

치과기공산업 발전 방안 및 추구해야 할 방안에 관한 인식도

김갑진

부산가톨릭대학교 보건과학대학 치기공학과

The recognition of development plan and what to pursue in dental laboratory industry

Kap-Jin Kim

Department of Dental Laboratory Science, College of Health Science, Catholic University of Pusan

[Abstract]

Purpose: In order to increase competitiveness for the growth and development of the dental laboratory industry, we plan to develop the dental laboratory industry.

Methods: A total of 547 questionnaires were used as the final analysis data for the dental technicians from all over country participated in the 51st Korea Dental Technology Expo & Scientific Conference of the Korean Dental Technologist Association held in KINTEX from July 18 to 19, 2015. The questionnaire items consisted of 28 items in terms of general characteristics, questions about the methods to be pursued for the development of the dental laboratory industry, and recognition about the methods to be pursued to develop the dental laboratory industry. The collected data were analyzed by SPSS Ver. 21.0 for windows.

Results: To improve the dental laboratory industry, actualization of dental laboratory products fee(41.2%) had the highest, followed by improving treatment of dental technician, standardization of dental laboratory products, direct bill of medical insurance, regulation of contract management on huge capital, and etc. The recognition of the measures to be pursued for the development of the dental laboratory industry was that dental laboratory products fee required to receive more than 20% of the dental prosthesis fee highest(4.62±0.76). And to enlarge dental laboratories through M&A between dental laboratories is the lowest(3.39±1.26).

Conclusion: As a means to pursue the development of the dental laboratory industry, the actualization of dental laboratory products fee was proposed. Recognition also showed that dental laboratory products fee required to receive more than 20% of dental prosthesis fee was the highest. It is important to propose a reasonable dental laboratory products fee because it recognizes that it is necessary to promote economic growth in both development plan and awareness.

● **Key words:** Dental laboratory industry, Dental laboratory products fee, Dental technician, Recognition

* 본 연구는 2015년도 사단법인 대한치과기공사협회 정책연구소의 지원에 의해 수행되었습니다(대한치과기공사협회 2015-정책연구과제).

Corresponding author	Name	김갑진	Tel.	051-510-0596	E-mail	kjkj@cup.ac.kr	
	Address	부산광역시 금정구 오륜대로 57 부산가톨릭대학교					
Received	2017. 4. 30		Revised	2017. 5. 26		Accepted	2017. 6. 9

1. 서론

21세기 현대사회를 지식 정보화 사회, 지식기반 사회, 디지털 사회라고 지칭한다. 첨단산업기술의 발달과 정보통신기술의 보편화로 환경이 변화하고, 국민의 생활 수준이 크게 향상됨으로써 국민의 건강 욕구도 높아지고 있다. 이에 따라 질적인 의료에 대한 요구도 하루가 다르게 높아지고 있으며, 국민의 구강 보건 향상과 더욱 나은 양질의 보건의료 서비스가 요구됨에 따라 치과기공사의 역할이 증대되고 있으며(윤봉기, 2000), 또한 인구 고령화와 의료보험 적용 확대 등으로 치과기공사의 역할은 더욱 증대될 것이다. 그러나 치과기공계의 현실은 시대의 요구에 부응하지 못하고 있다. 현재 우리나라 의료계는 시장 개방과 정부 정책 변화 등의 외적 요인과 열악한 근무조건, 상대적으로 낮은 보수로 인한 전문 인력 확보의 어려움 등의 내적 요인으로 치과기공산업이 어려움에 직면하고 있다. 치과기공사 대다수가 작업환경, 근무조건, 복지, 업무량 과다 등의 이유로 이직을 희망하고 있으며 (Kwon & Bae, 2003; Kim 등, 2011), 직업에 대한 만족도가 매우 낮은 것으로 나타났다(Shim & Lee, 2010). 이로 인해 더욱 좋은 시설, 작업환경, 복지제도 등을 갖춘 미국, 캐나다, 호주 등 선진국으로 취업을 희망하는 치과기공사가 점점 증가하는 실정이며, 젊은 인재들의 대부분이 대학교 졸업 후 치과기공계에 입문하지 않는 실정이다.

치과기공산업도 시대가 변함에 따라 환자들의 심미적 욕구 증가, 치과기공사의 인식 변화, 기술의 디지털화, 세계화 등 많은 변화에 발맞추어 나가야 한다. 최근 치열해지는 경쟁 속에서 치과계도 급격히 변하고 있어 시스템을 바꾸며 정보화 사회에 발 빠르게 대응하지 못하는 곳은 그 규모에 관계없이 경쟁에서 도태되고 말 것이다. 기존의 방식이 달라지지 않고서는 존립할 수 없다는 상황인식과 함께 대책 마련에 애쓰고 있다. 이런 변화들을 직면하고 무한경쟁에서 살아남기 위해 많은 치과기공사는 보다 나은 기술력 제공에 뒷받침되는 새로운 시스템을 발전시키고 있다. 우리나라의 치과기공산업의 방향은 국민의 건강증진을 위해서가 아니라 기공수가의 비현실성으로 인해 많은 치과보철물을 빠르게 제작하는

개념으로 발전되어져 왔다.

정부는 국민건강진흥법 제4조에 따라 국민 건강증진 및 질병 예방을 위해 국민건강증진종합계획을 수립하여 국가 수준의 건강증진 로드맵을 제시하고 있다. 현재 정부의 건강보험 급여화 정책을 살펴보면 틀니 건강보험 급여는 치과기공료 고시에 대한 관련 단체의 반대와 외국의 사례 등을 이유로 치과기공과정에 대한 급여적용이 배제되어 있으며(Yu 등, 2016), 임플란트 건강보험 급여에서도 치과기공사의 치과기공과정은 축소 또는 제외되어 있는 실정이다(Lee & Cho, 2016). 이에 치과기공계는 새로운 환경에 대처하기 위해 현재의 문제점을 직시하고 치과기공산업의 발전 방안을 수립하여 산업의 성장과 발전을 위한 경쟁력을 높일 필요가 있다. 현재까지는 정보의 부재로 정책 결정에 불협화음이 있었다면 앞으로는 정부에서 치과기공사 및 치과기공소 현황, 기공수가, 시장규모 등과 같은 치과기공산업의 주요 정보를 모아 정보 인프라의 기초를 구축하여 정책을 펼쳐 지원할 수 있는 방향을 제시할 수 있어야 한다.

치과기공과 관련된 연구를 보면 Choi(2000)는 쾌적한 작업환경을 조성하기 위해 치과기공사들의 건강관리 실태 및 인식수준에 관한 연구를 했고, 일상생활 만족도를 증진할 수 있는 방안(Kwon, 2011)과 건강관리 및 삶의 질 향상을 위한 방안을 제안하였다(Kwon & Han, 2012). 또한, Kwon 등(2014)은 치과기공사의 직무 수행 시 만족도를 높이는 것에 도움을 주는 요인에 대해 연구하였다. 이처럼 현재까지는 치과기공사 개인의 건강과 만족도에 관한 연구는 활발히 이루어졌으나 다각적인 측면에서 치과기공산업 발전 방안에 관한 연구가 미흡한 실정이다. 최근 치과기공사가 체감하고 있는 치과기공산업의 문제점을 파악하고 개선 방안의 필요성이 요구가 높아지고 있다.

본 연구에서는 치과기공산업의 성장과 발전을 위한 경쟁력을 높이기 위해 치과기공산업 발전 방안 및 추구해야 할 방향에 대한 치과기공사들의 인식을 조사하여 치과기공사업이 지속적으로 발전할 수 있는 기초자료를 마련함으로써 문제점을 보완하고 정부의 구강보건사업 기본계획 수립에 올바른 방향을 제시하고자 한다.

II. 연구 방법

1. 연구대상 및 자료수집

전국의 치과기공사를 대상으로 구조화된 선다형 자기 기입식 설문을 시행하였다. 조사기간은 2015년 7월 18일부터 19일까지였으며, 경기도 일산 킨텍스에서 개최된 대한치과기공사협회 2015년도 제51차 종합학술대회 동안 진행하였으며, 800부를 배부하여 572부를 회수(회수율 71.5%)하였고, 응답이 부실하여 분석에 사용할 수 없는 신뢰성이 떨어지는 설문지 25부를 제외한 547부를 최종 분석 자료로 사용하였다.

2. 연구도구

전국의 치과기공사에게 직접 설문지를 작성하도록 하였고, 설문 문항은 일반적 특성의 성별, 연령, 경력, 근무지, 근무지역, 근무처 직원 규모, 직위, 담당업무 등에 관해 8문항, 치과기공산업 발전을 위해 추구해야 할 방안에 관해 1문항, 치과기공산업 발전을 위해 추구해야 할 방안에 대한 인식도에 관해 19문항으로 총 28문항으로 구성하였다.

신뢰성 검정을 위해 Cronbach's alpha coefficient를 이용하여 분석한 결과, 설문지 문항의 내적 일치도가 0.915로 0.7보다 높게 나타나 연구도구로 사용한 설문지는 내적일치성이 있다고 할 수 있다.

Table 1. General characteristics of study subjects

Characteristic	Classification	Number	Percentage (%)
Gender	Male	418	76.4
	Female	129	23.6
Age(Years)	under 25	39	7.1
	25~29	125	22.9
	30 ~ 34	91	16.6
	35 ~ 39	86	15.7
	Over 40	206	37.7
Career(Years)	Under 5	130	23.8
	5~9	121	22.1
	10~14	98	17.9
	15~19	56	10.2
	Over 20	142	26.0
Place of work	Dental laboratory	446	81.5
	Dental clinic laboratory	65	11.9
	College	36	6.6
Location	Metropolitan	232	42.4
	Central	131	23.9
	Southwest	94	17.2
	Southeast	90	16.5
Number of workers(Persons)	Under 6	310	56.7
	6~10	156	28.5
	11~15	45	8.2
	Over 16	36	6.6
Position	Chief	169	30.9
	General	342	62.5
	Professor	36	6.6
Task field	Fixed prosthetics	237	43.3
	Removed prosthetics	41	7.5
	Orthodontic	18	3.3
	CAD/CAM	46	8.4
	Management	169	30.9
	Education	36	6.6
	Total		547

Table 2. Development plan of dental laboratory industry(multiple responses)

Questionnaire	Number	Percentage (%)
Standardization of dental laboratory products	155	14.2
Regulation of contract management on huge capital	51	4.7
Actualization of dental laboratory products fee	451	41.2
Improving treatment of dental technician	312	28.5
Direct bill of medical insurance	123	11.2
Other	2	0.2
Total	1094	100.0

3. 분석 방법

수집된 자료의 분석은 SPSS Ver. 21.0 for windows(IBM Inc., USA)를 이용하여, 설문지 작성자의 일반적 특성을 빈도와 백분율로 분석을 하였고, 치과기공산업 발전 방안은 독립 T-test, One-way ANOVA 분석을 하였다. 본 연구의 실증분석은 모두 95% 유의수준에서 검증하였다.

III. 결과

1. 연구대상자의 일반적 특성

전체 조사 대상자는 547명이었으며, 응답 후 나타난 변수별 분포 결과는 Table 1과 같다. 성별에서는 남자 418명(76.4%), 여자 129명(23.6%)으로 남자의 응답률이 높았고, 연령은 만40세 이상이 206명(37.7%), 경력은 20년 이상이 142명(26.0%), 근무지는 치과기공소가 446명(81.5%), 근무지역은 수도권이 232명(42.4%), 직원 규모는 6명 미만이 310명(56.7%), 직위는 일반기사가 342명(62.5%), 담당 업무는 고정성 보철이 237명(43.3%)으로 각 변수에서 가장 높았다.

2. 치과기공산업 발전을 위해 추구해야 할 방안 (복수응답)

치과기공산업 발전을 위해 추구해야 할 방안에 대한

결과는 Table 2와 같다. 치과기공수가 현실화가 451명(41.2%)으로 가장 높았고, 치과기공사의 처우개선 312명(28.5%), 치과기공물의 품질 표준화 155명(14.2%), 의료보험 직접청구 123명(11.2%), 거대자본의 위탁경영 규제 51명(4.7%), 기타 2명(0.2%) 순으로 조사되었다.

3. 치과기공산업 발전을 위해 추구해야 할 방안에 대한 인식도

치과기공산업 발전을 위해 추구해야 할 방안에 대한 인식도 분석 결과는 Table 3과 같다. 치과기공수가를 보철수가대비 20%이상 받을 수 있는 대책이 필요하다(4.62±0.76)가 가장 높았고, 의료보험수가 직접 청구 위한 정부지원체계 구축이 필요하다(4.57±0.76), 일반인들의 치과기공소 경영에 대한 법적 규제가 필요하다(4.47±0.92), 치과재료 및 기자재 개발을 위한 연구 여건 조성을 위한 정부지원체계 구축이 필요하다(4.39±0.79), 치과기공산업 발전을 위해 치과기공사의 업무영역을 확대할 뿐만 아니라 업무 범위를 명확히 의료기 사법에 표시하여 치과기공사의 업무영역을 침해받지 않는 조치가 필요하다(4.38±0.79), 치과기공산업 발전을 위해 대학교육의 근간인 교육과정의 개편이 필요하다(4.34±0.85), 치과재료 및 기자재 개발과 창업을 위한 정부지원체계 구축이 필요하다(4.33±0.82), 치과기공 산업 발전을 위해 치과기공산업진흥법 제정이 필요하다(4.29±0.82), 치과기공사들의 해외 진출체계 구축이 필요하다(4.26±0.81), 치과재료의 국산화 통해 해외시장에 진출계획 수립이 필요하다(4.24±0.81), 치과보

Table 3. Recognition for development plan of dental laboratory industry

No.	Factor	M±SD	Rank
1	품질 향상을 위한 치과보철물 품질 표준화 작업이 필요하다	4.20±0.96	13
2	치과기공수가를 보철수가대비 20%이상 받을 수 있는 대책이 필요하다	4.62±0.76	1
3	치과기공 산업규모에 맞추어 치과기공소 수 조절이 필요하다	4.12±1.05	16
4	치과의원내의 치과기공소(실) 개설금지가 필요하다	3.61±1.39	17
5	일반인들의 치과기공소 경영에 대한 법적 규제가 필요하다	4.47±0.92	3
6	의료보험수가 직접 청구 위한 정부지원체계 구축이 필요하다	4.57±0.76	2
7	치과기공산업 발전을 위해 대학교육의 근간인 교육과정의 개편이 필요하다	4.34±0.85	6
8	치과재료 및 기자재 개발을 위한 연구여건 조성을 위한 정부지원체계 구축이 필요하다	4.39±0.79	4
9	치과재료 및 기자재 개발과 창업을 위한 정부지원체계 구축이 필요하다	4.33±0.82	7
10	치과기공사들의 해외 진출체계 구축이 필요하다	4.26±0.81	9
11	해외 치과기공물 수주 확대 위한 제도적 장치 구축이 필요하다	4.23±0.83	11
12	치과재료의 국산화 통해 해외시장에 진출계획 수립이 필요하다	4.24±0.81	10
13	치과기공산업 발전을 위해 전문치과기공사제도의 도입이 필요하다	4.17±0.88	15
14	치과기공산업 발전을 위해 치과기공사의 업무영역을 확대할 뿐만 아니라 업무 범위를 명확히 의료기사법에 표시하여 치과기공사의 업무영역을 침해받지 않는 조치가 필요하다	4.38±0.79	5
15	치과기공산업 발전을 위해 치과기공산업진흥법 제정이 필요하다	4.29±0.82	8
16	치과기공산업 발전을 위해 경영전문교육이 필요하다	4.18±0.85	14
17	치과보철물의 품질향상을 위해 직무능력강화교육이 필요하다	4.23±0.82	11
18	경영합리화로 치과보철물의 제작원가를 낮추는 방안이 필요하다	3.58±1.24	18
19	치과기공소간의 M&A 통해 치과기공소의 대형화가 필요하다	3.39±1.26	19

철물의 품질향상을 위해 직무능력강화교육이 필요하다(4.23±0.82), 해외 치과기공물 수주 확대 위한 제도적 장치 구축이 필요하다(4.23±0.83), 품질 향상을 위한 치과보철물 품질 표준화 작업이 필요하다(4.20±0.96), 치과기공산업 발전을 위해 경영전문교육이 필요하다(4.18±0.85), 치과기공산업 발전을 위해 전문치과기공사제도의 도입이 필요하다(4.17±0.88), 치과기공 산업 규모에 맞추어 치과기공소 수 조절이 필요하다(4.12±1.05), 치과의원내의 치과기공소(실) 개설금지가 필요하다(3.61±1.39), 경영합리화로 치과보철물의 제작원가를 낮추는 방안이 필요하다(3.58±1.24), 치과기공소간의 M&A 통해 치과기공소의 대형화가 필요하다(3.39±1.26) 순으로 나타났다.

4. 일반적 특성에 따른 치과기공산업 발전을 위해 추구해야 할 방안에 대한 인식도

치과기공산업 발전을 위해 추구해야 할 방안에 대한 일반적 특성에 따른 인식도 결과는 Table 4와 같다. 치

과기공산업 발전을 위해 추구해야 할 방안에 대한 성별에 따른 인식을 알아보기 위한 5점 척도(5점 만점) 문항에서 남자는 치과기공수가를 보철수가대비 20%이상 받을 수 있는 대책이 필요하다(4.66)가 가장 높았고, 치과기공소간의 M&A 통해 치과기공소의 대형화가 필요하다(3.15)가 가장 낮았다. 나이에 따른 인식 결과, 만40세 이상은 치과기공수가를 보철수가대비 20%이상 받을 수 있는 대책이 필요하다(4.71)가 가장 높았고, 치과기공소간의 M&A 통해 치과기공소의 대형화가 필요하다(3.52)가 가장 낮았다(p<0.05). 경력에 따른 인식 결과, 20년 이상 경력의 치과기공사는 의료보험수가 직접 청구 위한 정부지원체계 구축이 필요하다(4.78)가 가장 높았고, 치과기공소간의 M&A 통해 치과기공소의 대형화가 필요하다(3.46)가 가장 낮았다. 근무지에 따른 인식 결과, 치과기공소에서 근무하는 치과기공사는 치과기공수가를 보철수가대비 20%이상 받을 수 있는 대책이 필요하다(4.60)가 가장 높았고, 치과기공소간의 M&A 통해 치과기공소의 대형화가 필요하다(3.39)가 가장 낮았으며, 치과의원내의 치과기공소(실) 개설금지

Table 4. Recognition for development plan of dental laboratory industry on general characteristics

No.	Factor	Gender		Age (years)		Career (years)		Place of work		Location		Number of worker		Position		Task field	
		Male	Over 40	Over 20	Dental laboratory	Metropolitan	Under 6	General	Fixed prosthetics								
1	품질 향상을 위한 치과보철물 품질 표준화 작업이 필요하다	4.24±0.98	4.28±0.96*	4.40±0.83*	4.19±0.98	4.23±0.96	4.27±0.91	4.11±1.00*	4.12±0.96*								
2	치과기공수가를 보철수기대비 20%이상 받을 수 있는 대책이 필요하다	4.66±0.72*	4.71±0.59*	4.76±0.58*	4.60±0.78	4.67±0.73	4.64±0.71	4.56±0.83*	4.59±0.81*								
3	치과기공 산업규모에 맞추어 치과기공소 수 조절이 필요하다	4.18±1.06	4.26±1.03	4.25±1.09	4.16±1.02	4.25±0.99	4.11±1.05	4.03±1.07*	3.98±1.08*								
4	치과의원내의 치과기공소(실) 개설금지가 필요하다	3.74±1.39	3.84±1.45*	3.79±1.49*	3.77±1.32*	3.59±1.42	3.60±1.44	3.34±1.38*	3.30±1.40*								
5	일반인들의 치과기공소 경영에 대한 법적 규제가 필요하다	4.54±0.86*	4.61±0.84*	4.65±0.85*	4.49±0.90	4.51±0.88	4.55±0.86	4.34±1.02*	4.32±1.05*								
6	의료보험수가 직접 청구 위한 정부지원체계 구축이 필요하다	4.65±0.68*	4.61±0.84*	4.78±0.56*	4.57±0.77	4.66±0.69*	4.56±0.76	4.47±0.83*	4.41±0.88*								
7	치과기공산업 발전을 위해 대학교육의 기간인 교육과정의 개편이 필요하다	4.39±0.84	4.39±0.77	4.42±0.80	4.36±0.84	4.38±0.88	4.35±0.84	4.30±0.88*	4.23±0.92*								
8	치과재료 및 기자재 개발을 위한 연구여건 조성을 위한 정부지원체계 구축이 필요하다	4.46±0.74	4.52±0.66*	4.53±0.69*	4.39±0.80	4.44±0.75	4.43±0.78	4.30±0.84*	4.27±0.87*								
9	치과재료 및 기자재 개발과 창업을 위한 정부지원체계 구축이 필요하다	4.38±0.78	4.44±0.72*	4.45±0.74	4.31±0.82	4.35±0.77	4.35±0.80	4.24±0.88*	4.17±0.91*								
10	치과기공수들의 해외 진출체계 구축이 필요하다	4.31±0.76	4.37±0.69*	4.41±0.68*	4.24±0.83	4.30±0.78	4.25±0.80	4.19±0.85*	4.10±0.87*								
11	해외 치과기공물 수요 확대 위한 제도적 장치 구축이 필요하다	4.27±0.80	4.36±0.70*	4.38±0.70	4.22±0.85	4.28±0.82	4.20±0.84	4.14±0.88*	4.05±0.87*								
12	치과재료의 국산화 통해 해외시장에 진출계획 수립이 필요하다	4.27±0.80	4.39±0.66*	4.40±0.68*	4.22±0.83	4.31±0.78	4.24±0.81	4.15±0.86*	4.10±0.87*								
13	치과기공산업 발전을 위해 전문치과기공사제도의 도입이 필요하다	4.21±0.86	4.19±0.87	4.16±0.92	4.18±0.86	4.23±0.87	4.21±0.86	4.13±0.90	4.05±0.92*								
14	치과기공산업 발전을 위해 치과기공사의 업무영역을 확대할 뿐만 아니라 업무 범위를 명확히 의료기법에 표시하여 치과기공사의 업무영역을 침해받지 않는 조치가 필요하다	4.40±0.77	4.45±0.72*	4.47±0.76*	4.36±0.79	4.45±0.78	4.41±0.77	4.31±0.84*	4.30±0.84								
15	치과기공산업 발전을 위해 치과기공산업진흥법 제정이 필요하다	4.32±0.79	4.40±0.74*	4.45±0.74*	4.28±0.82	4.35±0.81	4.30±0.82	4.19±0.87*	4.14±0.91*								
16	치과기공산업 발전을 위해 경영전문교육이 필요하다	4.23±0.82	4.27±0.76*	4.30±0.74*	4.17±0.87	4.22±0.88	4.21±0.83	4.10±0.90*	4.08±0.90								
17	치과보철물의 품질향상을 위해 직무능력강화교육이 필요하다	4.26±0.82	4.34±0.73*	4.38±0.72*	4.22±0.82	4.28±0.84	4.25±0.82	4.15±0.86*	4.14±0.87*								
18	경영관리회로 치과보철물의 제작원가를 낮추는 방안이 필요하다	3.64±1.24	3.67±1.23	3.68±1.25	3.58±1.25	3.56±1.31	3.65±1.27*	3.50±1.27	3.40±1.29*								
19	치과기공소간의 M&A 통해 치과기공소의 대형화가 필요하다	3.47±1.27*	3.52±1.26	3.46±1.26	3.39±1.28	3.23±1.27	3.42±1.31	3.35±1.27	3.21±1.27*								

*p<0.05

가 필요하다는 문항에서는 통계적 유의차가 나타났다($p < 0.05$). 근무지역에 따른 인식 결과, 수도권에 근무하는 치과기공사는 치과기공수가를 보철수가대비 20% 이상 받을 수 있는 대책이 필요하다(4.67)가 가장 높았고, 치과기공소간의 M&A 통해 치과기공소의 대형화가 필요하다(3.23)가 가장 낮았으며, 의료보험수가 직접 청구위한 정부지원체계 구축이 필요하다는 문항에서는 통계적 유의차가 나타났다($p < 0.05$). 근무처 직원 규모에 따른 인식 결과, 6명 미만 규모에 근무하는 치과기공사는 치과기공수가를 보철수가대비 20% 이상 받을 수 있는 대책이 필요하다(4.64)가 가장 높았고, 치과기공소간의 M&A 통해 치과기공소의 대형화가 필요하다(3.42)가 가장 낮았으며, 경영합리화로 치과보철물의 제작원가를 낮추는 방안이 필요하다는 문항에서는 통계적 유의차가 나타났다($p < 0.05$). 직위에 따른 인식 결과, 일반기사는 치과기공수가를 보철수가대비 20% 이상 받을 수 있는 대책이 필요하다(4.56)가 가장 높았고, 치과의원내의 치과기공소(실) 개설금지가 필요하다(3.34)가 가장 낮았다. 담당업무에 따른 인식 결과, 고정성보철분야에서 근무하는 치과기공사는 치과기공수가를 보철수가대비 20% 이상 받을 수 있는 대책이 필요하다(4.59)가 가장 높았고, 치과기공소간의 M&A 통해 치과기공소의 대형화가 필요하다(3.21)가 가장 낮았다.

IV. 고찰

우리나라 치과기공사는 1963년 의료보조원법에 의해 처음 규정된 이래로 지난 50여 년 넘게 치과 의사의 진료에 필요한 작업 모형, 보철물(심미 보철물과 악안면 보철물을 포함), 임플란트 맞춤 지대주 및 상부구조, 충전물, 교정장치 등 치과기공물의 제작·수리 또는 가공, 그 밖의 치과기공업무를 하는 자를 말한다(의료기사 등에 관한 법률 시행령, 2016). 인간의 수명이 연장되고 치아의 심미성이 강조되면서 치과보철물, 충전물 및 교정장치 등의 생산을 하는 치과기공산업은 약 40조원의 세계적인 시장규모로 급성장하고 있으며, 향후 우리나라 경제발전의 성장 동력으로 손꼽히고 있다. 그러나 우

리나라 치과기공산업은 선진국에 비해 늦게 시작된 후발산업으로서 대다수 사업체의 영세성과 국가의 효율적인 지원체계 미비 등 법적 제도적 지원기반이 취약한 환경이지만, 치과기공기술에 있어 그 우수성을 세계적으로 인정받고 있음에도 불구하고 성장 동력으로 발전하지 못하고 있다. 또한 2013년 5월에 발의된 치과기공산업진흥법(안)이 국회를 통과할 수 있을지는 아직 미지수이다. 이런 법률조차 아직 제도화되어 있지 않다는 것은 우리나라의 치과기공산업이 가야할 길이 멀다는 것을 입증하고 있다. 치과기공산업은 세계화, 무한경쟁, 고객의 기대상승, 디지털화 등 내외적인 요인의 변화로 안팎으로 위기에 처해있다.

이에 본 연구에서는 치과기공산업의 성장과 발전을 위한 경쟁력을 높이기 위해 치과기공산업 발전 방안 및 추구해야 할 방안에 대한 치과기공사들의 인식을 조사하여 새로운 환경에 대처하기 위한 기초자료를 마련함으로써 문제점을 보완하고 올바른 방향을 제시하고자 한다.

치과기공산업 발전을 위해 추구해야 할 방안으로는 치과기공수가 현실화가 41.2%로 가장 높았고, 치과기공사의 처우개선 28.5%, 치과기공물의 품질 표준화 14.2%, 의료보험 직접청구 11.2%, 거대자본의 위탁경영 규제 4.7%, 기타 0.2% 순으로 조사되었다. 낮은 치과기공수가는 무분별한 치과기공소 개설로 인한 가격경쟁과 원가 개념 부족으로 인해 야기되고 있다. Park 과 Lee (2000)는 치과기공소 간의 정보 교환 부족과 폐쇄주의적 경영으로 원가계산방법이나 기준이 정립되지 않아 자료의 수집이 쉽지 않다고 하였고, 또한 치과기공소 대표는 대부분 비전문 경영인에 의해 운영되고 있어 경영과 원가개념에 대한 지식이 부족하며, 교육이나 훈련을 받을 기회가 많지 않다. 이를 해결하기 위해 치과기공소 개설 시 필요한 지도치과의사제도의 폐지와 허가제에서 등록제로 변경 등의 이유로 이전보다 쉽게 치과기공소를 개설하게 되었으며 무분별한 개설로 인해 가격경쟁을 초래하고 치과기공산업의 질서를 무너뜨리고 있는 치과기공소 수를 조정할 필요가 있다. 또한, 전문 경영인의 영입 또는 교육과 훈련을 통해 경영합리화를 통한 수익증대를 이루어야 한다. 경쟁력을 갖추기 위

해서는 최우선으로 경제적 자립도가 높아야 하므로 치과기공수가의 현실화를 가장 우선하는 것으로 생각된다. 치과기공사는 낮은 임금을 받으며, 우리나라 물가상승에 미치지 못하는 임금상승은 치과기공사의 잦은 이직을 부추기고 전문 숙련 치과기공사의 타업종으로 전환도 유발하고 있다. 또한, 많은 업무, 열악한 복지제도, 위험한 작업환경도 많은 영향을 미치고 있다. 장현숙 등 (2003)은 치과기공사의 활동자 수 구성비가 41%로 치과의사(79.4%)와 치과위생사(60.7%)보다 매우 낮다고 하였다. Choi (1996)는 치과기공료 현실화를 통해 근무조건을 공무원 수준으로 개선해야 한다고 하였다. 낮은 기공수가로 인한 품질 저하와 전문화 교육 부족으로 치과기공물의 품질 표준화가 필요하다고 요구하고 있다. 직업 특성상 개인이 수 작업하는 과정이 많다 보니 치과기공사마다 차이가 크게 나고, 치과의사마다 원하는 치과보철물이 달라 품질 표준화 작업이 쉽지는 않다. 하지만, 치과기공수가가 현실화되고 직무교육을 강화하며, 제도적으로 전문치과기공사제도를 도입하면 치과기공물의 품질 표준화는 가능성 높은 방안으로 생각된다. 치과기공소 대표의 세무회계 지식 부족으로 치과기공물의 완전틀니, 부분틀니, 치과 임플란트 등 보험 적용이 늘어나고 있지만, 아직 치과기공수가는 의료보험을 직접 청구할 수 없는 실정이다. 노인틀니 국민건강보험의 틀니제작행위 및 비용에 관한 인식에 대한 연구 (Yu 등, 2016)와 건강보험 급여화 관련 치과임플란트보철물 제작실태 연구 (Lee & Cho, 2016)에서 정확한 표준의료행위분류에 의한 치과기공 행위와 정확한 원가계산이 이루어져야 하고 현재 의료보험 비용 중 치과기공물 제작비용이 올바르게 직접 지급될 수 있도록 제작의뢰서에 표기하는 법적·제도적 보완이 필요하다고 보고하고 있다. 또한, 정부에서 치과기공사의 작업을 명확히 하여 법적으로 치과기공사의 영역을 침범하지 않도록 해야 한다. 거대 임플란트 회사가 협력 치과기공소를 이용하여 밀링센터를 개설하여 치과보철물을 제작하고 있어 치과기공사의 위치가 위태로워지고 치과기공산업이 거대자본으로 인해 타격을 입는 일이 발생하여 대한치과기공사협회에서는 다방면으로 업권보호를 위해 노력 중이다.

치과기공산업 발전을 위해 추구해야 할 방안에 대한 인식도 분석 결과, 치과기공수가를 보철수가대비 20% 이상 받을 수 있는 대책이 필요하다(4.62±0.76)가 가장 높았고, 의료보험수가 직접 청구 위한 정부지원체계 구축이 필요하다(4.57±0.76), 일반인들의 치과기공소 경영에 대한 법적 규제가 필요하다(4.47±0.92)가 높게 나타났다. 이는 낮은 치과기공수가를 해결하기 위해서는 의료보험 직접 청구를 위한 정부 지원을 제도화시키고, 치과기공사 외 치과보철물 제작 및 운영을 법적·제도적 제제를 끌어내는 것을 최대 과제라고 여기고 있다. Kang 과 Lim (2012)의 연구에서도 건강보험 급여화 사업은 필요하다고 하였고, 진료단계별 기공행위와 기공료를 명시하는 것이 옳다는 의견과도 일치하였다. 의료기사 등에 관한 법률 시행령 제2조는 치과기공사의 업무 범위를 명확히 하기 위해 이를 예시한 규정이라고 봄이 타당하고 판례에서도 자본가가 직업 고유 업무영역을 침범한다는 것은 있을 수 없다고 하였으며, 이에 치과기공사협회에서도 치과기공사의 업무 범위 침해에 강력히 대처할 예정이다. 또한 진료의 형태와 치과보철물의 제작에 디지털이 접목되면서 치과기공물을 치과기공사가 아닌 사람이나 치과기공소가 아닌 곳에서 무분별하게 제작되고 있는 실정을 조사하여 치과기공사 업무 범위를 지켜내고 전문성을 강화하기 위해 관련 법 개정을 추진해야 할 것이다.

본 연구는 Cronbach's alpha coefficient가 0.915로 문항들의 신뢰성은 바람직한 수준이었으나 본 연구에서 제시되지 않은 다양한 요인들에 의해 인식도가 영향을 받을 수 있고 대상자도 광범위하게 선정되지 않고 임의 선정하였기 때문에 연구결과를 일반화하기에는 제한점이 있으므로 결과를 해석할 때 주의를 기울여야 할 필요가 있다.

치과기공산업 발전을 위한 국가 차원에서의 지원체계를 마련하여 모든 국민이 골고루 구강 보건의 혜택을 받을 수 있도록 합리적으로 정비하고 치과기공산업을 선진화하여 국제 경쟁력을 강화하여 국가 경제 발전에 이바지할 수 있도록 할 것이다.

V. 결론

치과기공산업의 성장과 발전을 위한 경쟁력을 높이기 위해 치과기공산업 발전 방안 및 추구해야 할 방안에 대한 치과기공사들의 인식을 전국의 치과기공사를 대상으로 조사하였고, 조사도구로는 구조화된 선다형 자기기입식 설문지를 이용하였다. 조사 기간은 2015년 7월 18일부터 19일까지 대한치과기공사협회 2015년도 제51차 종합학술대회 기간 진행하였으며, 547부를 최종 자료 분석한 결과, 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 치과기공산업 발전을 위해 추구해야 할 방안으로는 치과기공수가 현실화가 가장 높았고, 치과기공사의 처우개선, 치과기공물의 품질 표준화, 의료보험 직접청구, 거대자본의 위탁경영 규제 순으로 나타났다.

2. 치과기공산업 발전을 위해 추구해야 할 방안에 대한 인식도를 분석한 결과, 치과기공수가를 보철수가 대비 20%이상 받을 수 있는 대책이 필요하다고 가장 높았다.

치과기공산업의 성장과 발전에 도움이 될 기초자료를 마련함으로써 현재의 문제점을 보완하고 정부의 구강보건사업 기본계획 수립에 올바른 방향을 제시가 될 것으로 생각되며, 치과기공수가 현실화 및 치과기공사의 처우 개선 등을 위한 적극적이고 효율적인 방안을 모색하기 위한 후속연구가 필요할 것으로 생각된다.

REFERENCES

윤봉기. 치과기공사의 성격유형과 직무만족도의 관계. 고려대학교 교육대학원, 석사학위논문, 2000.
 의료기사 등에 관한 법률 시행령, 대통령령 제27633호, 2016.
 장현숙, 박수경, 유선주. 치과의사 등 구강보건 인력수급 및 관리체계 개발. 한국보건산업진흥원, 2003.

Choi UJ. A study on the health management of dental technicians and their awareness of the same. J Kor Aca Den Tec, 22(1), 113-126, 2000.
 Choi UJ. A study on the operating problems in dental mechanical laboratory in Korea and their reformation devices. J Kor Aca Den Tec, 18(1), 39-65, 1996.
 Kang W, Lim HT. Dental technician's recognition of national health insurance coverage of denture. J Kor Aca Den Tec, 34(4), 423-431, 2012.
 Kim JS, Lee JD, Park KS. Factors influencing turnover intention and job satisfaction of dental technician in daegu, gyeongbuk region. J Kor Aca Den Tec, 33(4), 529-538, 2011.
 Kwon EJ, Bae SM. A study on the job transfer of dental technicians. J Kor Aca Den Tec, 25(1), 173-185, 2003.
 Kwon EJ, Han MS, Choi E. A study on the relationship of job satisfaction and social support of dental technicians. J Kor Aca Den Tec, 36(2), 99-110, 2014.
 Kwon EJ, Han MS. The relationship of job satisfaction and quality of life on the dental technicians. J Kor Aca Den Tec, 34(3), 249-261, 2012.
 Kwon SS. A study of the daily life satisfaction of the dental technicians. J Kor Aca Den Tec, 33(4), 517-528, 2011.
 Lee HK, Cho MH. A study on the dental field of present health insurance for custom-made prosthetic implant by dental technicians. J Kor Aca Den Tec, 38(1), 9-22, 2016.
 Nah JS, Yoo NK, Suh EH. An empirical study on dental technicians' job satisfaction. J

Kor Aca Den Tec, 29(1), 73-91, 2007.

Park MH, Lee SR. Comparison analysis of a cost price for dental prosthetic restoration. J Kor Aca Den Tec, 22(1), 153-178, 2000.

Shim JS, Lee SK. The study on dental technicians' motivation and job satisfaction in Seoul. J Kor Aca Den Tec, 32(1), 25-34, 2010.

Yu CH, Nam SY, Kim JH, Nam KW, Lee SK. The cognition of denture fabrication activities and the costs in National Health Insurance for elderly denture. J Kor Aca Den Tec, 38(4), 327-342, 2016.