JKSDH
Journal of Korean Society of Dental Hygiene
2014 April 14(2) : 269-79
http://dx.doi.org/10.13065/jksdh.2014.14.02.269
Original Article

보건소 구강보건센터운영 활성화 프로그램 개발을 위한 델파이 분석

이선미 · 황윤숙[1] · 최부근[2] · 류정숙[3]
동남보건대학교 치위생과 · [1]한양여자대학교 치위생과 · [2]신성대학교 치위생과 · [3]강동대학교 치위생과

Delphi analyses for the activation of program for the public oral health center

Sun-Mi Lee · Yoon-Sook Hwang[1] · Boo-Keun Choi[2] · Jung-Sook Yoo[3]
Department of Dental Hygiene, Dongnam Health College · [1]Department of Dental Hygiene, Hanyang Women's College · [2]Department of Dental Hygiene, Shinsung University · [3]Department of Dental Hygiene, Gangdong University

Received : 18 February, 2014
Revised : 8 April, 2014
Accepted : 15 April, 2014

Corresponding Author
Sun-Mi Lee
Department of Dental Hygiene
Dongnam Health College
50 Cheoncheon-ro 74-gil, Jangan-gu
Suwon-si, Gyeonggi-do, 440-714
Korea.
Tel : +82-31-249-6505
+82-10-8781-5731
Fax : +82-31-249-6500
E-mail : lsm712002@dongnam.ac.kr

ABSTRACT

Objectives : The purpose of this study was to investigate the oral health center operation and to activate the program development of public oral health center.

Methods : Delphi analyses were utilized by the recruited expert panel from August to September in 2012.

Results : The difficulty in operation of the oral health centers is the human resources management. In order to solve the human resources operation, utilization of the local human resources is the best choice of the solution. The next choice was the designation of the oral health expert in Ministry of Health and Welfare. So the expert can activate the public oral health care system for the disabled and the underprivileged classes in the long term.

Conclusions : In order to activate the oral health centers, Ministry of Health and Welfare should promote the public health center function connected with the cooperation of the Association of dental hygienists.

Key Words : delphi analyses, public oral health center
색인 : 구강보건센터, 델파이 분석

서론

우리나라의 구강보건사업은 1997년 보건복지부에 구강보건과 설치와 1999년 전국 11개 구강보건실의 시범 운영 및 2000년 구강보건법 시행으로 행정체계와 법적 근거를 갖추게 되었으며, 2002년 보건복지부의 '국민건강증진종합계획(Health Plan 2010)'에 구강보건정책목표와 세부사업이 포함됨에 따라 체계적으로 자리매김하게 되었다[1].

구강보건정책목표는 2005년 HP 2010의 평가와 수정보완을 통해 확장되었으며 구강병 예방과 구강의료이용 불평등 해소를 양대 목적으로 하는 구강보건사업은 구강건강증진과 구강상병관리 및 구강보건인프라 구축을 포함한 포괄적 체계를 갖추게 되었다[2].

한국의 구강보건센터는 취약계층의 구강건강을 효율적으로 관리하여 구강건강 불평등을 해소하기 위해 탄생하였기 때문에 WHO의 정책기조를 따른다고 할 수 있다. 구강보건센터는 2005년 보건복지부의 재원으로 구강보건센터 시범사업[3]이 실시된 이래, 2006년부터 본격적인 사업이 시작되어 2012

Copyright©2014 by Journal of Korean Society of Dental Hygiene
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 medium, provided the original work is properly cited.

▶ 본 연구는 2012년도 한국건강증진재단 지원에 의해 수행되었음.

년 39개 센터가 운영 중에 있다.

2012년도 구강보건사업 안내[4]에 따르면, 구강보건센터의 목적은 인적, 물적 토대를 강화하여 보건지소와 보건소로 분산되어 있는 진료체계를 센터 중심의 조직적이고 효율적인 구강보건진료 사업구조로 변화하기 위함이며, 구강보건인력 활용을 효율화하는 조직 체계를 확보하고, 구강건강교육 및 홍보를 강화하며 장애인, 노인 등 취약계층에 대한 구강진료를 활성화하여 지역주민의 구강건강의 형평성을 확보하고자 설치되었다.

그러나 구강보건센터에 관한 선행연구의 문헌고찰 결과, 현재 구강보건센터 운영 및 평가에 관한 연구는 매우 미흡한 실정이며, 지역주민에게 실제적인 혜택을 부여하기 위해서는 다각적인 연구가 필요하다고 보고하고 있다.

배 등[5]의 연구에서도 보건소 구강보건사업 평가에서 구강보건센터 치과의사의 경우 공중보건의는 임상이나 장애인진료에 대한 경험이 적고 계약직의 경우 수급이 어려우며, 치과위생사의 경우 센터별 인력 수나 활용에 차이가 크며 타 업무를 보는 사례가 많아지고 있다고 지적하고 있으며, 장애인사업에 있어서는 보건소 인력 및 장비 여건상 진료 가능한 영역에 한계가 있고 외부기관인 지역 내 치과의원의 협조가 지역별로 상이하다고 보고하였다.

또한 구강보건센터 현장평가를 실시한 결과, 운영에 있어 전년도 사업결과를 차년도 사업계획서에 충분히 반영하지 못하고 있으며, 이해관계자 협의나 전문가 자문에 대한 관련 서류가 미비하고 실제 사업에 대한 활동내역의 집계 및 관련 자료에 대한 근거가 불충분하며, 타부서와의 협력사업 종류는 다양하나 내용과 과정은 한계가 있다고 지적하고 있다[6].

이와 같이 구강보건센터는 시설 및 외형적인 조직의 구성은 갖추게 되었으나 실질적인 업무는 구강보건실 업무를 나열식으로 진행하고 있는 실정이며, 중간 허브형 사업구조를 위한 운영 프로그램이 부족하므로 구강보건센터 취지에 적합한 구체적인 운영방안 제시가 요구되어지고 있는 실정이다.

이에 우리나라 보건소 구강보건센터운영 활성화를 위한 방안을 모색하기 위해 전문가 집단의 의견과 판단을 추출하고 집단적 합의를 도출하여 합의점을 찾아내는 조사방법인 델파이 기법(Delphi Method)을 이용하고자 한다. 델파이 기법은 일반적으로 동일한 전문가 집단을 대상으로 3-4회에 걸친 설문지 조사를 통해 진행되며, 각 횟수별 설문지는 이전 설문지의 응답 결과를 바탕으로 재구성하고 여기에 이전 설문지로부터 도출된 의견이나 정보, 분석 결과 등이 첨부된다. 이와 같은 질문과 결과 제시의 절차를 반복 시행함으로써 이질적이었던 전문가들의 의견이나 판단이 끝에 가서는 일정한 합의에 도달하게 되는 연구방식으로 진행된다[7].

따라서 본 연구는 우리나라 보건소 구강보건센터운영 활성화를 위해 전문가 집단을 대상으로 델파이 기법을 활용하여 우리나라 구강보건센터 운영의 문제점, 그에 대한 해결방안 제시 및 구강보건센터 발전방안을 제시하고자 연구를 시도하였다.

연구방법

1. 연구대상

연구대상으로 구강보건센터에 대한 자문과 운영 경험이 있는 23명을 선정하여 델파이(delphi)설문을 진행하였다. 델파이 패널위원은 치과대학 예방치학을 전공한 교수, 치위생(학)과에서 지역사회를 교과목을 담당하는 교수, 실제 구강보건센터를 운영하고 있는 실무자, 그 외 구강보건 관련공무원

Table 1. The organization of the panel of experts and response rates

Degree	Classification	Questionnaires sent	Questionnaires collected	Response rate(%)
1st survey	Dental college professors	5	5	100
	Dental hygiene professors	5	5	100
	Hands-on workers	7	5	71
	The other parties concerned	6	3	50
2nd survey	Dental college professors	5	5	100
	Dental hygiene professors	5	5	100
	Hands-on workers	5	5	100
	The other parties concerned	3	3	100
3rd survey	Dental college professors	5	4	80
	Dental hygiene professors	5	5	100
	Hands-on workers	5	5	100
	The other parties concerned	3	3	100

및 연구원 등으로 배분하였다. 최종 델파이 패널위원은 총 23명으로 치과대학 교수 5인, 치위생(학)과 교수 5인, 담당실무자 7인, 관련직 공무원 및 연구원 등 6인으로 구성하였다. 연구기간은 2012년 8월~9월 두달간 진행되었다〈Table 1〉.

2. 연구방법

2.1. 1차 델파이 조사지

초점집단의 의견을 통해 의견을 듣고 개방형 설문을 개발하여 각 항목에 대한 전문가의 의견을 자유롭게 기술하도록 하였다. 개방형 설문으로는 우리나라 구강보건센터 운영의 문제점, 제시한 구강보건센터 운영의 문제점 해결방안, 구강보건센터 발전을 위한 제안, 현재 구강보건센터 운영부분에 있어 보완해야 하는 사업이나 관리대상 등 구체적 영역에 대해 기술하도록 하였다.

2.2. 2차 델파이 조사지

2차 조사지는 구조화된 설문지로 1차 조사에서 18명의 전문가가 제시한 상세이유를 정리하여 연구목적에 맞게 적합한 범주로 나누어 Likert 5점 척도를 이용하여 표시하도록 설문지를 개발하였다.

2.3. 3차 델파이 조사지

3차 조사지는 2차 조사결과를 평균, 표준편차, 사분위도를 구하여 전문가 합의도를 나타내고 그 위에 본인의 기록한 부분을 표시하여 전체 패널의 응답과 자신의 응답을 비교하도록 하였다. 3차 조사의 교육방법에 대한 적절성과 교육내용의 중요도는 2차 조사의 결과와 같을 수도 있고 다를 수도 있도록 패널의 의견에 따라 표시하도록 하였다. 또한 우선순위를 대표할 수 있는 긴급성을 Likert 5점 척도를 이용 개발하여 표시하도록 하였다. 제 3차 설문에서는 패널들의 소수 의견도 중요하므로 응답 결과가 사분위수 범위를 벗어날 경우에는 그 이유를 간단히 기재하도록 하였다.

3. 통계 분석

1차 델파이는 비구조화 설문을 사용하였으므로 항목을 나열하는 서열자료가 되어 내용분석을 하였고, 2차와 3차 자료는 Microsoft Office Excel 2010과 SPSS 18.0K for Windows 프로그램(SPSS Ins, USA)을 이용하여 핵심요소 항목별 내용타당도 비율, 평점일치도, 평균, 표준편차, 사분위 범위, 수렴도, 합의도를 산출하였다.

문항의 내용타당도를 확인하기 위하여 Lawshe[8]가 제시한 내용타당도의 비율(Content Validity Ratio:CVR)을 바탕으로 분석하였다. CVR은 참여 전문가 수에 따라 최소값이 결정되는데 본 연구에서는 2차(18명)와 3차(17명)의 기준에 따라 CVR의 최소값은 .49이다. 따라서 최소값 이상이 되었을 때 문항에 대한 내용타당도가 있는 것으로 판단하였다.

전문가 간의 중요한 항목이라고 보는 평점일치도는 패널들의 의견이 일치하여 응답결과를 수용할 수 있는 기준치로써, 기준을 80% 이상으로 정하였고, 의견수렴과 합의정도를 분석하기 위한 수렴도(0.50미만 기준)와 합의도(0.75이상 기준)를 구하였다.

연구결과

1차 델파이 조사 결과를 바탕으로 도출된 각 영역별 요소들 및 기타의견들에 대해서는 2,3차 델파이 조사에서 계속 언급되는 관계로 연구성적에서는 생략하였다. 2차 델파이 조사에서는 중요한 정도를 Likert 5점 척도를 이용하여 평가하도록 하였고, 이를 통계 처리하였다.

조사결과에 대한 기준으로는 내용타당도 비율(CVR값)은 Lawshe[7]가 제시한 데이터에 의해 델파이 조사지에 참여한 패널의 수에 따라 그 최소값이 결정되어진다. 즉 유의도 0.05 수준에서 패널 수에 따른 최소값 이상의 CVR값을 가진 항목들만이 내용 타당도가 있다고 판단할 수 있다. 따라서 응답수가 18명으로 0.42를 기준으로 하였다. 수렴도는 델파이 조사를 통해 얻어진 응답 결과가 수렴하고 있는가를 나타내는 지수로서 초기 수렴도를 기준으로 수렴도가 작을수록 4분범위가 작은 것을 의미하므로 전문가의 의견이 수렴되고 있음을 확인하였고 0.5이하를 기준으로 하였다. 합의도는 응답자 사이의 합의가 얼마만큼 이루어졌는가를 검증하는 방법으로 0.75이상을 기준으로 하였다[7].

3차 델파이 조사에서는 2차 결과에서 내용타당도가 낮은 일부문항 즉 구강보건센터 운영의 문제점 5문항, 구강보건센터 운영의 문제점 해결방안 1문항, 구강보건센터 발전을 위한 제안 1문항, 구강보건센터 운영부분에 있어 보완해야 하는 사업이나 관리대상 1문항을 제외하고 조사를 실시하였다.

1,2차 조사에 응답했던 패널 18인 중 치과대학 교수 1인을 제외한 17명의 패널로부터 조사 결과를 회수하였다. 2차 델파이 조사 결과를 바탕으로 도출한 핵심요소 항목을 Likert 5점 척도를 이용하여 평가하도록 하였고, 이를 통계 처리하고, 2차 조사결과와 비교하였다.

핵심요소 항목별 중요도 결과를 살펴보면, 대체적으로 2차 조사 때 보다 각 항목의 표준편차가 축소된 것으로 나타났다. 이는 각 핵심요소 항목별 중요도에 대한 패널들의 평점 범위들이 좁혀져 합의점에 도달하고 있는 것으로 판단되었다.

1. 구강보건센터 운영의 문제점

2차 조사결과 각 항목별 CVR(내용타당도 비율)은 공중보건의 감소에 따른 사업의 한계(CVR=0.22), 실적위주의 평가제도(CVR=0.33), 구강보건센터 설치의 지역적 편중(CVR=-0.56), 일회성의 소모적 사업 형태(CVR=0.33), 타부서와의 협력체계 부족(CVR=0.22)를 제외한 14문항이 0.42이상으로 각 항목이 타당한 것으로 확인되었다〈Table 2〉.

3차 조사결과에서 각 항목별 CVR(내용타당도 비율)은 3차 조사 14항목 중 보건소 내 구강보건 전담부서 부재(CVR=0.41), 내소 서비스(프로그램) 부족(CVR=0.41), 구강보건센터사업 홍보 부족(CVR=0.29), 사업 평가를 통한 지속적인 환류 부족(CVR=0.41)을 제외한 10문항이 0.42이상으로, 중요도 평균은 내소 서비스(프로그램) 부족(평균=3.88), 구강보건센터사업 홍보 부족(평균=3.65)을 제외한 13문항에서 4.00이상으로 측정되었다.

평균이 4.5이상이면서 CVR 0.88 즉 패널의 94%이상이 주요하다고 한 항목은 〈4.시·도에 구강보건 전담부서 및 인력의 부재〉, 〈3.보건복지부에 구강보건 전담부서 및 인력의 부재〉,〈5.공보의의 장애인에 대한 진료경험 부족〉,〈1.전담인력의 비효율적인 배치 및 활용〉으로 델파이 패널 모두가 중요하다고 여기는 핵심요소로 나타났다.

이 중 〈3. 보건복지부에 구강보건 전담부서 및 인력의 부재〉, 〈4. 시·도에 구강보건 전담부서 및 인력의 부재〉는 사분위수 범위가 5.00에 몰려 있으면서, 수렴도 0.00, 합의도 1.00으로 패널 대부분이 매우 중요하게 여기고 있는 핵심요소인 것으로 나타났다.

2. 구강보건센터 운영의 문제점 해결방안

2차 조사결과 각 항목별 CVR(내용타당도 비율)은 대상자 선정 시 관할지역에 권한 부여(CVR=0.33)문항만 제외한 19문항이 0.42이상으로 각 항목이 타당한 것으로 확인되었다. 이 중 평균이 4.0이상이면서 패널의 90%이상이 주요하다고 생

Table 2. Operating problems with oral health centers

Items	2nd		3rd		2nd		3rd		2nd		3rd	
	CVR	Agreement	CVR	Agreement	M	SD	M	SD	Convergence	Consensus	Convergence	Consensus
① Inefficiency in the arrangement and utilization of responsible human resources	0.89	94.44	0.88	94.12	4.50	0.61	4.53	0.62	0.50	0.80	0.50	0.80
② Shortage of responsible human resources	0.78	88.89	0.88	94.12	4.33	1.02	4.41	1.00	0.50	0.80	0.50	0.80
③ Lack of a department or personnels exclusively responsible for oral health in the Ministry of Health & Welfare	0.78	88.89	0.88	94.12	4.61	0.85	4.76	0.56	0.13	0.95	0.00	1.00
④ Lack of departments or personnels exclusively responsible for oral health in municipal and provincial governments	0.78	88.89	0.88	94.12	4.72	0.66	4.82	0.52	0.00	1.00	0.00	1.00
⑤ Public health doctors' lack of experience in giving treatment to people with disabilities	0.78	88.89	1.00	100.00	4.39	0.85	4.65	0.49	0.50	0.80	0.50	0.80
⑥ Poor planning abilities for oral health programs	0.78	88.89	0.76	88.24	4.11	0.75	4.12	0.78	0.50	0.75	0.50	0.75
⑦ Shortage of education or training related people with disabilities and underprivileged people among oral health care personnels	0.67	83.33	0.88	94.12	4.11	0.96	4.35	0.78	0.50	0.75	0.50	0.75
⑧ Shortage of the unique, differentiated programs of oral health service rooms and oral health centers	0.56	77.78	0.88	94.12	4.22	1.21	4.18	1.23	0.63	0.75	0.75	0.70
⑨ Limited budget support	0.56	77.78	0.65	82.35	4.11	0.90	4.18	0.88	0.63	0.69	0.50	0.75
⑩ Did not follow the minimum human resources requirement	0.44	72.22	0.53	76.47	4.00	0.90	4.06	0.74	1.00	0.50	0.75	0.63
⑪ Lack of a department exclusively responsible for oral health in public health centers	0.44	72.22	0.41	70.59	4.33	0.90	4.29	0.92	1.00	0.60	1.00	0.60
⑫ Shortage of program	0.44	72.22	0.41	70.59	3.89	1.13	3.88	1.16	1.00	0.50	1.00	0.50
⑬ Poor P.R. activities about programs conducted by oral health centers	0.44	72.22	0.29	64.71	3.78	1.00	3.65	0.99	0.63	0.69	0.50	0.75
⑭ Shortage of program evaluation and sustained feedback	0.44	72.22	0.41	70.59	4.06	1.05	4.06	1.08	1.00	0.50	1.00	0.50

각하고 있는 요소로는 〈1. 지역사회 내 인력(인프라) 활용〉, 〈2. 전문인력 확보〉, 〈3. 고용형태 변경〉, 〈4. 전문 인력의 교육 강화〉, 〈5. 장애인/취약계층의 진료제공에 대한 의뢰체계 확립〉 등 5개 항목이었다〈Table 3〉.

3차 조사결과에서 각 항목별 CVR(내용타당도 비율)은 3차 조사 19항목 모두가 0.42이상으로, 중요도 평균이 4.5이상인 문항으로는 〈1. 지역사회 내 인력(인프라) 활용〉, 〈8. 보건복지부에 구강보건 전담부서 설치 및 인력 배치〉, 〈7. 공중구강보건전문 치과위생사 제도 마련〉, 〈2. 전문인력 확보〉, 〈9. 시 · 도에 구강보건 전담부서설치 및 인력 배치〉, 〈4. 전문인력의 교육강화〉, 〈6. 센터인력의 법적기준 확보〉, 〈10. 보건소 내 구강보건 전담부서 설치 및 인력배치〉, 〈11. 차별화된 프로그램 개발 및 지원〉, 〈15. 인력의 구체적인 업무분장〉 순으로 높게 나타났다.

이 중 CVR 1.00 즉 패널의 100%가 주요하다고 한 항목은 〈1. 지역사회 내 인력(인프라) 활용〉, 〈4. 전문 인력의 교육강화〉, 〈5. 장애인/취약계층의 진료제공에 대한 의뢰체계 확립〉, 〈14. 홍보사업 강화(센터 운영 및 프로그램 홍보)〉, 〈15. 인력의 구체적인 업무분장〉으로 델파이 패널 모두가 중요하다고 여기는 핵심요소로 나타났다.

또한 〈1. 지역사회 내 인력(인프라) 활용〉, 〈7. 공중구강보건전문 치과위생사 제도 마련〉, 〈8. 보건복지부에 구강보건 전담부서 설치 및 인력 배치〉는 사분위수 범위가 5.00에 몰려 있으면서, 수렴도 0.00, 합의도 1.00으로 패널 대부분이 매우 중요하게 여기고 있는 핵심요소인 것으로 나타났다.

3. 구강보건센터 발전을 위한 제안

2차 조사결과 각 항목별 CVR(내용타당도 비율)은 센터의 양적 확대보다는 운영결과에 따른 차등 지원(CVR= 0.33)문항만 제외한 14문항이 0.42이상으로 각 항목이 타당한 것으로 확인되었다. 이 중 평균이 4.0이상이면서 패널의 90%이상이 주요하다고 생각하고 있는 요소로는 〈3. 취약계층(장애인/저

Table 3. How to resolve the operating problems with oral health centers

Items	2nd CVR	2nd Agreement	3rd CVR	3rd Agreement	2nd M	2nd SD	3rd M	3rd SD	2nd Convergence	2nd Consensus	3rd Convergence	3rd Consensus
① Utilize local human resources(infrastructure) available	1.00	100.00	1.00	100.00	4.72	0.46	4.82	0.39	0.50	0.80	0.00	1.00
② Secure professional manpower	0.89	94.44	0.88	94.12	4.67	0.59	4.71	0.58	0.50	0.80	0.25	0.90
③ Change the form of employment	0.89	94.44	0.88	94.12	4.44	0.78	4.47	0.80	0.50	0.80	0.50	0.80
④ Provide more intensive education for professional human resources	0.89	94.44	1.00	100.00	4.50	0.61	4.59	0.50	0.50	0.80	0.50	0.80
⑤ Set up a request system for treatment for people with disabilities or underprivileged people	0.89	94.44	1.00	100.00	4.28	0.57	4.41	0.50	0.50	0.75	0.50	0.75
⑥ Prepare a legal human resources standard	0.78	88.89	0.88	94.12	4.44	0.70	4.59	0.61	0.50	0.80	0.50	0.80
⑦ Set up a system of dental hygienists specialized in public oral health	0.78	88.89	0.88	94.12	4.61	0.97	4.76	0.75	0.00	1.00	0.00	1.00
⑧ Set up a well-staffed department exclusively responsible for oral health in the Ministry of Health & Welfare	0.78	88.89	0.88	94.12	4.67	0.84	4.82	0.52	0.00	1.00	0.00	1.00
⑨ Set up well-staffed departments exclusively responsible for oral health in municipal and provincial governments	0.78	88.89	0.88	94.12	4.61	0.69	4.71	0.58	0.50	0.80	0.25	0.90
⑩ Set up a department exclusively responsible for oral health in public health centers	0.78	88.89	0.76	88.24	4.61	0.69	4.59	0.71	0.50	0.80	0.50	0.80
⑪ Develop differentiated programs and offer assistance(instructions and manuals)	0.78	88.89	0.88	94.12	4.50	0.70	4.53	0.62	0.50	0.80	0.50	0.80
⑫ Keep track of what other departments do and provide more oral health programs with other departments	0.78	88.89	0.88	94.12	4.17	0.98	4.24	0.97	0.50	0.75	0.50	0.75
⑬ Select excellent cases in an evaluation meeting	0.78	88.89	0.76	88.24	4.44	0.70	4.47	0.71	0.50	0.80	0.50	0.80
⑭ Strengthen P.R. activities(about oral health centers and programs)	0.67	83.33	1.00	100.00	4.17	0.70	4.35	0.49	0.50	0.75	0.50	0.75
⑮ Detailed job division	0.67	83.33	1.00	100.00	4.33	0.76	4.53	0.51	0.50	0.78	0.50	0.80
⑯ Extend oral health centers in large cities	0.67	83.33	0.76	88.24	4.06	0.99	4.12	0.99	0.50	0.75	0.50	0.75
⑰ Increase budget support(avoid allocating excessive budget for treatment materials only)	0.67	83.33	0.76	88.24	4.28	0.89	4.47	0.71	0.50	0.78	0.50	0.80
⑱ Improve evaluation methods(change of joint evaluation criteria)	0.56	77.78	0.65	82.35	4.22	1.11	4.35	1.11	0.63	0.75	0.50	0.80
⑲ Develop successful preventive plans	0.56	77.78	0.65	82.35	4.17	1.09	4.24	1.09	0.63	0.72	0.50	0.80

소득층 등)의 계속관리사업 확대〉, 〈1. 기간제를 무기 계약직으로 전환〉, 〈4. 필수사업 제시 및 지역별 특화사업 개발〉, 〈2. 센터 사업에 대한 지지세력 및 서포터즈 활용〉, 〈5. 체계적인 사업계획과 평가체계 마련〉, 〈6. 구강건강증진사업의 협의체 구성 및 운영〉, 〈7. 구강보건인력의 권역별 직무교육 실시〉 등 7개 항목이었다〈Table 4〉.

3차 조사결과에서 각 항목별 CVR(내용타당도 비율)은 3차 조사 14항목 모두가 0.42이상으로, 중요도 평균이 4.5이상인 문항으로는 〈4. 필수사업 제시 및 지역별 특화사업개발〉, 〈5. 체계적인 사업계획과 평가체계 마련〉, 〈1. 기간제를 무기 계약직으로 전환〉, 〈2. 센터 전담인력의 전문 교육과정 개발 및 교육기회 부여〉, 〈3. 취약계층(장애인/저소득층 등)의 계속관리사업 확대〉, 〈11. 치과위생사가 독립적으로 수행 가능한 구강보건사업 개발〉, 〈6. 구강건강증진사업의 협의체 구성 및 운영〉, 〈10. 권역별 장애인 구강진료센터와의 치과의료 전달체계 확립〉, 〈14. 인력 확충을 위한 지역보건법 개정〉순으로 높게 나타났다. 이 중 CVR 1.00 즉 패널의 100%가 주요하다고 한 항목은 〈1. 기간제를 무기 계약직으로 전환〉, 〈2. 센터 전담인력의 전문 교육과정 개발 및 교육기회 부여〉, 〈3. 취약계층(장애인/저소득층 등)의 계속관리사업 확대〉, 〈5. 체계적인 사업계획과 평가체계 마련〉, 〈13. 센터 사업에 대한 지지세력 및 서포터즈 활용〉으로 델파이 패널 모두가 중요하다고 여기는 핵심요소로 나타났다.

또한 〈4. 필수사업 제시 및 지역별 특화사업 개발〉, 〈9. 일부 계층에 치중된 구강보건사업 대상자의 확대〉은 사분위수 범위가 5.00에 몰려 있으면서, 수렴도 0.00, 합의도 1.00으로 패널 대부분이 매우 중요하게 여기고 있는 핵심요소인 것으로 나타났다.

4. 구강보건센터 운영부분에 있어 보완해야 하는 사업이나 관리대상

2차 조사결과 각 항목별 CVR(내용타당도 비율)은 이동 학교구강보건실 운영(CVR= 0.00)문항만 제외한 16문항이 0.42 이상으로 각 항목이 타당한 것으로 확인되었다. 이 중 평균이 4.0이상이면서 패널의 90%이상이 주요하다고 생각하고 있는 요소로는 〈2. 장애인 구강건강증진사업〉, 〈1. 새터민 및 노동이주자 구강건강증진사업〉, 〈7. 고위험군 대상 구강건강증진사업〉, 〈5. 중고등학생(청소년) 구강건강증진사업〉, 〈4. 학교

Table 4. Suggestions on the development of oral health centers

Items	2nd CVR	2nd Agreement	3rd CVR	3rd Agreement	2nd M	2nd SD	3rd M	3rd SD	2nd Convergence	2nd Consensus	3rd Convergence	3rd Consensus
① Change a fixed-term contract into an indefinite-term contract	1.00	100.00	1.00	100.00	4.56	0.51	4.65	0.49	0.50	0.80	0.50	0.80
② Develop a separate curriculum for oral health center personnels and provide education for them	1.00	100.00	1.00	100.00	4.61	0.50	4.65	0.49	0.50	0.80	0.50	0.80
③ Extend the incremental dental care programs for underprivileged people (people with disabilities and low-income earners)	0.89	94.44	1.00	100.00	4.50	0.61	4.59	0.50	0.50	0.80	0.50	0.80
④ Select mandatory programs and develop specialty programs for each zone	0.89	94.44	0.88	94.12	4.72	0.57	4.76	0.56	0.13	0.95	0.00	1.00
⑤ Set up a systemized planning and evaluation system	0.89	94.44	1.00	100.00	4.61	0.60	4.71	0.47	0.50	0.80	0.50	0.80
⑥ Form and run a consultative body	0.89	94.44	0.88	94.12	4.50	0.61	4.53	0.62	0.50	0.80	0.50	0.80
⑦ Offer on-the-job training for oral health care personnels in each zone	0.89	94.44	0.88	94.12	4.28	0.95	4.24	0.97	0.50	0.75	0.50	0.75
⑧ Develop a variety of practical and hands-on programs	0.78	88.89	0.88	94.12	4.39	0.85	4.41	0.79	0.50	0.80	0.50	0.80
⑨ Increase the limited coverage of oral health programs	0.78	88.89	0.88	94.12	4.06	0.72	4.06	0.65	0.50	0.75	0.00	1.00
⑩ Set up a dental service delivery system with dental offices for people with disabilities in each zone	0.78	88.89	0.88	94.12	4.44	0.70	4.53	0.62	0.50	0.80	0.50	0.80
⑪ Develop oral health programs that could separately be conducted by dental hygienists	0.78	88.89	0.76	88.24	4.56	0.70	4.59	0.71	0.50	0.80	0.50	0.80
⑫ Set up a cooperative system with other departments, private organizations or public institutions	0.78	88.89	0.76	88.24	4.39	0.69	4.41	0.71	0.50	0.78	0.50	0.80
⑬ Utilize supporters for oral health programs	0.78	88.89	1.00	100.00	4.17	0.61	4.29	0.47	0.50	0.75	0.50	0.75
⑭ Revise the local health law to secure more human resources	0.67	83.33	0.88	94.12	4.39	0.91	4.53	0.80	0.50	0.80	0.50	0.80

와 보건소의 연계시스템 개발〉, 〈6. 성인(근로자, 주부, 임산부, 장년층 등) 구강건강증진사업〉, 〈8. 유치원 및 중·고등학교 교사 구강보건교육〉, 〈3. 체험프로그램의 확대〉, 〈9. 지지층 및 서포터즈 구강건강관리 및 사업홍보〉 등 9개 항목이었다〈Table 5〉.

3차 조사결과에서 각 항목별 CVR(내용타당도 비율)은 3차 조사 16항목 중 국비운영 치아홈메우기 사업의 강화 또는 존속(CVR=0.41)을 제외한 15문항이 0.42이상으로, 중요도 평균이 4.5이상인 문항으로는 〈2. 장애인 구강건강증진사업〉, 〈5. 중고등학생(청소년) 구강건강증진사업〉, 〈1. 새터민 및 노동이주자 구강건강증진사업〉, 〈4. 학교와 보건소의 연계시스템 개발〉, 〈6. 성인(근로자, 주부, 임산부, 장년층 등) 구강건강증진사업〉, 〈7. 고위험군 대상 구강건강증진사업〉, 〈8. 유치원 및 중·고등학교 교사 구강보건교육〉, 〈11. 계속관리 방식(치과주치의)의 취약계층 치과의료 제공 확대〉, 〈9. 지지층 및 서포터즈 구강건강관리 및 사업 홍보〉, 〈12. 지역별 특성에 따른 대상자 선정 및 확대〉순으로 높게 나타났다.

이 중 CVR 1.00 즉 패널의 100%가 주요하다고 한 항목은 〈1. 새터민 및 노동이주자 구강건강증진사업〉, 〈2. 장애인 구강건강증진사업〉, 〈4. 학교와 보건소의 연계시스템 개발〉, 〈5. 중고등학생(청소년) 구강건강증진사업〉, 〈6. 성인(근로자, 주부, 임산부, 장년층 등) 구강건강증진사업〉, 〈9. 지지층 및 서포터즈 구강건강관리 및 사업 홍보〉으로 델파이 패널 모두가 중요하다고 여기는 핵심요소로 나타났다.

Table 5. What should be complemented or well managed in the operation of oral health centers

	Items	2nd		3rd		2nd		3rd		2nd		3rd	
		CVR	Agreement	CVR	Agreement	M	SD	M	SD	Convergence	Consensus	Convergence	Consensus
①	Oral health promotion programs for Saeteomin or immigrant workers	1.00	100.00	1.00	100.00	4.61	0.50	4.65	0.49	0.50	0.80	0.50	0.80
②	Oral health promotion programs for people with disabilities	1.00	100.00	1.00	100.00	4.67	0.48	4.71	0.47	0.50	0.80	0.50	0.80
③	Increase hands-on programs	0.89	94.44	0.88	94.12	4.44	0.61	4.47	0.62	0.50	0.78	0.50	0.80
④	Develop a collaborative system between schools and public health centers	0.89	94.44	1.00	100.00	4.50	0.61	4.65	0.49	0.50	0.80	0.50	0.80
⑤	Oral health promotion programs for secondary students(adolescents)	0.89	94.44	1.00	100.00	4.56	0.61	4.71	0.47	0.50	0.80	0.50	0.80
⑥	Oral health promotion programs for adults(workers, homemakers, pregnant women or elderly people)	0.89	94.44	1.00	100.00	4.50	0.61	4.65	0.49	0.50	0.80	0.50	0.80
⑦	Oral health promotion programs for high-risk groups	0.89	94.44	0.88	94.12	4.61	0.77	4.65	0.78	0.50	0.80	0.25	0.90
⑧	Oral health education for kindergarten and secondary teachers	0.89	94.44	0.88	94.12	4.50	0.61	4.65	0.60	0.50	0.80	0.50	0.80
⑨	Oral health care for supporters and P.R. activities of programs	0.89	94.44	1.00	100.00	4.44	0.61	4.53	0.51	0.50	0.78	0.50	0.80
⑩	Utilize local volunteers	0.78	88.89	0.88	94.12	4.39	0.69	4.47	0.62	0.50	0.78	0.50	0.80
⑪	Provide more oral services for underprivileged people through the incremental dental health care system(family dentist)	0.67	83.33	0.76	88.24	4.50	0.78	4.59	0.71	0.50	0.80	0.50	0.80
⑫	Select more beneficiaries of oral health care programs in consideration of local characteristics	0.67	83.33	0.76	88.24	4.44	0.78	4.53	0.71	0.50	0.80	0.50	0.80
⑬	Environmental improvement programs for the promotion of oral health(e.g. increase of mouth rinsing facilities)	0.67	83.33	0.65	82.35	4.39	0.77	4.35	0.78	0.50	0.80	0.50	0.80
⑭	Improve existing toothbrushing-centered oral health education plans	0.67	83.33	0.65	82.35	4.22	0.87	4.12	0.85	0.50	0.75	0.50	0.75
⑮	Extend existing cooperative system with health promotion programs (nutrition or anti-smoking programs)	0.56	77.78	0.65	82.35	4.28	0.82	4.35	0.78	0.63	0.72	0.50	0.80
⑯	Retain or strengthen the government -funded tooth sealant program	0.44	72.22	0.41	70.59	4.00	0.90	3.94	1.08	1.00	0.50	1.00	0.50

총괄 및 고안

2013년 지역사회 통합 건강증진사업 안내[9](구강보건분야)에 의하면 구강보건센터는 보건소 구강보건실을 구강보건센터로 확대·전환하여 인적, 물적 토대를 강화하고, 보건(지)소에 분산되어 있는 진료체계를 보건소 구강보건센터 중심으로 조직적·효율적으로 구강보건진료 사업구조로의 변화를 통해 지역 주민의 생애주기별 구강건강증진 사업과 장애인·노인 등 취약계층의 구강진료 및 예방활동 접근성 확보를 하기 위해서라고 명시하고 있다. 이에 본 연구는 구강보건센터 활성화를 위하여 관계전문가들을 대상으로 델파이 분석으로 합의를 도출함으로써 좀 더 구체적인 문제점과 해결방안을 제시하여 구강보건센터 운영과 사업의 방향성을 제시하고자 하였다.

구강보건센터 운영의 문제점으로는 〈시·도에 구강보건 전담부서 및 인력의 부재〉, 〈보건복지부에 구강보건 전담부서 및 인력의 부재〉, 〈공보의의 장애인에 대한 진료경험 부족〉, 〈전담인력의 비효율적인 배치 및 활용〉, 〈전담인력의 부족〉, 〈구강보건인력의 장애인/취약계층에 대한 교육훈련 부족〉 순으로 주로 구강보건조직 구성 중 인력에 대한 문제점에 합의도가 높게 나타났다. 이 중 전담인력 부족에 대한 부분은 김 등[10]의 연구에서 구강보건센터 미설치 이유로 인력부족(62.7%)이라고 보고한 결과와 송[11]의 구강보건센터와 보건(지)소의 구조영역을 비교한 연구에서도 구강보건센터와 보건(지)소에서 모두 사업수행에 필요한 인력이 충분하지 않았다고 보고하였고, 충원이 필요한 구강보건인력을 조사한 결과 구강보건센터(95.5%)와 보건(지)소(87.7%)가 치과위생사의 충원이 필요하다고 응답하였으며, 구강보건센터(45.5%)와 보건(지)소(27.7%)가 치과의사의 충원이 필요하다고 응답하였다. 정과 마[12]의 연구에서는 2000년도 이후에 구강보건인력, 구강보건시설장비, 구강보건재정 등이 다소 개선되고 있었으나, 체계적인 구강보건사업을 전개하기에는 여전히 미흡한 실정이라고 지적한 부분과도 일치하였다.

전담인력의 비효율적인 배치 및 활용도에 있어서는 서 등[13]의 연구에서 해당사업에 대해 61.4%가 전문지식을 갖추고 있지만 사업담당자가 사업 도중에 교체되는 일도 30.3%가 있었다고 지적하였으며, 조사대상자 32명 중 14명(43.5%)이 기간제나 계약제로 근무하는 치과위생사로 나타나 비효율적 배치에 대해 지적한 부분과 같은 맥락에서 이해할 수 있다.

구강보건인력의 장애인과 취약계층에 대한 교육훈련이 부족한 문제는 송[11]의 연구에서 장애인 구강관리프로그램과 관련해 장애인 진료가 가능한 치과(병)의원의 협력체계가 잘 구축되었는지 조사한 결과 평균 2.91점으로 장애인에 대한 지역사회의 관심과 참여가 저조한 것으로 나타난 결과와 우 등[14]의 연구에서 사업수행자의 62.9%가 장애인 구강진료 관련 경험이 부족하다고 하여 공보의의 장애인에 대한 진료경험 부족과 구강보건인력의 장애인, 취약계층에 대한 교육훈련 부족에 문제점이 있음을 언급하면서 해결방안을 찾고자 하였다. 조 등[15]의 연구에서는 노인 구강보건사업에 대한 교육 필요성이 92.2%가 필요하다고 하였으며, 장애인 구강보건사업에 대한 교육 필요는 95%가 필요하다고 하였다. 김[16]은 현대사회가 발전함에 따라 후천적인 장애인구가 계속적으로 증가되고 있고 장애유형도 다양하게 나타날 뿐만 아니라 장애인 수도 계속 증가하는 추세이며 장애인의 장애인복지와 구강보건의료복지욕구도 증대되고 있는 현실을 지적하였다.

구강보건센터 운영의 문제점 해결방안으로는 〈지역사회 내 인력(인프라) 활용〉, 〈보건복지부에 구강보건 전담부서 설치 및 인력 배치〉, 〈공중구강보건전문 치과위생사 제도 마련〉, 〈전문인력 확보〉, 〈시·도에 구강보건 전담부서설치 및 인력 배치〉 순으로 문제점에서 언급한 인력부분에 대한 해결방안으로 제시한 문항들의 합의도가 높게 나타났다. 이처럼 문제해결을 위해 전담부서와 사업을 직접 수행하는 치과위생사의 인력 확충이 우선적으로 필요하나 현실적인 어려움이 있으므로 전문가들이 제안한 바와 같이 지역사회의 인프라 활용으로 자원봉사자를 활용하는 것도 하나의 해결방안이 될 것으로 생각된다.

구강보건센터 발전을 위한 제안에 있어서는 〈필수사업 제시 및 지역별 특화사업개발〉, 〈체계적인 사업계획과 평가체계 마련〉, 〈기간제를 무기 계약직으로 전환〉, 〈센터 전담인력의 전문 교육과정 개발 및 교육기회 부여〉, 〈취약계층의 계속관리사업 확대〉, 〈치과위생사가 독립적으로 수행 가능한 구강보건사업 개발〉순으로 나타났고, 장애인 구강보건진료사업 활성화와 관련된 취약계층의 계속관리사업 확대에 높은 합의도를 보였다.

권[17]의 연구에서는 구강보건센터의 효율적인 운영을 위해 아동, 근로자 등 기본적인 지역사회 인구에 대한 구강보건사업을 위해 프로그램개발에 주력해야 한다고 하였고, 송[11]은 구강보건센터는 사업에 대한 적절한 평가방법과 세부계획이 개발되지 않은 현실에서 많은 부분이 실적위주의 방식으로 고수되고 있기 때문에 구강보건센터의 설치·운영 및 사업수행과 관련한 결과를 객관적으로 측정할 수 있는 평가 기준안의 개발이 우선적으로 필요하다 하였다. 김 등[18]은 취약계층인 노인, 장애인, 아동의 건강증진과 유지를 도모하기 위하여 계속구강관리가 이루어져야 한다고 하였다.

문과 김[19]의 연구에서는 구강보건센터 업무수행 중 개선점으로 전문인력 충원(54.8%)이 가장 시급한 것으로 나타났으

며, 구강보건센터에 근무하는 치과위생사 중에서 35.5%가 계약직이라고 보고하였다. 사업 전문인력 부족 및 계약직 근무 실태는 업무의 전문성 향상과 업무관리의 효율성을 저하시키는 가장 중요한 요소이므로 지역사회주민과 보건의료 취약계층 모두에게 양질의 보건의료서비스를 제공하기 위해서는 전문인력 확충과 계약직 근무비율을 낮출 수 있는 방안을 강구해야 할 것으로 사료되었다. Beetstra 등[20]은 보건의료취약계층에 대한 구강건강 수요 충족을 위한 해결책으로 지역사회 구강보건인력의 전문기술 범위 확장과 전문가 확대를 언급하였다.

이 등[21]은 공중구강보건사업을 건실하게 발전시켜 국민구강건강을 증진 유지시키고 보건분야 치과위생사들을 효율적으로 활용하기 위해서는 건강증진사업 인력으로 치과위생사를 활용할 수 있는 직무교육 프로그램이 제공되어야 하고 건강증진과 구강보건이 연계된 사업 프로그램이 개발되어야 한다. 또한 인력 활용을 위한 조직 구조가 마련되고, 공중보건치과의사의 감소를 대비하여 공중구강보건사업에 경험이 풍부한 치과위생사들을 대상으로 전문치과위생사 인력양성과 이에 필요한 교육과정을 개설하여 훈련하여 활용할 것을 제안하였다.

구강보건센터 운영부분에 있어 보완해야 하는 사업이나 관리대상에 대해서는 〈장애인 구강건강증진사업〉, 〈중고등학생(청소년)구강건강증진사업〉, 〈학교와 보건소의 연계시스템 개발〉, 〈성인(근로자, 주부, 임산부, 장년층 등) 구강건강증진사업〉, 〈새터민 및 노동이주자 구강건강증진사업〉, 〈고위험군 대상 구강건강증진사업〉 순으로 관리대상자의 선정에 있어 다양한 집단의 확대와 함께 장애인 구강건강증진사업의 합의도가 높게 나타났다.

문과 김[19], 우 등[22]의 연구에서는 장애인대상 사업 중에 방문구강보건사업의 경우, 구강보건센터에서는 잘 수행하는 것으로 나타났으나 주로 장애인 방문차량, 이동식 유니트 체어를 이용하여 사업을 수행하고 있었으며, 일부 특수학교와 시설관계자들의 구강보건인식 및 협조가 부족하고 장애인 대상 구강보건전문인력이 부족하여 사업 수행시 어려움을 격고 있는 것으로 조사되어 향후 구강보건센터에서의 장애인 구강건강증진을 위한 사업의 접근성을 높이고 시설관계자들의 인식의 전환과 장애인을 위한 구강전문인력 양성이 시급함을 언급하여 외부자원 연계와 장애인을 위한 전문인력 양성을 보완할 것을 주장하였다. 강[23]의 연구에서는 학교구강보건사업에 대한 중요성을 언급하면서 학교구강보건실 운영에 대한 의견을 제시하였으며, 박 등[24]은 보건소가 외부자원과 연계하여 건강증진사업을 수행할 때의 어려움을 조사한 결과 외부자원 자체가 부족한 경우가 가장 높게 나타난 것을 보고하였고, 송[11]은 구강보건사업의 활성화를 위해 외부자원의 발굴과 육성, 지원이 우선적으로 중요하며 연계자원을 구강보건사업의 기획단계에서 평가단계까지 참여해야 된다고 하였다.

이와 같이 본 연구 결과에서 제시한 중·고등학생(청소년), 성인(근로자, 주부, 임산부, 장년층), 새터민 및 노동이주자, 고위험군 등 다양한 대상의 구강건강증진사업에도 관심을 가져 보완되어야 하고, 특히 취약계층 및 장애인 구강보건사업을 위한 재정지원과 장애인 진료를 위한 직무교육시행, 외부기관의과의 협조 및 진료 전달체계가 구축되어야 할 것으로 사료되었다.

연구의 제한점으로는 델파이 연구에 가장 핵심인 전문가 집단에 대한 선정에 있어 일부 연구자의 편견이 개입될 가능성이 있을 수 있으나 전문가의 구성이 다양한 각도에서 이루어졌고, 여러 차례의 설문을 통해 다양한 의견의 합의점을 찾을 수 있었던 점에는 의의가 있다.

결과적으로 구강보건센터 운영의 활성화를 위해서는 먼저 관련 단체들의 적극적인 노력과 정부의 정책마련 및 지원이 필요하며, 해결방안으로 지역 인프라 구축과 활용, 다양한 구강보건인력의 활용 및 역량 강화가 이루어져야 한다고 사료된다.

결론

본 연구는 우리나라 보건소 구강보건센터운영 활성화 프로그램 개발을 위한 구강보건센터 운영의 문제점 파악 및 향후 방향성에 대한 의견을 알아보기 위해 전문가 집단을 대상으로 델파이 기법을 활용하여 조사한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 구강보건센터 운영의 문제점에 있어 높은 평균을 보이면서 전문가들이 중요하다고 합의한 항목으로는 〈시·도에 구강보건 전담부서 및 인력의 부재〉, 〈보건복지부에 구강보건 전담부서 및 인력의 부재〉, 〈공보의의 장애인에 대한 진료경험 부족〉, 〈전담인력의 비효율적인 배치 및 활용〉, 〈전담인력의 부족〉, 〈구강보건인력의 장애인/취약계층에 대한 교육훈련 부족〉 순으로 주로 구강보건 조직 구성 중 인력에 대한 문제점에 합의도가 높게 나타났다.
2. 구강보건센터 운영의 문제점 해결방안에 있어 높은 평균을 보이면서 전문가들이 중요하다고 합의한 항목으로는 〈지역사회 내 인력(인프라) 활용〉, 〈보건복지부에 구강보건 전담부서 설치 및 인력 배치〉, 〈공중구강보건전문

치과위생사 제도 마련〉, 〈전문인력 확보〉, 〈시 · 도에 구강보건 전담부서설치 및 인력 배치〉 순으로 문제점에서 언급한 인력부분에 대한 해결방안으로 제시한 문항들의 합의도가 높게 나타났다.

3. 구강보건센터 발전을 위한 제안에 있어서 높은 평균을 보이면서 전문가들이 중요하다고 합의한 항목으로는 〈필수사업 제시 및 지역별 특화사업개발〉, 〈체계적인 사업계획과 평가체계 마련〉, 〈기간제를 무기 계약직으로 전환〉, 〈센터 전담인력의 전문 교육과정 개발 및 교육기회 부여〉, 〈취약계층의 계속관리사업 확대〉, 〈치과위생사가 독립적으로 수행 가능한 구강보건사업 개발〉순으로 나타났고, 장애인 구강보건진료사업 활성화와 관련된 취약계층의 계속관리사업 확대에 높은 합의도를 보였다.
4. 구강보건센터 운영부분에 있어 보완해야 하는 사업이나 관리대상에 대해서 높은 평균을 보이면서 전문가들이 중요하다고 합의한 항목으로는 〈장애인 구강건강증진사업〉, 〈중고등학생(청소년) 구강건강증진사업〉, 〈학교와 보건소의 연계시스템 개발〉, 〈성인(근로자, 주부, 임산부, 장년층 등) 구강건강증진사업〉, 〈새터민 및 노동이주자 구강건강증진사업〉, 〈고위험군 대상 구강건강증진사업〉 순으로 관리대상자의 선정에 있어 다양한 집단의 확대와 함께 장애인 구강건강증진사업의 합의도가 높게 나타났다.

구강보건센터 운영의 활성화를 위해서는 먼저 관련 단체들의 적극적인 노력과 정부의 정책마련 및 지원이 필요하며, 해결방안으로 지역 인프라 구축과 활용, 다양한 구강보건인력의 활용 및 역량 강화가 이루어져야 한다고 사료된다.

References

1. Ministry of Health & Welfare. 2010 Korean National Oral Health Survey:III. Summary. Seoul: Ministry of Health & Welfare; 2010: 48-50.
2. 2009 Information of oral health enterprise. Seoul: Ministry of Health & Welfare; 2009: 15.
3. Kim DK, Jung SH, Choi CH, Yang JS, Kim YN, Park J. Oral health center developed a pilot project. Seoul: Ministry of Health & Welfare; 2005: 3.
4. 2012 Information of oral health enterprise. Seoul: Ministry of Health & Welfare; 2012: 18.
5. Bae KH, Kim JB, Jung SH, Lee BJ. Evaluation of oral health program in health center. Seoul: Ministry of Health & Welfare; 2010: 147-50.
6. Kwon JH. The management efficiency between the oral health clinic and oral health center system[Doctoral dissertation]. Cheonan: Univ. of Dankook, 2012.
7. Lee JS. Delphi method. Seoul: Kyoyookbook; 2001: 360-70.
8. Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. Personnel Psychology 1975; 28(4): 563-75.
9. 2013 Information of combined health promotion project in local community(oral health department). Seoul: Ministry of Health & Welfare; 2013: 62.
10. Kim KM, Yoo EM, Heo SS, Hwang SJ. Views of public dental hygienist about oral health hub center-In the area not implemented. J Dent Hyg Sci 2012; 2(6): 676-80.
11. Song KS. Evaluation of oral health center program by working dental hygienist[Doctorial dissertation]. Gwangju: Univ. of Chosun, 2009.
12. Jeong SH, Ma DS. Development of oral health programs in health center and contents list of their guideline. Seoul: Health Promotion Fund Enterprise Supporters; 2003: 152-7.
13. Seo YJ, Jung ES, Park TS, Kim JK, Park NS, Lee HW. The process quality assessment of health promotion programs at public health centers. Korean J Health Educ Promot 2003; 20(1): 1-17.
14. Woo SH, Lee BJ, Kim DK. Research on the actual condition of oral health enterprise of disabled people. J Korean Acad Dent Health 2007; 31(1): 122-3.
15. Joe EP, Kim YN, Park DY, Hwang YS. On-the-job training needs of dental hygienists in local health institutions. Seoul: Oral Health Enterprise Supporters; 2007: 90-4.
16. Kim HJ. Research on activation plan of oral health and medical care for disabled people[Master' s thesis]. Seoul: Univ. of Dankook, 2007.
17. Kwon JH. The management efficiency between the oral health clinic and oral health center system[Doctorial dissertation]. Seoul: Univ. of Dankook, 2012.
18. Kim DK, Jeong SH, Choi CH, Yang JS, Kim YN, Park J. Research on development of demonstration project in oral health hub center. Gwangju: Chosun University, Seoul: Ministry of Health & Welfare; 2005: 2-9.
19. Moon HY, Kim DK. The awareness of dental hygienists of the issues at dental health centers. J Korean Acad Dent Health 2009; 33(4): 617-24.
20. Beetstra SI, Derksen DE, Ro M, Powell W, Fly DE, Kaufman A. A "health commons" approach to oral health for low-income populations in a rural state. Am J Public Health 2002; 92(1): 12-3.
21. Lee SM, Kim KS, Hwang YS, Ahn SY, Bae SM. Research on job education and business development for dental hygienists

working in public health centers. Bulletin of Dongnam Health College 2007; 25(2): 25-37.
22. Woo SH, Kim YJ, Gkuk JS. A study on oral health projects for the disabled in public health center. J Korean Acad Dent Hyg Education 2008; 8(3): 1-15.
23. Kang HJ. Effect of administration by school dental clinic program. J Korean Soc Dent Hyg 2013; 13(4): 631-7.
24. Park YH, Bae SS, Choi JM, Lee SG, Lee SY, Lee GS, et al. A research on the improvement measures about the system and human resource management in health center in executing health promotion programme. Chungnam: Soonchunhyang University, Seoul: Ministry of Health & Welfare; 2003: 147-53.