

Analysis of Job Satisfaction of Dental Residents Using Structure Equation Modeling

Seong-Hwa Jeong¹⁾ · Kil-Ho Cho²⁾ · Won-Kee Lee³⁾ ·
Youn-Hee Choi⁴⁾ · Keun-Bae Song⁵⁾

Abstract

The purpose of this study is to investigate the structure relationships between job satisfaction of dental residents and its related factors. The study subject was 458 dental residents who were training at 6 university dental hospitals in Korea. Data for this study were obtained by self-administrated questionnaire during 3 months. Structure equation modeling using LISREL procedure was statistically appropriate and well fitted. By the model, the socio-demographic characteristics, working condition, and status perception directly influenced on subscale satisfactions, and the subscale satisfactions positively influenced on job satisfaction.

Keywords : 구조방정식모형, 직무만족도, 치과전공의

1. 서론

직무만족이란 대체적으로 한 개인의 직업이나 직무경험으로부터 발생하는 긍정적인 정서상태를 일컫는다고 알려져 있다(Locke, 1976). 대부분의 인간은 자기 직무에 종사함과 동시에 거기서 여러 가지 가치를 추구하지만 각 개인의 삶에 대한 가치가 달라 직업에 대한 만족 정도는 크게 다를 수 있다고 한다(Logan 등, 1997). 따라서 한 개인이 자기 직무에 대해 충분한 만족감을 가졌다면 그는 분명히 사회에 대해 좋은 의견을 가질 것이며, 이것은 자신의 직무로부터 자신이 추구하고자 하는 욕구를 어느 정도 만족했다는 것을 의미한다. 이런 이유로 인해 어떤 직업에 종사하고 있는 이들에게 대해 전반적인 직무만족도를 평가하여 현재의 환경에 어떻게 적응하고 자신의 직

- 1) 제1저자 : 대구광역시 중구 삼덕2가 188-1번지 경북대학교 치과대학 예방치과학교실 조교
E-mail : jeongsh@knu.ac.kr
- 2) 대구광역시 북구 산격동 1370번지 경북대학교 통계학과 교수
- 3) 대구광역시 중구 동인2가 101번지 경북대학교 의과대학 건강증진연구소 연구원
- 4) 대구광역시 중구 삼덕2가 188-1번지 경북대학교 치과대학 예방치과학교실 전임강사
- 5) 대구광역시 중구 삼덕2가 188-1번지 경북대학교 치과대학 예방치과학교실 교수

업에 어느 정도 만족하고 있는지, 또한 직무만족도에 영향을 미치는 요인들은 어떤 것들인지를 조사하는 것은 중요한 일이라 할 수 있겠다.

Cockerham(1992)은 전문가 집단으로서의 의사를 이해하기 위해서는 어떤 개인이 의사로 선택되고 훈련받는 과정을 이해하는 것이 중요하다고 지적하였다. 이는 치과 의사에서도 마찬가지로, 치과의사들의 직업의식이 어떻게 형성되고 변해 나가는지를 분석하는 것이 치과의사들의 사회화 과정과 전문직으로서의 사회적 지지를 이해하는데 중요한 과제가 될 수 있다. 일반적으로 치과의사들의 사회화 과정은 치과대학생, 전공의, 공직의 및 개원의 등으로 구성된다고 볼 수 있다. 그러나 지금까지 치과의사들의 직무만족도와 관련된 많은 연구(Shugars 등, 1990; Anderson, 1995; Adelson, 1994; Bouyrassa 등, 1994, 정재균과 송근배, 1997; 정성화 등, 2002)들은 개원의들의 직무만족도에 영향을 미칠 수 있는 요인들을 설정하여 분석하고 또한 개원의들이 자신의 직업에 만족하는 정도를 제시하는 목적으로 진행되어 왔을뿐 치과의사 집단내의 한 구성원인 전공의들이 자신의 직업에 대해 어떻게 생각하고 있으며, 어떤 요인들이 이에 영향을 미치는지에 대해 분석한 보고는 아직 없는 실정이다.

전공의들은 치과의사 면허를 획득하고 실제적인 진료에 종사하고 있다는 점에서 치과대학생들과는 구분이 되고, 전문직으로서의 완전한 자율을 누리기보다는 전공의 자격획득을 위한 피교육자로서의 위치를 강제받는다든 점에서 개원의들과는 또다른 사회적 위치에 있으며, 치과의사 사회내에서는 상대적으로 낮은 지위와 경제적 수준을 가지고 있다. 의학분야 전공의들에 대한 연구에서 Valco와 Clyton(1975)은 전공의들의 주당 평균 근무시간은 80시간을 상회하며, 전공의들의 30% 이상이 인턴 기간 중 우울증을 경험했다고 보고했으며, McCue(1985)은 수련기간 동안 전공의들은 혹독하게 스트레스를 유발하는 상황을 매일 겪게 되며, 이는 미래의 의사상과 행동에 영향을 미친다고 하였다. 우리나라의 경우 전공의들은 비교적 직업자부심이 강하고, 의사직이 중요하다고 생각하고 있으며, 어려운 근무환경에도 불구하고 대체로 자신의 직업에 만족하고 있는 것으로 나타났으며(강윤식 등, 1997), 또한 치과전공의들의 직무만족도를 조사한 연구에서도 치과전공의들은 대체로 자신의 직무에 만족하고, 치과의사직이 적성에 맞는다고 생각하고 있으나, 기회가 닿는다면 다른 직업을 선택하고 싶다는 전공의도 45.5%나 되어 이중적인 직업애착을 보이고 있다고 보고한 바 있다(정성화 등, 2003).

이러한 논의를 바탕으로 우리나라 치과의사 사회에서 전공의들이 처한 상황을 이해하는데 필요한 기초자료를 제공하고자 본 연구에서는 치과 전공의들의 인구 통계적 특성, 직업 특성, 지위 인식 및 직무만족도를 조사 분석하여, 전공의들의 직무만족도에 영향을 미치는 특성들을 알아보고, 또한 이들간에 어떤 관련성이 있는지를 밝히고자 하였다.

2. 연구방법 및 분석모형

2.1. 연구대상 및 자료수집

본 연구에서는 집락추출법을 이용하여 2002년 현재 우리나라 11개 치과대학병원 중 서울·경기, 강원, 충청, 전라, 경상권 등 지역별로 6개 병원을 임의 선정하고 선정된

병원에서 수련 중인 전공의 458명을 대상으로 2002년 10월부터 12월까지 구조화된 자기기입식 설문지를 이용하여 자료를 수집하였다. 조사 대상자 458명 중 302명이 응답하여 65.9%의 응답률을 나타내었으나, 그 중 응답 내용이 부실한 3명의 자료를 제외한 299명(65.7%)의 자료를 최종 분석대상으로 하였다.

2.2. 연구도구

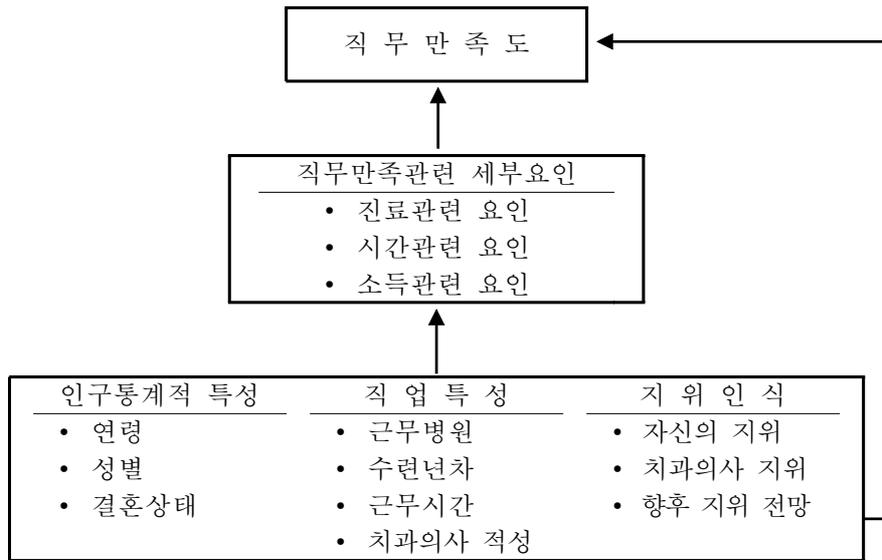
본 연구에서 사용된 설문지는 치과전공의들의 직무만족도와 직무만족도에 영향을 주는 관련요인들에 대한 만족도 그리고 전공의들의 인구통계적 특성, 직업특성 및 지위인식 등을 측정할 수 있는 문항들로 구성하였다. 치과전공의들의 직무만족도는 정재균(2000)이 우리나라 개원 치과의사들의 직무만족도를 조사하기 위해 사용한 설문지를 전공의들의 실정에 맞도록 18개 문항으로 재구성하여 측정하였다. 본 설문에 사용된 문항은 종속변수인 직무만족도를 측정한 5개 문항, 시간관련 요인 만족도를 측정한 5개 문항, 소득관련 요인 만족도를 측정한 3개 문항 그리고 진료관련 요인 만족도를 측정한 5개 문항으로 각각 구성하였다. 각 설문문항은 각 항목에 대한 자신의 견해를 5점 리커드 척도로 구성하여 ‘매우 그렇다’를 5점, ‘그렇다’를 4점, ‘보통이다’를 3점, ‘그렇지 않다’를 2점 그리고 ‘전혀 그렇지 않다’를 1점으로 하고 부정으로 구성된 문항들에 대해서는 응답점수를 역환산하여 점수가 높을수록 만족도가 큰 것으로 해석하였다. 또한 각 요인에 대한 만족도는 비슷한 개념의 여러 문항으로 측정하여 측정의 타당성, 정밀도 및 신뢰도를 높일 수 있도록 하였다.

<표 1> 설문도구에 대한 요인분석 및 신뢰도분석 결과

요인명	문항번호	요인 1	요인 2	요인 3	요인 4	Cronbach's α
시간관련요인	10	0.873	0.006	0.011	0.131	0.809
	5	0.861	0.092	0.071	0.096	
	15	0.769	-0.009	0.224	0.110	
	3	0.685	0.111	-0.001	0.383	
	13	0.645	-0.001	-0.238	0.443	
직무만족도요인	7	0.060	0.802	0.047	0.086	0.812
	4	0.237	0.764	0.060	0.155	
	1	0.095	0.749	0.081	0.277	
	9	-0.072	0.740	0.116	0.123	
	16	-0.050	0.677	0.328	-0.130	
소득관련요인	6	0.057	0.051	0.818	0.043	0.712
	12	-0.118	0.149	0.794	0.155	
	18	0.313	0.070	0.674	-0.130	
진료관련요인	17	0.176	0.199	-0.026	0.766	0.763
	2	0.127	0.049	-0.042	0.714	
	8	-0.069	-0.007	0.276	0.704	
	11	-0.112	0.244	0.233	0.683	
	14	0.104	0.233	-0.062	0.647	
고 유 값		3.992	1.971	1.541	1.105	
누적설명력(%)		28.32	43.41	54.36	62.92	

2.3. 연구도구의 타당성 및 신뢰성

타당성은 측정도구 자체가 측정하고자 하는 개념이나 속성을 정확히 반영할 수 있는가를 나타내는 것으로 본 연구에서와 같이 직무만족도와 같은 추상적인 개념을 측정하는 도구에 대한 타당성 평가는 개념타당성에 초점을 맞추게 된다(채서일, 1999). 개념타당성에 대한 평가는 집중타당성과 판별타당성을 동시에 평가할 수 있는 요인분석을 통해 이루어진다. <표 1>은 수합된 299명의 응답자료로 주성분분석과 직교회전을 이용한 요인분석 결과이다. 분석결과 치과전공의들의 직무만족도를 측정할 18개의 문항이 처음 구상한 범주대로 4개의 요인으로 구성되어 요인 1은 시간, 요인 2는 직무만족도, 요인 3은 소득 그리고 요인 4는 진료관련 특성을 나타내는 문항들로 분류되어져 설문도구의 타당성이 높음을 볼 수 있었다. 또한 요인분석을 통해 도출된 각 하위개념에 대한 신뢰도분석은 Cronbach의 신뢰도 계수를 이용하였다. 각 세부 요인별 내적일치도는 직무만족도 요인 0.812, 시간관련 요인 0.809, 진료관련 요인 0.763 그리고 소득관련 요인은 0.712로 모든 요인의 신뢰도 계수가 0.7 이상으로 나타나 치과전공의들의 직무만족도를 측정할 설문도구의 내적일치도가 충분히 높음을 볼 수 있었다.



<그림 1> 연구의 이론적인 분석모형

2.4. 연구모형

본 연구에서는 전공의들의 직무만족도와 관련 세부요인들의 만족도에 영향을 미치는 특성들을 알아보고, 이들 특성들과 관련 세부요인 만족도가 직무만족도에 미치는 영향을 조사하고자 하였다. 이를 위하여 전공의들의 인구 통계적 특성, 직업 특성 및 지위인식이 어떠한가를 조사하고 이들 변수에 의한 전공의들의 직무만족도와 관련 세

부요인 만족도의 차이를 단변량분석을 시행한 후 변수들 간의 관계를 설명할 수 있는 이론적 모형을 <그림 1>과 같이 가정하고 구조방정식 모형을 이용하여 분석하였다. 구조방정식 모형은 변수들 간의 단변량분석 후 연구의 이론적 틀에 부합되고, 단변량 분석에서 유의한 변수들을 고려하여 진행하였다. 구조방정식 모형은 변수들 간의 Spearman 상관계수 행렬을 입력행렬로 하고 최대우도법으로 모수를 추정하였다. 변수의 선택은 각 경로에 대한 개별적인 단변량분석에서 유의한 관련성을 가지고, 이론적 모형을 지지하면서도 모형의 적합도에 있어서 적절한 모형을 구성하는 변수를 선택하였다.

3. 구조방정식모형

조사된 전공의들의 인구통계적 특성, 직업특성 그리고 지위인식과 진료관련 요인, 시간관련 요인 및 소득관련 요인들간의 관계 및 이들이 직무만족도에 미치는 영향을 평가하기 위한 구조방정식 모형의 모형적합도는 <표 2>와 같다. 구조방정식 모형의 부합치(GFI)는 0.98로 양호하였으며, 자유도를 고려한 조정 부합치(AGFI) 또한 0.94로 0.9 이상이면 적합하다고 하는 모형기준에 부합되었다. 또한 평균제곱잔차근(RMSR)은 0.033으로 수용한계인 0.1 이하로 나타나 전체적인 모형의 적합도는 양호한 것을 볼 수 있었다.

<표 2> 구조방정식모형의 적합도

적 합 도 지 표	수 치	권장 수준	판 정
Goodness of fit index (GFI)	0.980	클수록 양호	양 호
Adjusted goodness of fit index (AGFI)	0.940	> 0.9	양 호
Root mean square residual (RMSR)	0.033	< 0.1	양 호
Standardized root mean square residual (SRMSR)	0.033	< 0.1	양 호

조사된 전공의들의 인구통계적 특성, 직업특성 및 지위인식이 진료관련 요인, 시간관련 요인, 소득관련 요인 및 직무만족도에 미치는 영향의 정도는 <표 3>과 같다. 성별은 진료관련 요인과 시간관련 요인 그리고 직무만족도에는 정(+의 직접효과)가 있고, 소득관련 요인에는 부(-)의 직접효과가 있어, 여자 전공의 대비 남자 전공의 변수가 진료관련 요인과 시간관련 요인의 만족도 및 직무만족도는 더 높고, 소득관련 요인의 만족도는 더 낮음을 알 수 있었다. 수련년차는 진료관련 요인에 정(+의 직접효과)가 있었고, 시간관련 요인 및 소득관련 요인에는 부(-)의 직접효과를 있으며, 직무만족도에는 부(-)의 직접효과와 정(+의 간접효과)가 있어, 수련년차가 증가할수록 진료관련 요인의 만족도는 더 높고, 시간 및 소득관련 요인의 만족도는 더 낮음을 그리고 직무만족도는 부(-)의 직접효과 영향이 더 커 수련년차가 증가할수록 직무만족도는 더 낮음을 알 수 있었다. 근무시간은 진료관련 요인, 시간관련 요인 및 소득관련 요인에 부(-)의 직접효과가 있었고, 직무만족도에도 모두 부(-)의 직접효과와 간접효과가 있어 근무시간이 증가할수록 각 세부요인의 만족도는 감소됨을 알 수 있었다. 치과의사직에 대한 적성과 자신의 사회경제적 지위인식 변수는 모두 진료관련 요인,

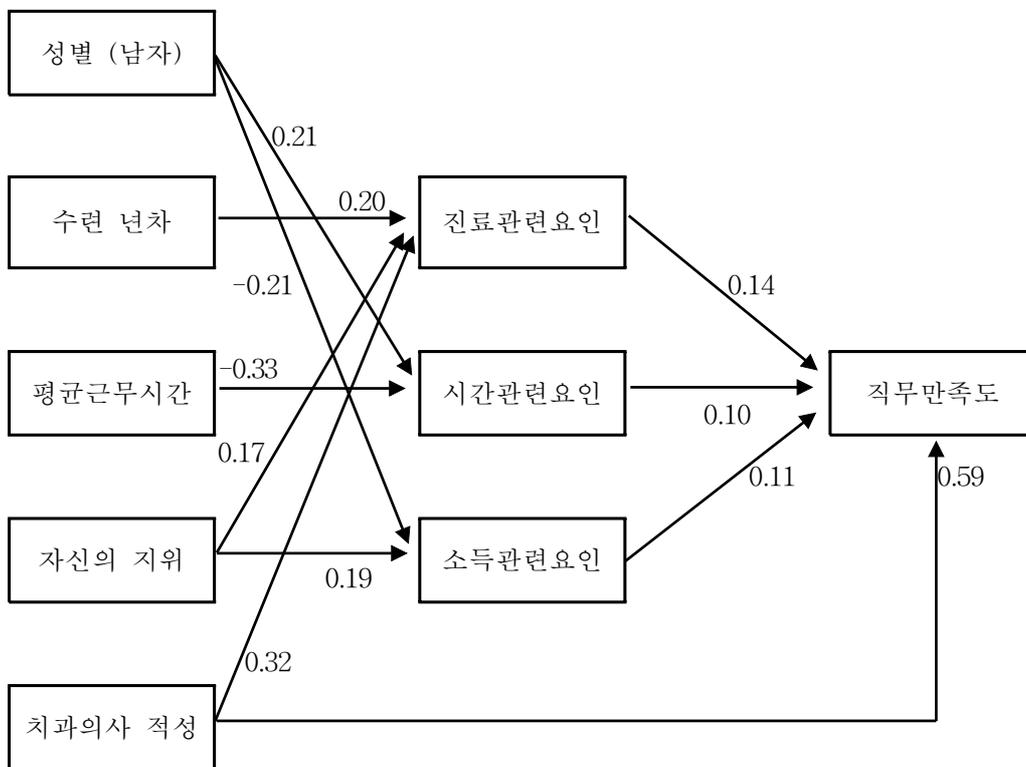
시간관련 요인 및 소득관련 요인에 정(+)의 직접효과를 나타내었으며, 직무만족도에도 정(+)의 직접효과와 간접효과를 보여, 치과의사직에 대한 적성이 맞는 전공의일수록 그리고 자신의 사회경제적 지위가 높다고 생각하는 전공의일수록 각 요인의 만족도가 증가되는 경향을 알 수 있었다.

<표 3> 조사된 전공의들의 특성이 각 세부 만족도에 미치는 효과

	진료관련 요인	시간관련 요인	소득관련 요인	직무만족도
성별				
총 효과	0.03	0.21	-0.21	0.02
직접효과	0.03	0.21	-0.21	0.02
간접효과	-	-	-	0.00
수련년차				
총 효과	0.20	-0.03	-0.09	-0.02
직접효과	0.20	-0.03	-0.09	-0.04
간접효과	-	-	-	0.02
근무시간				
총 효과	-0.08	-0.33	-0.04	-0.14
직접효과	-0.08	-0.33	-0.04	-0.09
간접효과	-	-	-	-0.05
자의 지위				
총 효과	0.17	0.05	0.19	0.08
직접효과	0.17	0.05	0.19	0.02
간접효과	-	-	-	0.06
치과의사 적성				
총 효과	0.32	0.04	0.02	0.64
직접효과	0.32	0.04	0.02	0.59
간접효과	-	-	-	0.05

<그림 2>는 각 변수들 간의 직접효과와 구조방정식 모형을 통해 구해진 유의한 경로를 표시한 것이다. 조사된 특성들 중 진료관련 요인 만족도에는 수련년차, 치과의사직에 대한 적성 및 자신의 사회경제적 지위인식 변수의 경로계수가 유의한 것으로 나타났다. 이들 경로계수의 크기를 비교해보면 수련년차가 0.20, 치과의사직에 대한 적성이 0.32 그리고 자신의 사회경제적 지위인식이 0.17로 치과의사직에 대한 적성 변수가 진료관련 요인의 만족도에 상대적으로 큰 영향을 미치고 있음을 볼 수 있었다. 시간관련 요인 만족도에는 성별 변수의 경로계수가 0.21 그리고 1일 평균 근무시간 변수의 경로계수가 -0.33으로 유의하였으며, 1일 평균 근무시간이 시간관련 요인 만족도에 상대적으로 더 큰 영향을 미치고 있었다. 소득관련 요인 만족도에는 성별과 자

신의 사회경제적 지위인식 변수의 경로계수가 각각 -0.21과 0.19로 유의하였으며, 두 변수의 경로계수의 크기가 비슷하여 소득관련 요인 만족도에 미치는 두 변수의 영향력의 차이는 미미하였다. 또한 직무만족도에는 조사된 특성들 중 치과의사직에 대한 적성변수의 경로계수만이 0.59로 유일하게 유의한 경로를 나타내고 있었다. 한편 직무만족도와 관련이 있는 것으로 알려진 진료관련 요인, 시간관련 요인 및 소득관련 요인 만족도는 모두 직무만족도에 정(+)의 직접효과를 나타내어 각 세부요인의 만족도가 증가할수록 직무만족도도 증가됨을 볼 수 있었다. 그리고 각 요인에서 직무만족도로의 경로계수는 진료관련 요인의 만족도가 0.14, 시간관련 요인의 만족도가 0.10, 소득관련 요인의 만족도가 0.11로 모두 유의하게 나타났고, 상대적으로 진료관련 요인의 만족도가 다른 요인들의 만족도에 비해 직무만족도에 미치는 영향이 조금 더 크다는 것을 알 수 있었다.



<그림 2> 구조방정식 모형의 경로도

4. 요약 및 토의

이 연구는 우리나라 치과 전공의들의 인구통계적 특성, 직업특성, 지위인식 및 직무만족도 관련요인을 조사분석하여, 전공의들의 직무만족도에 영향을 미치는 특성들을 알아보고, 또한 이들간에 어떤 관련성이 있는지를 밝혀보고자 하였다.

전공의들의 특성과 직무만족관련 요인 및 직무만족도간의 관계를 분석한 구조방정식 모형에 의하면 진료관련 요인, 시간관련 요인 및 소득관련 요인의 만족도가 증가할수록 직무만족도도 증가하였으며, 세 요인간의 상대적인 영향력의 크기는 큰 차이를 보이지 않았지만 진료관련 요인의 만족도가 직무만족도에 조금 더 많은 영향을 미칠 수 있다. 이는 개원의들의 직업만족도에 가장 큰 영향을 미치는 요인이 환자와의 관계라고 보고한 정재균(2000)의 연구결과와도 유사하였다. 한편 조사된 전공의들의 특성들 중 치과의사직에 대한 적성 변수를 제외한 다른 변수들은 진료관련 요인, 시간관련 요인 및 소득관련 요인 만족도에만 직접효과를 미쳤을 뿐 직업만족도에는 간접효과만을 나타내었다. 여자 전공의 대비 남자 전공의 변수는 시간관련 요인과 소득관련 요인의 만족도에 직접효과를 나타내었으나, 직무만족도에는 간접효과가 서로 상쇄되어 성별이 직무만족도에 영향을 미치지 못하는 못하였다. 수련년차가 높을수록 진료관련 요인의 만족도가 더 높고 시간관련 요인 및 소득관련 요인의 만족도는 더 낮았다. 직업만족도의 경우 직접효과는 수련년차가 증가할수록 직무만족도가 감소하였으나, 진료관련 요인, 시간관련 요인 및 소득관련 요인의 만족도를 통한 간접효과로 인해 일정부분 상쇄되었다. 근무시간이 많을수록 모든 세부요인의 만족도가 낮았으며, 근무시간이 많을수록 전공의들의 직무만족 관련요인들에 직접적인 영향을 미쳐 이를 통해 직무만족도에도 간접적인 영향을 미치고 있음을 볼 수 있었다. 이것은 열악한 근무조건이 전공의들에게 심한 스트레스로 작용하여 직무만족도에 간접적으로 영향을 미친다는 강윤식(2000)의 연구결과와도 유사하였다. 또한 치과의사직이 적성에 맞고 자신에 대한 지위의식이 높을수록 직무만족 관련 요인들의 만족도가 높아져, 직업만족도가 높아진다는 것을 알 수 있었다. 이는 전공의 시절에 사회화가 잘 이루어져 전문직으로서의 자기인식이 뚜렷할수록 자신의 직업에 만족하고 잘 적응한다는 강윤식 등(1997)의 연구와 일치하였다.

이상의 결과를 종합해 볼 때 전공의들의 경우 수련기간 중에 지도전문의나 윗년차의 지시를 받아야하는 경우가 많아 상대적으로 업무 자율성이 적고 또한 힘든 근무조건에서 일하게 되는 것 등 불가피한 측면은 있으나 스스로의 직업에 대한 자부심이나 직무만족 관련요인들의 만족도가 업무수행에 영향을 미쳐 궁극적으로 직무만족에 영향을 미칠 수 있다는 사실은 알 수 있었다.

본 연구의 제한점으로는 설문에 응하지 않은 전공의들의 특성과 만족도들 측정하지 못하여 연구결과가 편의되었을 가능성이 있을 수 있고, 또한 사용된 설문도구가 치과전공의들의 직무만족을 측정하기 위한 설문도구로 개발이 된 것이 아니기 때문에 전공의들의 직무만족을 정확히 반영할 수 있었는가에 대한 문제가 있을 수 있다. 그러나 연구결과가 선행 연구결과와 일치하는 부분이 많고 모형의 일관성이 존재함을 감안할 때 제한적으로 연구결과를 받아들일 수 있을 것으로 사료되며, 아직까지 국내 치의학계에서 시도하지 않았던 치과 전공의들의 직무만족도에 영향을 미치는 관련 요인들을 실증적으로 분석하고 이들 요인간의 관계를 설명함으로써 치과의사 사회에서 전공의들이 처한 위치와 또한 이들이 자신의 직업에 어느 정도 만족하고 있는가를 제시할 수 있는 자료를 마련했다는 데 그 의의를 둘 수 있겠다.

참고문헌

1. 강윤식 (2000). *의사들의 전문직업성, 직무스트레스 및 직업만족도*, 경북대학교 대학원 박사학위논문.
2. 강윤식, 감신, 예민해 (1997). 전공의들의 전문직인식이 직업만족도에 미치는 영향, *예방의학회지*, 제30권, 제1호, 209-228.
3. 김기영 (2001). *구조방정식모형의 분석*, 자유아카데미.
4. 정성화, 안상헌, 홍숙선, 최연희, 송근배 (2003). 우리나라 치과전공의들의 직무만족도 조사, *대한구강보건학회지*, 제27권, 제3호, 447-458.
5. 정성화, 박진호, 김지영, 최연희, 송근배 (2002). 한국 개원 치과의사들의 스트레스와 직업만족도 분석, *대한구강보건학회지*, 제26권, 제4호, 567-577.
6. 정재균 (2000). *한국 개원 치과의사들의 직무만족도에 관한 조사분석*, 경북대학교 대학원 박사학위논문.
7. 정재균, 송근배 (1997). 대구광역시 치과의사들의 직무만족도 조사, *대한구강보건학회지*, 제21권, 제4호, 633-648.
8. 채서일 (1999). *사회과학조사방법론*, 학현사.
9. Adelson, H. (1994). Depression, understanding and controlling it, *New York State Dental Journal*, Vol. 60, No. 3, 43-45.
10. Anderson, P. E. (1995). Dentists more optimistic in 1995 practice survey, *Dental Economics*, Vol.85, No.10, 34-38.
11. Bouyrassa, M. and Baylard, J. F. (1994). Stress situations in dental practice, *Journal of the Canadian Dental Association*, Vol.60, No.1, 65-67.
12. Cockerham, W. C. (1992). *Medical sociology*, Prentice Hall.
13. Locke, E. (1976). The nature and cause of job satisfaction, In: Dummette, M. ed., *Handbook of industrial and organization psychology*, Rand McNally.
14. Logan, H. L., Muller, P. J., Berst, M. R. and Yeaney, D. W. (1997). Contributors to dentists' job satisfaction and quality of life, *The Journal of the American College of Dentists*, Vol.64, No.4, 39-43.
15. McCue, J. D. (1985). The distress of internship, *The New England Journal of Medicine*, Vol.312, No.7, 449-452.
16. Shugars, D. A., Dimatteo, M. R., Hays, R. D., Cretin, S. and Johnson, J. D. (1990). Professional satisfaction among California general dentists, *Journal of Dental Education*, Vol.54, No.11, 661-669.
17. Valco, R. J. and Clayton, P. J. (1975). Depression in the internship, *Diseases of the nervous system*, Vol.36, 26-29.