *J Dent Educ* 2004; 68: 598-613.
9. Jones AC, Courts FJ, Sandow PL, Watson RE. Myers-Briggs type Indicator and dental school performance. *J Dent Educ* 1997; 61: 928-933.
10. Wu S, Miao D, Zhu X, Liang J, Liu X, Luo Z, Wang W. The personality types of Chinese dental postgraduate students. *Soc Behav Personal* 2007; 35: 1077-1086.
11. Silberman SL, Freeman I, Lester GR. A longitudinal study of dental students' personality type preferences. *J Dent Educ* 1992; 56: 384-388.