

우리나라 치과기공사의 증가현황 및 협회원의 지역별 분포현황 연구

동우대학 치기공과
권 순 석

[Abstract]

A Study on the Increase of Dental Technicians in Korea and the Regional Distribution of the Korea Dental Technician Association Members

Soon-Seog Kwon

Dept. of Dental Laboratory Technology, Dong-u College

The present study reviews the license registration status of dental technicians and dentists from 1970 to 2002, the number of technician members of The Korea Dental Technician Association from 1990 to 2003, and the number of dentist members in 2003. It also considers the yearly membership fluctuations, its growth rates, yearly increase/decrease, the rate of dentist to dental technician, regional distribution of association members, regional yearly increase/decrease of the members, and the regional distribution of dentists and dental technicians. The purpose is to identify and predict the problems in the demand/supply of dental technicians and the regional imbalance of manpower distribution. By doing so, this study attempts to propose the appropriate standard for the supply of dental technicians and point out the necessity of making mid- or long-term plans for ensuring the efficiency of manpower supply and balanced regional distribution. The result is as follows:

1. The number of dental technicians and dentists in 2002 has grown 36.79 and 9.27 times from 1970, and 2.20 and 2.05 times from 1990, respectively. It took 11 years for the twofold increase of dental technicians from 1990, one year faster than the same increase of dentists.

The number of dental technicians per a dentist was the lowest in 1972 (0.21 person), and the

* 본 논문은 2004년 동우대학 학술연구비의 지원을 받아 연구 수행되었음.

교신 ■ 성명 : 권 순 석 ■ 전 화 : 033-639-0662 ■ E-mail : Kss37@duc.ac.kr
저자 ■ 주 소 : 강원도 속초시 노학동 산 244번지 동우대학 치기공과

highest in 2002 (0.86 person). Specifically, the fastest growth was observed for a year from 1983 (0.47 technician per a dentist) to 1984 (0.6). From 1984 to 1986, the ratio grew by 0.1 every year.

Summing up the numbers of dentists and dental technicians who passed the national certification examination, this study predicted the number of dental technicians per a dentist to be 0.88 in 2003, and 0.90 in 2004.

2. From 1990 to 2003, the average distribution of dental technician was 71.76% in the metropolitan areas and 28.24% in other smaller regions.

The proportion of dental technicians working in the three major cities (Seoul, Busan, and Daegu) was the lowest in 2001 (52.39%) and the highest in 1996 (62.66%). The majority number of dental technicians who practiced in the metropolitan areas (about 70% of the entire population) were in service in the three major cities.

3. Compared with 1990, the number of dental technicians in 2003 grew 2.28 times in the large cities, and 2.05 times in other smaller regions. The yearly growth rate was the highest in 1994 over the previous year: 26.06% in large cities and 17.86% in the other regions.

In the large metropolitan cities, the growth rate was the highest in Incheon (5.8 times for 5 years from 1998 to 2003), In the rest of the regions, the increase of dental technicians was the highest in Gyeonggi (6.5 times from 1990 to 2003).

4. In 2003, as much as 73.40% of all the members of the Korea Dental Technician Association were distributed in the large metropolitan cities, and the rest 26.60% were in other smaller regions. Meanwhile, 54.35% of the dentists practiced in the metropolitan cities, and the rest 45.65% were in service at other regions. This result indicates that more dental technicians than dentists are concentrated in large cities.

More than half of all the technician members of the Association are distributed in the three major cities (i.e. Seoul, Busan, Daegu). On the other hand, 42.03% of dentist members are in these three cities and 53.97% of them practice in Seoul, Gyeonggi, and Busan.

In 2003, the ratio of dentist to dental technician is 1:0.43 in general, while the ratio is 1:0.58 in the metropolitan cities, and 1:0.43 in other regions.

In 2003, 33.30% of all the certified dental technicians are the member of the Korea Dental Technician Association, while 66.82% of all the licensed dentists are its members.

- Key word : manpower, dental technician, increase ratio, Regional ratio, distribution ratio, The Korea Dental Technician Association

I. 서 론

1. 연구의 필요성 및 목적

인력(manpower)이란 사회의 각 분야에서 필요한 전문적인 지식이나 기술 따위를 가진 자원으로서의 인간 즉 인적자원 또는 노동력을 의미하며, 인적자원보다는 협의의 개념이며, 노동력에 비해서는 광의의 개념으로서 인적자원의 동력화된 형태로 정의할 수 있다(손원준, 1997).

한 나라에서 보유하고 있는 인력과 그 이동현황을 정확히 파악하여 이를 어떻게 효율적으로 분배·활용하는가 하는 문제는 노동정책의 매우 중요한 과제이다. 경제의 발전과 국민의 소득증대는 국민의 삶의 질 향상에 대한 욕구로 이어지며 이에 따라 의료서비스 또한 고급화 추세가 일어나고 있는 상황에서 국민의 건강한 삶의 추구하고 가장 긴밀한 관계에 있는 인적자원이 바로 보건의료인력이다(김우기, 1982).

현재 우리나라에서는 보건의료인력을 의료법과 약사법, 의료기사 등에 관한 법률에 따라 구분하고 있으며, 치과기공사는 의료기사 등에 관한 법률에 따라 보건의료인력으로 규정되어 있다(의료관계법규, 2000). 이러한 보건의료인력의 수급문제를 정부에서 정책과제로 다루기 시작한 것은 1977년 제4차 경제개발 5개년 계획부터이며, 1978년 이후 전국민 의료보험 실시에 따른 보건의료 수요의 증가에 대처하기 위하여 보건의료인력의 양성기관 확대와 입학정원 증가 정책으로 보건의료인력의 공급에 역점을 두었다.

정부의 이러한 보건의료인력 정책결과는 의료인력의 양적 공급을 급속하게 확대시켜 2000년 말을 기준으로 의사인력 수는 거의 선진국 수준

에 접근하고 있으며, 치과의사와 간호사 인력은 국제수준 및 선진국과 비교하여 부족한 상태인 반면, 치과기공사를 포함한 대부분의 의료기사 인력은 2000년말에 이미 공급이 수요를 초과하여 과잉공급 상태에 있기 때문에 현재 수준을 유지하도록 할 계획이라고 하였다(보건연감, 2002).

이와 같이 우리나라 정부에서는 지속적으로 여러가지 보건정책들을 통해 의료인력공급 및 의료서비스의 양적 확대라는 성과는 이루게 되었으나, 질적으로는 의료수급측면에서 많은 문제점들이 발생하게 되었다(연하청, 1996). 이러한 의료수급측면의 문제점들로는 보건의료인력과 관련한 보건의료인력의 총량적인 수급의 불균형문제, 보건의료의 질적인 문제, 의료인력의 지역간 불균형 문제와 더불어 의료인력간 상대적인 불균형 문제 등이 현재 논란이 되고 있다(오영호, 2003).

치과기공사의 경우 한국보건산업진흥원(2001)의 연구에 따르면 우리나라 치과기공사 인력의 공급량은 2000년에 이미 인구 만명 당 3.2명으로, 국제수준 및 선진국과 비교하여 미국의 2.0명과 일본의 2.9명에 비해 과잉공급 상태라 하였다.

위 연구결과와 같이 치과기공사의 인력현황은 2000년에 이미 과잉공급 상태였는데도 2001년과 2002년에 총 4개의 치과기공과가 증설되어 기존의 14개 대학에서 18개 대학으로 치과기공사 양성기관이 증가하였다. 또한, 2000년 이후 증가된 4개의 교육기관의 정원내 입학정원160명을 포함하면 전국 치과기공사 양성기관에서 정원내 모집인원수만 연간 1,370명에 이른다.

또한, 정원내 인원의 교육인적자원부가 입학

정원의 10%내에서 선발할 수 있도록 허가한 농어촌 특별정원과 전문대 및 대학졸업자 등의 정원의 특별전형으로 추가 입학하는 인원을 포함한다면, 우리나라 치과공과에 입학인원 수는 연간 1,500명이 넘을 것으로 판단된다.

보건의료인력의 정책은 현재와 미래의 필요한 의료서비스를 제공하는데 있어 적절한 보건의료인력을 생산·배치 및 활용하는데 있으며, 이러한 정책은 국가보건의체계의 확립과 발전에 중요한 의미를 지닌다(김창엽, 1993). 그러나, 우리나라의 보건의료자원 및 인력은 양적인 성장에도 불구하고 대부분의 의료시설을 민간부분에 의존함에 따라 보건의료자원 및 인력이 도시에 편중되어 도시지역은 의료자원이 남는 반면 농촌지역은 부족한 실정에 처해 있다(보건산업백서, 2000).

위와 같은 상황은 치과기공사도 예외가 아닌 현실로 치과기공사의 인력수급에 관한 선행연구 결과에 따르면 성환경 외(1987)는 현재 우리나라 치과기공사 공급이 수요에 비해 과다하며 치과기공사 취업분포율이 서울시에 집중되어 있다고 하였으며, 이병기(1990)의 연구에서도 1990년 약 4,000명 정도의 치과기공사가 과잉공급 상태이며, 치과기공사가 가장 많이 취업된 지역은 서울이었다. 또한, 취업기관인 치과기공소와 치과병(의)원도 서울, 부산, 대구, 인천에 편중되어 있다고 하였다. 아울러 노재경(1995)은 치과기공사 협회 등록회원의 절반 이상이 서울, 부산, 대구 등 대도시에 집중되어 있어 도시와 농촌간에 심각한 인력 불균형 상태에 있다고 하였다.

최근에 발표된 한국보건산업진흥원(2001)의 연구에서는 치과의사 1인당 치과기공사 인력이

선진국의 0.5명인데 반해 우리나라는 1990년도 이후 2000년까지 10여년 간 0.8명을 상회하고 있어 향후 치과기공사 양성기관 증설이나 입학 정원 증원은 지양해야 한다고 하였으며, 권순석과 황성식(2002)은 강원도내 절반이상의 치과기공소에서 인력난에 어려움을 겪고 있으며 인력수급이 어렵다고 한 바 있다.

이러한 선행 연구결과를 바탕으로 본 연구에서는 우리나라 치과기공사의 양적인 팽창과 지역간 불균형 현황을 파악하기 위해 1970년부터 2002년까지 치과기공사와 치과의사의 면허 취득자 수를 바탕으로 연도별 증감수, 성장비와 전년비증감률, 연도별 치과의사 대비 치과기공사 비율을 조사하였으며, 1990년부터 2003년까지 대한치과기공사협회에 가입한 치과기공사를 대상으로 연도별 치과기공사의 지역별 분포율과 지역별 증가율, 2003년 치과기공사 및 치과의사 회원의 각 지역별현황과 치과기공사와 치과의사 회원비율 등을 조사 연구하여, 현재 대한 치과기공사 협회 산하 각 지방에서 나타나는 치과기공사의 인력수급의 문제점과 지역간 치과기공사 인력의 불균형을 예측함으로써 앞으로 치과기공사 인력수급의 적정기준 제시와 인력수급의 효율성 및 지역간 분포의 형평성 마련을 위한 중장기적 대책과 계획수립의 필요성을 제안하고, 치과기공사인력수급 계획에 참고자료로 도움을 주고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구 대상 및 방법

본 연구의 대상인 우리나라 치과기공사 수는 현재 활동중인 치과기공사 인력현황을 정확히 파악하지 못하고 있는 상황이기 때문에 1970년부터 2002년까지 통계연감과 보건복지 통계연보, 보건연감에 나타난 치과기공사 면허등록 현황 수를 연구대상으로 하였으며, 각 지역별 치과기공사 현황은 대한치과기공사협회의 내부자료를 바탕으로 1990년부터 2003년까지 협회의 16개지부에 가입한 연도별 회원 수를 연구대상으로 하였다.

비교대상인 치과의사의 수는 치과기공사와 동일한 방법으로 보건복지 통계연보, 보건연감 등에 나타난 치과의사 면허등록 현황 수와 대한치과의사 홈페이지에 나타난 지부별 회원 수를 연구대상으로 하였다.

위 자료를 바탕으로 1970년부터 2002년까지 치과기공사와 치과의사의 연도별 증감수와 성장비, 전년비증감률, 치과기공사와 치과의사 비율을 조사하였고 1990년부터 2003년까지 치과기공사의 지역별 분포율과 각 지역의 연도별 증감수, 증가비와 2003년 치과기공사 및 치과의사 회원의 지역별 분포율과 각 지역별 치과기공사와 치과의사 회원비율 등을 서울특별시와 6대 광역시를 대도시로, 경기도 및 6개 도를 기타지역으로 구분하여 조사하였다.

2. 연구의 제한점

현재 우리나라 보건의료인력의 직종별 활동자 수는 정확히 파악하지 못하고 대부분 직종별 전문단체의 회원현황에 기초하여 지역별 활동자

수를 파악하고 있기 때문에 본 연구 결과에서 나타나는 각 지역별 치과기공사의 분포비와 증가비 및 치과의사 비율 등은 실제 전국에서 활동중인 치과기공사의 인력 분포비 및 증가비와는 현실적으로 상당한 차이가 나타날 것으로 사료된다. 또한, 본 연구에 사용된 우리나라 치과기공사의 지역별 치과기공사 수는 협회가입자만을 대상으로 하였기 때문에 전체 치과기공사 면허취득자 중 약 50%가 취업하고 있으며, 약 30%의 치과기공사가 협회에 가입하고 있는 현실을 감안하여 본 연구결과에서 나타난 자료해석에 있어서 협회에 미가입하고 활동 중인 치과기공사 수를 고려해야 할 것이다. 이러한 본 연구결과의 문제점을 보완하기 위해서는 보다 정확한 우리나라 치과기공사의 지역별 및 전체 인력현황 파악과 지속적인 모니터링의 필요성이 절실히 요구되는 바이다.

Ⅲ. 연구결과

1. 연도별 치과기공사와 치과의사의 증감현황

우리나라 치과기공사와 치과의사의 면허등록 현황을 대상으로 하여 1970년과 1990년을 기준으로 연도별 성장비와 전년비 증감률을 조사한 결과는 <표 1>과 <그림 1, 2>와 같이 나타났다.

성장비의 경우 치과기공사는 1970년 461명에서 2002년 16,958명으로 36.79배의 성장률 보였으며, 치과의사는 2,122명에서 19,672명으로 9.27배로 나타났다.

1970년 기준으로 치과기공사는 1977년 2.13배, 1982년 4.10배, 1985년 8.30배, 1990년

16.69배, 1993년 21.51배, 1999년 30.23배로 짧은 기간 동안 큰 폭으로 성장한 것으로 나타났으며, 치과의사는 1982년 2.01배, 1989년 4.07배, 1994년 6.10배, 1999년 8.14배로 2.0배 성장 후부터는 5~7년 단위로 2.0배씩 성장하였다.

치과기공사는 1970년대비 2.0배 성장하는데 처음 7년을 제외하고는 성장속도가 급속히 빨라져 80년대부터 2002년까지 거의 1년마다 2.0배씩 성장한 것으로 나타났다.

1990년대비 2002년까지 치과기공사는 2.20배, 치과의사는 2.05배 성장하였으며, 1990년대비 2.0배 성장하는데 치과기공사는 11년, 치과의사는 12년이 걸려 치과기공사의 성장률이 1년 더 빠른 것으로 나타났다.

증감수의 경우 치과기공사는 2001년 1,072명, 1986년 1,007명, 2000년 977명 순서로 증가수가 많았으며, 가장 적은 해는 1974년 17명으로 나타났다.

치과의사는 1999년 1,150명, 1992년 1,148명, 1997년 1,012명 순서로 나타났으며 증가수가 가장 적은 해는 1972년 100명으로 나타났다. 또한, 1973년과 1974년에는 각각 89명과 41명이 전년보다 감소한 것으로 나타났다.

전년비증감률의 경우 치과기공사는 1975년 41.96%로 가장 높았으며, 1984년 37.42%, 1985년 28.9%, 1986년 26.31%로 나타나 80년대에 전년비증감률이 가장 높게 나타났다. 가장 낮은 증가율을 보인 해는 1974년으로 2.96%였다.

1990년 기준 치과기공사의 전년비증감률을 살펴보면 가장 높은 해는 1991년 10.03%였으며, 가장 낮은 해는 1996년 3.74%로 나타났다.

치과의사의 전년비증감률은 1988년 13.25%

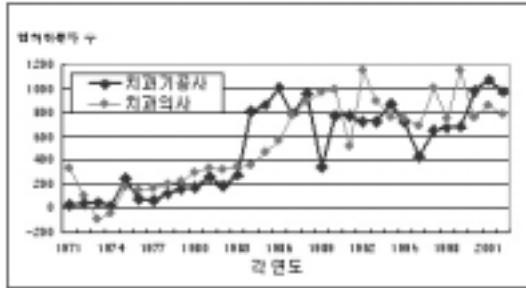
로 가장 높고, 1972년 4.08%로 가장 낮았다. 치과의사도 80년대에 전년비증감률이 높았으며, 1990년 기준으로는 1992년 11.32%로 가장 높고, 2002년 4.16%로 가장 낮았다.

치과기공사와 치과의사의 비율을 살펴보면 1970년 치과의사 1인당 치과기공사 인력은 0.22명에서 2002년 0.86명으로 나타났으며, 1972년 0.21명으로 가장 낮고 2002년 0.86명으로 가장 높게 나타났다. 치과의사 1인당 치과기공사 비율은 전년비 증감율 및 70년대비 성장비와 마찬가지로 80년대에 급격히 증가하였다.

특히, 1983년부터 1984년까지 0.47명에서 0.6명으로 가장 많은 증가를 보였으며, 1984년~1986년까지 3년 동안은 치과의사 1인당 치과기공사 비율이 매년 0.1명씩 증가한 것으로 나타났다.

우리나라 치과의사 1인당 치과기공사 인력은 1986년부터 2002년까지 16년간 0.8명의 비율을 유지하고 있는 것으로 나타났다. 그러나, 통계연보에 나타나지 않은 2003년과 2004년도에 치과기공사와 치과의사 국가고시 합격자 수를 합산한 결과 치과의사 1인당 치과기공사 인력은 2003년 0.88명(예상)으로, 2004년 0.90명(예상)으로 더욱 증가 추세에 있는 것으로 나타났다.

〈그림 1〉 연도별 치과기공사와 치과의사 증감수



〈그림 2〉 연도별 치과의사 1인당 치과기공사 비율



〈표 1〉 연도별 치과기공사와 치과의사의 증감현황

년도	치과기공사 (증감수)	성장비1	성장비2	전년비 증감률(%)	치과의사 (증감수)	성장비1	성장비2	전년비 증감률(%)	치과기공사/ 치과의사
1970	461	1.00	.	.	2,122	1.00	.	.	0.22
1971	486 (25)	1.05	.	5.42	2,452 (330)	1.16	.	15.55	0.20
1972	528 (42)	1.15	.	8.64	2,552 (100)	1.20	.	4.08	0.21
1973	574 (46)	1.25	.	8.71	2,463 (-89)	1.16	.	-3.49	0.23
1974	591 (17)	1.28	.	2.96	2,422 (-41)	1.14	.	-1.66	0.24
1975	839 (248)	1.81	.	41.96	2,595 (173)	1.22	.	7.14	0.32
1976	914 (75)	1.98	.	8.94	2,744 (149)	1.29	.	5.74	0.33
1977	980 (66)	2.13	.	7.22	2,899 (155)	1.37	.	5.65	0.34
1978	1,103 (123)	2.39	.	12.55	3,102 (203)	1.46	.	7.00	0.36
1979	1,261 (158)	2.74	.	14.32	3,326 (224)	1.57	.	7.22	0.38
1980	1,440 (179)	3.21	.	14.20	3,620 (294)	1.71	.	8.84	0.40
1981	1,701 (261)	3.69	.	18.13	3,947 (327)	1.86	.	9.03	0.43
1982	1,888 (187)	4.10	.	10.99	4,266 (319)	2.01	.	8.08	0.44
1983	2,160 (272)	4.69	.	14.41	4,611 (345)	2.17	.	8.09	0.47
1984	2,969 (809)	6.44	.	37.42	4,972 (361)	2.34	.	7.83	0.60
1985	3,827 (858)	8.30	.	28.90	5,436 (464)	2.56	.	9.33	0.70
1986	4,834 (1,007)	10.49	.	26.31	5,995 (559)	2.83	.	10.28	0.81
1987	5,626 (792)	12.20	.	16.38	6,761 (766)	3.19	.	12.77	0.83
1988	6,582 (956)	14.28	.	16.99	7,657 (896)	3.61	.	13.25	0.86
1989	6,924 (342)	15.02	.	5.20	8,630 (973)	4.07	.	12.71	0.80
1990	7,696 (772)	16.69	1.00	11.15	9,619 (989)	4.53	1.00	11.46	0.80
1991	8,468 (772)	18.37	1.10	10.03	10,137 (518)	4.78	1.05	5.39	0.84
1992	9,189 (721)	19.93	1.09	8.51	11,285 (1,148)	5.32	1.17	11.32	0.81
1993	9,917 (728)	21.51	1.29	7.92	12,180 (895)	5.74	1.27	7.93	0.81
1994	10,789 (872)	23.40	1.40	8.79	12,939 (759)	6.10	1.35	6.23	0.83

년도	치과기공사 (증감수)	성장비1	성장비2	전년비 증감률(%)	치과의사 (증감수)	성장비1	성장비2	전년비 증감률(%)	치과기공사/ 치과의사
1995	11,509 (720)	24.97	1.50	6.67	13,681 (742)	6.45	1.42	5.73	0.84
1996	11,940 (431)	25.90	1.55	3.74	14,371 (690)	6.77	1.49	5.04	0.83
1997	12,587 (647)	27.30	1.64	5.42	15,383 (1,012)	7.25	1.60	7.04	0.82
1998	13,259 (672)	28.76	1.72	5.34	16,126 (743)	7.60	1.68	4.83	0.82
1999	13,935 (676)	30.23	1.81	5.10	17,276 (1,150)	8.14	1.80	7.13	0.81
2000	14,912 (977)	32.35	1.94	7.01	18,039 (763)	8.50	1.88	4.42	0.83
2001	15,984 (1,072)	34.67	2.08	7.19	18,887 (848)	8.90	1.96	4.70	0.85
2002	16,958 (974)	36.79	2.20	6.09	19,672 (785)	9.27	2.05	4.16	0.86
2003*	18,035 (1,077)	39.12	2.34	6.35	20,513 (841)	9.67	2.13	4.28	0.88
2004*	19,199 (1,164)	41.65	2.49	6.45	21,397 (884)	10.08	2.22	4.31	0.90

■ 자료 : 통계연보 및 보건복지부 통계연보, 각 연도

주 1) 성장비 1은 당해년도 수를 1970년도 수로 나눈 것임.

2) 성장비 2는 당해년도 수를 1990년도 수로 나눈 것임.

3) 전년비 증감률(%)은 당해년도 증감수를 전년도 수로 나눈 것임.

* 2003년과 2004년은 면허등록자 수에 국가고시 합격자수를 합한 수입.

2. 각 지역별 치과기공사 분포현황

대한치과기공사협회 가입자를 대상으로 우리나라 대도시와 기타지역의 치과기공사 분포현황을 1990년부터 2003년까지 조사한 결과는 <표 2, 표 3, 표 3-1>, <그림 3>과 같다.

1990년부터 2003년까지 대도시 평균 분포율은 71.76%, 기타지역은 28.24%로 나타났다.

대도시는 1996년과 1997년 73.53%로 가장 분포율이 높았으며, 2003년 73.40%, 1992년 73.13%, 1999년 72.91% 순서로 분포율이 높았다. 가장 분포율이 낮은 해는 2001년 69.32%로 나타났다.

기타지역은 2001년 30.68%로 분포율이 가장 높았으며, 가장 낮은 해는 1996년과 1997년으로 26.47%였다. 기타지역에서 30%이상의 분포율을 보인 해는 1993년, 2000년, 2001년으로 나타났다.

이러한 결과로 볼 때 우리나라 치과기공사의 대도시와 기타지역간 인력분포의 불균형이 매우 심각한 것으로 판단된다.

대도시 지역별 분포현황에서 가장 높았던 곳은 서울로 1992년 36.37%로 나타났으며, 가장 낮은 곳은 인천으로 1992년 1.36%로 나타났다.

서울은 1992년 36.37%로 분포율이 가장 높았고 2000년 24.24%로 가장 낮았으나, 매년 전국에서 가장 높은 분포율을 보였다. 또한, 2000년부터 2002년까지 분포율이 20%대로 감소하기도 하였으나 2003년 30%로 다시 증가추세에 있는 것으로 판단된다.

부산과 대구는 서울 다음으로 높은 10%대의 비슷한 분포율을 보이다가 1995년도 이후 대구 지역이 부산지역보다 높은 분포율을 나타내고 있으며, 2001년 이후 대구는 17%대의 분포율을 부산은 8~9%대의 분포율로 나타나고 있다.

3대 도시-서울, 부산, 대구-의 분포현황은 2001년 최소 52.39%에서 1996년 최대 62.66%의 분포율로 나타났다. 이러한 결과는 위에서 나타난 대도시 평균 분포율 70% 중에서 3대 도시의 분포율이 차지하는 비중이 매우 높다는 것을 알 수 있으며, 1990년 이후 우리나라 치과기공사의 절반 이상이 3대 도시에 편중해 있다는 것을 보여 주고 있다.

1998년 독립한 울산은 다른 대도시들의 분포율이 증감을 계속하는 현상과는 달리 1999년부터 2003년까지 매년 회원수가 증가함에 따라서 분포율 또한 증가추세에 있는 것으로 나타났다.

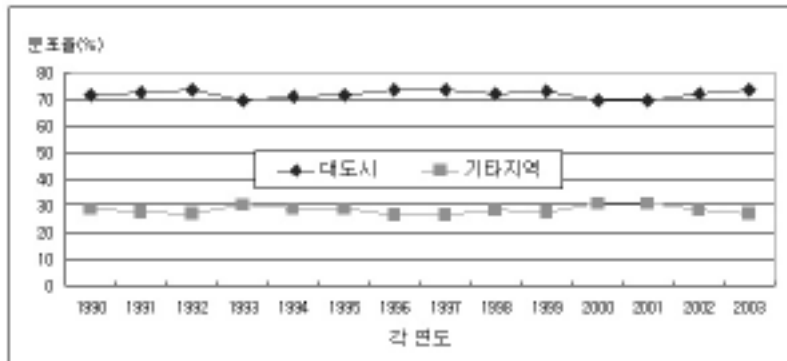
기타지역에서 분포율이 가장 높았던 곳은 전북으로 1990년 8.03%로 나타났으며, 가장 낮은 곳은 제주로 2003년 1.06%로 나타났다.

1990년부터 1997년까지는 전북과 경북 그리고 경남지역이 번갈아 가며 분포율이 높게 나타났으며, 1999년부터는 경기지역의 분포율이 제일 높은 것으로 나타났다. 그러나, 기타지역의 가장 높은 지역의 분포율이 대부분 5%대에 머물러 있는 것으로 나타나 대도시와 비교하여 매우 큰 차이를 보이고 있다.

경기지역은 1993년부터 회원수가 크게 증가하면서 분포율이 높아졌으며, 2002년도를 제외하고 매년 회원수가 증가함으로써 분포율이 높아지는 것을 볼 수 있다.

분포율이 제일 낮은 곳은 제주지역으로 1991년을 제외하고는 매년 1%대의 분포율을 나타내고 있으며 회원수도 1990년 34명에서 2003년 60명으로 13년간 26명이 증가한 것으로 나타났다.

〈그림 3〉 대도시와 기타지역의 연도별 치과기공사 분포현황



〈표 2〉 우리나라 지역별 치과기공사 분포현황

〈각 년도 10월 31일 기준〉

지역 연도	총 수	대도시 합 계	기타지역 합 계	지역 연도	총 수	대도시 합 계	기타지역 합 계
1990	2,552	1,819	733	1997	4,813	3,539	1,274
분포비(%)	100.00	71.28	28.72	분포비(%)	100.00	73.53	26.47
1991	2,704	1,961	743	1998	4,955	3,552	1,403
분포비(%)	100.00	72.52	27.48	분포비(%)	100.00	71.69	28.31
1992	3,085	2,256	829	1999	5,431	3,960	1,471
분포비(%)	100.00	73.13	26.87	분포비(%)	100.00	72.91	27.09
1993	3,006	2,095	911	2000	4,802	3,337	1,465
분포비(%)	100.00	69.69	30.31	분포비(%)	100.00	69.49	30.51
1994	3,715	2,641	1,074	2001	4,984	3,455	1,529
분포비(%)	100.00	71.09	28.91	분포비(%)	100.00	69.32	30.68
1995	4,093	2,918	1,175	2002	5,089	3,655	1,434
분포비(%)	100.00	71.29	28.71	분포비(%)	100.00	71.82	28.18
1996	4,665	3,430	1,235	2003	5,647	4,145	1,502
분포비(%)	100.00	73.53	26.47	분포비(%)	100.00	73.40	26.60

■ 자료 : 대한치과기공사협회 연도별 회원명부

〈표 3〉 각 지역별 치과기공사 분포현황 - 대도시

〈각 년도 10월 31일 기준〉

지역 연도	총 수	서울	부산	대구	3 대 도시계	인천	광주	대전	울산	대도시 합 계
1990	2,552	870	329	302	1,501	40	170	108	·	1,819
분포율(%)	100.00	34.09	12.89	11.83	58.82	1.57	6.66	4.23	·	71.28
1991	2,704	974	312	321	1,607	42	164	148	·	1,961
분포율(%)	100.00	36.02	11.54	11.87	59.43	1.55	6.07	5.47	·	72.52
1992	3,085	1,122	357	380	1,859	42	198	157	·	2,256
분포율(%)	100.00	36.37	11.57	12.32	60.26	1.36	6.42	5.09	·	73.13
1993	3,006	979	390	382	1,751	60	157	127	·	2,095
분포율(%)	100.00	32.57	12.97	12.71	58.25	2.00	5.22	4.22	·	69.69
1994	3,715	1,308	478	442	2,228	60	162	191	·	2,641
분포율(%)	100.00	35.21	12.87	11.90	59.97	1.62	4.36	5.14	·	71.09
1995	4,093	1,303	504	663	2,470	69	169	210	·	2,918
분포율(%)	100.00	31.83	12.31	16.20	60.35	1.69	4.13	5.13	·	71.29
1996	4,665	1,684	534	705	2,923	93	180	234	·	3,430
분포율(%)	100.00	36.10	11.45	15.11	62.66	1.99	3.86	5.02	·	73.53

권순석 : 우리나라 치과기공사의 증가현황 및 협회원의 지역별 분포현황 연구

연도 \ 지역	총 수	서울	부산	대구	3 대 도시계	인천	광주	대전	울산	대도시 합계
1997	4,813	1,543	588	813	2,944	130	215	250	·	3,539
분포율(%)	100.00	32.06	12.22	16.89	61.17	2.70	4.47	5.19	·	73.53
1998	4,955	1,383	654	823	2,860	135	222	248	87	3,552
분포율(%)	100.00	27.91	13.20	16.61	57.72	2.72	4.48	5.01	1.76	71.69
1999	5,431	1,788	516	909	3,213	140	242	274	91	3,960
분포율(%)	100.00	32.92	9.50	16.74	59.16	2.58	4.46	5.05	1.68	72.91
2000	4,802	1,164	575	831	2,570	139	260	275	93	3,337
분포율(%)	100.00	24.24	11.97	17.31	53.52	2.89	5.41	5.73	1.94	69.49
2001	4,984	1,268	470	873	2,611	196	275	274	99	3,455
분포율(%)	100.00	25.44	9.43	17.52	52.39	3.93	5.52	5.50	1.99	69.32
2002	5,089	1,400	486	912	2,798	185	289	274	109	3,655
분포율(%)	100.00	27.51	9.55	17.92	54.98	3.64	5.68	5.38	2.14	71.82
2003	5,647	1,694	485	970	3,149	232	320	309	135	4,145
분포율(%)	100.00	30.00	8.59	17.18	55.76	4.11	5.67	5.47	2.39	73.40

■ 자료 : 대한치과기공사협회 연도별 회원명부

〈표 3-1〉 각 지역별 치과기공사 분포현황 - 기타지역

〈각 연도 10월 31일 기준〉

연도 \ 지역	총 수	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	기타지역 합계
1990	2,552	42	43	39	56	205	74	131	109	34	733
분포율(%)	100.00	1.65	1.68	1.53	2.19	8.03	2.90	5.13	4.27	1.33	28.72
1991	2,704	42	60	33	61	206	74	126	106	35	743
분포율(%)	100.00	1.55	2.22	1.22	2.26	7.62	2.74	4.66	3.92	1.29	27.48
1992	3,085	58	55	50	55	171	108	181	109	42	829
분포율(%)	100.00	1.88	1.78	1.62	1.78	5.54	3.50	5.87	3.53	1.36	26.87
1993	3,006	101	60	65	57	177	110	170	121	50	911
분포율(%)	100.00	3.36	2.00	2.16	1.90	5.89	3.66	5.66	4.03	1.66	30.31
1994	3,715	130	63	78	58	193	83	245	168	56	1,074
분포율(%)	100.00	3.50	1.70	2.10	1.56	5.20	2.23	6.59	4.52	1.51	28.91
1995	4,093	145	66	87	63	226	89	198	242	59	1,175
분포율(%)	100.00	3.54	1.61	2.13	1.54	5.52	2.17	4.84	5.91	1.44	28.71
1996	4,665	150	84	89	73	225	73	217	269	55	1,235
분포율(%)	100.00	3.22	1.80	1.91	1.56	4.82	1.56	4.65	5.77	1.18	26.47
1997	4,813	183	87	91	81	202	73	223	281	53	1,274
분포율(%)	100.00	3.80	1.81	1.89	1.68	4.20	1.52	4.63	5.84	1.10	26.47

지역 연도	총 수	경 기	강 원	충 북	충 남	전 북	전 남	경 북	경 남	제 주	기타지역 합 계
1998	4,955	226	96	95	117	249	95	232	236	57	1,403
분포율(%)	100.00	4.56	1.94	1.92	2.36	5.03	1.92	4.68	4.76	1.15	28.31
1999	5,431	258	102	95	115	255	95	252	241	58	1,471
분포율(%)	100.00	4.75	1.88	1.75	2.12	4.70	1.75	4.64	4.44	1.07	27.09
2000	4,802	258	103	102	114	254	92	246	237	59	1,465
분포율(%)	100.00	5.37	2.14	2.12	2.37	5.29	1.92	5.12	4.94	1.23	30.51
2001	4,984	271	101	103	126	266	121	259	223	59	1,529
분포율(%)	100.00	5.44	2.03	2.07	2.53	5.34	2.43	5.20	4.47	1.18	30.68
2002	5,089	266	104	101	130	258	118	180	218	59	1,434
분포율(%)	100.00	5.23	2.04	1.98	2.55	5.07	2.32	3.54	4.28	1.16	28.18
2003	5,647	273	109	106	130	280	116	181	247	60	1,502
분포율(%)	100.00	4.83	1.93	1.88	2.30	4.96	2.05	3.21	4.37	1.06	26.60

■ 자료 : 대한치과기공사협회 연도별 회원명부

3. 각 지역별 치과기공사 증감현황

대한치과기공사협회 가입자를 대상으로 1990년부터 2003년까지 지역별로 우리나라 치과기공사의 증감수와 성장비 및 전년비증감률을 조사한 결과는 <표 4, 표 5, 표 5-1, 표 6, 표6-1>, <그림 4, 5>와 같다.

1990년대비 2003년까지 성장비는 대도시 2.28배, 기타지역 2.05배로 대도시의 성장률이 약간 더 높았으며, 1990년대비 2.0배 성장한 해는 대도시와 기타지역 모두 1999년이었고, 가장 높은 성장률을 보인 해도 2003년으로 동일하게 나타났다.

대都市는 1993년과 2000년, 기타지역은 2000년과 2002년에 성장비 감소한 것으로 나타났다으며, 기타지역은 1990년부터 1999년까지 성장을 계속 한 것으로 나타나 대도시와 차이를 보이고 있다.

전년비증감률의 경우 대도시는 1994년

26.06%로 가장 높고 1998년 0.37%로 가장 낮았으며, 기타지역은 1994년 17.89%로 가장 높고 1991년 1.36%로 가장 낮은 것으로 나타났다.

전년비증감율이 10%를 넘어선 해는 대도시가 6년, 기타지역은 3년으로 나타난 결과로 볼 때 대도시로 유입되는 치과기공사의 수가 매우 많은 것을 알 수 있다.

대도시의 각 지역별 1990년대비 2003년까지 성장비의 경우 인천이 5.8배로 가장 높게 나타났으며, 대구 3.21배, 대전 2.86배, 서울 1.95배, 광주 1.88배, 부산 1.47배 순으로 나타났다. 울산은 1998년 대비 2003년까지 1.55배 증가한 것으로 나타났다.

1990년대비 2.0배 성장한 해는 대구가 1995년으로 가장 빨랐으며, 인천과 대전이 1996년, 서울은 1999년으로 나타났다.

부산은 1998년 1.99배 성장이 최고였으며, 광주는 2003년 1.88배 성장이 가장 높았던 것으로

나타났다. 또한, 대부분의 대도시는 1990년대비 2003년도에 가장 많이 성장 하였으나, 서울과 부산은 각각 1999년 2.06배와 1998년 1.99배로 1990년대비 가장 많은 성장률을 보인 것으로 나타났다.

전년비증감률의 경우 서울과 부산은 1994년 33.61%와 22.56%로 가장 높게 증가한 것으로 나타났으며, 대구는 1995년 50%, 인천은 1993년 42.86%, 광주는 1992년 20.73%, 대전은 1994년 50.39%, 울산은 2003년 23.85%로 나타났다.

대도시 지역별 전년비증감률이 가장 적은 해는 서울은 2001년 8.93%, 부산은 2002년 3.40%, 대구는 1993년 0.53%, 인천은 1999년 3.70%, 광주는 1994년 3.18%, 대전은 2000년 0.36%, 울산은 2000년 2.20%로 나타났다.

특히, 대도시 중에서 전년대비 증감률이 0%~즉, 전년대비 회원수가 변동이 없었던 곳으로는 인천과 대전으로 나타났으며, 인천은 1992년과 1994년에 대전은 2002년으로 나타났다.

대부분의 대도시에서 회원수가 감소함에 따라 전년비증감률이 감소하는 경우가 나타났으며, 서울은 대도시 중 가장 많은 5회에 걸쳐 감소한 것으로 나타났다. 그러나, 울산은 1998년 이후 회원수가 꾸준히 증가함에 따라 전년비 증감률이 계속 증가한 것으로 나타났다.

기타지역의 각 지역별 1990년대비 2003년까지 성장비는 경기도가 6.5배로 가장 높았으며, 충북 2.72배, 강원 2.53배, 충남 2.32배, 경남 2.27배, 제주 1.76배, 전남 1.57배, 경북 1.38배, 전북 1.37배 순으로 나타났다.

1990년대비 2.0배 성장한 지역은 5곳으로 경

기가 1993년으로 가장 빨랐으며, 충북이 1994년, 경남이 1995년, 강원이 1997년, 충남이 1998년으로 나타났다.

전북과 제주는 2003년 1.37배와 1.76배, 전남과 경북은 2001년 1.64배와 1.98배 성장이 가장 높았던 것으로 나타났다.

기타지역도 대부분의 지역에서 1990년대비 2003년도에 가장 높은 성장률을 보였으나, 경북은 1997년 2.58배로 가장 높았으며, 전남과 경북은 2001년으로 나타났다.

전년비증감률의 경우 경기도는 1993년 74.14%, 강원은 1991년 39.53%, 충북·전남·제주는 1992년 51.52%·45.95%·20.0%, 충남과 전북은 1998년 44.44%와 23.27%, 경북은 1994년 44.12%, 경남은 1995년 44.05%로 가장 많이 증가한 것으로 나타났다.

기타지역 별로 전년비증감률이 가장 적은 해를 살펴보면 경기도는 2003년 2.63%, 강원은 2000년 0.98%, 충북은 2001년 0.98%, 충남은 1994년 1.75%, 전북은 1991년 0.49%, 전남은 1993년 1.85%, 경북은 2003년 0.56%, 경남은 1999년 2.12, 제주는 2003년 1.69%로 나타났다.

전년대비 증감률이 0%인 지역은 5곳으로 경기, 충북, 충남, 전남, 제주지역으로 나타났으며, 전남은 전체 지역 중 가장 많은 1991년과 1997년, 1999년에 전년비 증감률이 0%로 나타났다.

또한, 모든 기타지역에서 전년비증감률이 감소하는 경우가 나타났으며, 감소 횟수가 많은 지역으로는 전북, 전남, 경남, 경북으로 서울과 같은 5회로 나타났다.

〈표 4〉 우리나라 대도시와 기타지역의 치과기공사 증감현황

〈각 년도 10월 31일 기준〉

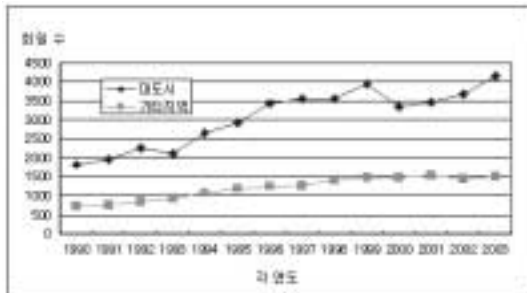
연도	지역	총 계	대도시 계	증감수	성장비	전년비 증감률(%)	기타지역 계	증감수	성장비	전년비 증감률(%)
1990		2,552	1,819	·	1.00	·	733	·	1.00	·
1991		2,704	1,961	142	1.08	7.81	743	10	1.01	1.36
1992		3,085	2,256	295	1.24	15.04	829	86	1.13	11.57
1993		3,006	2,095	-161	1.15	-7.14	911	82	1.24	9.89
1994		3,715	2,641	546	1.45	26.06	1,074	163	1.47	17.89
1995		4,093	2,918	277	1.60	10.49	1,175	101	1.60	9.40
1996		4,665	3,430	512	1.89	17.55	1,235	60	1.68	5.11
1997		4,813	3,539	109	1.95	3.18	1,274	39	1.74	3.16
1998		4,955	3,552	13	1.95	0.37	1,403	129	1.91	10.13
1999		5,431	3,960	408	2.18	11.49	1,471	68	2.01	4.85
2000		4,802	3,337	-623	1.83	-15.73	1,465	-6	2.00	-0.41
2001		4,984	3,455	118	1.90	3.54	1,529	64	2.09	4.37
2002		5,089	3,655	200	2.01	5.79	1,434	-95	1.96	-6.21
2003		5,647	4,145	490	2.28	13.41	1,502	68	2.05	4.74

■ 자료 : 대한치과기공사협회 연도별 회원명부

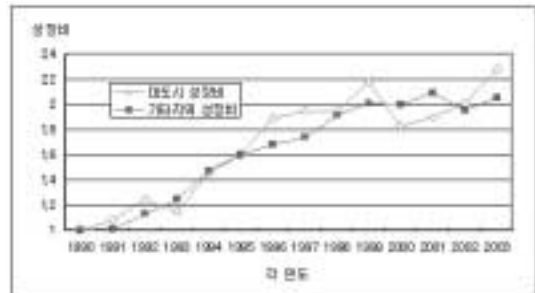
주 1) 성장비는 당해년도 수를 1990년도 수로 나눈 것임.

전년비증감률(%)은 당해년도 증감수를 전년도 수로 나눈 것임.

〈그림 4〉 대도시와 기타지역의 치과기공사 증감현황



〈그림 5〉 1990년대비 대도시와 기타지역의 성장비



〈표 5〉 각 지역별 치과기공사 증감현황 - 대도시(서울, 부산, 대구)

〈각 년도 10월 31일 기준〉

지역 연도	서 울 (증감수)	성장비	전년비 증감률(%)	부 산 (증감수)	성장비	전년비 증감률(%)	대 구 (증감수)	성장비	전년비 증감률(%)
1990	870	1.00	·	329	1.00	·	302	1.00	·
1991	974 (104)	1.12	11.95	312 (-17)	0.95	-5.17	321 (19)	1.06	6.29
1992	1,122 (148)	1.29	15.20	357 (45)	1.09	14.42	380 (59)	1.26	18.38
1993	979 (-143)	1.13	-12.75	390 (33)	1.19	9.24	382 (2)	1.26	0.53
1994	1,308 (329)	1.50	33.61	478 (88)	1.45	22.56	442 (60)	1.46	15.71
1995	1,303 (-5)	1.50	-0.38	504 (26)	1.53	5.44	663 (221)	2.20	50.00
1996	1,684 (381)	1.94	29.24	534 (30)	1.62	5.95	705 (42)	2.33	6.33
1997	1,543 (-141)	1.77	-8.37	588 (54)	1.79	10.11	813 (108)	2.69	15.32
1998	1,383 (-160)	1.59	-10.37	654 (66)	1.99	11.22	823 (10)	2.73	1.23
1999	1,788 (405)	2.06	29.28	516 (-138)	1.57	-21.10	909 (86)	3.01	10.45
2000	1,164 (-624)	1.34	-34.90	575 (59)	1.75	11.43	831 (-78)	2.75	-8.58
2001	1,268 (104)	1.46	8.93	470 (-105)	1.43	-18.26	873 (42)	2.89	5.05
2002	1,400 (132)	1.61	10.41	486 (16)	1.48	3.40	912 (39)	3.02	4.47
2003	1,694 (294)	1.95	21.00	485 (-1)	1.47	-0.21	970 (58)	3.21	6.36

■ 자료 : 대한치과기공사협회 연도별 회원명부

주 1) 성장비는 당해년도 수를 1990년도 수로 나눈 것임.

전년비증감률(%)은 당해년도 증감수를 전년도 수로 나눈 것임.

〈표 5-1〉 각 지역별 치과기공사 증감현황 - 대도시(인천, 광주, 대전, 울산)

〈각 년도 10월 31일 기준〉

지역 연도	인 천 (증감수)	성장비	전년비 증감률	광 주 (증감수)	성장비	전년비 증감률	대 전 (증감수)	성장비	전년비 증감률	울 산 (증감수)	성장비	전년비 증감률
1990	40	1.00	·	170	1.00	·	108	1.00	·	·	·	·
1991	42 (2)	1.05	5.00	164 (-6)	0.96	-3.53	148 (40)	1.37	37.04	·	·	·
1992	42 (0)	1.05	0.00	198 (34)	1.16	20.73	157 (9)	1.45	6.08	·	·	·
1993	60 (18)	1.50	42.86	157 (-41)	0.92	-20.71	127 (-30)	1.18	-19.11	·	·	·
1994	60 (0)	1.50	0.00	162 (5)	0.95	3.18	191 (64)	1.77	50.39	·	·	·
1995	69 (9)	1.73	15.00	169 (7)	0.99	4.32	210 (19)	1.94	9.95	·	·	·
1996	93 (24)	2.33	34.78	180 (11)	1.06	6.51	234 (24)	2.17	11.43	·	·	·
1997	130 (37)	3.25	39.78	215 (35)	1.26	19.44	250 (16)	2.31	6.84	·	·	·
1998	135 (5)	3.38	3.85	222 (7)	1.31	3.26	248 (-2)	2.30	-0.80	87	1.00	·
1999	140 (5)	3.50	3.70	242 (20)	1.42	9.01	274 (26)	2.54	10.48	91 (4)	1.05	4.60
2000	139 (-1)	3.48	-0.71	260 (18)	1.53	7.44	275 (1)	2.55	0.36	93 (2)	1.07	2.20
2001	196 (57)	4.90	41.01	275 (15)	1.62	5.77	274 (-1)	2.54	-0.36	99 (6)	1.14	6.45
2002	185 (-11)	4.63	-5.61	289 (14)	1.70	5.09	274 (0)	2.54	0.00	109 (10)	1.25	10.10
2003	232 (47)	5.80	25.41	320 (31)	1.88	10.73	309 (35)	2.86	12.77	135 (26)	1.55	23.85

■ 자료 : 대한치과기공사협회 연도별 회원명부

주 1) 성장비는 당해년도 수를 1990년도 수로 나눈 것임.

전년비증감률(%)은 당해년도 증감수를 전년도 수로 나눈 것임.

〈표 6〉 각 지역별 치과기공사 증감현황 - 기타 지역(경기, 강원, 충북, 충남)

〈각 년도 10월 31일 기준〉

지역 연도	경 기 (증감수)	성장비	전년비 증감률	강 원 (증감수)	성장비	전년비 증감률	충 북 (증감수)	성장비	전년비 증감률	충 남 (증감수)	성장비	전년비 증감률
1990	42	1.00	·	43	1.00	·	39	1.00	·	56	1.00	·
1991	42 (0)	1.00	0.00	60 (17)	1.40	39.53	33 (-6)	0.85	-15.38	61 (5)	1.09	8.93
1992	58 (16)	1.38	38.10	55 (-5)	1.28	-8.33	50 (17)	1.28	51.52	55 (-6)	0.98	-9.84
1993	101 (43)	2.40	74.14	60 (5)	1.40	9.09	65 (15)	1.67	30.00	57 (2)	1.01	3.64
1994	130 (29)	3.10	28.71	63 (3)	1.47	5.00	78 (13)	2.00	20.00	58 (1)	1.04	1.75
1995	145 (15)	3.45	11.54	66 (3)	1.53	4.76	87 (9)	2.23	11.54	63 (5)	1.13	8.62
1996	150 (5)	3.57	3.45	84 (18)	1.95	27.27	89 (2)	2.28	2.30	73 (10)	1.30	15.87
1997	183 (33)	4.36	22.00	87 (3)	2.02	3.57	91 (2)	2.33	2.25	81 (8)	1.45	10.96
1998	226 (43)	5.38	23.50	96 (9)	2.23	10.34	95 (4)	2.44	4.40	117 (36)	2.09	44.44
1999	258 (32)	6.14	14.16	102 (6)	2.37	6.25	95 (0)	2.44	0.00	115 (-2)	2.05	-1.71
2000	258 (0)	6.14	0.00	103 (1)	2.40	0.98	102 (7)	2.62	7.37	114 (-1)	2.04	-0.87
2001	271 (13)	6.45	5.04	101 (-2)	2.35	-1.94	103 (1)	2.64	0.98	126 (12)	2.25	10.53
2002	266 (-5)	6.33	-1.85	104 (3)	2.42	2.97	101 (-2)	2.59	-1.94	130 (4)	2.32	3.17
2003	273 (7)	6.50	2.63	109 (5)	2.53	4.81	106 (5)	2.72	4.95	130 (0)	2.32	0.00

■ 자료 : 대한치과기공사협회 연도별 회원명부

주 1) 성장비는 당해년도 수를 1990년도 수로 나눈 것임.

전년비증감률(%)은 당해년도 증감수를 전년도 수로 나눈 것임.

〈표 6-1〉 각 지역별 치과기공사 증감현황 - 기타 지역(전북, 전남, 경북, 경남, 제주)

〈각 년도 10월 31일 기준〉

지역 연도	전 북 (증감수)	성장비	전년비 증감률	전 남 (증감수)	성장비	전년비 증감률	경 북 (증감수)	성장비	전년비 증감률	경 남 (증감수)	성장비	전년비 증감률	제 주 (증감수)	성장비	전년비 증감률
1990	205	1.00	·	74	1.00	·	131	1.00	·	109	1.00	·	34	1.00	·
1991	206 (1)	1.00	0.49	74 (0)	1.00	0.00	126 (-5)	0.96	-3.82	106 (-3)	0.97	-2.75	35 (1)	1.03	2.94
1992	171 (-35)	0.83	-16.99	108 (34)	1.46	45.95	181 (55)	1.38	43.65	109 (3)	1.00	2.83	42 (7)	1.24	20.00
1993	177 (6)	0.86	3.51	110 (2)	1.49	1.85	170 (-11)	1.30	-6.08	121 (12)	1.11	11.01	50 (8)	1.47	19.05
1994	193 (16)	0.94	9.04	83 (-27)	1.12	-24.55	245 (75)	1.87	44.12	168 (47)	1.54	38.84	56 (6)	1.65	12.00
1995	226 (33)	1.10	17.10	89 (6)	1.20	7.23	198 (-47)	1.51	-19.18	242 (74)	2.22	44.05	59 (3)	1.74	5.36
1996	225 (-1)	1.10	-0.44	73 (-16)	0.99	-17.98	217 (19)	1.66	9.60	269 (27)	2.47	11.16	55 (-4)	1.62	-6.78

지역 연도	전 북 (증감수)	성장비	전년비 증감률	전 남 (증감수)	성장비	전년비 증감률	경 북 (증감수)	성장비	전년비 증감률	경 남 (증감수)	성장비	전년비 증감률	제 주 (증감수)	성장비	전년비 증감률
1997	202 (-23)	0.99	-10.22	73 (0)	0.99	0.00	223 (6)	1.70	2.76	281 (12)	2.58	4.46	53 (-2)	1.56	-3.64
1998	249 (47)	1.21	23.27	95 (22)	1.28	30.14	232 (9)	1.77	4.04	236 (-45)	2.17	-16.01	57 (4)	1.68	7.55
1999	255 (6)	1.24	2.41	95 (0)	1.28	0.00	252 (20)	1.92	8.62	241 (5)	2.21	2.12	58 (1)	1.71	1.75
2000	254 (-1)	1.24	-0.39	92 (-3)	1.24	-3.16	246 (-6)	1.88	-2.38	237 (-4)	2.17	-1.66	59 (1)	1.74	1.72
2001	266 (12)	1.30	4.72	121 (29)	1.64	31.52	259 (13)	1.98	5.28	223 (-14)	2.05	-5.91	59 (0)	1.74	0.00
2002	258 (-8)	1.26	-3.01	118 (-3)	1.59	-2.48	180 (-79)	1.37	-30.50	218 (-5)	2.00	-2.24	59 (0)	1.74	0.00
2003	280 (22)	1.37	8.53	116 (-2)	1.57	-1.69	181 (1)	1.38	0.56	247 (29)	2.27	13.30	60 (1)	1.76	1.69

■ 자료 : 대한치과기공사협회 연도별 회원명부

주 1) 성장비는 당해년도 수를 1990년도 수로 나눈 것임.

전년비증감률(%)은 당해년도 증감수를 전년도 수로 나눈 것임.

4. 2003년 각 지역별 치과기공사 회원 현황

2003년 각 협회에 가입한 치과기공사와 치과 의사 회원의 지역별 분포율 및 지역별 회원비율을 살펴본 결과는 <표 7>, <그림 6>와 같다.

각 지역별 회원 분포율의 경우 치과기공사는 전체 회원 중 대도시에 73.40%가 기타지역에 26.60%가 분포하고 있었으며, 치과의사는 대도시에 54.35%가 기타지역에 45.65%가 분포한 것으로 나타나 치과공사의 대도시 편중이 더 심한 것으로 나타났다.

치과기공사는 서울 30.0%, 대구 17.18%, 부산 8.59%, 광주 5.67%, 대전 5.47% 순서로 지역별 분포율이 높게 나타났으며, 치과의사는 서울 27.92, 경기17.85%, 부산 8.19%, 대구 5.92%, 경남 5.61%로 분포율이 나타나 치과공사와 차이

를 보이고 있는 것으로 나타났다.

치과기공사는 서울, 부산, 대구 3대 도시에 전체회원의 절반 이상인 55.76%가 분포하는 것으로 나타났으나, 치과의사는 3대 도시의 분포율은 42.03%인 반면 서울, 경기, 부산지역의 회원 분포율이 53.97%로 나타나 치과기공사와 달리 치과의사는 수도권지역에 분포율이 높은 것으로 나타났다.

치과기공사와 치과의사의 회원현황을 보면 2003년 전체 회원비는 치과의사 1인당 치과기공사가 0.43명, 대도시는 0.58명, 기타지역은 0.43명으로 나타났다.

지역별 회원비율은 대구지역이 치과의사 1인당 치과기공사 1.25명으로 가장 높고 대전 0.83, 광주 0.75, 전북 0.56명, 울산 0.53명 순으로 나

타났다. 가장 낮은 곳은 경기로 치과의사 1인당 치과기공사 0.12명으로 나타났다.

치과기공사의 회원 분포율이 가장 높았던 3대 도시 중 서울과 부산의 회원 비율은 각각 0.46과 0.45명으로 나타났으며, 2003년 전체 면허 취득자 수로 본 치과의사 1인당 치과기공사 비율은 0.86명으로 나타났다.

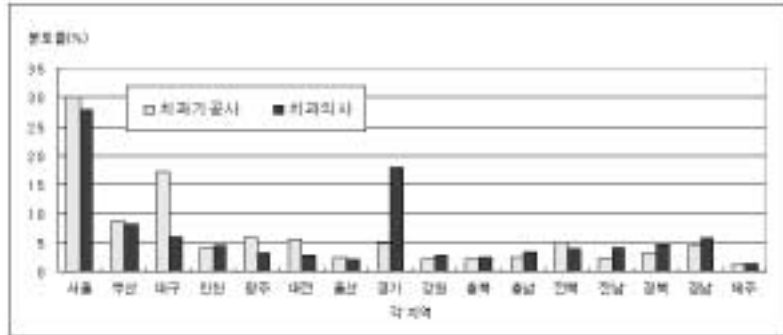
2003년 면허취득자 수를 대상으로 각 협회 회원 가입 비율을 살펴보면 치과기공사는 전체 면허취득자 16,958명 중 33.30%인 5,647명이 협회에 가입하고 있는 것으로 나타났으며, 치과의사는 전체 면허취득자 19,672명 중 66.82%인 13,145명이 가입되어 있어 두 협회간 회원 가입률에 있어서 약 2배가 차이 나는 것으로 나타났다.

〈표 7〉 2003년 각 지역별 치과기공사와 치과의사 회원 현황

구 분 지 역	치과 기공사		치과 의사	
	회원 수	분포율(%)	회원 수	분포율(%)
서울	1,694	30.00	3,670	27.92
부산	485	8.59	1,077	8.19
대구	970	17.18	778	5.92
인천	232	4.11	570	4.34
광주	320	5.67	424	3.23
대전	309	5.47	371	2.82
울산	135	2.39	254	1.93
대도시 계	4,145	73.40	7,144	54.35
경기	273	4.83	2,347	17.85
강원	109	1.93	377	2.87
충북	106	1.88	310	2.36
충남	130	2.30	432	3.29
전북	280	4.96	504	3.83
전남	116	2.05	525	3.99
경북	181	3.21	615	4.68
경남	247	4.37	737	5.61
제주	60	1.06	154	1.17
기타지역 계	1,502	26.60	6,001	45.65
총 계	5,647	100.00	13,145	100.00
면허취득자 수	16,958		19,672	

■ 자료 : 대한치과기공사협회 연도별 회원명부 (2003년 10월 31일 기준)
 대한치과의사협회 홈페이지 지부별회원 현황 (2003년 7월 31일 기준)
 통계연보 및 보건복지부 통계연보 (각 연도)

〈그림 6〉 2003년 각 지역별 치과기공사와 치과의사의 회원 분포비율



주) 분포비율은 전국대비 치과기공사, 치과의사 비율임

IV. 고 찰

세계보건기구에서는 국가보건의료체계의 하부구조를 보건의료 자원의 개발, 의료인력 자원의 조직적 배치, 보건의료 서비스의 제공 등의 분야로 나누고 있으며, 하부구조 중 인력을 비롯한 보건의료 자원의 개발은 국가보건의료체계의 운용에 첫 번째 단계를 차지하는 매우 중요한 부분이다(김창엽, 1993).

또한, 보건의료자원의 조직적 배치는 모든 지역 주민들이 골고루 양질의 의료서비스를 제공 받을 수 있도록 보건의료자원을 효율적이고 공평하게 배분하는 일련의 국가정책으로 이러한 보건의료자원의 배분정책 중 하나가 보건의료인력의 배분정책이며, 보건의료서비스의 적정화를 기하기 위해서는 보건의료인력이 충분히 공급되고, 잘 훈련되며, 적절히 분포되고, 효율적으로 활용되어야 한다(송건용, 1991).

그러나, 우리나라의 보건의료자원은 정부의 정책에 따라 급속한 증가와 인력의 양적 팽창은 이뤘으나 국민들은 보건의료서비스에 강한 불만

을 느끼고 있으며, 정서적으로는 보건의료인력의 과잉공급 현상을 전혀 이해하지 못하고 있는 실정이다(최호, 1994). 이러한 현실로 인해 우리나라는 보건의료인력의 총량적인 증가에도 불구하고 보건의료 인력관리에서 가장 중요한 정책 문제가 보건의료인력의 지역적 불균형과 분포 문제로 나타났다.

그 동안 보건의료 인력의 지역적 불균형 문제를 해소하기 위한 정부의 노력이 없지는 않았으나 보건의료인력 분포의 지역적 불균형 문제는 여전히 심각하며(최호, 1994), 이러한 의료인력 지역별 불균등은 지역주민의 의료이용을 제한하는 결과로 이어지게 된다(오영호, 2003).

본 연구에서 우리나라 치과기공사는 1970년 461명에서 2002년 16,958명으로 36.79배로 증가해 같은 기간 치과의사 성장비 9.27배 보다 성장비가 4배 이상 빠른 것으로 나타났다.

또한, 1970년대비 1999년까지 성장폭은 큰 반면 그 기간은 매우 짧라 1990년대비 2.0배 성장하는데 치과기공사는 11년, 치과의사는 12년으로 치과기공사의 성장률이 1년 더 빠른 것으로

나타난 결과를 볼 때 우리나라 치과기공사가 얼마나 급속한 양적 팽창을 했는지 알 수 있다.

이러한 결과가 나타난 가장 큰 원인은 치과기공사 양성기관의 증가와 함께 이에 따른 입학인원 수의 증가로 판단되며, 선행연구에서도 성환경 외(1987)는 치과기공사 공급이 수요에 비해 과다하며 이러한 원인은 전국의 전문대학에 치기공과 너무 많이 개설되었고 양성자 수가 과다함에 따라 나타난 결과라고 하였으며, 이병기(1990)는 1990년 약 4,000명 정도의 치과기공사가 과잉공급 되었고 2005년에는 약 10,000명 정도 과잉공급 될 것으로 예상하면서 이러한 원인은 문교부와 보사부의 무계획적인 정책입안으로 인해 치과기공과 입학정원 과잉이 초래한 결과로 치기공과 입학정원의 축소를 제안 한 바 있다.

현재 총 18개 대학의 치기공과 정원내 입학인원 수만 1,370명에 이르는 상황과 2000년 후 개설된 신규대학에서 배출 될 졸업생 수를 감안한다면, 앞으로 우리나라 치과기공사의 증가 수는 매년 더욱 많아지고, 성장속도 또한 현재보다 더욱 빨라질 것으로 사료된다.

우리나라 치과기공사의 증감수를 조사한 결과 2001년 1,072명으로 가장 많이 배출된 원인은 2001년 국가시험 합격률이 역대 최고인 86.7%였으며 이에 따라 1,075명의 신규 치과기공사인력이 증가되었기 때문인 것으로 판단된다.

또한, 1980년대부터 2002년까지 약 1년마다 2.0배씩 성장하고, 1980년대에 전년비증감률이 가장 높게 나타난 결과는 1982년부터 1984년까지 치과기공사 양성기관이 8개로 가장 많이 늘었고 이에 따라 입학정원이 600명이나 증가하였기 때문으로 사료되며, 아울러 치과기공과 수업

연한이 1994년부터 3년으로 증가하면서 치과기공사 양성기간의 교육제도의 질적인 성장과 우수한 신입생들을 확보하면서 국가시험에서 높은 합격률을 보여 나타난 결과로 사료된다.

선행연구에서 노재경(1995)은 1982년부터 1986년까지 시행된 5차 경제사회발전 5개년 계획기간 동안 치과기공사는 다른 의료직종과 같이 단기간 사이에 학교 수가 2배로 증가했으며 졸업생 수도 거의 같은 비례로 증가했다고 하였다.

우리나라 치과의사 1인당 치과기공사 비율은 1983년부터 1984년까지 0.47명에서 0.6명으로 가장 많은 증가를 보였고 1984년~1986년까지 3년 동안 치과의사 1인당 치과기공사 비율이 매년 0.1명씩 증가한 것은 이 기간에 치과기공사의 증가수가 치과의사의 증가수에 거의 2배나 많았기 때문이며, 이러한 원인은 80년대 치과기공사 양성기관의 증가에 따른 졸업자 수가 대폭적으로 증가되면서 나타난 현상으로 사료된다.

본 연구에서 우리나라 치과기공사와 치과의사의 면허취득자 수를 대상으로 치과의사 1인당 치과기공사 인력은 1986년부터 2002년까지 16년간 0.8명의 비율을 유지하고 있는 것으로 나타나 보건산업진흥원(2001)의 연구에서 1990년 이후 10여년간 우리나라 치과의사수 대비 치과기공사 비율이 0.8을 상회하고 있다는 결과보다 더 장기간에 걸쳐 치과기공사 비율이 높았던 것으로 나타났다.

또한, 보건산업진흥원(2001)의 연구에서 제시한 치과의사 1인당 치과기공사 인력기준인 개도국 0.35명과 아시아 0.45명 그리고 선진국 0.5명을 기준으로 우리나라의 치과의사 1인당 치과기공사 인력기준 현황을 비교해 보면 개도국 기

준은 1978년 0.36명으로 이미 넘었으며, 아시아 기준은 1983년 0.47명으로 개도국기준을 넘은 지 불과 5년만에 초과했고, 선진국 기준은 1984년 0.6명으로 1년 사이에 아시아와 선진국 기준을 넘어선 것으로 나타나 우리나라의 보건의료인력 수급정책이 얼마나 양적팽창에만 급급했는지 알 수 있다.

노재경(1997)은 4차 경제개발 5개년 계획기간(1977년~1981년)에 정부의 보건의료인력 정책은 정확한 수요판단은 물론 이러한 판단을 합리화할 만한 일정한 준거도 없이 탁상공론적이고 주먹구구식으로 이뤄져 비난을 면하기 힘들다고 하였다.

2001년 개설된 3개의 치기공과 교육기관에서 3학년 졸업예정자들이 처음 응시한 제31회 치과기공사 국가시험 합격자 수를 고려하여 우리나라 치과기공사 면허취득자 수와 치과의사 면허취득자 수의 비율을 살펴본 결과 2004년 우리나라 치과의사 1인당 치과기공사 비율은 약 0.9명으로 예상되었다.

이러한 결과는 보건산업진흥원(2001)의 연구에서 이미 예측하고 치과기공사 양설기관 증설이나 입학정원 증원은 지양해야 하며, 치과기공사 유희인력을 효율적으로 활용하는 방안을 모색하여 치과기공사 인력수급의 효율성을 도모해야 한다고 하였다.

2002년 우리나라 교육부 교육통계연보에 따르면 치의과대학의 입학정원은 750명에 불과한 반면 치과기공과의 입학정원은 1,370명에 이르며, 2000년 이후 국가고시에 매년 1,200명이 넘는 인원이 응시하고 있다. 또한, 2000년부터 2004년까지 5년간 평균 합격률이 80.0%에 이

르는 현실로 볼 때 매년 1,000여명에 이르는 합격자 수와 2002년 증설된 1개의 치기공과 교육기관에서 앞으로 배출될 인력 등을 고려한다면 우리나라 치과의사 1인당 치과기공사 비율은 해가 갈수록 더욱 더 증가할 것으로 사료된다.

1990년부터 2003년까지 우리나라 대도시와 기타지역의 치과기공사의 평균 분포현황은 대도시 71.76%, 기타지역은 28.24%로 치과기공사의 대도시 편중이 심각한 것으로 나타났다. 이러한 지역적 불균형과 대도시 집중 현상은 우리나라 보건의료시설 및 보건의료인력등 의료계의 전반적인 문제점으로 성환경 외(1987), 이병기(1990), 노인철(1992), 최호(1994), 노재경(1995), 오영호(2003)의 연구에서 나타난 연구결과와 같은 현상이 계속 나타나고 있는 상황을 볼 때 우리나라 보건의료정책에 있어서 가장 먼저 해결해야 될 문제점으로 사료된다.

치과기공사의 지역별 분포현황은 매년 서울지역이 전국에서 가장 높고, 3대 도시(서울, 부산, 대구)의 분포현황이 2001년 최소 52.39%에서 1996년 최대 62.66%의 분포율로 나타났다.

이러한 현상은 성환경 외(1987), 이병기(1990), 노재경(1995)의 연구에서 결과와 유사한 것으로 나타났으며, 김연수(1997)의 연구에서 치기공과 학생들의 취업희망 지역으로 서울이 가장 많고 그 다음 대도시를 희망하고 있다는 결과로 볼 때 앞으로 우리나라 치과기공사의 서울 및 대도시 집중현상은 더욱 심각해질 것으로 사료된다.

본 연구에서 대도시는 1993년과 2000년, 기타지역은 2000년과 2002년에 성장비 감소한 것으로 나타났다. 이러한 결과는 대도시의 경우

1993년은 협회에서 가입회원 중 권리정지자 및 행방불명자의 수를 전체 회원수에서 제외시킴으로써 나타난 현상으로 파악되며, 2000년은 대도시에서 대표회원 수는 전년과 같았으나 일반회원의 수가 4,045명에서 3,403명으로 급격히 감소했기 때문으로 사료된다. 기타지역의 경우 2000년은 그 해 대표회원 수는 오히려 전년보다 증가했으나 일반회원 수가 약간 감소했기 때문인 것으로 파악되며, 2002년의 경우도 2000년과 마찬가지로 대표회원 수는 증가했으나 경북과 전북, 충남의 일반회원 수가 각각 79명, 18명, 5명씩 감소함에 따라 나타난 현상으로 판단된다.

오영호(2003)는 보건의료인력의 지역별 불균등은 지역주민의 의료이용을 제한하는 결과로 이어지게 된다고 하였으며, 손원준(1997)은 보건의료인력은 기본적으로 보건의료기관별 보건의료인력 수요에 의해 결정되며, 지역주민의 보건의료요구가 보건의료이용량에 영향을 주어 보건의료기관의 종류와 수량이 보건의료인력의 수요를 결정한다고 하였다.

또한, 이용재(2002)는 지역간 의료자원 분포의 불균형에 의해 야기된 접근의 편의성 차이는 의료자원이 부족하고 교통의 편의성이 열악한 농어촌 거주자들은 의료이용에 어려움이 따르며, 이는 의료전달체계의 불평등으로 농어촌 거주자들은 보험료만 납부하고 시설이 좋은 의료기관이 부족하여 양질의 진료를 받지 못한다고 하였다.

본 연구결과 기타지역에서는 1990년부터 2003년까지 평균 28.24%의 분포율을 보이고, 2001년 30.68%로 분포율이 가장 높았으며, 기

타지역 중 최고 높은 지역의 분포율이 5~8%대에 머물러 있는 현실과 아울러, 제주지역의 경우 매년 1%대의 분포율을 보이는 현실에 비추어 보면 기타지역의 주민들은 대도시보다 구강보건의료 이용에 제한이 많은 것으로 사료된다.

즉, 기타지역 주민들이 보건서비스이용과 서비스 질에서 많은 불편을 느끼게 된다는 것으로 기타지역 주민들은 대도시 주민들과 거의 동일한 보건의료서비스 비용을 지불하고도 대도시보다 보건의료서비스 질에서 차이를 느끼며, 지역내 보건의료 서비스 질에 만족을 못 느낄 경우 인근 대도시의 보건의료기관을 찾아가는 수고를 해야한다. 또한, 지역내 보건의료기관의 수 및 다양성 부족으로 인해 보건의료기관의 선택에 있어서도 대도시에 비해 제한을 받는 결과를 초래하는 것으로 해석할 수 있겠다. 이러한 결과로 인해 기타지역 주민들은 현재 우리나라에서 나타나고 있는 치과기공사를 포함한 보건의료인력의 과잉공급현상을 전혀 실감하지 못하는 것으로 사료된다.

위와 같은 현실은 기타지역의 보건의료 서비스 제공자인 보건의료인력의 경우에 있어서도 의료기관 운영자는 지역내 보건의료 수요의 부족과 수입이 대도시에 비해 적음으로 인해 기타지역을 떠나게 되고, 보건의료기관 종사자는 급여의 불만과 직장이동의 제한으로 인해 기타지역을 떠나 대도시로 이동함에 따라 지역간 보건의료기관 및 보건의료인력의 불균형을 초래하게 된다고 판단된다.

본 연구에서 경기지역은 1993년부터 치과기공사 분포율이 점점 증가하고, 1990년대비 2003년까지 성장비가 6.5배로 전국에서 가장 높았으

며, 1990년대비 2.0배 성장한 해가 1993년으로 성장속도 또한 전국에서 가장 빨랐다.

이러한 현상은 권순석(2003)의 연구에서 경기 지역의 치과기공소가 1992년부터 계속 증가추세에 있으며, 치과기공사는 직업의 특성상 치과기공소나 치과병(의)원 내 치과기공실에 취업을 해야하는 현실을 감안한다면 경기지역의 치과기공소가 증가하면서 치과기공사의 취업 또한 많았기 때문인 것으로 사료된다. 또한, 그 동안 서울 인근의 경기도에 신도시들이 계속 건설되면서 인구가 증가하고 보건의료 수요가 증가함에 따라 보건의료기관과 인력이 증가하면서 나타난 현상으로 판단된다.

한국보건산업진흥원(2001)의 연구에 따르면 치과기공사의 인력수요는 치과서비스수요와 밀접한 관련이 있고 치과여사의 공급에 영향을 받는다고 하였다. 본 연구에서 2003년 경기지역의 치과여사 회원분포율이 서울지역 다음으로 높게 나타났고, 권순석(2003)의 연구에서 2001년 경기지역의 치과기공소와 치과병(의)원 비율이 1:15.58로 경기지역이 가장 많았던 결과에 따르면 앞으로 경기지역의 치과기공소와 치과기공사는 더욱 증가할 것으로 사료된다.

2003년 면허취득자 수를 대상으로 협회의 회원가입률을 살펴본 결과 치과기공사는 전체 면허취득자 중 33.30%가, 치과여사는 66.82% 가입되어 있어 두 협회간 회원 가입률이 거의 2배차이가 났다.

이러한 결과는 노재경(1995)의 연구에서 1960년대 29.7%, 1980년대 32.3%, 1990년~1993년까지 22.3%로 나타난 결과와 비교해 보면 현재 치과기공사의 협회가입률이 높아진 것으로 볼

수 있으나, 문제혁(2000)의 연구에서 협회 회원 가입률이 36.3%로 나타난 결과와 비교하면 회원가입률은 다시 줄어든 것으로 나타났다. 또한, 60년대부터 현재까지 치과여사의 협회 가입률보다 현저히 낮게 치과기공사의 협회가입률이 나타나게된 원인은 치과기공사 개인의 협회가입에 대한 의식부족과 함께 대한치과기공사협회의 회원관리 측면에서도 커다란 문제점이 상주해 있는 것으로 사료된다.

의료전달체계는 의료자원을 효율적으로 활용함으로써 의료서비스를 필요로 하는 환자들에게 적시에 적절한 의료기관에서 서비스를 제공받을 수 있도록 하는 것이다(이용재, 2002).

우리나라는 보건의료인력의 활용도가 전반적으로 미흡하며 전문인력의 효율적인 자원활용을 위하여 보건의료인력의 면허 및 자격등록자의 활동실태 조사와 이를 기초로 한 보건의료인력의 중장기 수급관리 방안이 절실히 요구되고 있다.

오영호(2003)는 위와 같은 우리나라의 합리적인 의료인력 수급정책과 지역간 의료이용의 격차를 해소하기 위해서는 우선적으로 총량적인 의료인력 수요와 의료수요, 지역의 의료인력 수요와 의료수요를 정확히 파악하는 것이 필요하다고 하였으며, 이러한 수요파악은 일회성으로 이루어져서는 안되며 지속적인 감시체계가 확보되어야 한다고 하였다.

이에 따라 치과기공계에서도 선행연구 결과를 바탕으로 치과기공사의 양적인 팽창을 지양하고 질적인 성장과 치과기공사 인력수급의 적정기준 마련 및 지역간 인력수급 불균형 문제를 해결하기 위해서는 우리나라 치과기공사의 각 지역별 실제 활동인력 현황과 함께 지역간 이동현황 및

지역별 미가입 회원현황 등을 정확히 파악함과 동시에 총량적인 치과기공사 수요를 파악하는 것이 우선적으로 해결할 과제라고 사료된다.

아울러 보다 정확한 우리나라 치과기공사의 인력정보를 바탕으로 한 치과기공사 인력수급에 대한 연구가 지속되어야 할 것이다.

V. 결론 및 제언

1. 결 론

1970년부터 2002년까지 통계연보와 보건복지연감에 나타난 치과기공사와 치과의사의 면허등록 현황 수와 1990년부터 2003년까지 대한치과기공사협회에 가입한 회원수를 대상으로 면허등록자의 연도별 증감수와 성장비, 전년비 증감률 및 치과기공사와 치과의사비율, 각 지역별 분포현황과 각 지역의 연도별 성장비, 전년비 증감률, 지역별 회원비율 등의 연구를 통해 현재 우리나라 각 지역에서 나타나는 치과기공사의 인력수급의 문제점과 지역간 치과기공사 인력의 불균형 현황을 파악하고 예측함으로써 미래의 치과기공사의 인력공급의 적정 기준 제시와 인력수급의 효율성 및 지역간 분포의 형평성 마련을 위한 중장기적 대책과 계획수립의 필요성을 제안하고 계획수립에 도움이 되고자 실시한 본 연구의 결과는 다음과 같다.

1. 우리나라 치과기공사의 1970년과 1990년대비 2002년까지 성장비는 36.79배와 2.20배였으며, 치과의사는 9.27배와 2.05배였다. 1990년대비 2.0배 성장하는데 치과기공사는 11년, 치

과의사는 12년이 걸려 치과기공사의 성장률이 1년 더 빠른 것으로 나타났다.

치과기공사와 치과의사 비율은 1972년 0.21명으로 가장 낮고, 2002년 0.86명으로 가장 높았다. 특히 1984년~1986년까지 매년 0.1명씩 증가했다.

2003년과 2004년도에 치과기공사와 치과의사 국가고시 합격자 수를 합산한 결과 치과의사 1인당 치과기공사 인력은 2003년 0.88명(예상)으로, 2004년 0.90명(예상)으로 나타났다.

2. 우리나라 치과기공사의 1990년부터 2003년까지 대도시 평균 분포율은 71.76%, 기타지역은 28.24%로 나타났다.

대도시는 1996년과 1997년 73.53%로, 기타지역은 2001년 30.68%로 가장 높은 분포율을 보였으며, 3대 도시(서울, 부산, 대구)의 분포현황은 매년 2001년 최소 52.39%에서 1996년 최대 62.66%의 분포율로 나타나 대도시 지역 평균 분포율 70% 중에서 3대 도시의 분포율이 차지하는 비중이 매우 높았다.

3. 우리나라 치과기공사의 1990년대비 2003년까지 성장비의 경우 대도시는 2.28배, 기타지역은 2.05배로 나타났으며, 전년비증감률의 경우 대도시는 1994년 26.06%, 기타지역은 1994년 17.89%로 가장 높은 증가율을 보였다.

대도시 각 지역별 성장비의 경우 인천이 5.8배, 기타지역은 경기가 6.5배로 가장 높게 나타났다. 울산은 1998년 대비 2003년까지 1.55배 증가한 것으로 나타났다.

4. 2003년 치과기공사는 전체 회원 중 대도시에 73.40%가 기타지역에 26.60%가 분포하고 있었으며, 치과의사는 대도시에 54.35%가 기타지역에 45.65%가 분포한 것으로 나타나 치과공사의 대도시 편중이 더 심한 것으로 나타났다.

3대 도시(서울, 부산, 대구)의 경우 치과기공사는 전체회원의 55.76%, 치과의사는 42.03%가 분포하고 있으며, 치과의사는 서울, 경기, 부산 지역이 53.97%로 회원분포율이 가장 높게 나타났다.

2003년 치과의사 1인당 치과기공사 회원비율의 경우 전체는 0.43명, 대도시는 0.58명, 기타지역은 0.43명으로 나타났으며, 대구지역이 1.25명으로 가장 높고, 가장 낮은 곳은 경기로 0.12명이었다.

2003년 치과기공사는 전체 면허취득자 중 33.30%, 치과의사는 66.82%가 협회에 가입하고 있다.

2. 제 언

본 연구에서 나타난 우리나라 치과기공사인력 수요의 과잉공급문제를 해결하기 위해서는 무엇보다 먼저 우리나라 치과기공사의 실제 활동 인력현황 파악이 시급하며, 이에 따른 치과기공사의 인력수급 연구결과를 통해 교육인적자원부와 보건복지부 등 정부기관에 치과기공사의 과잉공급의 현실과 이에 따른 문제점을 제시함과 아울러 앞으로 치과기공사 양성기관 증설 불허의 타당성 및 치과공과 정원 감축의 필요성 등을 제시해야 할 것으로 사료된다.

우리나라 치과기공사의 실제 활동 인력현황 파악을 위한 지속적인 모니터링의 방법으로는 1차

적으로 협회에서 각 연도별 치과기공사 국가고시 합격자 명단확보 및 각 대학에 졸업자 취업현황 파악 협조공문을 통한 2차 취업인력파악이 시행되어야 할 것이며, 각 지부별 보수교육 및 종합학술대회 참가인원을 대상으로 한 취업현황 카드작성 및 협회내 가입기공소를 대상으로 분기별 취업인력보고 제도마련 등의 부가적인 방법을 통해 실제 활동 중인 치과기공사 인력현황정보를 확보하고, 이를 바탕으로 치과기공사 면허번호에 따른 인력이동정보의 체계화 및 전산화가 반드시 필요할 것으로 사료된다.

위와 같은 조사를 통한 치과기공사의 인력정보의 체계화를 위해서는 대한치과기공사 협회와 각 지부, 협회와 회원, 협회와 전국 치과기공과 개설 대학 및 협회와 각 대학의 동문회간의 상호 유기적인 인력관리 네트워크 구성이 절실히 요구되는 바이다.

지역간 치과기공사 인력의 불균형문제를 해결하기 위해서는 치과기공사가 취업해서 근무할 수 있도록 지방에 치과기공소 및 치과병(의)원내 치과기공실의 증가가 필요하며 이를 위해서는 지방에 치과기공소 및 치과병(의)원에서 치과기공실 개설시 세금감면 및 공제혜택 등을 정부에 제시할 필요성이 있다고 사료되며, 이러한 문제점들을 각 지역별 치과의사협회와 협력하여 각 지역의 치과병(의)원내 치과기공실 개설을 유도하는 방안도 모색할 필요성이 있다고 사료된다.

참 고 문 헌

권순석. 우리나라 치과기공소의 연도별 증가율 및

- 분포현황 조사연구. 대한치과기공사협회지, VOL.25, No1, 155~159, 2003.
- 권순석, 황성식. 강원도내 치과기공소 인력수급을 위한 기초조사 연구, 대한치과기공사협회지, VOL.24, No1, 15, 2002.
- 김우기. 인력배분의 효율화 방안. 서울대행정대학원 석사학위논문, p1-5, 1982.
- 노인철 외. 의료서비스 대외개방에 따른 대응방안 연구. 한국보건사회연구원, 1992.
- 노재경. 의료인력의 수급정책 개선방안에 관한 연구 치과기공사 분야를 중심으로. 대한치과기공사협회지, VOL.17, No1, 81-102, 1995.
- 성환경, 손향옥, 이덕혜. 한국 치과기공사의 양성 및 취업실태 연구(II), 대한치과기공사협회지, VOL.9, No1, 57-65, 1987.
- 손원준. 한국의 치과의료 인력의 장기수급전망, 한양대행정대학원 석사학위논문, 7-60, 1987.
- 송건영. 보건의료인력의 수급과 정부의 역할. 한국보건행정학회, 1991.
- 연하청. 의료개혁의 정책과제. 보건복지포럼 12월호, 6-14, 1996.
- 오영호. 우리나라 보건의료시설의 지역별분포와 정책과제. 보건복지포럼 12월, 2002.
- 오영호. 우리나라 보건의료인력분포와 정책과제. 보건복지포럼 1월호, 2003.
- 이병기. 한국치과기공사 인력수급(II). 대한치과기공사협회지, VOL.12, No1, 45-63, 1990.
- 이용재. 의약분업 이후 의료전달체계 변화와 도시와 농촌의 의료접근 형평성. 중앙대학교대학원 석사학위논문, 5-60, 2002.
- 최 호. 의료서비스 개방과 국내 병원산업의 대응전략. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문, 45-47, 1994.
- 치기공과교수협의회. 의료관계법규. 대학서림. 2000.
- 한국보건산업진흥원. 건강증진 및 신규서비스 보건의료인력 체계구축. 144-155, 2001.
- 한국보건산업진흥원. 21세기 보건의료환경변화에 따른 신규전문직종 도입 및 보건의료인력 수급에 관한 연구. 2000.
- 보건복지부. 보건복지통계연보. 각 연도.
- 보건신문사. 보건연감. 405-409, 2002.
- 통계청. 통계연감. 각 연도.
- 한국보건산업진흥원, 보건사업백서. 629-699, 2000.