

◆ 원 저

대한장애인치과학회지에 게재된 논문의 연구경향 분석

김익환·송제선*

연세대학교 치과대학 소아치과학교실

Abstract

THE RESEARCH TRENDS OF PAPERS IN THE JOURNAL OF KOREAN ASSOCIATION FOR DISABILITY AND ORAL HEALTH

Ik-hwan Kim, Je Seon Song*

Department of Pediatric Dentistry, College of Dentistry, Yonsei University, Seoul, Republic of Korea

The purpose of this study was to examine the state of the articles in the Journal of Korean Association for Disability and Oral Health. All the papers in the Journal of Korean Association for Disability and Oral Health of 2005 to 2018 were analyzed. A total of 181 papers were classified according to its type, field of the study, school, the number of authors, references, and written language. According to the type of the paper, 38 (21.0%) were original articles, 12 (6.6%) were review articles, 124 (68.5%) were case reports and 7 (3.9%) were others. In relation to the field, the most were pediatric dentistry. According to author's school, some schools showed preponderances. As to the number of researchers, the most common number of researchers was four (39 articles, 21.5%), and the number of the articles written by six (37, 20.4%) was similar to that of the articles written by three and five (28, 15.5%). As for the number of references, this number ranged from minimum 0 to maximum 40, and the average was 14.8. Regarding the language of the articles, English was used in 5 articles (2.8%), and Korean was used in 176 articles (97.2%). Thirty-nine (21.5%) papers were done in collaboration with workers of the other field. The efforts of this study was to provide useful information of the journal and the development of research in Special care dentistry. [J Korean Dis Oral Health Vol.14, No.2: 65-70, December 2018]

Key words : Research trend, Special care dentistry

I. 서 론

치과적 장애인이란, 육체적·정신적·의학적으로 장애가 있어 일반적인 방법으로 치과요리를 받는 것이 곤란한자를 지칭하는 말로, 치과적 장애인에 대한 치과요리를 장애인치과의료라고 한다¹⁾. 장애인치과의 치료는 일반적인 치과의료와 기본

적으로 차이는 없으나, 의학적인 관리 및 이해가 필요한 경우가 많고, 환자의 관리를 위한 행동조절, 심리요법, 진정법, 전신마취법 등이 필요할 수 있으며, 이를 수행하는 장애인치과의는 위와 같은 방법을 숙달해 있는 것이 권장된다²⁻⁴⁾.

시대의 흐름에 따라 장애인에 대한 복지가 더욱 강조되고 있으며, 치과의사들은 치과적 장애인에 대한 치료에 노출되는 빈도가 많아지고 있다. 현실적인 내원의 어려움, 예방 혹은 치과치료의 어려움으로 정상적인 구강기능의 수행이 어려운 장애인들의 치료를 위한 치과계의 전반적인 노력이 필요하며, 전문적인 지식 및 연구의 공유를 위한 학술지가 편찬되고 있다⁵⁻⁷⁾.

*Corresponding author : Je Seon Song

*Department of Pediatric Dentistry, College of Dentistry, Yonsei University, 50-1 Yonsei-ro, Seodaemun-gu, Seoul, 03722, Korea
Tel: +82-2-2228-3176, Fax: +82-2-392-7420
E-mail: songjs@yuhs.ac*

Received: 2018.10.16 / Revised: 2018.11.13 / Accepted: 2018.11.18

대한장애인치과학회지는 장애인치과학의 학문적인 발전에 크게 기여하는 대표적인 학술지로 2004년 11월 27일 창립된 대한장애인치과학회에 의하여 소속 학회지로 2005년부터 발간되고 있다. 대한장애인치과학회지 창간 첫해인 2005년에는 1회 발간에 총 5편의 논문이 수록되었으며, 현재(2018년) 26권의 학회지를 발간하면서 국내 장애인치의학 발전의 산 증거물로 자리잡았다. 모든 학문 분야처럼 장애인치과학 영역의 논문 역시, 학문적 관심 및 시대적 요구에 따라 주제와 방법에 변화가 있을 것이다^{8,9)}.

본 학회지는 2014년 한국학술진흥재단의 등재학술지로 도약하기 위하여 지속적인 준비를 하고 있는 상태이며, 그 질적 수준을 유지하기 위해 노력하고 있다. 학술지의 질적 수준 평가를 위한 학술지 자체의 분석 및 평가는 타 학회지에서도 많이 이루어지고 있으며¹⁰⁻¹²⁾, 과거에 진행된 연구들의 방향과 주제를 분석하는 경향분석 연구는 과거 연구의 문제점과 추후 연구의 방향성을 제시한다는 점에서 유용한 연구이다¹³⁻¹⁵⁾. 아직 장애인치과학회지에 대한 게재 논문의 분석은 이루어지지 않았다. 최근 국내, 외적으로 전문학술지의 질적 관리에 대한 중요성이 증가하고 있는 추세로, 장애인치과학의 학문적 근간인 학술지의 분석은 매우 의미 있는 일로 생각된다. 본 학회지의 발전 방향 및 정체성의 확립, 지속적인 논문의 보급 등을 위한 기초자료의 의미로 창간 이후, 모든 장애인학회지에 게재된 논문에 대한 분석을 본 연구에서 시도하였다.

II. 연구 대상 및 방법

1. 연구 대상

2005년부터 2018년까지 14년간 발행된 대한장애인치과학회지 26권에 게재된 총 181편의 논문을 연구대상으로 하였다.

2. 연구 방법

1) 논문의 종류별 분포

논문의 종류는 대한장애인치과학회지의 투고 규정에 명시되어있는 연구(원저), 종설, 증례보고, 그리고 기타로 나누어 분류하였다.

2) 연구자의 분석

- (1) 발표된 논문의 주저자의 소속을 조사하여 치과대학(소속병원 포함)별로 분류하였고, 그 외의 소속으로 게재된 논문들은 기타로 분류하였다. 주저자의 소속은 교신저자를 대표로 조사하였다.
- (2) 대학병원에서 발표된 논문의 경우, 교신저자의 분야에 따른 논문의 빈도를 조사하였다.
- (3) 각 논문의 저자수(교신저자 포함)를 분석하여 단독발표인 경우와 2인, 3인, 4인, 5인, 6인, 그리고 6인 이상의 공동저자에 의하여 발표된 논문의 수를 비교하였다.
- (4) 교신저자와 다른 소속의 공동저자가 있는 경우, 공동저자의 소속을 조사하여 2개 이상의 분야와의 공동연구를 비교, 조사하였다.

3) 증례보고의 분석

보고된 증례 별, 증례 인원 수와 연령, 분포 등을 분석하였다. 대상자의 연령은 초진 내원 당시 연령으로 조사하였으며, 개월이 표시된 경우, 총 개월 수를 12로 나눈 후, 소수점 3자리에서 반올림한 값을 연령으로 결정하였다.

4) 참고문헌의 분석

논문 별 인용된 참고문헌들은 파악하고, 인용된 참고 문헌의 수와 국내, 외 참고문헌의 빈도를 분석하였다.

5) 작성언어의 분석

논문이 작성된 언어를 한국어와 영어로 분류하였다.

III. 결 과

1. 논문의 종류별 분포

논문의 종류에 따라 분석한 결과 증례보고가 124편(68.5%)을 차지하였고, 원저가 38편(21.0%)이었으며, 종설이 12편(6.6%), 기타가 7편(3.9%)인 것으로 나타났다(Table 1).

Table 1. Number of papers according to type

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Review Articles	2	2	2	1	1	2	1		1						12
Original Articles	2	4	4	1	3	1	1	1	5	5	2	3	3	3	38
Case Reports	1	5	6	10	5	8	13	9	13	11	8	13	16	6	124
Etc				1	1			1	1		3				7
Total	5	11	12	13	10	11	15	11	20	16	13	16	19	9	181

2. 연구자의 분석

1) 주저자의 소속

대한장애인학회지에 발표된 논문을 주저자의 소속 별로 조사하였을 때 총 181편의 논문 중 경북대학교에서 10편(5.5%), 경희대학교에서 26편(14.4%), 단국대학교에서 3편(1.7%), 부산대학교에서 13편(7.2%), 서울대학교에서 50편(27.6%), 아주대학교에서 3편(1.7%), 연세대학교에서 49편(27.1%), 전남대학교에서 3편(1.7%), 전북대학교에서 4편(2.2%), 조선대학교에서 4편(2.2%)을 발표한 것으로 나타났다(Fig. 1).

2) 교신저자의 분야

교신저자의 소속이 대학병원인 논문을 저자의 전공 분야에 따라 빈도를 조사하였을 때 소아치과가 133편(73.5%), 구강악안면외과가 15편(8.3%), 치과마취과가 13편(7.2%), 예방치과가 2편(1.1%), 그리고 치과보존과 1편(0.6%)로 나타났다(Fig. 2).

3) 저자의 수

게재된 논문의 저자수는 4인인 경우가 39편(21.5%)로 가장 많았으며, 다음으로 6인 이상인 경우가 37편(20.4%), 3인, 5인

인 경우가 28편(15.5%)였으며, 단독저자 및 2인인 경우가 19편(10.5%), 6인인 경우가 11편(6.1%)인것으로 나타났다(Fig. 3).

4) 타 분야와의 공동연구

게재된 논문 중, 타 전공과의 공동연구로 발표된 논문은 총 39편으로 전체의 약 21.5%를 차지하였다(Table 2).

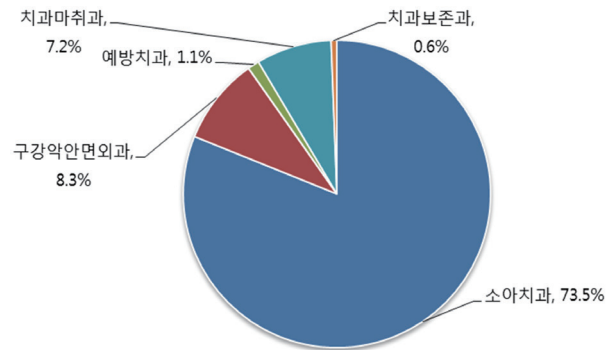


Fig. 2. Distribution of author's major.

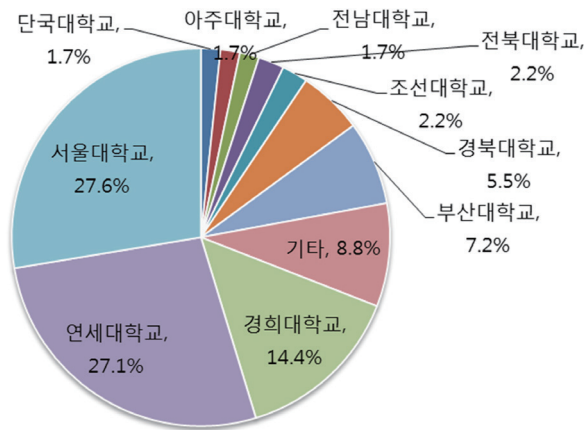


Fig. 1. Distribution of papers according to main author's school.

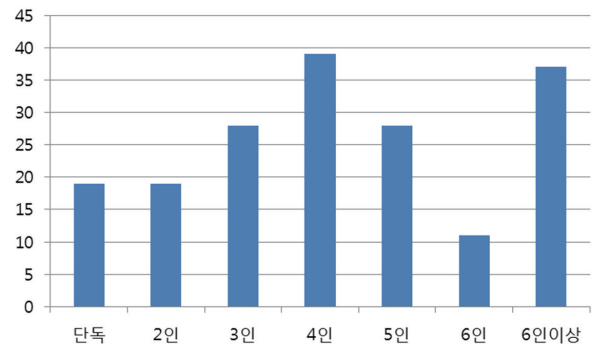


Fig. 3. Distribution of papers according to number of authors.

Table 2. Number of papers according to co-work with other major

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
co-work with other major	3	3	3	2	4	6	3	3	3	4	2	0	1	2	
Total	5	11	12	13	10	11	15	11	20	16	13	16	19	9	181

3. 증례보고의 분석

보고된 총 증례는 124편으로 157명의 인원이 보고되었다. 논문당 평균 증례 수는 1.28명으로 대부분인 102편의 논문에서 1편당 1증례가 보고되었으나, 3명 이상의 증례가 보고된 논문 8편이었다(Table 3). 한편의 논문의 제외한 123편의 논문에서 보고 대상에 대한 연령이 포함되어 있었다. 발표된 논문의 대상자들의 평균 연령은 13세 9개월이었으며, 연령별 분포는 10세 이하가 88명(56.1%), 10세 초과 20세 이하가 39명(24.8%), 20세 초과 30세 이하 13명(8.3%), 30세 초과 17명(10.8%)로 나타났다(Fig. 4). 또한 60세 초과가 6명(3.8%)으로 나타났다.

4. 참고문헌 분석

대한장애인치과학회에 발표된 총 181편의 논문에서 인용된 참고문헌은 총 2680편으로 논문당 평균 14.8편이 인용되었으며, 최소 0편(기타)에서 최대 40편까지 인용하고 있었다. 전체 논문에서 인용된 국내참고문헌은 603편으로 평균 3.3편이 인용되었고, 그 비율은 22.5%를 차지하였다. 또한 총 181편의 논문 중에서 참고문헌이 0편인 논문이 6편(3.3%)으로 모두 기타 종류였으며, 국내참고문헌을 인용한 경우는 132편(72.9%), 국내문헌을 전혀 인용하지 않은 경우는 43편(23.8%)으로 나타났다. 논문의 종류별 참고문헌의 인용을 살펴보면 증례 15.1편, 종설 16.8편, 원저 15.5편, 그리고 기타 2.6편으로 나타났다.

Table 3. Number of papers according to patient's number

	1	2	3	4	5	Total
Number of papers	102	14	6	0	2	124

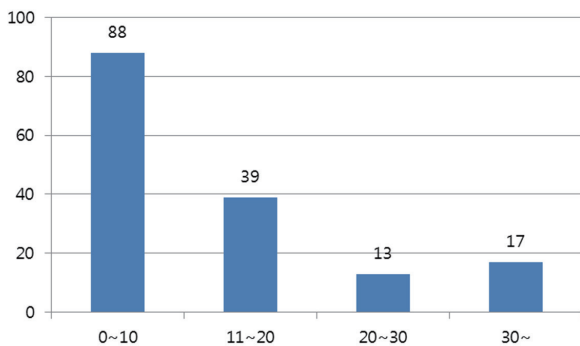


Fig. 4. Distribution of papers according to patient's age.

5. 작성언어의 분석

발표된 181편의 논문 중 영어로 작성된 논문은 5편으로 전체의 2.8%를 차지하고 있었다. 영어로 쓰여진 논문은 2010년에 처음으로 1편이 발표된 후, 2014년에 2편, 2016년, 2017년에 각각 1편이 발표되었다.

IV. 고 찰

1970년대 이후, 장애인치과학에 대한 관심이 미약하게나마 생기기 시작하였고, 국내외에서 연구가 진행되기 시작하였다. 1952년 미국치과의사협회(American Dental Association, ADA)의 산하기관으로 Academy of Dentistry for Persons with Disabilities (ADPD)가 발족되었고, 1987년 Federation of Special Care Organizations in Dentistry가 출범한 이후, 수 차례 협회 명칭의 변경을 거쳐, 2006년 이후 현재의 Special Care Dentistry Association (SCDA)가 설립되었다. 발간되는 학회지는 1981년부터 현재까지 연 6회 출판되고 있으며, 약 2000편 이상의 논문들이 다양한 분야에서 발표되었다. 일본의 경우, 1973년 Japanese Dental Care Study Group for Children with Disabilities가 설립된 후, 1984년 현재의 Japanese Society for Disability and Oral Health라는 명칭으로 활동하고 있으며, 2012년 기준, 4,300여명의 회원이 활동 중이다. 한편 대한민국의 경우, 2004년 대한장애인치과학회를 창립하여 치과장애인들에 대한 연구와 지식 공유의 장애 대한 역사가 비교적 짧다.

일본 장애인치과학회지의 경우, 강좌, 원저, 증례보고, 임상 집계 등 다양한 분야로 논문이 발표되지만, 원저와 증례보고의 비율만 살펴보았을 때, 2011년부터 2018년까지 공개된 논문 중, 임의로 15권의 분포를 살펴보았을 때, 총 116편의 논문 중, 원저 45편(39%), 증례보고 71편(61%)로 대한장애인치과학회지보다 원저의 비율이 높은 것을 알 수 있었다. SCDA의 최근 5년간 발표된 학회지를 살펴보면, 5년간 총 232편의 논문이 발표되었으며, 원저 158편(68%), 증례보고 74편(32%)로 원저가 증례보고의 2배이상 투고된 것으로 나타났다.

대한장애인치과학회지는 2005년 창간된 이래 첫해에만 1회 발간되었으며, 2006년부터 연 2회 발간을 유지하고 있으며, 투고되는 논문의 수 역시 증가하는 추세로, 현재 한국학술진흥재단 등재후보학술지로 도약하기 위해 노력하고 있다.

본 연구에서 연구대상으로 정한 2005년에서 2018년 현재까지 대한장애인치과학회지에 발표된 논문은 총 181편으로 논문의 종류별 분포에서 종설이 12편, 원저가 38편, 기타 7편을 제외한 124편이 증례보고인 것으로 조사되었다. 학술대회초록이나 기타 강연자료가 대한장애인치과학회지에 수록된 경우도 있으나, 이는 본 연구에서 제외하였다. 대한장애인치과학회지 투고규정에 따른 논문의 종류는 연구(원저), 종설, 증례

보고, 기타로 다양화를 꾀하고 있으나, 실제 발행된 학회지에는 종설 분야가 많이 포함되지 못하는 경향을 보였다. 치과장애인에 대한 연구가 발전하고 본 학회지가 폭넓은 지식의 공유장으로 활용되기 위해서는 종설 및 원저 분야의 투고가 증가해야 할 것으로 판단된다.

발표된 논문 교신저자의 소속 별 분포의 경우, 서울대학교와 연세대학교가 많은 논문을 발표한 것으로 조사되었으며, 그 다음으로 경희대학교가 많은 논문을 발표한 것으로 나타났다. 이는 발표된 논문의 1저자가 전공의 혹은 대학원생인 경우가 많으며, 각 대학 및 병원 규모와 전임 교수의 숫자의 차이로 인한 것으로 해석할 수 있다. 특이한 점은 치과대학병원 이외의 기관 및 개인치과와 같은 기타에 소속된 연구자들의 논문 발표가 지속적으로 이어지고 있다는 것이다.

제1저자의 전공 분야에 따른 분포 역시, 소아치과가 73.5%로 압도적이었으나, 행동조절 및 전신질환 등의 이유로 전신마취하의 치과치료가 불가피한 치과장애인의 특성상, 구강악안면외과 및 치과마취과의 분야도 각각 8.3%, 7.2%로 비교적 높은 비율로 관찰되었다.

증례보고 대상의 경우, 평균연령은 13세 9개월로 나타났으나, 20세 미만의 환자가 127명(80.9%)로 대부분 소아, 청소년의 환자로 나타났다. 제1저자 및 교신저자의 분포가 소아치과가 대부분으로 증례 보고되는 연령대 역시, 소아, 청소년의 환자가 많았으나, 치과장애인 연령의 분포를 생각했을 때, 증례보고가 소아에 편중되는 것은 아쉬움이 아닐 수 없다. 장애인의 치과질환 발생이 비장애인과 큰 차이가 나타나지 않으나, 통원의 불편함, 예방이나 치료의 어려움 등을 고려하였을 때, 다양한 연령층에 대한 연구와 지식의 공유가 필요하다고 생각된다. 또한 현실적인 어려움에도 불구하고 이러한 흐름에서 치과장애인의 치료가 다양한 기관에서 이루어져야 하는 만큼 장애인치과학회지에 대한 다양한 기관의 투고가 독려되는 상황이다.

공동연구의 경우, 대부분이 단일 대학내의 소아치과학교실에서 이루어진 경우였으며, 타 분야와의 합동연구를 통한 논문은 39편으로 전체의 21.5%였다. 치과장애인의 특성상 소아치과에서 진료를 받는 환자가 많은 것을 감안하였을 때, 적은 비율은 아니지만 향후 타 전공이나 타 병원 혹은 외부 기관과의 교류를 통한 합동연구의 활성화가 이루어질 경우, 장애인치과학의 발전에 영향을 줄 수 있으리라 기대된다.

게재된 논문의 참고문헌 인용 실태를 보면 181편의 논문에서 총 2680편의 참고문헌이 인용되어 평균 14.8편이 인용되는 것으로 나타났다. 논문의 종류별 참고문헌의 인용을 살펴보면 증례보고 15.1편, 종설 16.8편, 원저 15.5편, 그리고 기타 2.6편으로 나타났다. 기타를 제외한 원저, 종설, 증례보고의 3분야에서는 큰 차이가 없음을 알 수 있다. 그러나 분야별 국내, 외 인용 빈도를 살펴보면 증례와 종설의 경우, 국내, 외 인용 빈도

의 차이가 큰 것을 알 수 있다. 이를 통해 아직 대한장애인치과학회지에 게재되는 논문에서 국내문헌의 인용이 적게 이루어지는 것을 알 수 있었는데, 치과장애인에 대한 국내연구의 필요성과 치과장애인들에게 이루어지는 국내진료가 학술지에 반영되지 못한 것으로 판단되며, 보다 적극적인 투고가 필요할 것으로 사료된다.

국제화 시대에 맞추어 대한장애인치과학회지에 영어로 게재된 논문들도 찾아볼 수 있었다. 총 181편의 논문 중, 5편(2.8%)를 차지하였으며, 2010년, 2014년, 2016년, 2017년에 발표되었다. 향후 대한장애인치과학회지의 위상을 높이고, 국제적인 학문 교류의 장을 개척하기 위해 바람직한 현상으로 보인다.

본 논문은 지난 14년간 발표된 대한장애인치과학회지의 모든 논문을 대상으로 여러 각도에서 분석하였으며, 기관별, 종류별 연구 흐름에 대한 소기의 성과를 보였으나, 국내, 외 학술지에 치과장애인과 관련된 논문들이 발표되고 있으며, 특히 해외 학술지와 비교하였을 때, 부족한 실정인 바 향후 대한장애인치과학회지의 발전 방향에 대한 고찰을 통한 치과장애인에 대한 보건 발전 근거가 될 수 있는 노력이 필요할 것으로 사료된다.

REFERENCES

1. Choi CH : Dental services status of the disabled performed by dentists. J Korean Acad Oral Health, 27:59-71, 2003.
2. Weddell JA, Sanders BJ, Jones JE : Dental problems of children with special health care needs. McDonald and Avery's Dentistry for the Child and Adolescent (Tenth Edition), Elsevier, 513-539, 2016.
3. Nunn J, Gorman T : Special care dentistry. Advanced Dental Nursing, 77-158, 2010.
4. Gordon SM, Dionne RA, Snyder J : Dental fear and anxiety as a barrier to accessing oral health care among patients with special health care needs. Spec Care Dentist, 18:88-92, 1998.
5. 최길라 : 우리나라 치과진료기관의 장애인 진료실태 및 문제점에 대한 조사 연구. 대한치과 의사협회지, 38:1159-1162, 2000.
6. Kim SM : Dental care and the state of education and training of dentists for the handicapped. J Korean Acad Pediatr Dent, 28:87-94, 2001.
7. Rhee YR, Lee KH, Kim KC, et al. : A statistical survey of dental treatment in disabled patients. J Korean Dis Oral Health, 3:6-10, 2007.

8. Cumella S, Ransford N, Lyons J, Burnham H : Needs for oral care among people with intellectual disability not in contact with Community Dental Services. *J Intellect Disabil Res*, 44:45-52, 2000.
9. Edwards DM, Merry AJ : Disability part 2: access to dental services for disabled people. A questionnaire survey of dental practices in Merseyside. *Br Dent J*, 193:253-255, 2002.
10. Heo EJ, Jeon WJ, Kim WY, Han CH : Journal of neuropsychiatry trend analysis of clinical research papers published from 2010 to 2001. *J Neuropsychiatry*, 22:115-125, 2011.
11. Lee SM, Kim J : Research Trends of Domestic Oral and Maxillofacial Pathology through Analysis of Articles Published in the Korean Journal of Oral and Maxillofacial Pathology. *Korean J Oral Maxillofac Pathol*, 38:165-171, 2014.
12. Kim KO : Analysis of papers published in the Journal of Korean Academy of Conservative Dentistry during the last ten years. *J Korean Acad Conserv Dent*, 27:622-631, 2002.
13. Yang S, Y MH, Yu SJ : Analysis of national trends in mental health nursing research. *J Mental Health Nursing* 5:59-66, 1996.
14. Lee YH, Lee YM, Kwon H : Trends analysis on research articles in the Korean Journal of Medical Education. *Korean J Med Educ*, 24:287-299, 2012.
15. Tak LQ, Yi JS, Gang JH : If recent national study of obesity direction (from 1984 to 2002). *Soci Study Obesity* 13:1-13, 2004.