

2019 경기도 초등학생 치과주치의 사업 평가

2019





본 책자는 경기도공공보건의료지원단 연구사업의 결과이며,
본 책자의 소유권은 경기도공공보건의료지원단에 있습니다.
경기도공공보건의료지원단의 승인 없이 상업적인 목적으로 사용하거나
판매할 수 없습니다.
본 책자의 내용을 인용할 때에는 반드시 경기도공공보건의료지원단에서
시행한 연구사업의 결과임을 밝혀야 합니다.



참여연구진

- 이희영** 경기도공공보건의료지원단 단장
- 정효선** 경기도공공보건의료지원단 책임연구원
- 한진옥** 경기도공공보건의료지원단 책임연구원
- 김자영** 경기도공공보건의료지원단 주임연구원
- 박현춘** 경기도공공보건의료지원단 주임연구원
- 서수인** 경기도공공보건의료지원단 주임연구원
- 신소울** 경기도공공보건의료지원단 주임연구원
- 이에지** 경기도공공보건의료지원단 주임연구원
- 정수경** 경기도공공보건의료지원단 주임연구원
- 정용선** 경기도공공보건의료지원단 주임연구원
- 최민정** 경기도공공보건의료지원단 주임연구원
- 조단비** 경기도공공보건의료지원단 연구원



2019 경기도 초등학생 치과주치의 사업 평가

Contents

제1장 평가 개요	3
1. 평가 배경 및 필요성	3
2. 평가 목적	6
3. 평가 체계	7
4. 평가 모형	8
5. 평가 내용 및 방법	9
제2장 평가 결과	15
1. 성과평가 종합 결과	15
2. 지표별 평가 결과	17
가. 구조	17
나. 과정	32
다. 결과	64



2019 경기도 초등학생 치과주치의 사업 평가

Contents

제3장 결론	127
1. 요약	127
가. 구조	127
나. 과정	128
다. 결과	130
2. 경기도 초등학생 치과주치의 사업 발전방안	131
참고문헌	133
부록	137
1. 학생 만족도 설문지	137
2. 학부모 만족도 설문지	139
3. 참여 의료기관 만족도 설문지	141
4. 참여 학교 선생님(보건교사) 만족도 설문지	143
5. 보건소 담당자 만족도 설문지	145



Tables

표 1 . 경기도 초등학생 치과주치의 사업 지원 내용	4
표 2 . 경기도 초등학생 치과주치의 사업 평가지표	10
표 3 . 경기도 초등학생 치과주치의 사업 성과평가 종합 결과 요약 ...	16
표 4 . 참여 학교 비율	17
표 5 . 교육통계서비스(KESS) 기준 치과주치의 사업 이용 학생 비율	20
표 6 . 치과주치의 전산시스템 등록 기준 사업 이용 학생 비율	23
표 7 . 참여 의료기관 비율	26
표 8 . 예산액 및 사업비 집행률	29
표 9 . 사업 참여 월별 실적 추이	32
표 10 . 문진 및 기본 구강검사 비율	34
표 11 . 구강위생검사(PHP index) 비율	37
표 12 . 구강보건교육 - 구강위생관리(칫솔질, 치실질 등) 비율	40
표 13 . 구강보건교육 - 바른 식습관 비율	43
표 14 . 구강보건교육 - 불소 이용법 비율	46
표 15 . 전문가 구강위생관리(필수 구강진료) 비율	49
표 16 . 불소도포(필수 구강진료) 비율	52
표 17 . 치아 홈 메우기(선택 구강진료) 비율	55
표 18 . 파노라마 촬영(선택 구강진료) 비율	58
표 19 . 치석제거(선택 구강진료) 비율	61
표 20 . 대상자별 만족도 설문조사 개요 요약 (전체)	66
표 21 . 학생 만족도 설문조사 개요	67
표 22 . 학부모 만족도 설문조사 개요	80
표 23 . 참여 의료기관 만족도 설문조사 개요	90
표 24 . 경기도 초등학생 치과주치의 사업 참여 의료기관 개선 및 지원 요청사항	102
표 25 . 참여 학교 선생님(보건교사) 만족도 설문조사 개요	103



Tables

표 26 . 경기도 초등학교 치과주치의 사업 참여 학교 선생님(보건교사) 개선 및 지원 요청사항	111
표 27 . 보건소 담당자 만족도 설문조사 개요	113
표 28 . 경기도 초등학교 치과주치의 사업 참여 보건소 담당자 개선 및 지원 요청사항	123
표 29 . 경기도 초등학교 치과주치의 사업 성과평가 종합 결과 요약(구조) ..	127
표 30 . 경기도 초등학교 치과주치의 사업 성과평가 종합 결과 요약(과정) ..	129
표 31 . 경기도 초등학교 치과주치의 사업 성과평가 종합 결과 요약(결과) ..	130
표 32 . 경기도 초등학교 치과주치의 사업 개선(안)	131



Figures

그림 1 . 경기도 치과주치의 사업 수행체계	3
그림 2 . 평가 목적 및 목표	6
그림 3 . 경기도 초등학생 치과주치의 사업 평가 체계	7
그림 4 . 경기도 초등학생 치과주치의 사업 평가 모형	8
그림 5 . 참여 학교 비율	19
그림 6 . 교육통계서비스(KESS) 기준 치과주치의 사업 이용 학생 비율 ..	22
그림 7 . 치과주치의 전산시스템 등록 기준 사업 이용 학생 비율 ..	25
그림 8 . 참여 의료기관 비율	28
그림 9 . 사업비 집행률	31
그림 10 . 사업 참여 월별 실적 추이 (전체)	33
그림 11 . 문진 및 기본 구강검사 비율	36
그림 12 . 구강위생검사(PHP index) 비율	39
그림 13 . 구강보건교육 - 구강위생관리(칫솔질, 치실질 등) 비율 ..	42
그림 14 . 구강보건교육 - 바른 식습관 비율	45
그림 15 . 구강보건교육 - 불소 이용법 비율	48
그림 16 . 전문가 구강위생관리(필수 구강진료) 비율	51
그림 17 . 불소도포(필수 구강진료) 비율	54
그림 18 . 치아 홈 메우기(선택 구강진료) 비율	57
그림 19 . 파노라마 촬영(선택 구강진료) 비율	60
그림 20 . 치석제거(선택 구강진료) 비율	63



제1장 평가 개요



-
1. 평가 배경 및 필요성
 2. 평가 목적
 3. 평가 체계
 4. 평가 모형
 5. 평가 내용 및 방법



제1장 평가 개요

1. 평가 배경 및 필요성

○ 경기도 초등학생 치과주치의 사업 시행

- 경기도는 초등학생들을 대상으로 구강보건교육과 예방치치 및 조기 치료 등 구강관리서비스를 제공함으로써 학생들의 구강건강을 증진시키고, 영구 치 우식을 감소 등을 통해 치과 치료비용을 감소하고자 2018년 10월 「경기도 초등학생 치과주치의 의료지원 조례」를 제정하였으며, 경기도교육청 및 경기도치과의사회와의 업무협약을 통해 2019년 5월부터 경기도 초등학생 치과주치의 사업을 본격적으로 시행하였음

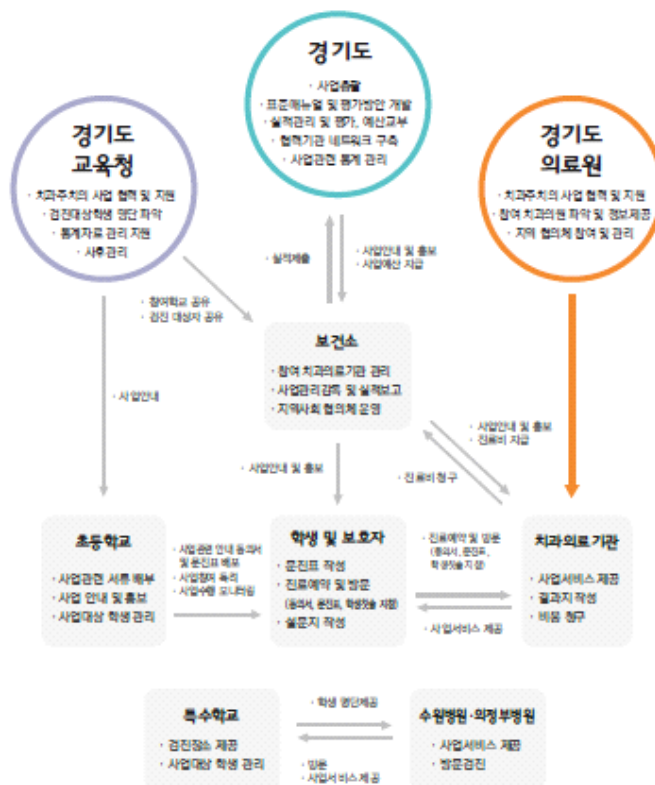


그림 1 . 경기도 치과주치의 사업 수행체계

- 이에 경기도 내 초등학교 4학년 재학생과 경기도 거주 만 10세 아동(동 연령 학교 밖 아동, 미등록 이주 아동 포함)이 구강검진 및 전문가 구강보건교육은 물론 불소도포, 치아 홈 메우기, 치석제거 등 구강 진료 서비스를 제공받을 수 있게 되었음

표 1 . 경기도 초등학교 치과주치의 사업 지원 내용

구분		구성	
구강검진	· 문진	구강검진문진표 확인	
	· 구강위생검사 (PHP index)	구강환경관리능력지수(PHP index) 활용 - 치면 세균막과 음식물 잔사 정도로 구강 환경 관리 능력을 평가 - 치면 착색제를 바르고 물로 헹궈내게 한 후, 치면에 남아있는 염색된 치면 세균막을 평가 및 시스템 입력	
구강 보건교육	· 구강위생관리 (칫솔질, 치실질 등)	충치 발생 기전, 치면 세균막 정의, 중요성, 충치 예방법 칫솔질 시기, 칫솔선택 및 보관, 치약 사용, 치실의 용도, 올바른 방법	
	· 바른 식습관	설탕섭취 줄이기, 간식 속 설탕 함유량, 치아에 좋은 음식	
	· 불소 이용법	불소의 효과 및 이용법	
구강 진료	필수	· 전문가 구강위생 관리	치아에 남아있는 치면 세균막, 음식물 잔사를 Rubber cup, 치실 등 다양한 기구를 이용하여 제거하는 행위
		· 불소도포	미시행의 경우 구강검진 결과 통보서 차트에 사유 및 처치내용 기재 주의사항을 자세히 안내
	선택	· 치아 홈 메우기	시행 여부 및 부위(치아)는 치과주치의 판단에 따라 결정 경기도 초등학교 치과주치의 사업에서 적용 가능한 치아는 제 1대구치에 한함
		· 파노라마 촬영	시행 여부는 치과주치의 판단에 따라 결정
		· 치석 제거	시행 여부는 치과주치의 판단에 따라 결정

○ 경기도 초등학생 치과주치의 사업 모니터링 및 평가 필요

- 치과주치의 사업의 수행과 함께 참여율 등 매달 사업 실적은 확인되어 왔으나 사업 운영에 대한 전반적인 모니터링과 평가는 이루어지지 않았음
- 초기 사업 모형의 성과 평가를 통해 참여 학교 및 학생 수, 참여 의료기관 수, 예산, 서비스 제공 실적, 만족도 등 지표별 근거자료를 확인하고, 평가 결과를 바탕으로 향후 사업 운영 개선 및 발전방안을 제시할 필요가 있음
- 또한 시군별 사업 현황을 수치로 산출하여 시군 간 운영 역량을 객관적으로 비교하며, 향후 활동 수준과 변동 추이를 지속해서 파악하고자 함

2. 평가 목적

- 이 연구는 체계적인 사업 평가를 통하여 사업의 지속성과 발전을 도모하는 것을 목적으로 하며, 구체적인 목표는 다음과 같음

- 경기도 초등학생 치과주치의 사업 현황 및 문제점 파악
- 경기도 초등학생 치과주치의 사업성과 분석(사업의 효과, 만족도 등)
- 경기도 초등학생 치과주치의 사업 발전방안 제시

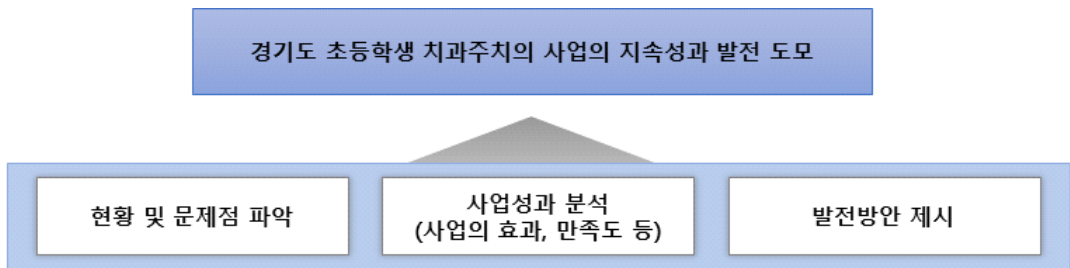


그림 2 . 평가 목적 및 목표

3. 평가 체계

- 평가 체계
 - 평가주최 : 경기도
 - 평가시행 기관 : 경기도공공보건의료지원단
 - 자료 추출 : 카이아이컴퍼니*
 - *치과주치의 전산시스템을 활용하여 자료 추출 등을 담당함

- 평가 대상기간
 - 2019. 05. 01 -2019. 10. 31 (6개월)

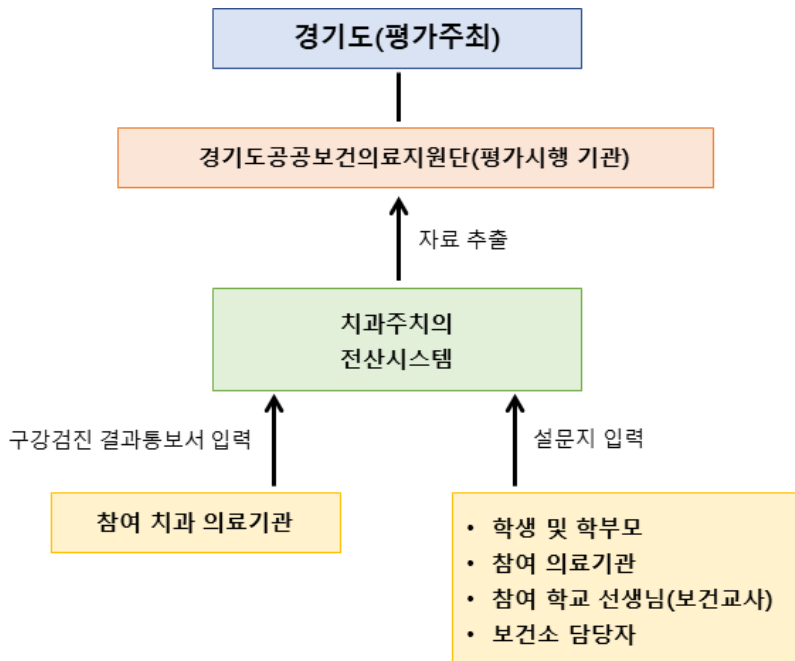


그림 3 . 경기도 초등학생 치과주치의 사업 평가 체계

4. 평가 모형

○ 평가모형¹⁾

- 구조(투입), 과정, 결과 측면에서 경기도 초등학생 치과주치의 사업의 평가 모형은 다음과 같음 (그림 4)

경기도 초등학생 치과주치의 사업의 효과성, 만족도 평가

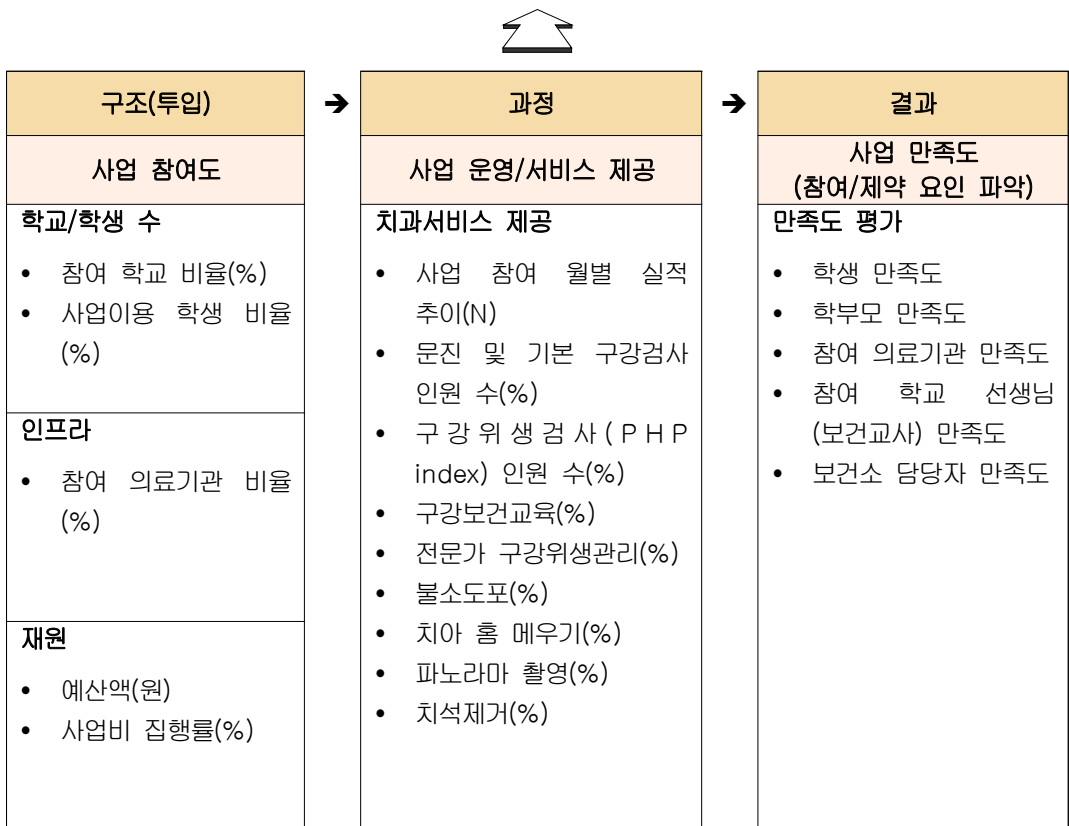


그림 4 . 경기도 초등학생 치과주치의 사업 평가 모형

1) 손창우, 김정아. 서울시 치과주치의 제도 정책평가와 개선방안. 서울연구원. 2016.

5. 평가 내용 및 방법

- 경기도 초등학생 치과주치의 사업의 범위를 치과주치의 사업으로 제한하고(학생 구강검진 제외), 기 개발된 구조(input), 과정(process), 결과(outcome) 지표를 활용하여 평가하였음
- 구조, 과정 지표의 경우 2차 자료 분석을 실시하였으며, 자료는 경기도 내 부자료 및 치과주치의 전산시스템 자료²⁾를 활용하였음
- 결과 지표의 경우 대상자별 만족도 설문조사를 실시하였으며, 개발한 설문지를 통해 사업에 참여하고 의견수렴에 동의한 자에 한해 조사를 수행하고 결과를 도출하였음
- 평가지표 별 정의와 자료원은 다음과 같음 (표 2)

2) 덴티아이(Dentii+) <https://dentii.kai-i.com/>

표 2 . 경기도 초등학생 치과주치의 사업 평가지표

구분	지표명	정의	자료원
구조	참여 학교 비율	도내 전체 초등학교 중 사업에 참여하는 초등학교의 비율(%)	교육통계서비스 (KESS), 치과주치의 전산화 시스템
	사업이용 학생 비율	도내 전체 초등학교 4학년 학생 중 사업에 참여하는 학생의 비율(%)	교육통계서비스 (KESS), 치과주치의 전산화 시스템
	참여 의료기관 비율	도내 전체 치과 병·의원 중 사업에 참여하는 치과 병·의원의 비율(%)	보건소(경기도) 자체 자료
	예산액	전체 사업예산액(원)	보건소(경기도) 자체 자료
	사업비 집행률	전체 사업예산액 중 실 집행액의 비율(%)	보건소(경기도) 자체 자료
과정	사업 참여 월별 실적 추이	사업 참여 월별 실적 추이(n)	치과주치의 전산시스템
	문진 및 기본 구강검사 인원 수	치과주치의 사업 참여 학생 중 문진 및 기본 구강검사를 받은 학생의 비율(%)	치과주치의 전산시스템
	구강위생검사 인원 수 (PHP index)	치과주치의 사업 참여 학생 중 구강위생검사를 받은 학생의 비율(%)	치과주치의 전산시스템
	구강보건교육	치과주치의 사업 참여 학생 중 구강보건교육을 받은 학생의 비율(%)	치과주치의 전산시스템
	전문가 구강위생관리	치과주치의 사업 참여 학생 중 전문가 구강위생관리를 받은 학생의 비율(%)	치과주치의 전산시스템

구분	지표명	정의	자료원
	불소도포	치과주치의 사업 참여 학생 중 불소도포를 받은 학생의 비율(%)	치과주치의 전산시스템
	치아 홈 메우기	치과주치의 사업 참여 학생 중 치아 홈 메우기 치료를 받은 학생의 비율(%)	치과주치의 전산시스템
	파노라마 촬영	치과주치의 사업 참여 학생 중 방사선촬영을 시행을 받은 학생의 비율(%)	치과주치의 전산시스템
	치석제거	치과주치의 사업 참여 학생 중 치석제거 치료를 받은 학생의 비율(%)	치과주치의 전산시스템
결과	학생 만족도	사업에 참여한 학생의 사업에 대한 만족도 (사전/사후 비교)	치과주치의 전산시스템
	학부모 만족도	사업에 참여한 학부모의 사업에 대한 만족도	치과주치의 전산시스템
	참여 의료기관 만족도	사업에 참여한 치과 병·의원의 만족도	치과주치의 전산시스템
	참여 학교 선생님 (보건교사) 만족도	사업에 참여 학교 선생님(보건교사) 만족도	치과주치의 전산시스템
	보건소 담당자 만족도	사업에 참여한 보건소 담당자 만족도	치과주치의 전산시스템

제2장

평가 결과



-
1. 성과평가 종합 결과
 2. 지표별 평가 결과



제2장 평가 결과

1. 성과평가 종합 결과

○ 구조

- 경기도 내 97.9% 초등학교가 경기도 초등학생 치과주치의 사업에 참여하였으며, 경기도 초등학교 4학년 총 학생 수 대비 2019년 경기도 초등학생 치과주치의 사업을 이용한 학생의 비율은 90.2%로 나타났음. 한편, 경기도 초등학생 치과주치의 사업에 참여한 치과 병·의원은 43.4%로 나타났음
- 사업 관련 예산은 51억 6,412만원으로 2019년 10월 31일 기준 79.0%의 예산이 실제 집행되었음

○ 과정

- 치과주치의 사업이 시행된 2019년 5월부터 10월까지 월별 참여 학생 수를 살펴본 결과 6월에 가장 많은 학생들이 참여하였으며, 이후 월별 참여 학생 수는 점차 감소하였음
- 구강검사는 전체 사업 참여 학생 수 대비 100%, 구강위생검사(PHP index)는 98.4%, 구강위생관리(칫솔질, 치실질 등) 99.7%, 바른 식습관 99.6%, 불소 이용법 99.7%, 전문가 구강위생관리 99.5%, 불소도포 98.7%, 치아 홈 메우기 19.3%, 파노라마 촬영 31.6%, 치석제거 27.0% 수준으로 서비스가 제공되고 있었음

○ 결과

- 사업에 참여한 사업 대상자 및 관련기관 담당자를 대상으로 설문조사를 실시하였음. 그 중 사업에 대한 전반적 만족도를 살펴보면 학부모 92.4%, 참여 의료기관 87.8%, 보건소 담당자 71.0%가 치과주치의 사업에 대해 전체적으로 만족한다고 응답한 반면, 참여 학교 선생님(보건교사)의 만족도는 59.8%로 낮게 나타났음

표 3 . 경기도 초등학교 치과주치의 사업 성과평가 종합 결과 요약

구분	지표명	결과값	비고
구조*	참여 학교 비율	97.9%	
	사업이용 학생 비율(치과주치의 사업 참여 비율)	90.2%	
	참여 의료기관 비율	43.4%	
	예산액	51억 6,412만원	
	사업비 집행률	79.0%	
과정*	사업 참여 월별 실적 추이	-	본문 참조
	구강검사 인원 수	100.0%	
	구강위생검사 인원 수(PHP index)	98.4%	
	구강보건교육	-	
	· 구강위생관리(칫솔질, 치실질 등)	99.7%	
	· 바른 식습관	99.6%	
	· 불소 이용법	99.7%	
	전문가 구강위생관리	99.5%	
	불소도포	98.7%	
	치아 흠 메우기	19.3%	선택 구강진료
	파노라마 촬영	31.6%	선택 구강진료
	치석제거	27.0%	선택 구강진료
	결과	학생 만족도	-
학부모 만족도		92.4%	전반적 만족도
참여 의료기관 만족도		87.8%	전반적 만족도
참여 학교 선생님(보건교사) 만족도		59.8%	전반적 만족도
보건소 담당자 만족도		71.0%	전반적 만족도

* 2019.10.31. 기준

2. 지표별 평가 결과

가. 구조

1) 참여 학교 비율

- 2019년 경기도 초등학교 치과주치의 사업에는 경기도 31개 시군 1,345개 (100%) 학교 중 1,317개(97.9%) 학교가 참여하였음

표 4 . 참여 학교 비율

시군구	경기도 초등학교 수 [†]				사업 참여 초등학교 수 (E)	비율 (E/D*100)
	초등학교 (A)	특수학교 (B)	각종학교 [‡] (C)	전체 (D=A+B+C)		
전체	1,306	36	3	1,345	1,317	97.9%
수원시	99	3	0	102	102	100.0%
용인시	105	1	0	106	106	100.0%
성남시	72	2	0	74	72	97.3%
부천시	65	2	0	67	65	97.0%
안산시	55	2	0	57	52	91.2%
화성시	96	3	0	99	96	97.0%
안양시	41	1	0	42	42	100.0%
평택시	62	2	0	64	62	96.9%
시흥시	46	0	0	46	46	100.0%
김포시	43	1	0	44	44	100.0%
광명시	25	0	0	25	25	100.0%
광주시	27	4	0	31	31	100.0%
군포시	26	0	0	26	26	100.0%
이천시	31	1	0	32	32	100.0%
오산시	25	1	0	26	24	92.3%

시군구	경기도 초등학교 수 [†]				사업 참여 초등학교 수 (E)	비율 (E/D*100)
	초등학교 (A)	특수학교 (B)	각종학교 [‡] (C)	전체 (D=A+B+C)		
하남시	20	1	0	21	21	100.0%
안성시	37	1	0	38	36	94.7%
의왕시	14	0	0	14	14	100.0%
여주시	26	0	0	26	23	88.5%
양평군	23	1	0	24	24	100.0%
과천시	4	0	0	4	4	100.0%
고양시	85	4	2	91	89	97.8%
남양주시	67	1	0	68	65	95.6%
의정부시	33	2	0	35	34	97.1%
파주시	58	2	0	60	59	98.3%
양주시	34	1	1	36	36	100.0%
구리시	16	0	0	16	16	100.0%
포천시	31	0	0	31	31	100.0%
동두천시	11	0	0	11	11	100.0%
가평군	16	0	0	16	16	100.0%
연천군	13	0	0	13	13	100.0%

[†] 교육통계서비스(KESS) 2019.04.01. 기준

[‡] 교육청 인가 대안학교(미인가, 위탁형 제외)

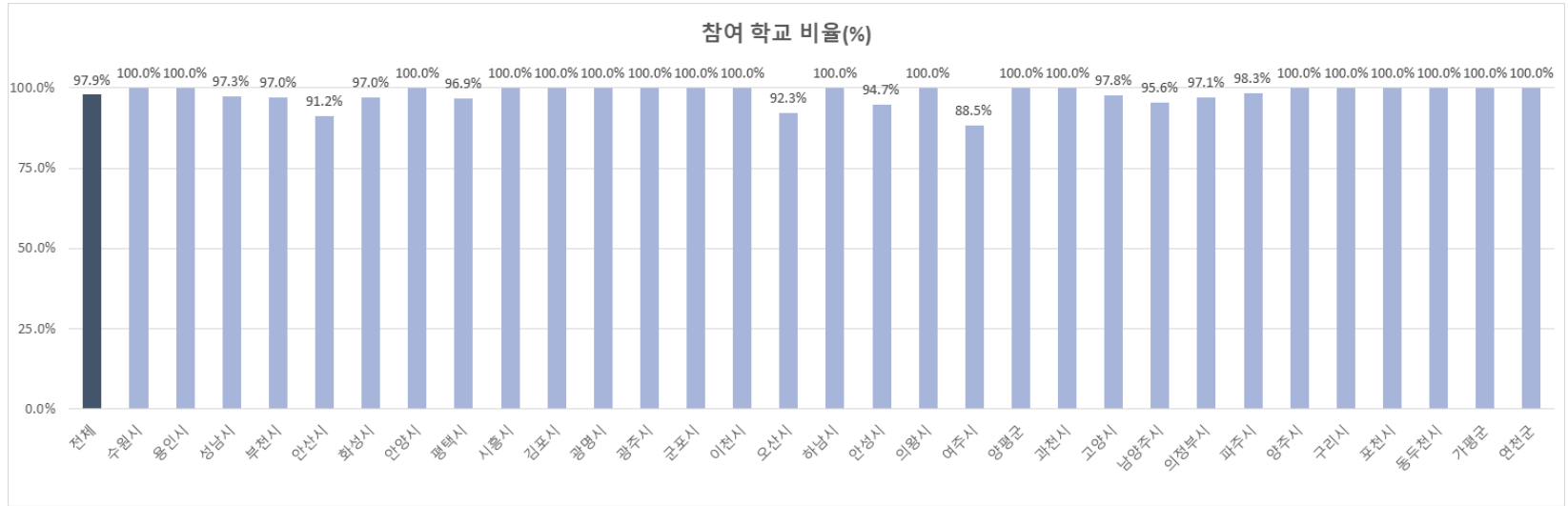


그림 5 . 참여 학교 비율

2) 사업 이용 학생 비율

○ 교육통계서비스(KESS) 기준 치과주치의 사업 이용 학생 비율

- 교육통계서비스(KESS) 기준 경기도 초등학교 4학년 전체 학생 수는 121,663명(100%)으로, 이 중 109,767명(90.2%)이 경기도 초등학교 치과 주치의 사업을 이용하였음

표 5 . 교육통계서비스(KESS) 기준 치과주치의 사업 이용 학생 비율

시군구	전체 4학년 학생 수† (d)	사업 참여 4학년 학생 수			치과 주치의 참여 비율 (e/d *100)	학생 구강 검진 참여 비율 (f/d *100)	전체 참여 비율 (g/d *100)
		치과 주치의 (e)	학생 구강검진 (f)	전체 (g=e+f)			
전체	121,663	109,767	5,864	115,631	90.2%	4.8%	95.0%
수원시	10,899	9,748	883	10,631	89.4%	8.1%	97.5%
용인시	11,067	10,361	135	10,496	93.6%	1.2%	94.8%
성남시	7,475	6,788	438	7,226	90.8%	5.9%	96.7%
부천시	6,489	6,097	230	6,327	94.0%	3.5%	97.5%
안산시	5,533	4,582	651	5,233	82.8%	11.8%	94.6%
화성시	10,019	8,267	1,177	9,444	82.5%	11.7%	94.3%
안양시	4,479	4,317	75	4,392	96.4%	1.7%	98.1%
평택시	5,001	4,338	308	4,646	86.7%	6.2%	92.9%
시흥시	4,634	4,339	185	4,524	93.6%	4.0%	97.6%
김포시	4,843	4,256	161	4,417	87.9%	3.3%	91.2%
광명시	2,892	2,812	5	2,817	97.2%	0.2%	97.4%
광주시	3,028	2,489	159	2,648	82.2%	5.3%	87.5%
군포시	2,378	2,296	49	2,345	96.6%	2.1%	98.6%
이천시	2,002	1,866	29	1,895	93.2%	1.4%	94.7%
오산시	2,636	2,287	177	2,464	86.8%	6.7%	93.5%

시군구	전체 4학년 학생 수 [†] (d)	사업 참여 4학년 학생 수			치과 주치의 참여 비율 (e/d *100)	학생 구강 검진 참여 비율 (f/d *100)	전체 참여 비율 (g/d *100)
		치과 주치의 (e)	학생 구강검진 (f)	전체 (g=e+f)			
하남시	2,428	2,296	57	2,353	94.6%	2.3%	96.9%
안성시	1,751	1,387	161	1,548	79.2%	9.2%	88.4%
의왕시	1,227	1,111	58	1,169	90.5%	4.7%	95.3%
여주시	902	739	6	745	81.9%	0.7%	82.6%
양평군	849	710	41	751	83.6%	4.8%	88.5%
과천시	469	377	20	397	80.4%	4.3%	84.6%
고양시	8,820	8,436	152	8,588	95.6%	1.7%	97.4%
남양주시	7,146	6,794	94	6,888	95.1%	1.3%	96.4%
의정부시	3,571	2,975	352	3,327	83.3%	9.9%	93.2%
파주시	4,714	4,435	130	4,565	94.1%	2.8%	96.8%
양주시	2,171	1,968	83	2,051	90.6%	3.8%	94.5%
구리시	1,633	1,522	5	1,527	93.2%	0.3%	93.5%
포천시	1,118	1,037	19	1,056	92.8%	1.7%	94.5%
동두천시	819	692	20	712	84.5%	2.4%	86.9%
가평군	406	212	3	215	52.2%	0.7%	53.0%
연천군	264	233	1	234	88.3%	0.4%	88.6%

[†] 교육통계서비스(KESS) 2019.04.01. 기준

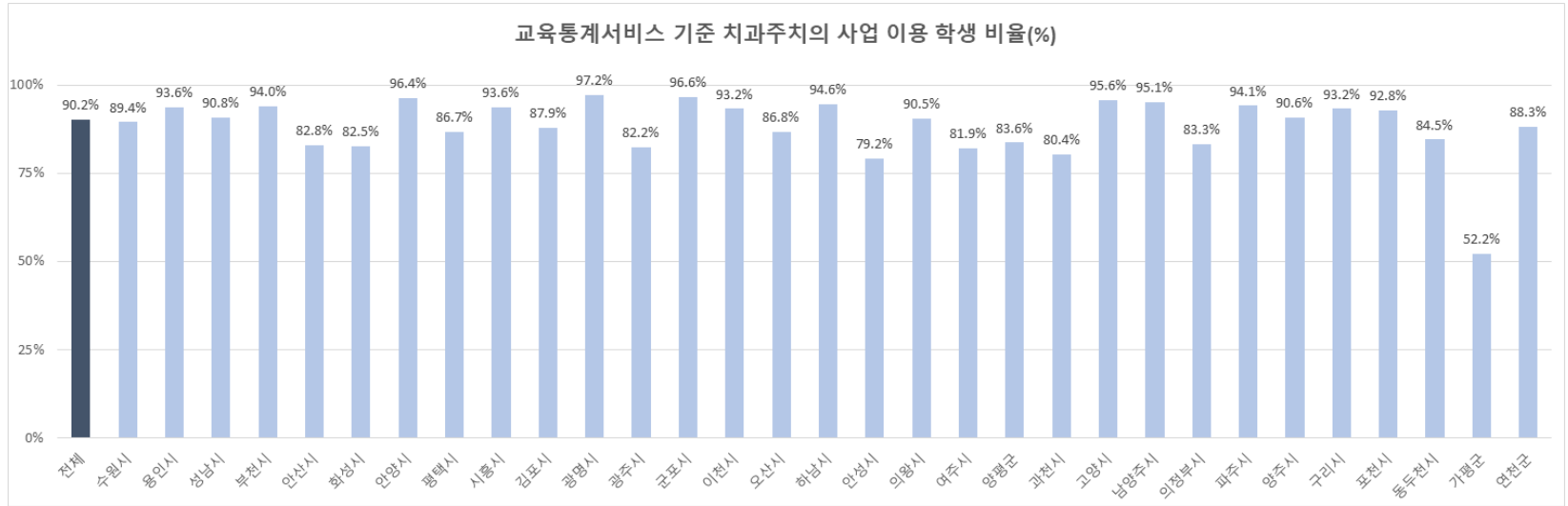


그림 6 . 교육통계서비스(KESS) 기준 치과주치의 사업 이용 학생 비율

○ 치과주치의 전산시스템 등록 기준 사업 이용 학생 비율

- 한편, 경기도 초등학교 치과주치의 전산시스템에 등록된 총 학생 수는 123,737명(100%)으로, 이 중 109,767명(88.7%)이 실제로 사업에서 제공한 서비스를 이용하였음

표 6 . 치과주치의 전산시스템 등록 기준 사업 이용 학생 비율

시군구	시스템 등록 학생 수 [†] (d)	사업 참여 4학년 학생 수			치과 주치의 참여 비율 (e/d *100)	학생 구강검진 참여 비율 (f/d *100)	전체 참여 비율 (g/d *100)
		치과 주치의 (e)	학생 구강검진 (f)	전체 (g=e+f)			
전체	123,737	109,767	5,864	115,631	88.7%	4.7%	93.4%
수원시	11,112	9,748	883	10,631	87.7%	7.9%	95.7%
용인시	11,214	10,361	135	10,496	92.4%	1.2%	93.6%
성남시	7,503	6,788	438	7,226	90.5%	5.8%	96.3%
부천시	6,489	6,097	230	6,327	94.0%	3.5%	97.5%
안산시	5,537	4,582	651	5,233	82.8%	11.8%	94.5%
화성시	10,316	8,267	1,177	9,444	80.1%	11.4%	91.5%
안양시	4,585	4,317	75	4,392	94.2%	1.6%	95.8%
평택시	5,118	4,338	308	4,646	84.8%	6.0%	90.8%
시흥시	4,737	4,339	185	4,524	91.6%	3.9%	95.5%
김포시	4,909	4,256	161	4,417	86.7%	3.3%	90.0%
광명시	2,882	2,812	5	2,817	97.6%	0.2%	97.7%
광주시	3,093	2,489	159	2,648	80.5%	5.1%	85.6%
군포시	2,369	2,296	49	2,345	96.9%	2.1%	99.0%
이천시	2,038	1,866	29	1,895	91.6%	1.4%	93.0%
오산시	2,666	2,287	177	2,464	85.8%	6.6%	92.4%
하남시	2,477	2,296	57	2,353	92.7%	2.3%	95.0%
안성시	1,738	1,387	161	1,548	79.8%	9.3%	89.1%

시군구	시스템 등록 학생 수 [†] (d)	사업 참여 4학년 학생 수			치과 주치의 참여 비율 (e/d *100)	학생 구강 검진 참여 비율 (f/d *100)	전체 참여 비율 (g/d *100)
		치과 주치의 (e)	학생 구강검진 (f)	전체 (g=e+f)			
의왕시	1,258	1,111	58	1,169	88.3%	4.6%	92.9%
여주시	906	739	6	745	81.6%	0.7%	82.2%
양평군	856	710	41	751	82.9%	4.8%	87.7%
과천시	471	377	20	397	80.0%	4.2%	84.3%
고양시	9,019	8,436	152	8,588	93.5%	1.7%	95.2%
남양주시	7,341	6,794	94	6,888	92.5%	1.3%	93.8%
의정부시	3,803	2,975	352	3,327	78.2%	9.3%	87.5%
파주시	4,818	4,435	130	4,565	92.1%	2.7%	94.7%
양주시	2,246	1,968	83	2,051	87.6%	3.7%	91.3%
구리시	1,623	1,522	5	1,527	93.8%	0.3%	94.1%
포천시	1,131	1037	19	1056	91.7%	1.7%	93.4%
동두천시	815	692	20	712	84.9%	2.5%	87.4%
가평군	401	212	3	215	52.9%	0.7%	53.6%
연천군	266	233	1	234	87.6%	0.4%	88.0%

[†] 치과주치의 시스템상 등록 학생 수(미인가 및 위탁형 대안학교, 특수학교, 학교 밖 포함)

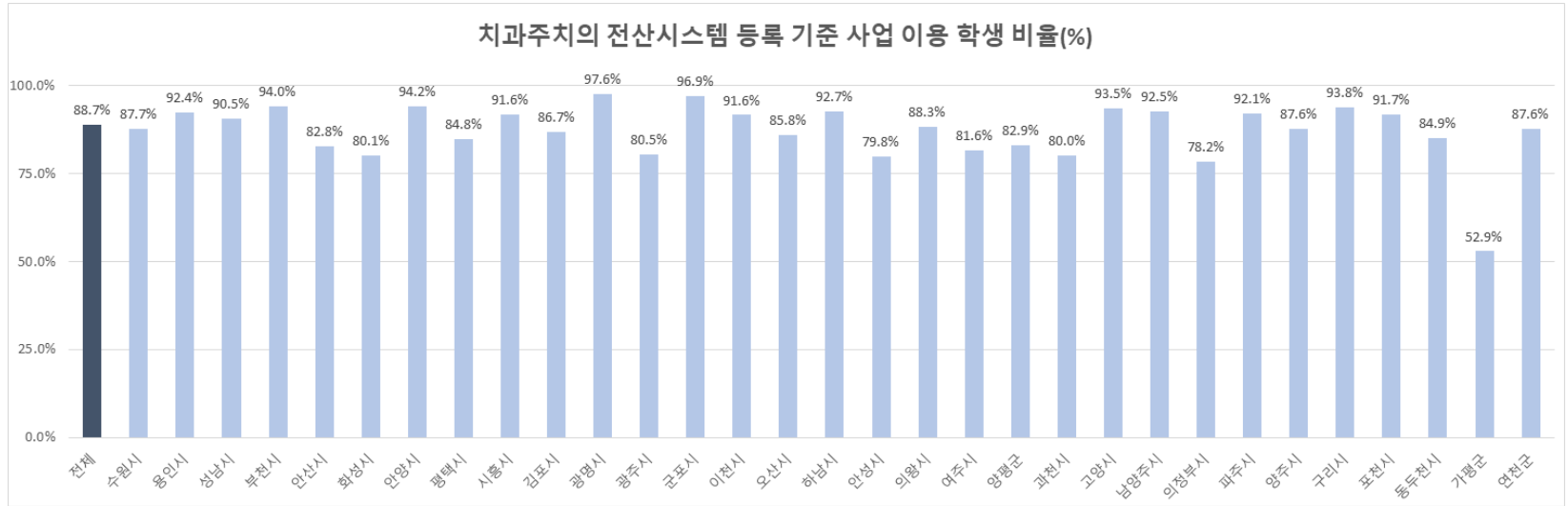


그림 7 . 치과주치의 전산시스템 등록 기준 사업 이용 학생 비율

3) 참여 의료기관 비율

- 2019년 경기도 초등학생 치과주치의 사업에는 경기도 31개 시군 4,029개 (100%) 치과 병·의원 중 1,747개(43.4%) 치과 병·의원이 참여하였음

표 7 . 참여 의료기관 비율

시군구	전체 치과 병·의원 수	사업 참여 치과 병·의원 수	비율(%)
전체	4,029	1,747	43.4%
수원시	439	121	27.6%
용인시	314	131	41.7%
성남시	484	202	41.7%
부천시	250	103	41.2%
안산시	161	82	50.9%
화성시	180	96	53.3%
안양시	246	101	41.1%
평택시	139	66	47.5%
시흥시	103	64	62.1%
김포시	116	52	44.8%
광명시	113	42	37.2%
광주시	69	40	58.0%
군포시	101	58	57.4%
이천시	58	26	44.8%
오산시	71	41	57.7%
하남시	75	71	94.7%
안성시	50	20	40.0%
의왕시	46	23	50.0%
여주시	32	16	50.0%
양평군	28	17	60.7%
과천시	17	10	58.8%

시군구	전체 치과 병·의원 수	사업 참여 치과 병·의원 수	비율(%)
고양시	298	97	32.6%
남양주시	180	74	41.1%
의정부시	145	49	33.8%
파주시	95	45	47.4%
양주시	45	26	57.8%
구리시	94	34	36.2%
포천시	21	14	66.7%
동두천시	26	12	46.2%
가평군	20	11	55.0%
연천군	13	3	23.1%

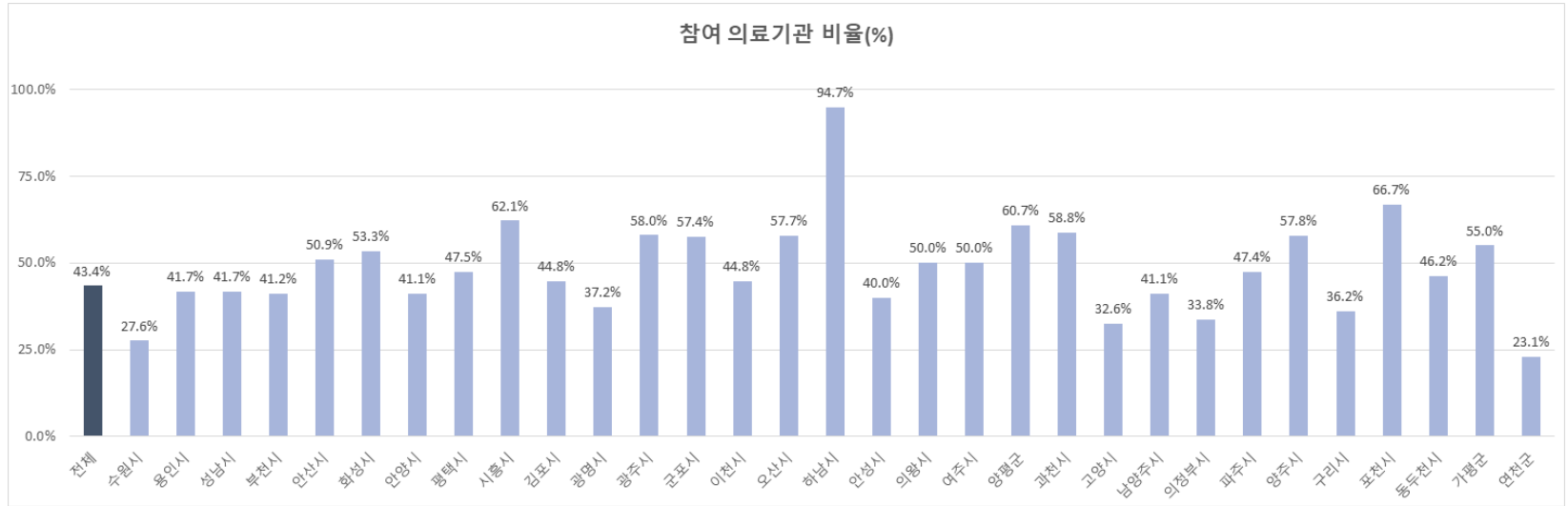


그림 8 . 참여 의료기관 비율

4) 예산

- 2019년 경기도 초등학교 치과주치의 사업에 경기도 31개 모든 시군이 참여하였으며, 예산은 시군별 학생 수에 비례하여 교부되었음. 예산 총액은 51억 6,412만원이었음
- 예산 중 실제 학생에게 제공되는 서비스(구강검진, 구강보건교육, 구강진료 등)에 사용된 비율을 계산한 예산집행률은 79.0%이었음

표 8 . 예산액 및 사업비 집행률

시군구	예산액	청구완료 금액	사업비 집행률 [†]
전체	5,164,120,000	4079170400	79.0%
수원시	472,559,100	356,984,760	75.5%
용인시	464,031,400	371,639,840	80.1%
성남시	321,738,400	263,557,360	81.9%
부천시	279,082,000	227,807,280	81.6%
안산시	238,486,400	182,507,080	76.5%
화성시	403,921,000	323,497,760	80.1%
안양시	193,933,600	164,928,520	85.0%
평택시	208,729,200	161,837,880	77.5%
시흥시	186,902,400	169,194,240	90.5%
김포시	196,211,600	159,256,680	81.2%
광명시	126,931,200	106,476,200	83.9%
광주시	127,180,800	93,882,560	73.8%
군포시	105,237,600	77,195,120	73.4%
이천시	86,618,000	70,748,240	81.7%
오산시	115,544,000	88,056,320	76.2%
하남시	99,252,000	87,460,640	88.1%
안성시	76,311,600	50,693,240	66.4%
의왕시	54,741,600	43,972,680	80.3%

시군구	예산액	청구완료 금액	사업비 집행률 [†]
여주시	40,860,800	24,763,440	60.6%
양평군	38,782,800	19,126,520	49.3%
과천시	21,702,000	15,184,800	70.0%
고양시	374,677,400	315,046,360	84.1%
남양주시	298,865,000	220,568,160	73.8%
의정부시	149,706,800	109,788,840	73.3%
파주시	195,796,000	165,698,120	84.6%
양주시	91,107,200	72,571,960	79.7%
구리시	71,574,000	58,228,960	81.4%
포천시	51,292,000	38,337,560	74.7%
동두천시	38,201,200	26,184,800	68.5%
가평군	20,205,600	5,447,240	27.0%
연천군	13,937,300	8,527,240	61.2%

[†] 2019년 10월 31일 기준

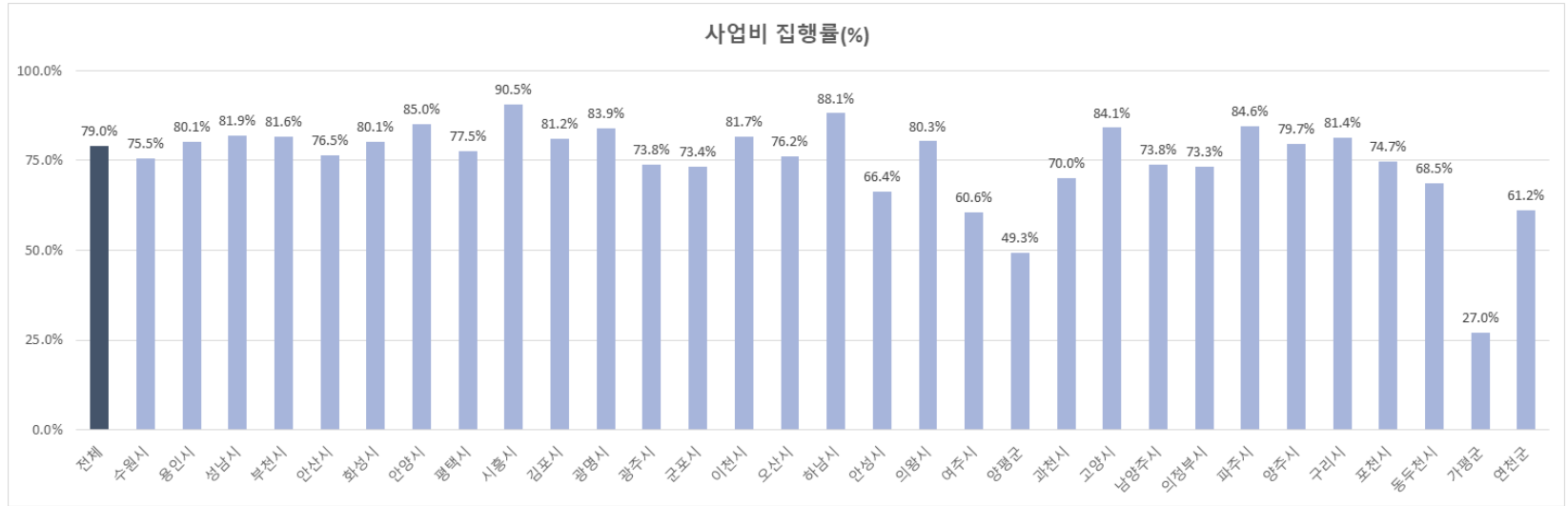


그림 9 . 사업비 집행률

나. 과정

1) 사업 참여 월별 실적 추이

- 치과주치의 사업이 시행된 2019년 5월부터 10월까지 월별 참여 학생 수를 살펴본 결과, 5월에는 24,662명이 참여했으나 6월에는 10,488명 증가한 35,150명이 참여하였음. 이후 월별 참여 학생 수는 점차 감소하였음

표 9 . 사업 참여 월별 실적 추이

구분	5월	6월	7월	8월	9월	10월	소계
전체	24,662	35,150	17,918	17,055	8,884	6,098	109,767
수원시	1,786	2,642	2,053	1,981	801	485	9,748
용인시	783	3,416	1,879	1,781	1,490	1,012	10,361
성남시	3,547	1,377	677	622	310	255	6,788
부천시	887	2,434	927	752	737	360	6,097
안산시	1,281	1,314	543	787	442	215	4,582
화성시	1,401	2,788	1,790	1,453	482	353	8,267
안양시	1,091	1,181	698	908	254	185	4,317
평택시	1,048	1,379	567	569	463	312	4,338
시흥시	1,110	1,678	754	559	124	114	4,339
김포시	658	1,192	1,008	710	427	261	4,256
광명시	492	1,217	398	395	185	125	2,812
광주시	760	622	340	312	313	142	2,489
군포시	707	575	269	408	214	123	2,296
이천시	637	370	335	274	176	74	1,866
오산시	416	546	370	708	150	97	2,287
하남시	926	774	139	267	87	103	2,296
안성시	410	402	206	131	95	143	1,387
의왕시	281	327	144	238	99	22	1,111
여주시	346	203	59	25	51	55	739
양평군	11	91	105	151	127	225	710
과천시	136	212	22	6	0	1	377

구분	5월	6월	7월	8월	9월	10월	소계
고양시	1,938	2,893	1,374	1,287	463	481	8,436
남양주시	911	2,735	1,358	965	542	283	6,794
의정부시	692	823	502	482	206	270	2,975
파주시	1,547	1,997	357	290	152	92	4,435
양주시	330	616	422	426	110	64	1,968
구리시	259	676	259	150	116	62	1,522
포천시	87	362	167	262	82	77	1,037
동두천시	141	264	140	65	42	40	692
가평군	36	35	37	34	30	40	212
연천군	7	9	19	57	114	27	233

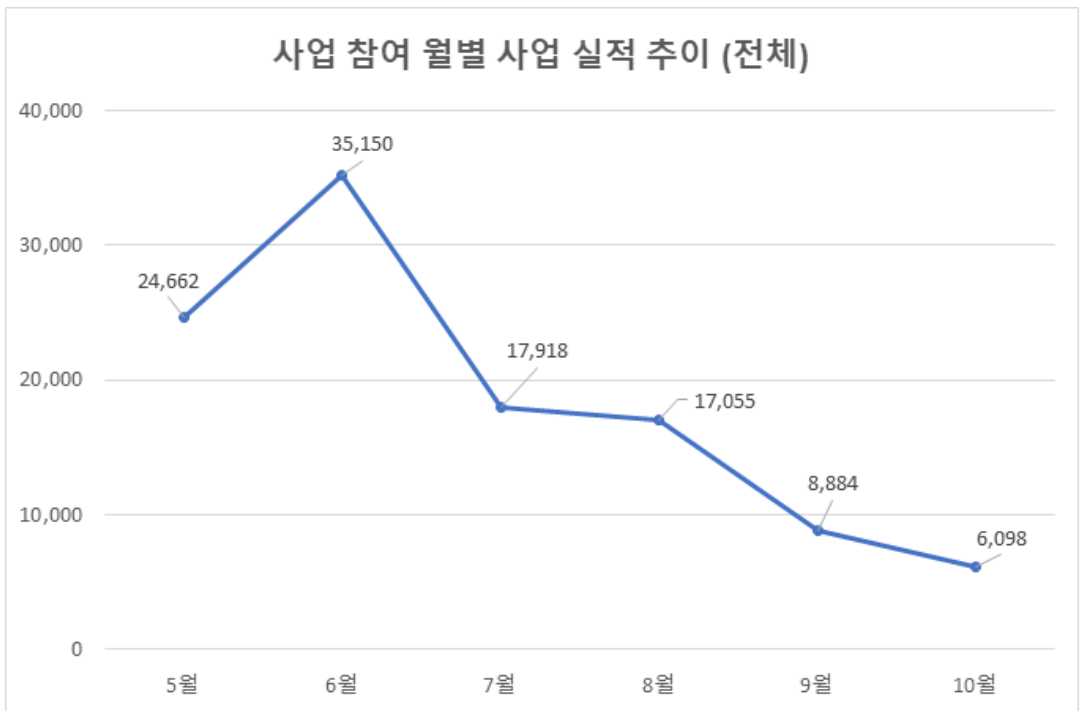


그림 10 . 사업 참여 월별 실적 추이 (전체)

2) 문진 및 기본 구강검사

- 문진 및 기본 구강검사는 내원 전 치과주치의 전산시스템을 통해 사전에 작성한 구강검진문진표를 확인하고, 구강 내 치아 및 기타 상태에 대해 문진, 진찰, 상담 등을 진행하는 것임
- 경기도 초등학생 치과주치의 사업에 참여한 학생 중 사업에서 제공한 문진 및 기본 구강검사를 이용한 수준은 다음과 같으며(표 10, 그림 11), 문진 및 기본 구강검사는 경기도 31개 시군 모두에서 100.0% 수준으로 사업에 참여하는 모든 학생들에게 제공되고 있었음

표 10 . 문진 및 기본 구강검사 비율

시군구	치과주치의 사업 참여 전체 학생 수(명)	문진 및 기본 구강검사 인원 수(명)	비율(%)
전체	109,767	109,767	100.0%
수원시	9,748	9,748	100.0%
용인시	10,361	10,361	100.0%
성남시	6,788	6,788	100.0%
부천시	6,097	6,097	100.0%
안산시	4,582	4,582	100.0%
화성시	8,267	8,267	100.0%
안양시	4,317	4,317	100.0%
평택시	4,338	4,338	100.0%
시흥시	4,339	4,339	100.0%
김포시	4,256	4,256	100.0%
광명시	2,812	2,812	100.0%
광주시	2,489	2,489	100.0%
군포시	2,296	2,296	100.0%
이천시	1,866	1,866	100.0%
오산시	2,287	2,287	100.0%
하남시	2,296	2,296	100.0%
안성시	1,387	1,387	100.0%

시군구	치과주치의 사업 참여 전체 학생 수(명)	문진 및 기본 구강검사 인원 수(명)	비율(%)
의왕시	1,111	1,111	100.0%
여주시	739	739	100.0%
양평군	710	710	100.0%
과천시	377	377	100.0%
고양시	8,436	8,436	100.0%
남양주시	6,794	6,794	100.0%
의정부시	2,975	2,975	100.0%
파주시	4,435	4,435	100.0%
양주시	1,968	1,968	100.0%
구리시	1,522	1,522	100.0%
포천시	1,037	1,037	100.0%
동두천시	692	692	100.0%
가평군	212	212	100.0%
연천군	233	233	100.0%

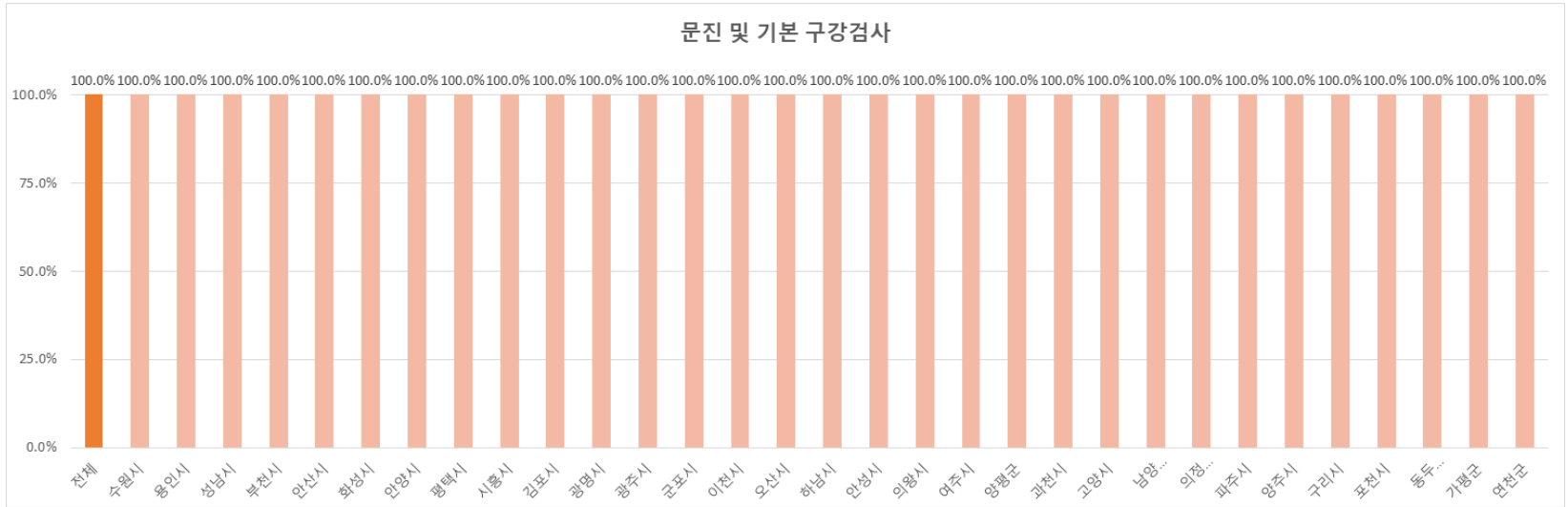


그림 11 . 문진 및 기본 구강검사 비율

3) 구강위생검사(PHP index)

- 구강위생검사(PHP index)는 치면세균막과 음식물 잔사 정도로 구강 환경 관리 능력을 확인하는 것임. 치면착색제를 바르고 물로 헹궈내게 한 후 치면에 남아 있는 염색된 치면세균막을 평가함. 자신의 눈으로 직접 세균을 관찰하여 칫솔질을 하도록 동기를 유발해준다는 점에서 효과가 큰 서비스로 평가받고 있음³⁾
- 경기도 초등학생 치과주치의 사업에 참여한 학생 중 사업에서 제공한 구강위생검사(PHP index)를 이용한 수준은 다음과 같으며(표 11, 그림 12), 경기도 31개 시군에서 약 83%~100% 수준으로 사업에 참여하는 학생들에게 제공되고 있었음

표 11 . 구강위생검사(PHP index) 비율

시군구	치과주치의 사업 참여 전체 학생 수(명)	구강위생검사 인원 수(명)	비율(%)
전체	109,767	108,058	98.4%
수원시	9,748	9,660	99.1%
용인시	10,361	10,323	99.6%
성남시	6,788	6,752	99.5%
부천시	6,097	6,040	99.1%
안산시	4,582	4,508	98.4%
화성시	8,267	8,209	99.3%
안양시	4,317	4,273	99.0%
평택시	4,338	4,266	98.3%
시흥시	4,339	4,104	94.6%
김포시	4,256	4,221	99.2%
광명시	2,812	2,803	99.7%
광주시	2,489	2,420	97.2%
군포시	2,296	2,284	99.5%

3) 손창우, 김정아. 서울시 치과주치의 제도 정책평가와 개선방안. 서울연구원. 2016.

시군구	치과주치의 사업 참여 전체 학생 수(명)	구강위생검사 인원 수(명)	비율(%)
이천시	1,866	1,844	98.8%
오산시	2,287	2,276	99.5%
하남시	2,296	2,272	99.0%
안성시	1,387	1,382	99.6%
의왕시	1,111	1,089	98.0%
여주시	739	707	95.7%
양평군	710	679	95.6%
과천시	377	369	97.9%
고양시	8,436	8,399	99.6%
남양주시	6,794	6,728	99.0%
의정부시	2,975	2,474	83.2%
파주시	4,435	4,351	98.1%
양주시	1,968	1,936	98.4%
구리시	1,522	1,519	99.8%
포천시	1,037	1,036	99.9%
동두천시	692	690	99.7%
가평군	212	211	99.5%
연천군	233	233	100.0%

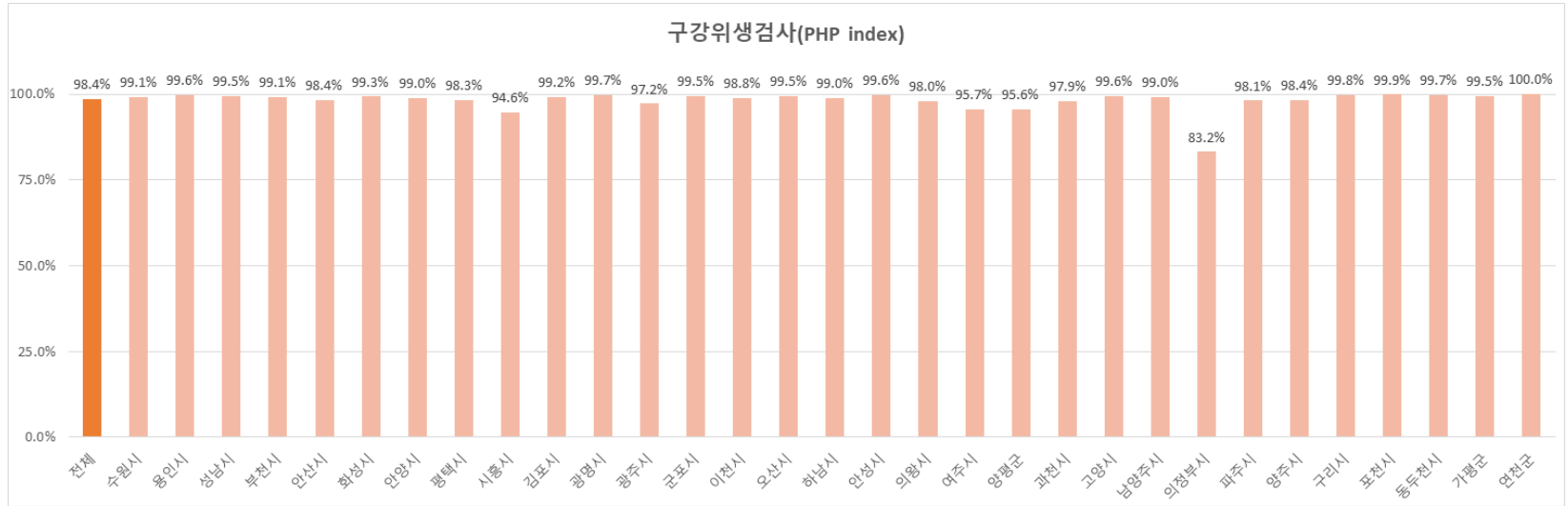


그림 12 . 구강위생검사(PHP index) 비율

4) 구강보건교육

○ 구강위생관리(칫솔질, 치실질 등)

- 구강보건교육 중 구강위생관리에는 충치 발생기전 및 예방법, 치면세균막의 정의 및 중요성, 칫솔질 시기 및 방법, 칫솔의 선택 및 보관, 치약의 용량, 치실의 용도 및 방법, 올바른 구강위생용품 사용법 등에 대한 교육이 포함됨
- 경기도 초등학생 치과주치의 사업에 참여한 학생 중 사업에서 제공한 구강위생관리 교육을 이용한 수준은 다음과 같으며(표 12, 그림 13), 경기도 31개 시군에서 약 99%~100% 수준으로 사업에 참여하는 학생들에게 제공되고 있었음

표 12 . 구강보건교육 - 구강위생관리(칫솔질, 치실질 등) 비율

시군구	치과주치의 사업 참여 전체 학생 수(명)	구강위생관리 교육 인원 수(명)	비율(%)
전체	109,767	109,455	99.7%
수원시	9,748	9,737	99.9%
용인시	10,361	10,335	99.7%
성남시	6,788	6,778	99.9%
부천시	6,097	6,066	99.5%
안산시	4,582	4,566	99.7%
화성시	8,267	8,262	99.9%
안양시	4,317	4,303	99.7%
평택시	4,338	4,298	99.1%
시흥시	4,339	4,317	99.5%
김포시	4,256	4,247	99.8%
광명시	2,812	2,805	99.8%
광주시	2,489	2,484	99.8%
군포시	2,296	2,286	99.6%

시군구	치과주치의 사업 참여 전체 학생 수(명)	구강위생관리 교육 인원 수(명)	비율(%)
이천시	1,866	1,858	99.6%
오산시	2,287	2,282	99.8%
하남시	2,296	2,296	100.0%
안성시	1,387	1,385	99.9%
의왕시	1,111	1,109	99.8%
여주시	739	738	99.9%
양평군	710	708	99.7%
과천시	377	377	100.0%
고양시	8,436	8,429	99.9%
남양주시	6,794	6,750	99.4%
의정부시	2,975	2,968	99.8%
파주시	4,435	4,426	99.8%
양주시	1,968	1,954	99.3%
구리시	1,522	1,519	99.8%
포천시	1,037	1,037	100.0%
동두천시	692	690	99.7%
가평군	212	212	100.0%
연천군	233	233	100.0%

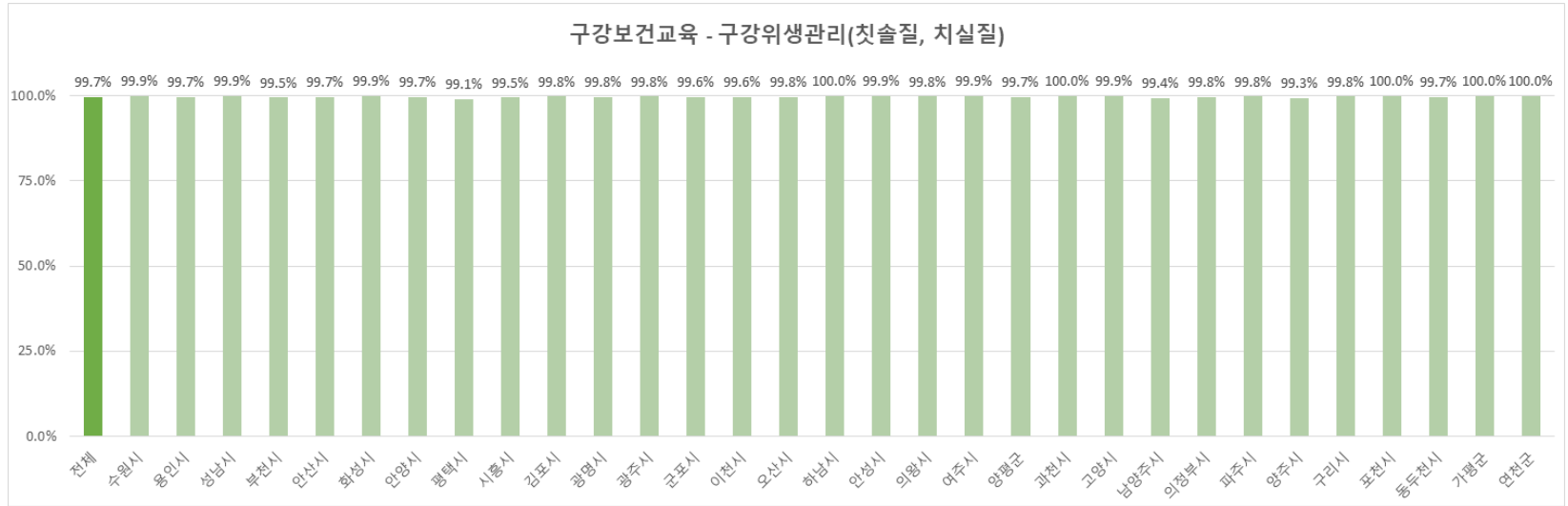


그림 13 . 구강보건교육 - 구강위생관리(칫솔질, 치실질 등) 비율

○ 바른 식습관

- 구강보건교육 중 바른 식습관에는 간식 속 설탕 함유량, 설탕 섭취 줄이기, 치아에 좋은 음식 등 바른 식습관과 관련된 교육이 포함됨
- 경기도 초등학생 치과주치의 사업에 참여한 학생 중 사업에서 제공한 바른 식습관 교육을 이용한 수준은 다음과 같으며(표 13, 그림 14), 경기도 31개 시군에서 약 98%~100% 수준으로 사업에 참여하는 학생들에게 제공되고 있었음

표 13 . 구강보건교육 - 바른 식습관 비율

시군구	치과주치의 사업 참여 전체 학생 수(명)	바른 식습관 교육 인원 수(명)	비율(%)
전체	109,767	109,294	99.6%
수원시	9,748	9,731	99.8%
용인시	10,361	10,334	99.7%
성남시	6,788	6,777	99.8%
부천시	6,097	6,059	99.4%
안산시	4,582	4,564	99.6%
화성시	8,267	8,260	99.9%
안양시	4,317	4,277	99.1%
평택시	4,338	4,270	98.4%
시흥시	4,339	4,310	99.3%
김포시	4,256	4,203	98.8%
광명시	2,812	2,804	99.7%
광주시	2,489	2,482	99.7%
군포시	2,296	2,286	99.6%
이천시	1,866	1,852	99.2%
오산시	2,287	2,282	99.8%
하남시	2,296	2,290	99.7%
안성시	1,387	1,385	99.9%
의왕시	1,111	1,105	99.5%

시군구	치과주치의 사업 참여 전체 학생 수(명)	바른 식습관 교육 인원 수(명)	비율(%)
여주시	739	738	99.9%
양평군	710	708	99.7%
과천시	377	374	99.2%
고양시	8,436	8,429	99.9%
남양주시	6,794	6,746	99.3%
의정부시	2,975	2,967	99.7%
파주시	4,435	4,426	99.8%
양주시	1,968	1,950	99.1%
구리시	1,522	1,514	99.5%
포천시	1,037	1,037	100.0%
동두천시	692	689	99.6%
가평군	212	212	100.0%
연천군	233	233	100.0%

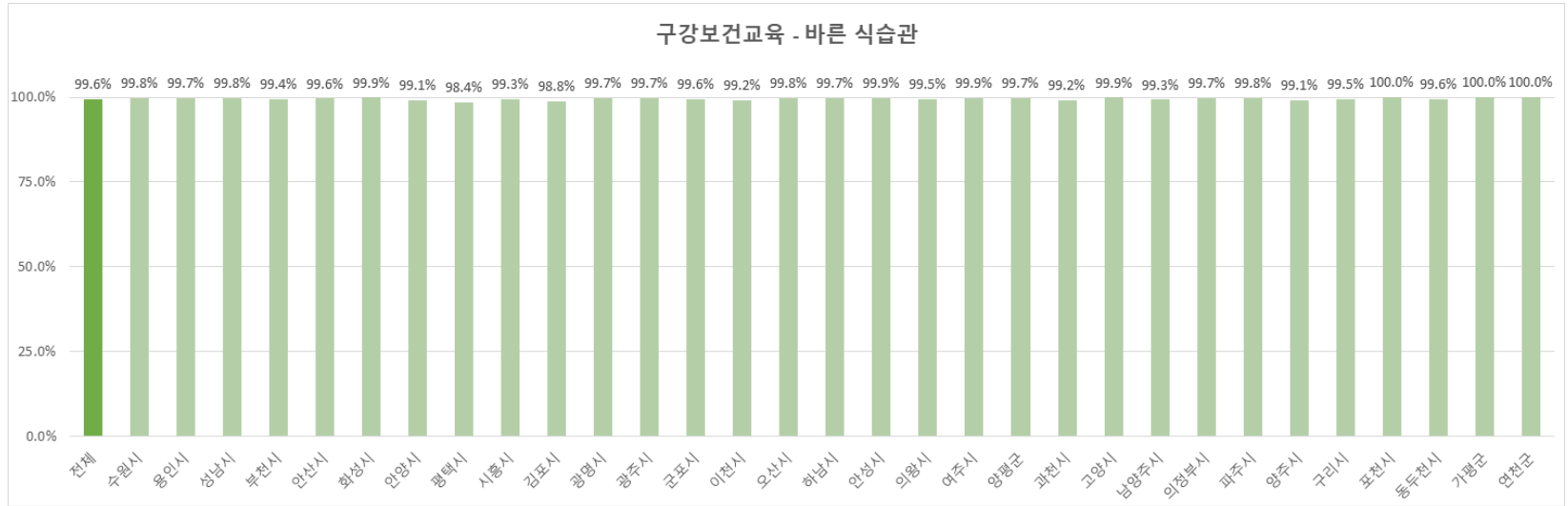


그림 14 . 구강보건교육 - 바른 식습관 비율

○ 불소 이용법

- 구강보건교육 중 불소 이용법에는 불소의 효과 및 이용법, 불소 치약, 불소용액양치, 불소도포 이용법과 불소바니쉬 도포시 주의사항 등에 대한 교육이 포함됨
- 경기도 초등학생 치과주치의 사업에 참여한 학생 중 사업에서 제공한 불소 이용법 교육을 이용한 수준은 다음과 같으며(표 14, 그림 15), 경기도 31개 시군에서 약 98%~100% 수준으로 사업에 참여하는 학생들에게 제공되고 있었음

표 14 . 구강보건교육 - 불소 이용법 비율

시군구	치과주치의 사업 참여 전체 학생 수(명)	불소 이용법 교육 인원 수(명)	비율(%)
전체	109,767	109,419	99.7%
수원시	9,748	9,728	99.8%
용인시	10,361	10,332	99.7%
성남시	6,788	6,782	99.9%
부천시	6,097	6,060	99.4%
안산시	4,582	4,564	99.6%
화성시	8,267	8,261	99.9%
안양시	4,317	4,301	99.6%
평택시	4,338	4,321	99.6%
시흥시	4,339	4,311	99.4%
김포시	4,256	4,246	99.8%
광명시	2,812	2,804	99.7%
광주시	2,489	2,482	99.7%
군포시	2,296	2,286	99.6%
이천시	1,866	1,854	99.4%
오산시	2,287	2,282	99.8%
하남시	2,296	2,291	99.8%
안성시	1,387	1,384	99.8%

시군구	치과주치의 사업 참여 전체 학생 수(명)	불소 이용법 교육 인원 수(명)	비율(%)
의왕시	1,111	1,109	99.8%
여주시	739	738	99.9%
양평군	710	708	99.7%
과천시	377	372	98.7%
고양시	8,436	8,429	99.9%
남양주시	6,794	6,746	99.3%
의정부시	2,975	2,963	99.6%
파주시	4,435	4,425	99.8%
양주시	1,968	1,954	99.3%
구리시	1,522	1,518	99.7%
포천시	1,037	1,037	100.0%
동두천시	692	689	99.6%
가평군	212	209	98.6%
연천군	233	233	100.0%

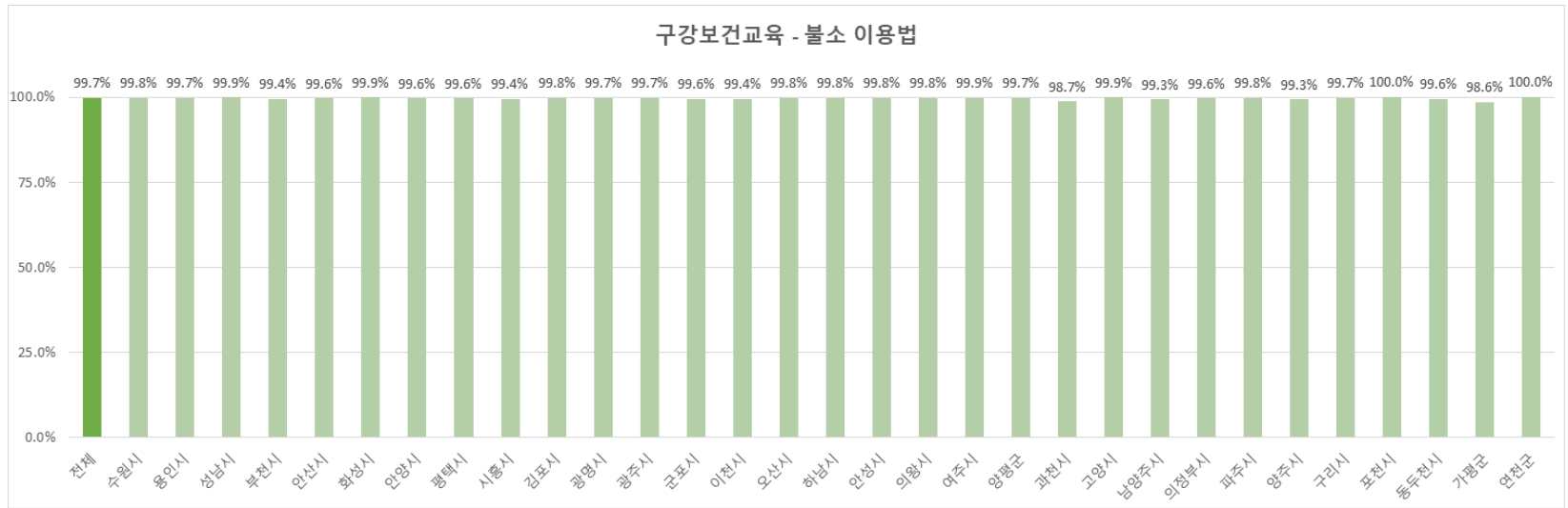


그림 15 . 구강보건교육 - 불소 이용법 비율

5) 전문가 구강위생관리(필수 구강진료)

- 전문가 구강위생관리는 치과주치의 사업 지원 내용 중 필수 구강진료로 치아에 남아 있는 치면세균막, 음식물 잔사를 Rubber cup, 치실 등 다양한 기구를 이용하여 제거하는 행위임
- 경기도 초등학생 치과주치의 사업에 참여한 학생 중 사업에서 제공한 전문가 구강위생관리를 이용한 수준은 다음과 같으며(표 15, 그림 16), 경기도 31개 시군에서 약 97%~100% 수준으로 사업에 참여하는 학생들에게 제공되고 있었음

표 15 . 전문가 구강위생관리(필수 구강진료) 비율

시군구	치과주치의 사업 참여 전체 학생 수(명)	전문가 구강위생관리 인원 수(명)	비율(%)
전체	109,767	109,180	99.5%
수원시	9,748	9,715	99.7%
용인시	10,361	10,330	99.7%
성남시	6,788	6,769	99.7%
부천시	6,097	6,044	99.1%
안산시	4,582	4,550	99.3%
화성시	8,267	8,252	99.8%
안양시	4,317	4,276	99.1%
평택시	4,338	4,321	99.6%
시흥시	4,339	4,281	98.7%
김포시	4,256	4,234	99.5%
광명시	2,812	2,805	99.8%
광주시	2,489	2,477	99.5%
군포시	2,296	2,286	99.6%
이천시	1,866	1,858	99.6%
오산시	2,287	2,278	99.6%
하남시	2,296	2,288	99.7%
안성시	1,387	1,383	99.7%

시군구	치과주치의 사업 참여 전체 학생 수(명)	전문가 구강위생관리 인원 수(명)	비율(%)
의왕시	1,111	1,111	100.0%
여주시	739	737	99.7%
양평군	710	687	96.8%
과천시	377	377	100.0%
고양시	8,436	8,408	99.7%
남양주시	6,794	6,733	99.1%
의정부시	2,975	2,965	99.7%
파주시	4,435	4,379	98.7%
양주시	1,968	1,945	98.8%
구리시	1,522	1,519	99.8%
포천시	1,037	1,037	100.0%
동두천시	692	690	99.7%
가평군	212	212	100.0%
연천군	233	233	100.0%

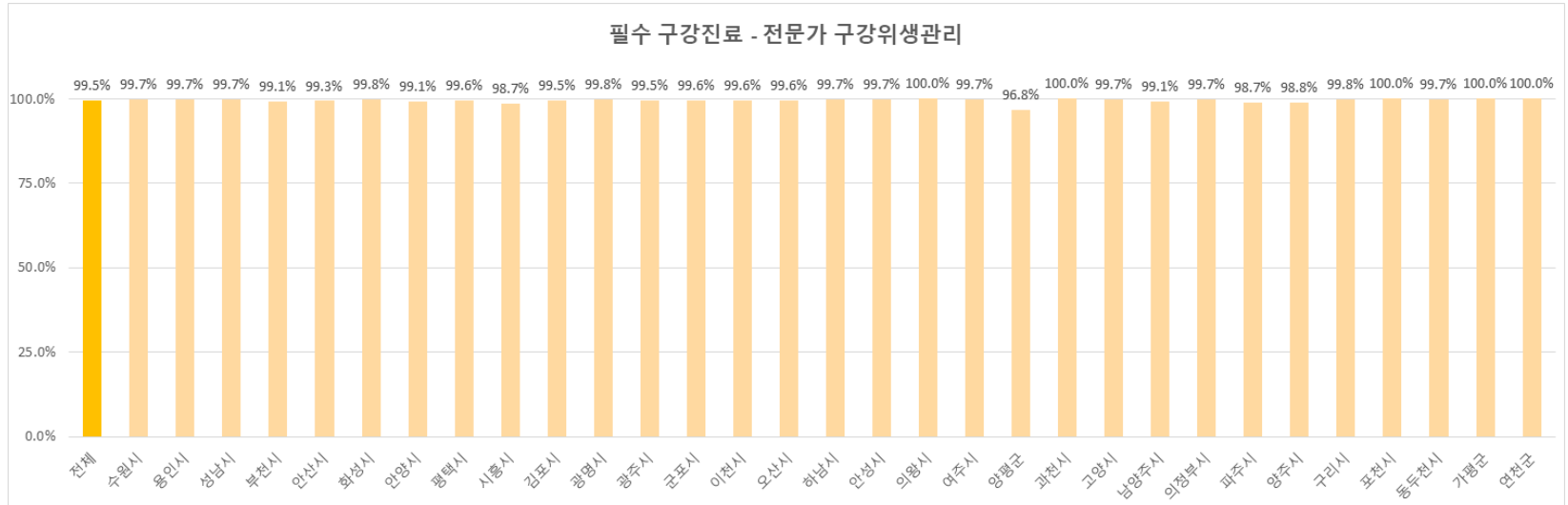


그림 16 . 전문가 구강위생관리(필수 구강진료) 비율

6) 불소도포(필수 구강진료)

- 불소를 치아 표면에 도포하게 되면 치아의 치질이 단단하게 되고 또한 치아 표면에서 산에 대하여 저항하는 힘이 커져 치아우식을 예방할 수 있을 뿐 만 아니라 치아우식의 진행속도를 더디게 함. 이에 치과주치의 사업에서는 불소도포(불소바니쉬 또는 불소겔 등)를 필수 구강진료로 지원하고 있으며, 미시행의 경우 구강검진 결과 통보서에 사유 및 처치내용을 기재하도록 하고 있음
- 경기도 초등학생 치과주치의 사업에 참여한 학생 중 사업에서 제공한 불소도포를 이용한 수준은 다음과 같으며(표 16, 그림 17), 경기도 31개 시군에서 약 87%~100% 수준으로 사업에 참여하는 학생들에게 제공되고 있었음

표 16 . 불소도포(필수 구강진료) 비율

시군구	치과주치의 사업 참여 전체 학생 수(명)	불소도포 인원 수(명)	비율(%)
전체	109,767	108,287	98.7%
수원시	9,748	9,478	97.2%
용인시	10,361	10,300	99.4%
성남시	6,788	6,755	99.5%
부천시	6,097	6,038	99.0%
안산시	4,582	4,526	98.8%
화성시	8,267	8,174	98.9%
안양시	4,317	4,269	98.9%
평택시	4,338	4,243	97.8%
시흥시	4,339	4,258	98.1%
김포시	4,256	4,222	99.2%
광명시	2,812	2,792	99.3%
광주시	2,489	2,459	98.8%
군포시	2,296	2,278	99.2%

시군구	치과주치의 사업 참여 전체 학생 수(명)	불소도포 인원 수(명)	비율(%)
이천시	1,866	1,849	99.1%
오산시	2,287	2,250	98.4%
하남시	2,296	2,242	97.6%
안성시	1,387	1,377	99.3%
의왕시	1,111	1,101	99.1%
여주시	739	646	87.4%
양평군	710	690	97.2%
과천시	377	369	97.9%
고양시	8,436	8,382	99.4%
남양주시	6,794	6,728	99.0%
의정부시	2,975	2,918	98.1%
파주시	4,435	4,358	98.3%
양주시	1,968	1,940	98.6%
구리시	1,522	1,516	99.6%
포천시	1,037	1,003	96.7%
동두천시	692	688	99.4%
가평군	212	205	96.7%
연천군	233	233	100.0%

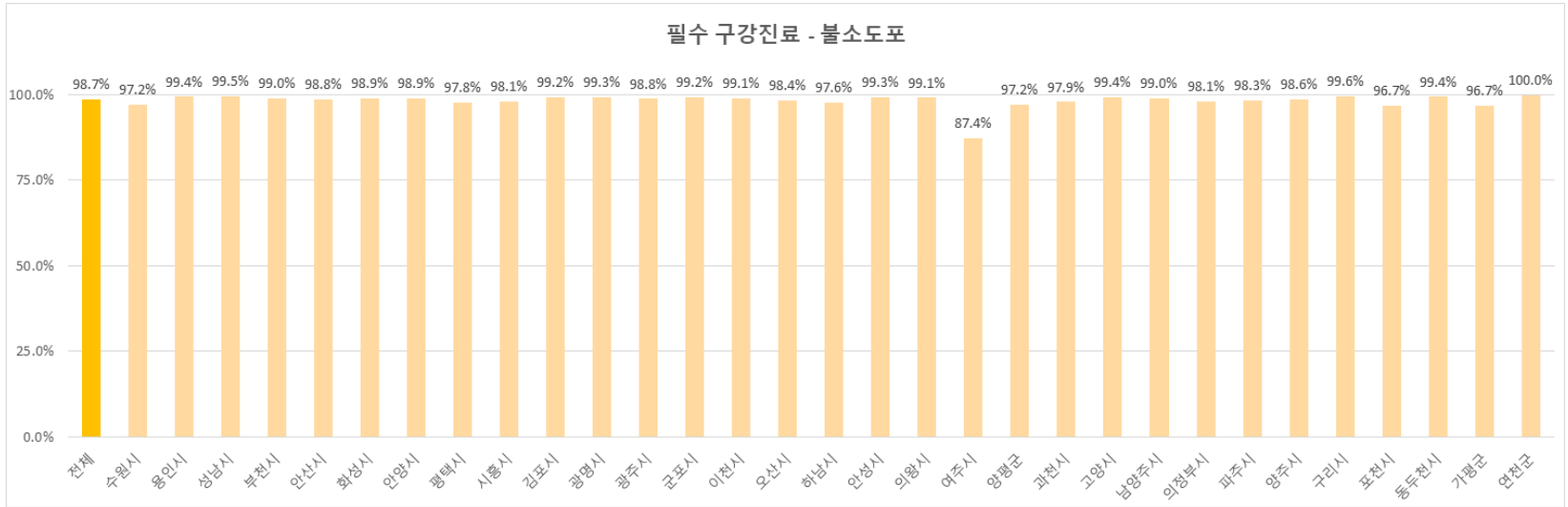


그림 17 . 불소도포(필수 구강진료) 비율

7) 치아 홈 메우기(선택 구강진료)

- 치아 홈 메우기란 치아의 구조상 우식이 발생하기 쉬운 좁고 깊은 틈을 메워주는 예방처치로 시행 여부 및 부위는 치과주치의 판단에 따라 결정하여 수행하고 있음. 경기도 초등학교 치과주치의 사업에서는 적용 가능한 치아를 제 1대구치에 한하고 있음
- 경기도 초등학교 치과주치의 사업에 참여한 학생 중 사업에서 제공한 치아 홈 메우기를 이용한 수준은 다음과 같으며(표 17, 그림 18), 경기도 31개 시군에서 약 8%~38% 수준으로 사업에 참여하는 학생들에게 제공되고 있었음

표 17 . 치아 홈 메우기(선택 구강진료) 비율

시군구	치과주치의 사업 참여 전체 학생 수(명)	치아 홈 메우기 인원 수(명)	비율(%)
전체	109,767	21,135	19.3%
수원시	9,748	1,739	17.8%
용인시	10,361	1,876	18.1%
성남시	6,788	1,402	20.7%
부천시	6,097	958	15.7%
안산시	4,582	1,403	30.6%
화성시	8,267	1,675	20.3%
안양시	4,317	760	17.6%
평택시	4,338	805	18.6%
시흥시	4,339	791	18.2%
김포시	4,256	1,045	24.6%
광명시	2,812	272	9.7%
광주시	2,489	665	26.7%
군포시	2,296	182	7.9%
이천시	1,866	348	18.6%
오산시	2,287	302	13.2%

시군구	치과주치의 사업 참여 전체 학생 수(명)	치아 흠 메우기 인원 수(명)	비율(%)
하남시	2,296	492	21.4%
안성시	1,387	409	29.5%
의왕시	1,111	148	13.3%
여주시	739	199	26.9%
양평군	710	82	11.5%
과천시	377	75	19.9%
고양시	8,436	1,348	16.0%
남양주시	6,794	1,283	18.9%
의정부시	2,975	853	28.7%
파주시	4,435	882	19.9%
양주시	1,968	350	17.8%
구리시	1,522	190	12.5%
포천시	1,037	277	26.7%
동두천시	692	179	25.9%
가평군	212	57	26.9%
연천군	233	88	37.8%

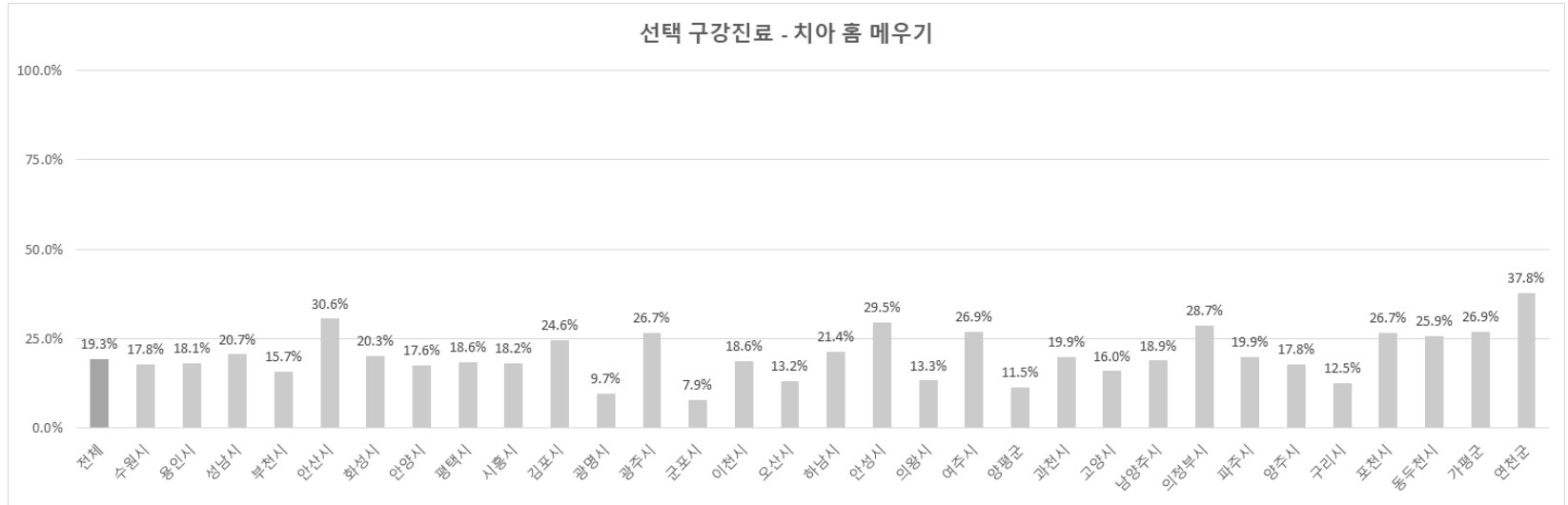


그림 18 . 치아 홈 메우기(선택 구강진료) 비율

8) 파노라마 촬영(선택 구강진료)

- 파노라마 촬영은 치과주치의 사업 지원 내용 중 선택 구강진료로 치과주치의 판단에 따라 결정하여 수행하고 있음
- 경기도 초등학생 치과주치의 사업에 참여한 학생 중 사업에서 제공한 파노라마 촬영을 이용한 수준은 다음과 같으며(표 18, 그림 19), 경기도 31개 시군에서 약 17%~85% 수준으로 사업에 참여하는 학생들에게 제공되고 있었음

표 18 . 파노라마 촬영(선택 구강진료) 비율

시군구	치과주치의 사업 참여 전체 학생 수(명)	파노라마 촬영 인원 수(명)	비율(%)
전체	109,767	34,713	31.6%
수원시	9,748	2,348	24.1%
용인시	10,361	3,286	31.7%
성남시	6,788	1,149	16.9%
부천시	6,097	1,463	24.0%
안산시	4,582	1,012	22.1%
화성시	8,267	3,423	41.4%
안양시	4,317	1,694	39.2%
평택시	4,338	1,398	32.2%
시흥시	4,339	1,103	25.4%
김포시	4,256	1,733	40.7%
광명시	2,812	716	25.5%
광주시	2,489	1,134	45.6%
군포시	2,296	809	35.2%
이천시	1,866	618	33.1%
오산시	2,287	604	26.4%
하남시	2,296	1,209	52.7%
안성시	1,387	531	38.3%
의왕시	1,111	183	16.5%

시군구	치과주치의 사업 참여 전체 학생 수(명)	파노라마 촬영 인원 수(명)	비율(%)
여주시	739	435	58.9%
양평군	710	201	28.3%
과천시	377	149	39.5%
고양시	8,436	2,696	32.0%
남양주시	6,794	1,580	23.3%
의정부시	2,975	1,407	47.3%
파주시	4,435	1,661	37.5%
양주시	1,968	444	22.6%
구리시	1,522	411	27.0%
포천시	1,037	523	50.4%
동두천시	692	468	67.6%
가평군	212	128	60.4%
연천군	233	197	84.5%

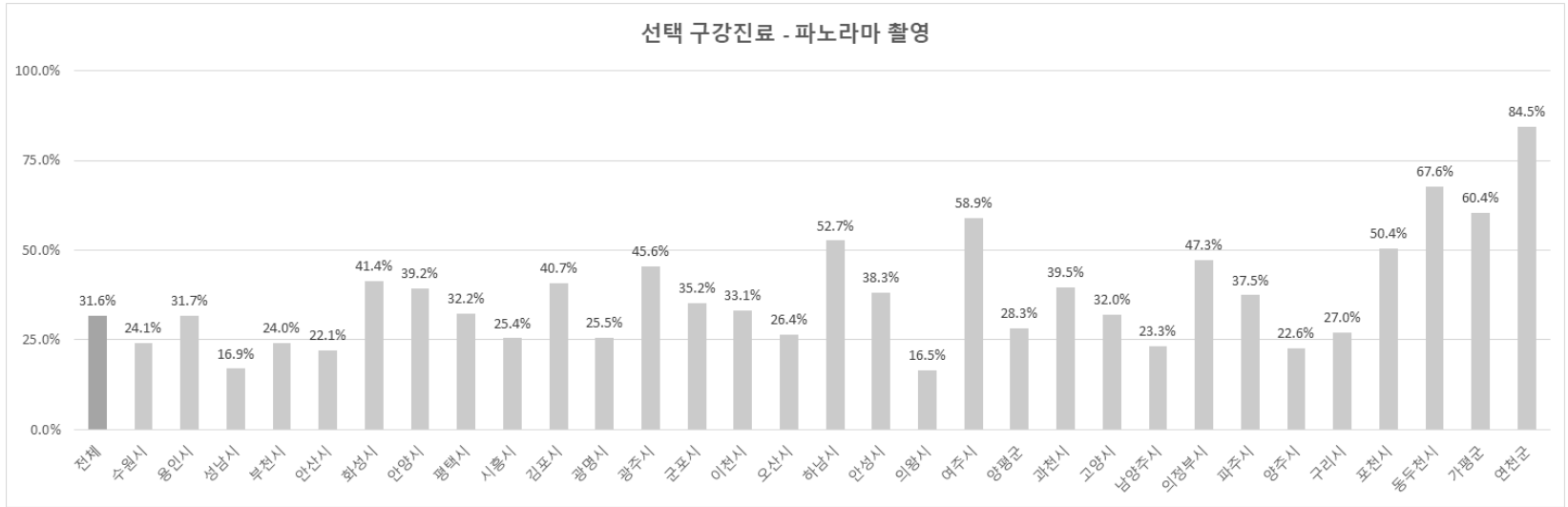


그림 19 . 파노라마 촬영(선택 구강진료) 비율

9) 치석제거(선택 구강진료)

- 치석제거는 치과주치의 사업 지원 내용 중 선택 구강진료로 치과주치의 판단에 따라 결정하여 수행하고 있음
- 경기도 초등학생 치과주치의 사업에 참여한 학생 중 사업에서 제공한 치석제거를 이용한 수준은 다음과 같으며(표 19, 그림 20), 경기도 31개 시군에서 약 8%~50% 수준으로 사업에 참여하는 학생들에게 제공되고 있었음

표 19 . 치석제거(선택 구강진료) 비율

시군구	치과주치의 사업 참여 전체 학생 수(명)	치석제거 인원 수(명)	비율(%)
전체	109,767	29,683	27.0%
수원시	9,748	2,260	23.2%
용인시	10,361	3,021	29.2%
성남시	6,788	1,968	29.0%
부천시	6,097	1,452	23.8%
안산시	4,582	952	20.8%
화성시	8,267	2,774	33.6%
안양시	4,317	1,285	29.8%
평택시	4,338	1,005	23.2%
시흥시	4,339	1,104	25.4%
김포시	4,256	1,343	31.6%
광명시	2,812	455	16.2%
광주시	2,489	823	33.1%
군포시	2,296	201	8.8%
이천시	1,866	482	25.8%
오산시	2,287	488	21.3%
하남시	2,296	870	37.9%
안성시	1,387	234	16.9%
의왕시	1,111	299	26.9%

시군구	치과주치의 사업 참여 전체 학생 수(명)	치석제거 인원 수(명)	비율(%)
여주시	739	359	48.6%
양평군	710	56	7.9%
과천시	377	115	30.5%
고양시	8,436	2,226	26.4%
남양주시	6,794	1,734	25.5%
의정부시	2,975	1,008	33.9%
파주시	4,435	1,375	31.0%
양주시	1,968	606	30.8%
구리시	1,522	259	17.0%
포천시	1,037	515	49.7%
동두천시	692	319	46.1%
가평군	212	67	31.6%
연천군	233	28	12.0%

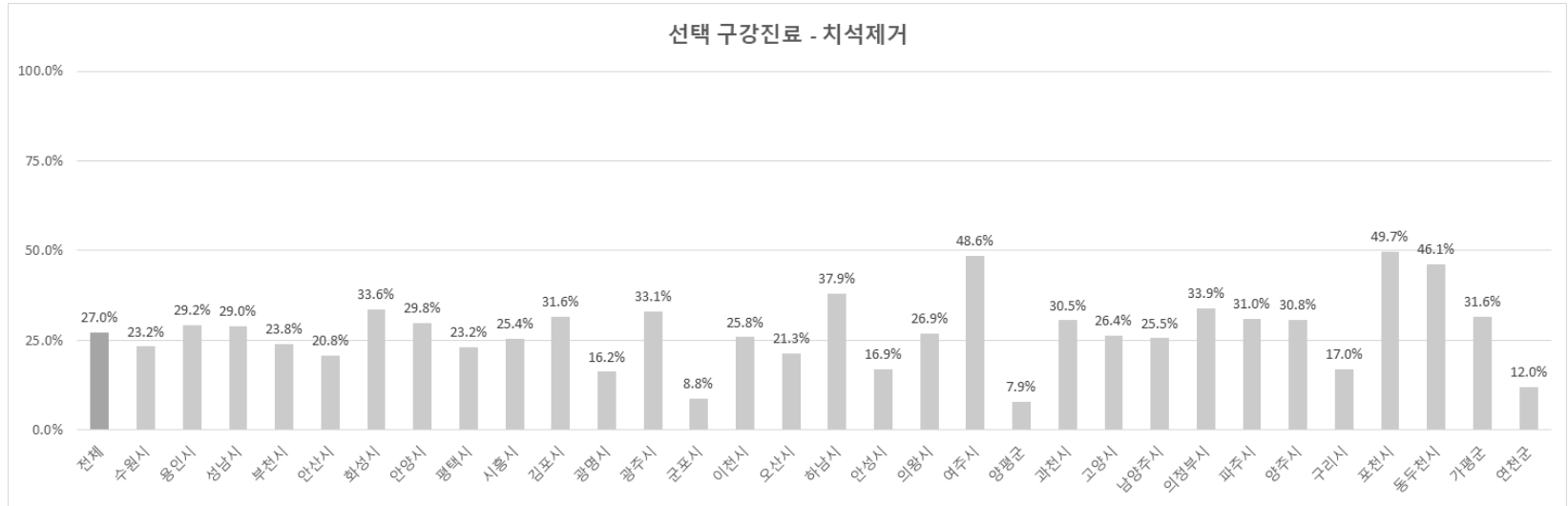


그림 20 . 치석제거(선택 구강진료) 비율

다. 결과

1) 설문조사 개요

가) 조사 목적

- 경기도는 보건 분야 핵심공약 사업으로 ‘경기도 초등학생 치과주치의 사업’을 2019년 5월부터 본격적으로 시행하였음. 이에 따라 도내 초등학교 4학년 학생들이 구강 검진 및 전문가 구강보건교육은 물론 불소도포, 치아 홈 메우기, 치석제거 등 구강 치료 서비스를 제공받을 수 있게 되었음
- 본 조사는 2019년 경기도 초등학생 치과주치의 사업에 참여한 사업 대상자 및 관련기관 담당자 설문조사를 실시함으로써 사업의 효과성과 만족도를 파악하고, 사업의 지속성과 발전을 도모하는데 그 목적이 있음

나) 조사 대상 및 방법

- 문헌 고찰과 전문가 의견수렴을 통해 대상별 만족도 설문조사지(부록 참조)를 개발하였음
- 이후, 치과주치의 전산화 시스템인 덴티아이를 통해 사업에 참여한 학생 및 학부모, 참여 의료기관, 참여 학교 선생님(보건교사), 보건소 담당자에게 조사 참여를 요청하였으며, 배포된 인터넷/모바일 주소 접속을 통해 설문을 진행하였음

다) 조사 기간

- 학생 및 학부모의 경우 2019.09.02.부터 2019.10.31. 까지 약 2달간 의견 수렴에 동의한 자에 한해 설문을 실시하였음
- 참여 의료기관, 참여 학교 선생님(보건교사), 보건소 담당자의 경우 2019.09.19.부터 2019.11.08. 까지 약 3달간 의견수렴에 동의한 자에 한해 설문을 실시하였음

라) 조사 내용

- (학생) 치아 파절 경험, 치아 통증, 잇몸 출혈, 구취 등 구강증상과 치과 진료 및 구강보건교육 경험, 칫솔질 시기 등 구강건강행태에 대해 조사를 실시하였음
- (학부모) 동네 주이용 치과 의료기관 유무, 전담 치과의사 필요성 등 의료 이용 현황과 사업 이용 계기, 자녀의 구강건강관리 도움 여부, 주변 권유 의사, 전반적 만족도 등 사업 인식 및 태도에 대해 조사를 실시하였음
- (참여 의료기관, 참여 학교 선생님, 보건소 담당자) 사업 관리 및 지원 적절성 등 사업 수행 인프라와 사업의 필요성, 학생 구강보건수준 향상 도움 여부, 호응도, 전반적 만족도, 문제점 및 기타 개선 요구사항 등 사업 인식 및 태도에 대해 조사를 실시하였음

표 20 . 대상자별 만족도 설문조사 개요 요약 (전체)

	학생	학부모	참여 의료기관	참여 학교 선생님 (보건교사)	보건소 담당자
조사 목적	· 사업 대상자 및 관련기관 의견수렴을 통해 경기도 초등학교 치과주치의 사업의 효과성과 만족도를 파악하고, 사업의 지속성과 발전을 도모하기 위함				
조사 방법	인터넷/모바일 설문				
조사 기간	2019.09.02. -2019.10.31.		2019.09.19. -2019.11.08.		
주요 조사 내용	· 구강증상 · 구강건강행태	· 의료 이용 현황 · 사업 인식 및 태도	· 사업 수행 인프라(사업 운영) · 사업 인식 및 태도		

2) 대상자별 설문조사 결과

가) 학생 만족도

- 2019년 경기도 초등학생 치과주치의 사업에 참여한 학생은 총 109,767명 (100%)이었으며, 이 중 9,171명(8.4%)의 학생이 설문에 참여하였음
- 2019. 09. 02.부터 2019. 10. 31. 까지 인터넷/모바일을 통해 최종적으로 설문조사에 참여한 9,171명 학생의 사전 문진표와 설문조사를 전후 비교 하여 결과를 제시하였음

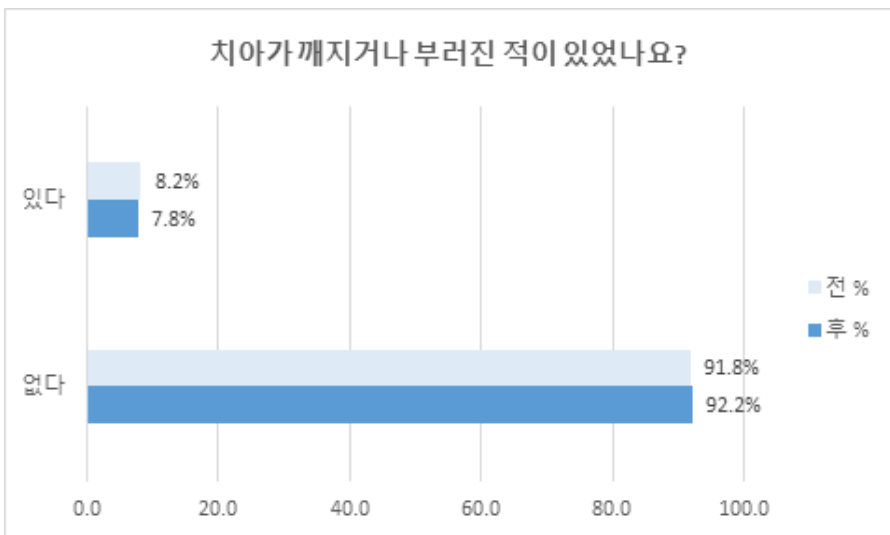
표 21 . 학생 만족도 설문조사 개요

	전 (문진표)	후 (설문조사)
참여 인원	9,171명	9,171명
조사 기간	2019. 09. 02. - 2019. 10. 31.	
조사 방법	인터넷/모바일 설문	
조사 내용 (전후 비교 10문항, 자기효능감 1문항, 주관적 구강건강상태 1문항)	<ul style="list-style-type: none"> ▫ 구강증상 <ul style="list-style-type: none"> · 치아 파절 경험 여부(전/후 비교) · 음료, 음식 섭취 시 치아 통증 유무(전/후 비교) · 치아 통증 유무(전/후 비교) · 잇몸 출혈 유무(전/후 비교) · 혀, 입 안쪽 뺨 통증 유무(전/후 비교) · 구취 유무(전/후 비교) ▫ 구강건강행태 <ul style="list-style-type: none"> · 치과 진료 및 구강보건교육 경험 유무(전/후 비교) · 칫솔질 시기(전/후 비교) · 과자, 청량음료 등 섭취 습관(전/후 비교) · 구강관리용품 이용(전/후 비교) · 구강관리 자기효능감 · 주관적 구강건강상태 	

(1) 구강증상

○ 치아 파절 경험 여부

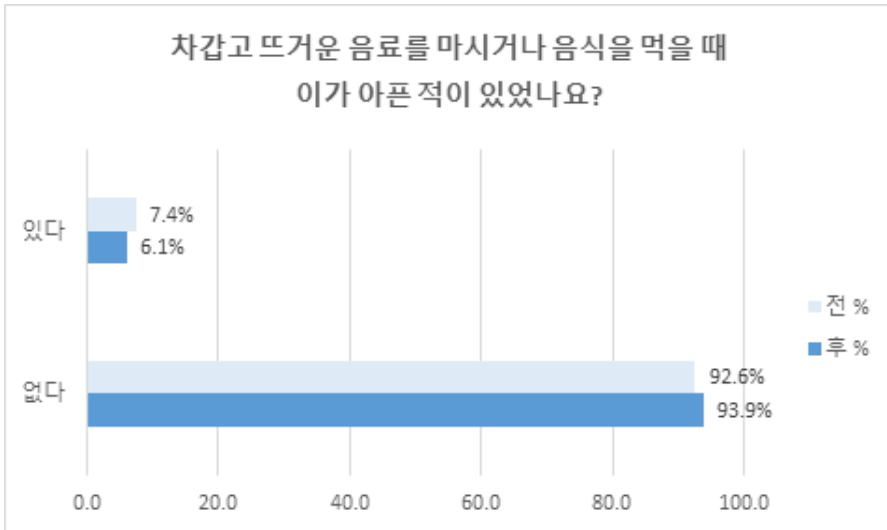
- 치아가 깨지거나 부러진 적이 있는 초등학생의 비율은 치과주치의 사업 후 7.8%로 사업 전 8.2% 대비 0.4%p 감소하였음



치아 파절 경험 여부	사업 참여 전		사업 참여 후	
	N	%	N	%
있다	752	8.2	712	7.8
없다	8,419	91.8	8459	92.2
전체	9,171	100.0	9171	100.0

○ 음료, 음식 섭취 시 치아 통증 유무

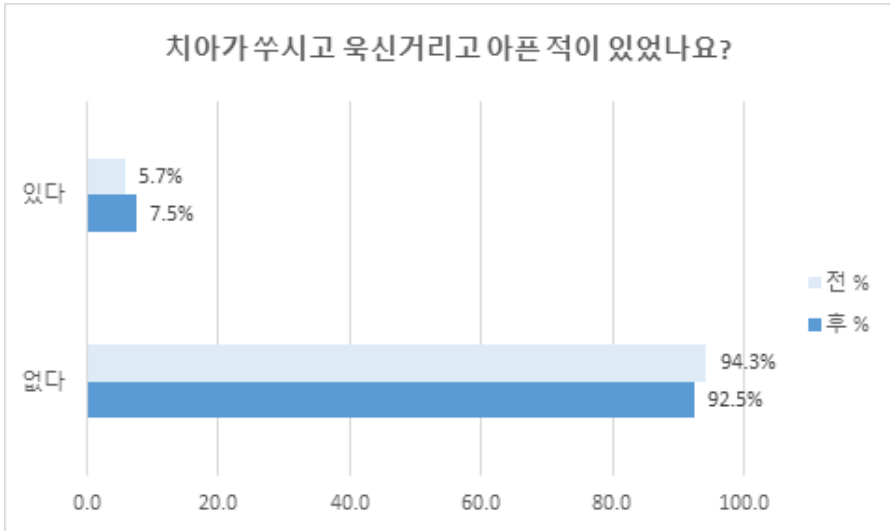
- 차갑고 뜨거운 음료를 마시거나 음식을 먹을 때 이가 아픈 적이 있는 초등학생의 비율은 치과주치의 사업 후 6.1%로 사업 전 7.4% 대비 1.3%p 감소하였음



음료, 음식 섭취 시 치아 통증 유무	사업 참여 전		사업 참여 후	
	N	%	N	%
있다	682	7.4	558	6.1
없다	8,489	92.6	8613	93.9
전체	9,171	100.0	9171	100.0

○ 치아 통증 유무

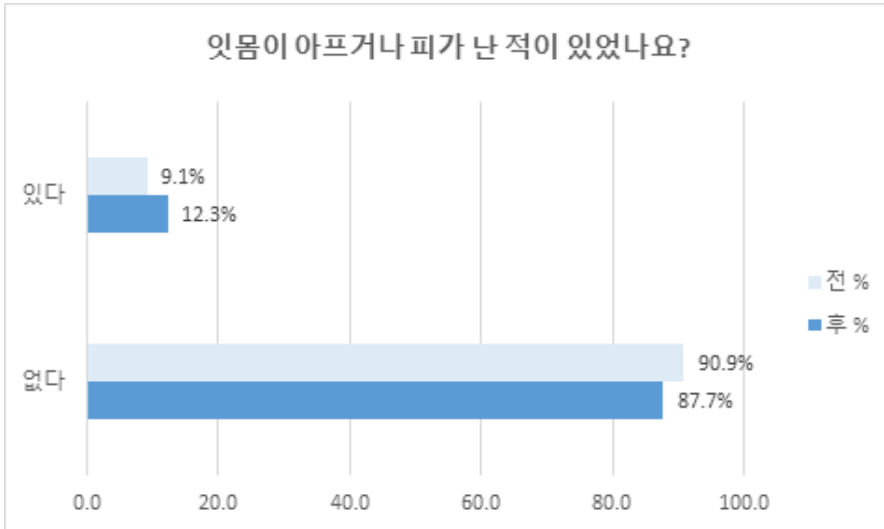
- 치아가 썩시고 육신거리고 아픈 적이 있는 초등학생의 비율은 치과주치의 사업 후 7.5%로 사업 전 5.7% 대비 1.8%p 증가하였음



치아 통증 유무	사업 참여 전		사업 참여 후	
	N	%	N	%
있다	526	5.7	688	7.5
없다	8,645	94.3	8483	92.5
전체	9,171	100.0	9171	100.0

○ 잇몸 출혈 유무

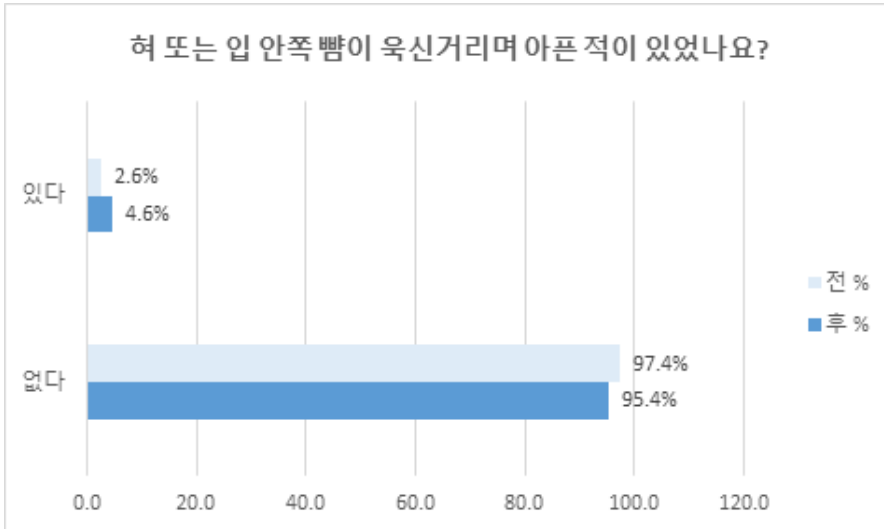
- 잇몸이 아프거나 피가 난 적이 있는 초등학생의 비율은 치과주치의 사업 후 12.3%로 사업 전 9.1% 대비 3.2%p 증가하였음



잇몸 출혈 유무	사업 참여 전		사업 참여 후	
	N	%	N	%
있다	836	9.1	1124	12.3
없다	8,335	90.9	8047	87.7
전체	9,171	100.0	9171	100.0

○ 혀, 입 안쪽 뺨 통증 유무

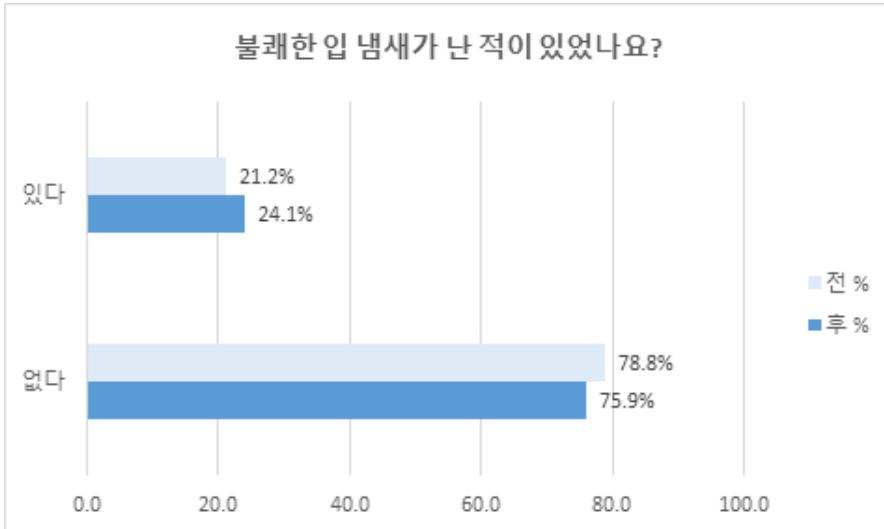
- 혀 또는 입 안쪽 뺨이 욱신거리며 아픈 적이 있는 초등학생의 비율은 치과주치의 사업 후 4.6%로 사업 전 2.6% 대비 2.0%p 증가하였음



혀, 입 안쪽 뺨 통증 유무	사업 참여 전		사업 참여 후	
	N	%	N	%
있다	240	2.6	424	4.6
없다	8,931	97.4	8747	95.4
전체	9,171	100.0	9171	100.0

○ 구취 유무

- 불쾌한 입 냄새가 난 적이 있는 초등학생의 비율은 치과주치의 사업 후 24.1%로 사업 전 21.2% 대비 2.9%p 증가하였음

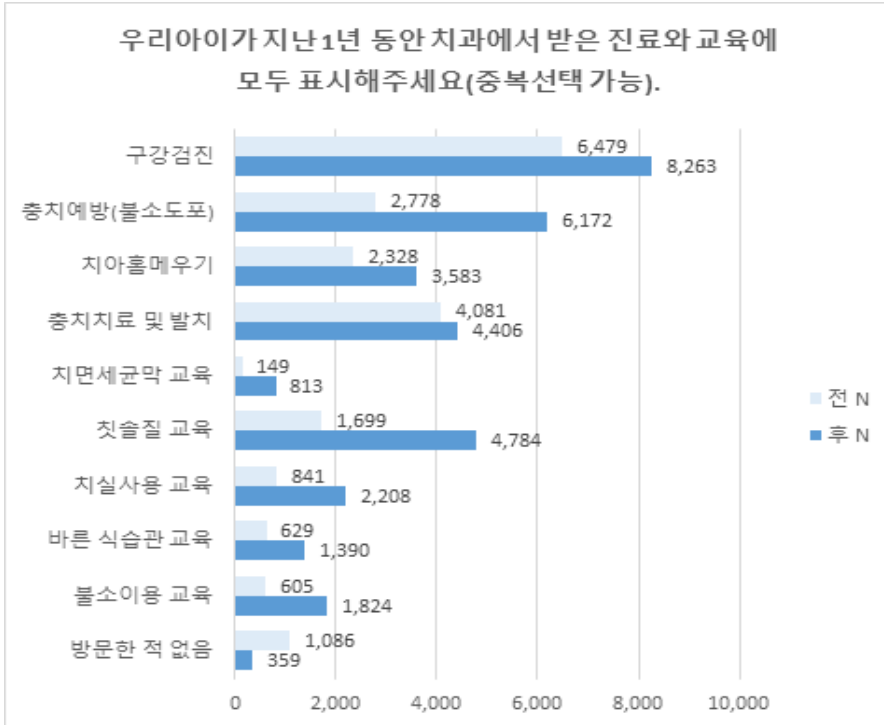


구취 유무	사업 참여 전		사업 참여 후	
	N	%	N	%
있다	1,940	21.2	2206	24.1
없다	7,231	78.8	6965	75.9
전체	9,171	100.0	9171	100.0

(2) 구강건강형태

○ 치과 진료 및 구강보건교육 경험 유무

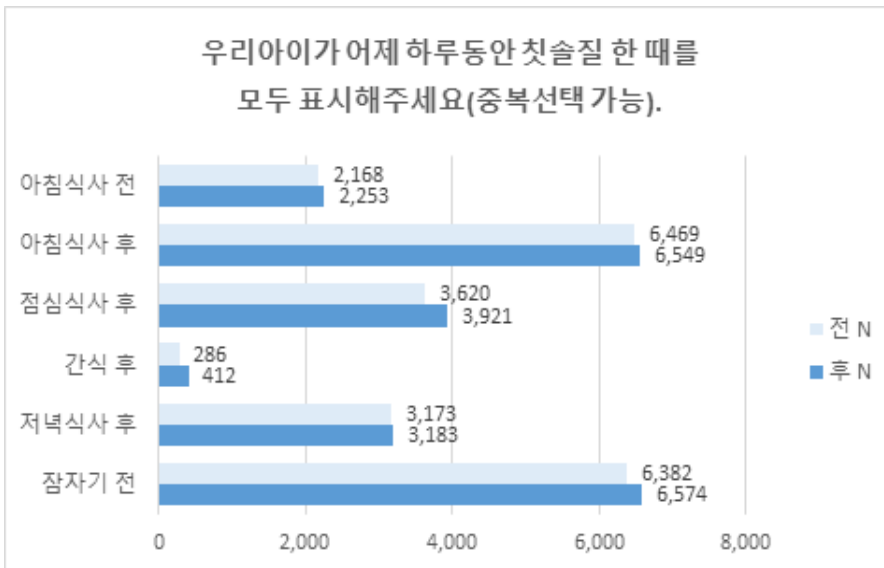
- 지난 1년 동안 치과에서 받은 진료와 교육에 모두 표시하도록 한 결과 치과주치의 사업 전에 비해 사업 후 충치예방(불소도포)를 경험한 초등학생이 3,394명으로 가장 많이 증가하였으며, 칫솔질 교육 3,085명, 구강검진 1,784명 순으로 많이 증가하였음



치과 진료 및 구강보건교육 경험 유무	사업 참여 전	사업 참여 후
	N	N
구강검진	6,479	8,263
충치예방(불소도포)	2,778	6,172
치아 홈 메우기	2,328	3,583
충치치료 및 발치	4,081	4,406
치면세균막 교육	149	813
칫솔질 교육	1,699	4,784
치실사용 교육	841	2,208
바른 식습관 교육	629	1,390
불소이용 교육	605	1,824
방문한 적 없음	1,086	359

○ 칫솔질 시기

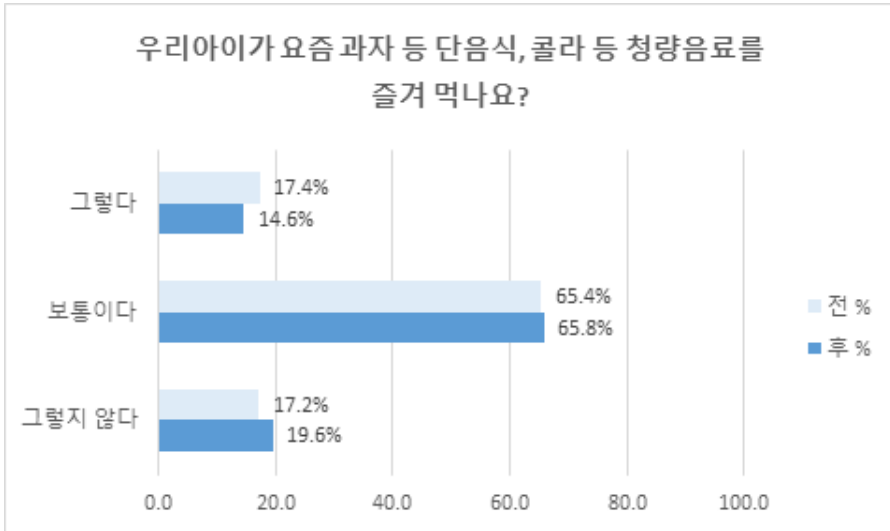
- 어제 하루동안 칫솔질 한 때를 모두 표시하도록 한 결과 치과주치의 사업 전에 비해 사업 후 아침식사 전(85명), 아침식사 후(80명), 점심식사 후(301명), 간식 후(126명), 저녁식사 후(10명), 잠자기 전(192명) 모두 증가하였음



칫솔질 시기	사업 참여 전	사업 참여 후
	N	N
아침식사 전	2,168	2,253
아침식사 후	6,469	6,549
점심식사 후	3,620	3,921
간식 후	286	412
저녁식사 후	3,173	3,183
잠자기 전	6,382	6,574

○ 과자, 청량음료 등 섭취 습관

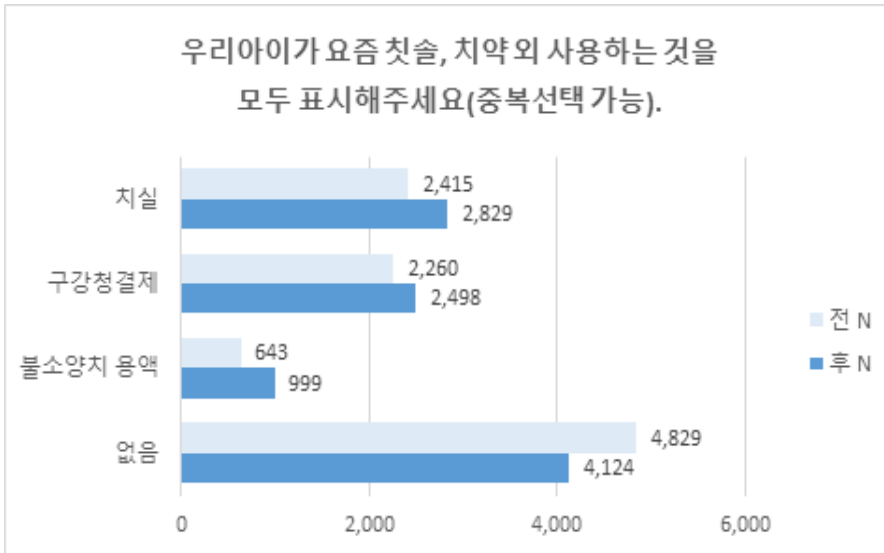
- 과자 등 단음식, 콜라 등 청량음료를 즐겨먹는 초등학생의 비율은 치과주치의 사업 후 14.6%로 사업 전 17.4% 대비 2.8%p 감소하였음



과자, 청량음료 등 섭취 습관	사업 참여 전		사업 참여 후	
	N	%	N	%
그렇다	1,597	17.4	1337	14.6
보통이다	5,996	65.4	6039	65.8
그렇지 않다	1,578	17.2	1795	19.6
전체	9,171	100.0	9171	100.0

○ 구강관리용품 이용

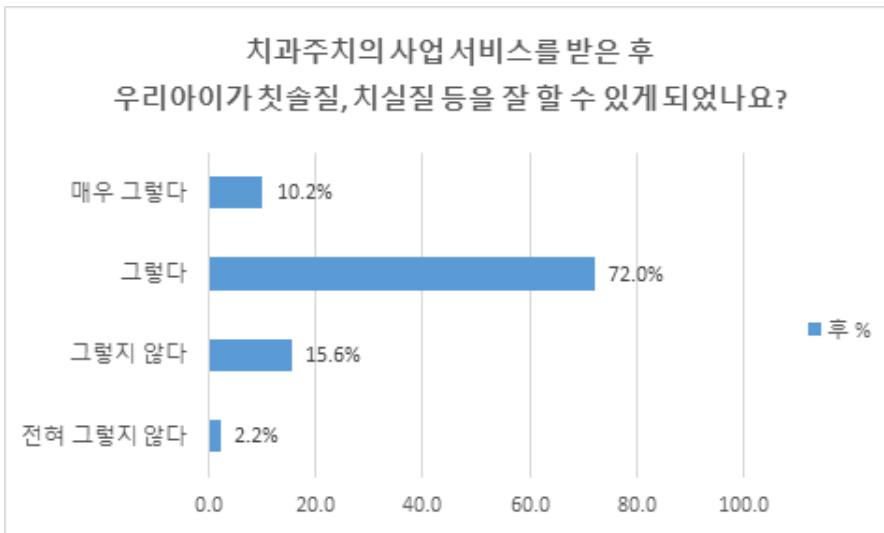
- 칫솔, 치약 외 사용하는 구강관리용품에 모두 표시하도록 한 결과 치과주치의 사업 전에 비해 사업 후 치실(414명), 구강청결제(238명), 불소양치 용액(356명) 사용이 모두 증가하였음



구강관리용품 이용	사업 참여 전	사업 참여 후
	N	N
치실	2,415	2,829
구강청결제	2,260	2,498
불소양치 용액	643	999
없음	4,829	4,124

○ 구강관리 자기효능감

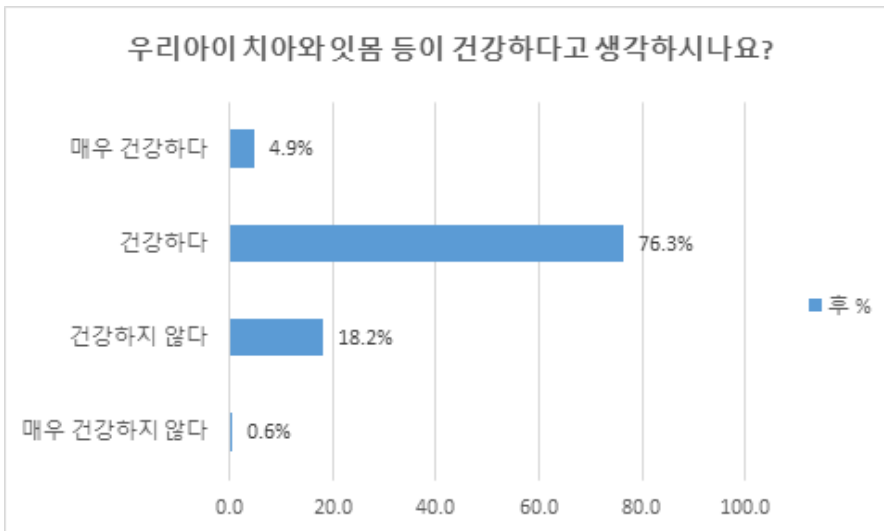
- 치과주치의 사업 서비스를 받은 후 칫솔질, 치실질 등을 잘 할 수 있다고 생각하는지에 대해 물어본 결과 그렇다고 응답한 비율이 82.2%(매우 그렇다 10.2%, 그렇다 72.0%)로 그렇지 않다고 응답한 비율 17.8%(그렇지 않다 15.6%, 전혀 그렇지 않다 2.2%)보다 높은 것으로 조사되었음



구강관리 자기효능감	사업 참여 전		사업 참여 후	
	N	%	N	%
매우 그렇다	-	-	932	10.2
그렇다	-	-	6606	72.0
그렇지 않다	-	-	1432	15.6
전혀 그렇지 않다	-	-	201	2.2
전체	-	-	9171	100.0

○ 주관적 구강건강상태

- 치아와 잇몸 등이 건강하다고 생각하는지에 대해 물어본 결과 건강하다고 응답한 비율이 81.2%(매우 건강하다 4.9%, 건강하다 76.3%)로 건강하지 않다고 응답한 비율 18.8%(건강하지 않다 18.2%, 매우 건강하지 않다 0.6%)보다 높은 것으로 조사되었음



주관적 구강건강상태	사업 참여 전		사업 참여 후	
	N	%	N	%
매우 건강하다	-	-	452	4.9
건강하다	-	-	6993	76.3
건강하지 않다	-	-	1668	18.2
매우 건강하지 않다	-	-	58	0.6
전체	-	-	9171	100.0

나) 학부모 만족도

- 2019년 경기도 초등학생 치과주치의 사업에 참여한 학생은 총 109,767명 (100%)이며, 이 중 9,170명(8.4%)의 학부모가 설문에 참여하였음
- 2019. 09. 02.부터 2019. 10. 31. 까지 인터넷/모바일을 통해 최종적으로 설문조사에 참여한 9,170명의 학부모 의견수렴 결과를 제시하였음

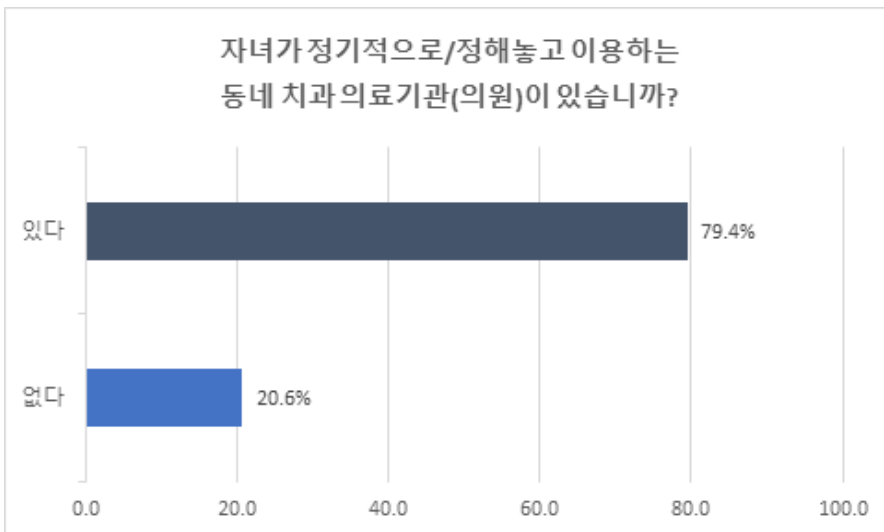
표 22 . 학부모 만족도 설문조사 개요

	내용
참여 인원	9,170명
조사 기간	2019. 09. 02. - 2019. 10. 31.
조사 방법	인터넷/모바일 설문
조사 내용	<ul style="list-style-type: none"> ▫ 의료 이용 현황 <ul style="list-style-type: none"> · 동네 주이용 치과 의료기관 유무 · 치과의사와 상담 필요성 · 전담 치과의사 필요성 ▫ 사업 인식 및 태도 <ul style="list-style-type: none"> · 사업 이용 계기 · 사업의 필요성 · 자녀의 구강건강관리 도움 여부 · 주변 권유 의사 · 서비스 비용의 적절성 · 전반적 만족도

(1) 의료 이용 현황

○ 동네 주이용 치과 의료기관 유무

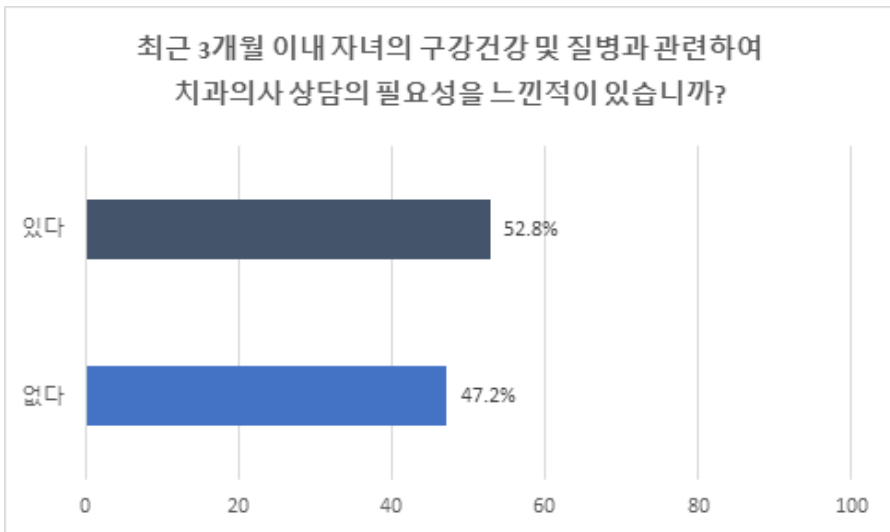
- 자녀가 정기적으로/정해놓고 이용하는 동네 치과 의료기관(의원)이 있는지에 대해 물어본 결과 있다고 응답한 비율이 79.4%로 없다고 응답한 비율 20.6%보다 높은 것으로 조사되었음



동네 주이용 치과 의료기관 유무	N	%
있다	7,278	79.4
없다	1,892	20.6
전체	9,170	100.0

○ 치과의사와 상담 필요성

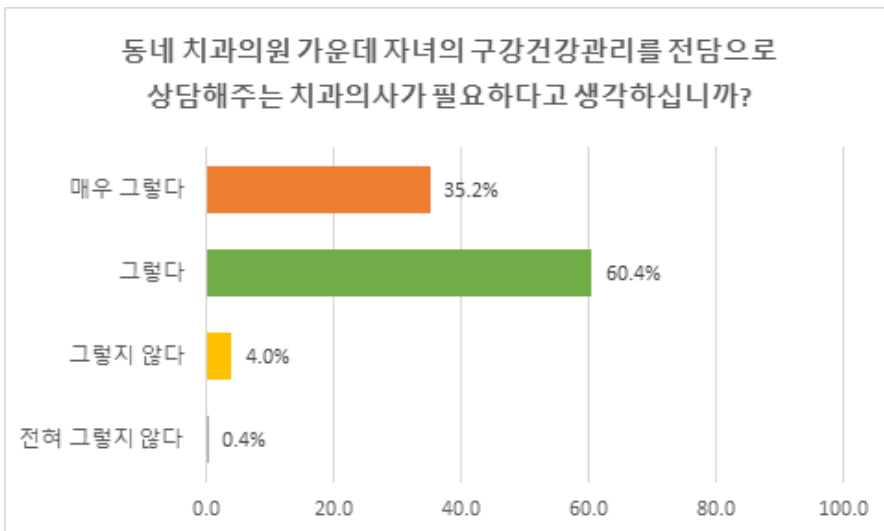
- 최근 3개월 이내 자녀의 구강건강 및 질병과 관련하여 치과의사 상담의 필요성을 느낀 적이 있는지에 대해 물어본 결과 있다고 응답한 비율이 52.8%로 없다고 응답한 비율 47.2%보다 높은 것으로 조사되었지만 비율의 차이는 크지 않았음



치과의사와 상담 필요성	N	%
있다	4,843	52.8
없다	4,327	47.2
전체	9,170	100.0

○ 전담 치과의사 필요성

- 동네 치과의원 가운데 자녀의 구강건강관리를 전담으로 상담해주는 치과 의사가 필요하다고 생각하는지에 대해 물어본 결과 그렇다고 응답한 비율이 95.6%(매우 그렇다 35.2%, 그렇다 60.4%)로 그렇지 않다고 응답한 비율이 4.4%(그렇지 않다 4.0%, 전혀 그렇지 않다 0.4%)보다 높은 것으로 조사되었음

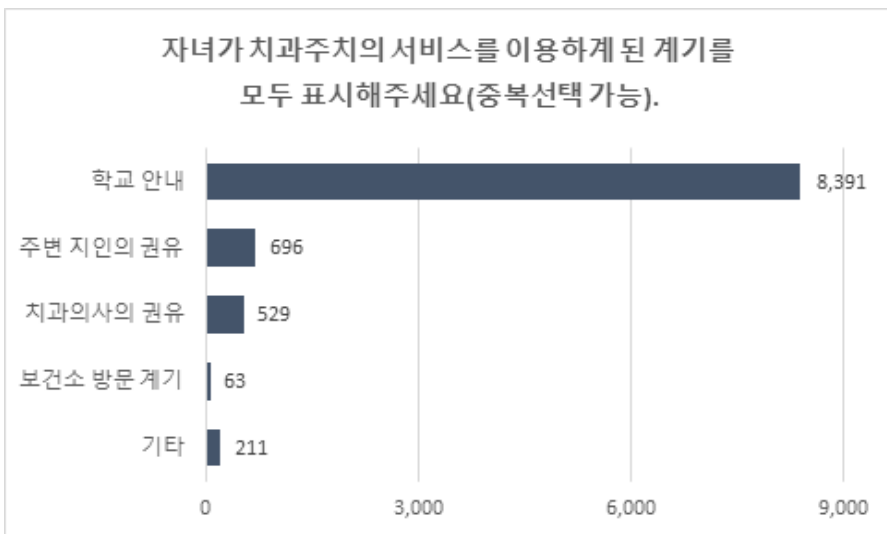


전담 치과의사 필요성	N	%
매우 그렇다	3,221	35.2
그렇다	5,540	60.4
그렇지 않다	370	4.0
전혀 그렇지 않다	39	0.4
전체	9,170	100.0

(2) 사업 인식 및 태도

○ 사업 이용 계기

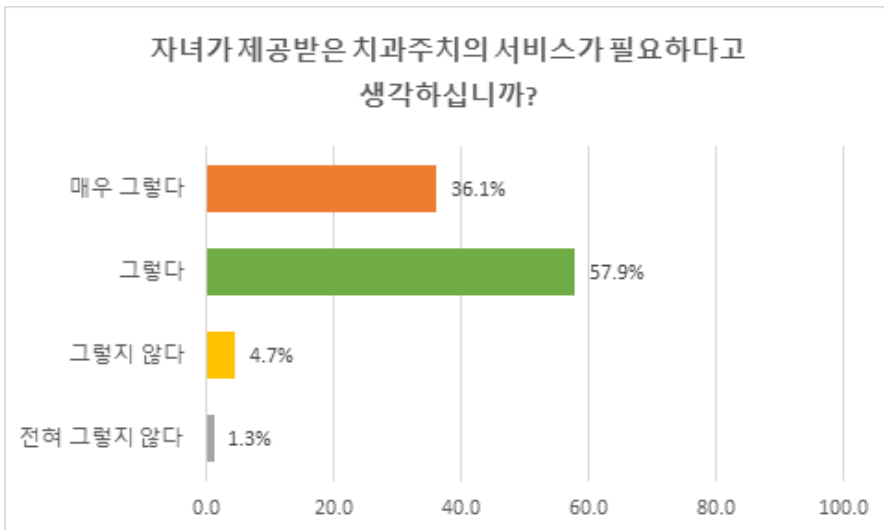
- 자녀가 치과주치의 서비스를 이용하게 된 계기를 모두 표시하도록 한 결과 학교 안내가 8,391명으로 가장 많았으며, 주변 지인의 권유 696명, 치과 의사의 권유 529명, 기타(아파트 게시물, 인터넷 홍보 등) 211명, 보건소 방문 계기 63명 순이었음



사업 이용 계기	N
학교 안내	8,391
주변 지인의 권유	696
치과 의사의 권유	529
보건소 방문 계기	63
기타	211

○ 사업의 필요성

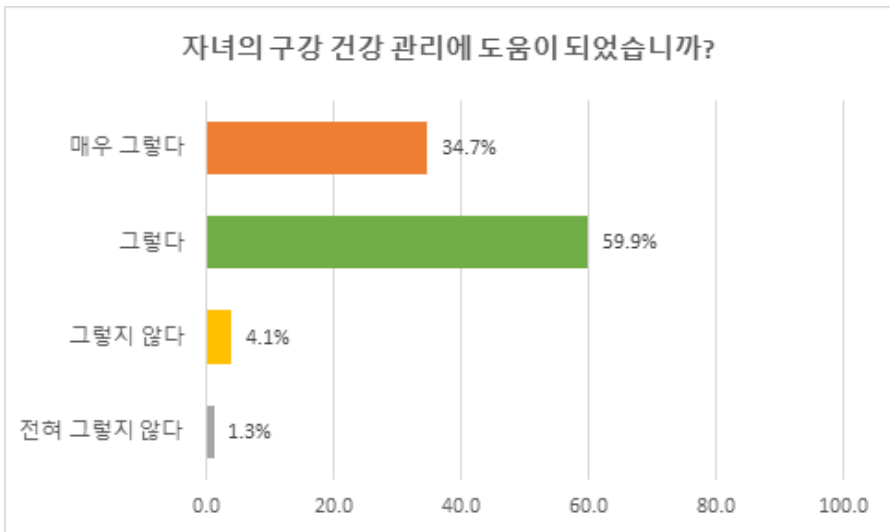
- 자녀가 제공받은 치과주치의 서비스가 필요하다고 생각하는지에 대해 물어본 결과 그렇다고 응답한 비율이 94.0%(매우 그렇다 36.1%, 그렇다 57.9%)로 그렇지 않다고 응답한 비율 6.1%(그렇지 않다 4.7%, 전혀 그렇지 않다 1.3%)보다 높은 것으로 조사되었음



사업의 필요성	N	%
매우 그렇다	3,311	36.1
그렇다	5,312	57.9
그렇지 않다	426	4.7
전혀 그렇지 않다	121	1.3
전체	9,170	100.0

○ 자녀의 구강건강관리 도움 여부

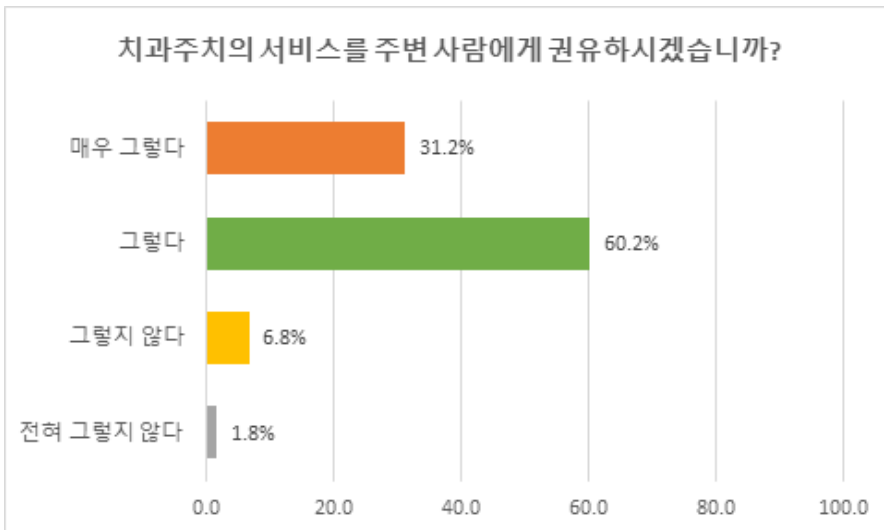
- 자녀의 구강 건강 관리에 도움이 되었는지에 대해 물어본 결과 그렇다고 응답한 비율이 94.6%(매우 그렇다 34.7%, 그렇다 59.9%)로 그렇지 않다고 응답한 비율 5.4%(그렇지 않다 4.1%, 전혀 그렇지 않다 1.3%)보다 높은 것으로 조사되었음



자녀의 구강건강관리 도움 여부	N	%
매우 그렇다	3,181	34.7
그렇다	5,492	59.9
그렇지 않다	375	4.1
전혀 그렇지 않다	122	1.3
전체	9,170	100.0

○ 주변 권유 의사

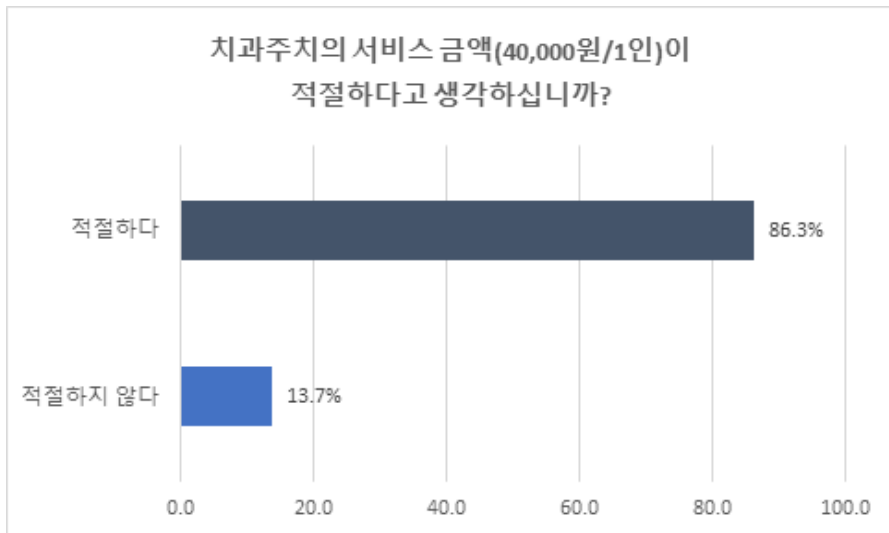
- 치과주치의 서비스를 주변사람에게 권유할 의사가 있는지에 대해 물어본 결과 그렇다고 응답한 비율이 91.4%(매우 그렇다 31.2%, 그렇다 60.2%)로 그렇지 않다고 응답한 비율 8.6%(그렇지 않다 6.8%, 전혀 그렇지 않다 1.8%)보다 높은 것으로 조사되었음



주변 권유 의사	N	%
매우 그렇다	2,857	31.2
그렇다	5,520	60.2
그렇지 않다	625	6.8
전혀 그렇지 않다	168	1.8
전체	9,170	100.0

○ 서비스 비용의 적절성

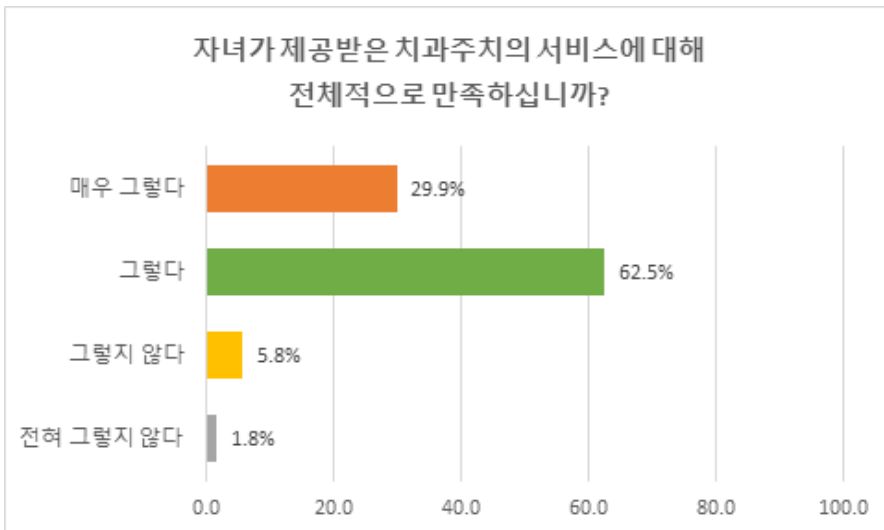
- 치과주치의 사업 비용(40,000원/1인)이 충분/적절하다고 생각하는지에 대해 물어본 결과 적절하다고 응답한 비율이 86.3%로 적절하지 않다고 응답한 비율 13.7%보다 높은 것으로 조사되었음



서비스 비용의 적절성	N	%
적절하다	7,917	86.3
적절하지 않다	1,253	13.7
전체	9,170	100.0

○ 전반적 만족도

- 자녀가 제공받은 치과주치의 서비스에 대해 전체적으로 만족하는지에 대해 물어본 결과 그렇다고 응답한 비율이 92.4%(매우 그렇다 29.9%, 그렇다 62.5%)로 그렇지 않다고 응답한 비율 7.6%(그렇지 않다 5.8%, 전혀 그렇지 않다 1.8%)보다 높은 것으로 조사되었음



전반적 만족도	N	%
매우 그렇다	2,743	29.9
그렇다	5,731	62.5
그렇지 않다	530	5.8
전혀 그렇지 않다	166	1.8
전체	9,170	100.0

다) 참여 의료기관 만족도

- 2019년 경기도 초등학교 치과주치의 사업에 참여한 의료기관은 총 1,747개(100%)이며, 이 중 711개(40.7%)의 의료기관이 설문조사에 참여하였음
- 2019. 09. 19.부터 2019. 11. 08. 까지 인터넷/모바일을 통해 최종적으로 설문조사에 참여한 711개 의료기관의 의견수렴 결과를 제시하였음

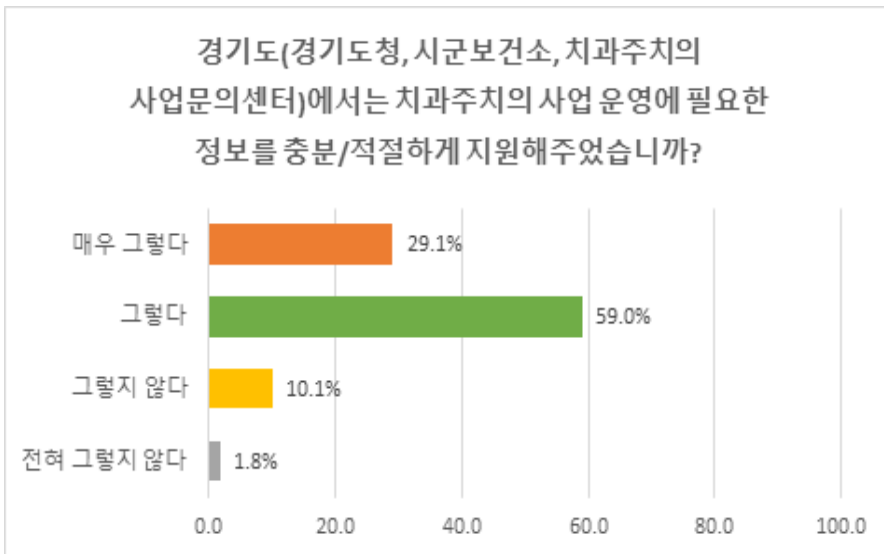
표 23 . 참여 의료기관 만족도 설문조사 개요

	내용
참여 인원	711개
조사 기간	2019. 09. 19. - 2019. 11. 08.
조사 방법	인터넷/모바일 설문
조사 내용	<ul style="list-style-type: none"> ▫ 사업 수행 인프라 (사업 운영) <ul style="list-style-type: none"> · 사업 관리 및 지원 적절성 · 개선 여부/불만족 사항 · 개원 기간 ▫ 사업 인식 및 태도 <ul style="list-style-type: none"> · 사업의 필요성 · 학생 구강보건수준 향상 도움 여부 · 호응도 · 사업 지속 참여 여부 · 타 의료기관 사업 참여 권유 의사 · 서비스 비용의 적절성 · 전반적 만족도 · 문제점 및 기타 개선 요구사항 등

(1) 사업 수행 인프라 (사업 운영)

○ 사업 관리 및 지원 적절성 1

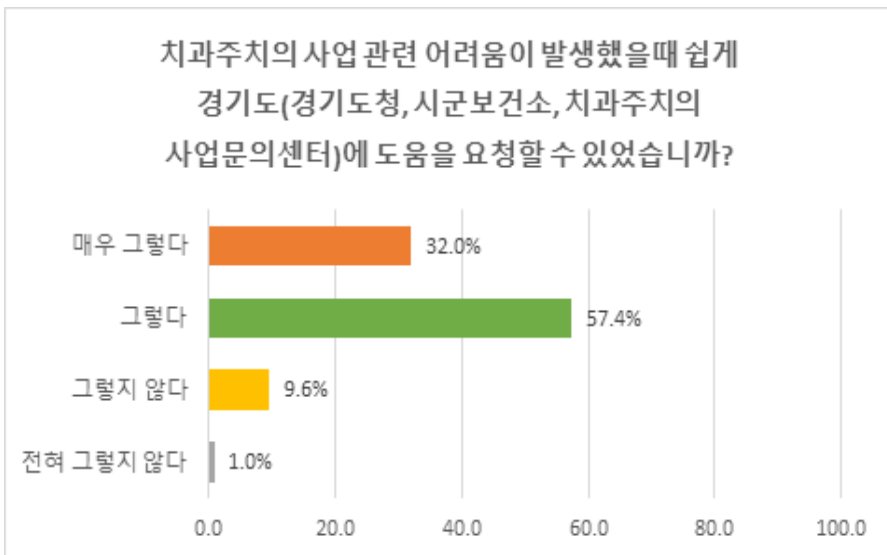
- 경기도(경기도청, 시군보건소, 치과주치의 사업문의센터)에서는 치과주치의 사업 운영에 필요한 정보를 충분/적절하게 지원해주었는지에 대해 물어본 결과 그렇다고 응답한 비율이 88.1%(매우 그렇다 29.1%, 그렇다 59.0%)로 그렇지 않다고 응답한 비율 11.9%(그렇지 않다 10.1%, 전혀 그렇지 않다 1.8%)보다 높은 것으로 조사되었음



사업 관리 및 지원 적절성 1	N	%
매우 그렇다	207	29.1
그렇다	419	59.0
그렇지 않다	72	10.1
전혀 그렇지 않다	13	1.8
전체	711	100.0

○ 사업 관리 및 지원 적절성 2

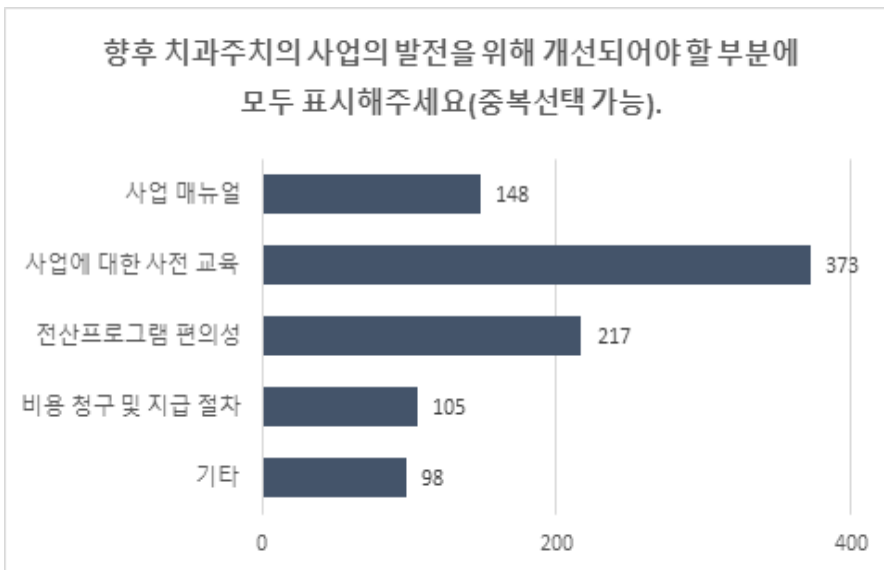
- 치과주치의 사업 관련 어려움이 발생했을 때 쉽게 경기도(경기도청, 시군 보건소, 치과주치의 사업문의센터)에 도움을 요청할 수 있었는지 대해 물어본 결과 그렇다고 응답한 비율이 89.4%(매우 그렇다 32.0%, 그렇다 57.4%)로 그렇지 않다고 응답한 비율 10.6%(그렇지 않다 9.6%, 전혀 그렇지 않다 1.0%)보다 높은 것으로 조사되었음



사업 관리 및 지원 적절성 2	N	%
매우 그렇다	228	32.0
그렇다	408	57.4
그렇지 않다	68	9.6
전혀 그렇지 않다	7	1.0
전체	711	100.0

○ 개선 여부/불만족 사항

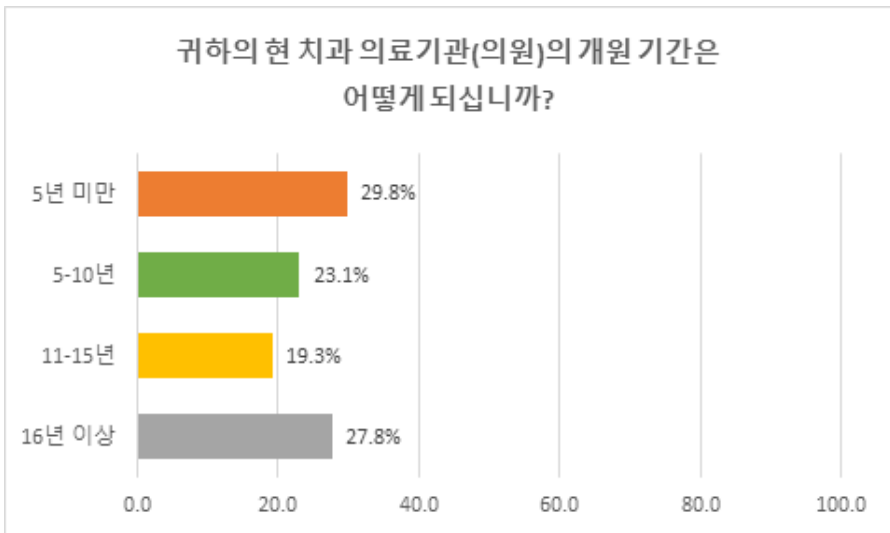
- 향후 치과주치의 사업의 발전을 위해 개선되어야 할 부분에 모두 표시하도록 한 결과 사업에 대한 사전 교육(충분한 사업 안내)가 373명으로 가장 많았으며, 전산프로그램의 편의성(사업운영 정보 시스템) 217명, 사업 매뉴얼(사업운영지침) 148명, 비용 청구 및 지급 절차 105명, 기타(학생 및 학부모에게 충분한 사전 안내, 초등학교와의 소통 등) 98명 순이었음



개선 여부/불만족 사항	N
사업 매뉴얼(사업운영지침)	148
사업에 대한 사전 교육(충분한 사업 안내)	373
전산프로그램 편의성(사업운영 정보 시스템)	217
비용 청구 및 지급 절차	105
기타	98

○ 개원 기간

- 사업에 참여하고 있는 치과 의료기관의 개원 기간에 대해 물어본 결과 5년 미만(29.8%), 5-10년(23.1%), 11-15년(19.3%), 16년 이상(27.9%)으로 비율의 차이가 크지 않은 것으로 조사되었음

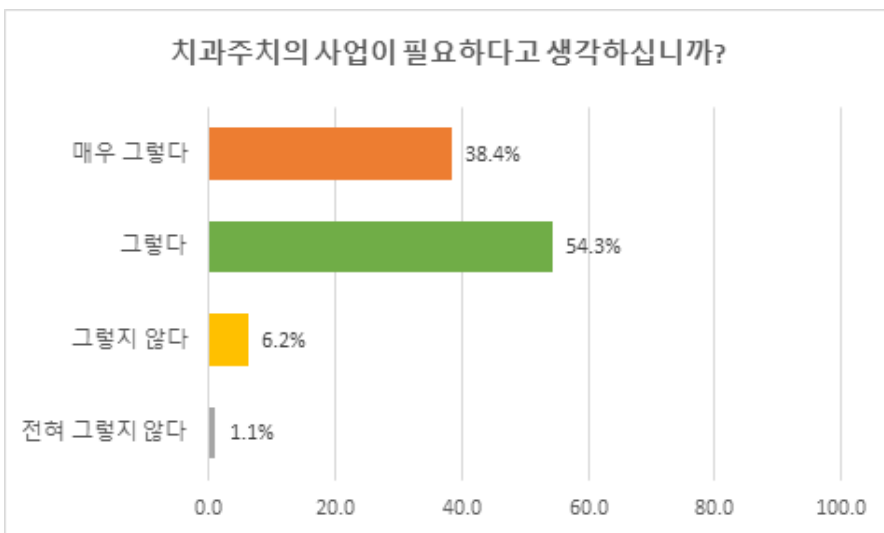


개원 기간	N	%
5년 미만	212	29.8
5-10년	164	23.1
11-15년	137	19.3
16년 이상	198	27.8
전체	711	100.0

(2) 사업 인식 및 태도

○ 사업의 필요성

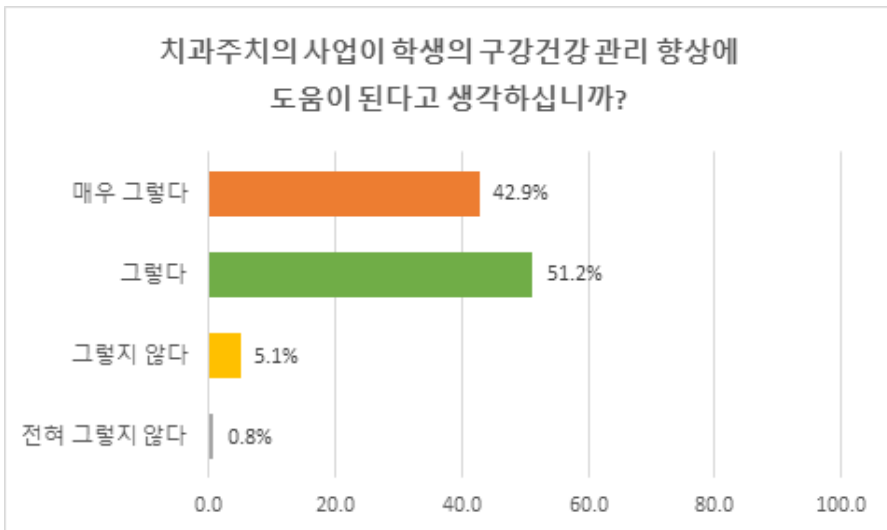
- 치과주치의 사업이 필요하다고 생각하는지에 대해 물어본 결과 그렇다고 응답한 비율이 92.7%(매우 그렇다 38.4%, 그렇다 54.3%)로 그렇지 않다고 응답한 비율 7.3%(그렇지 않다 6.2%, 전혀 그렇지 않다 1.1%)보다 높은 것으로 조사되었음



사업의 필요성	N	%
매우 그렇다	273	38.4
그렇다	386	54.3
그렇지 않다	44	6.2
전혀 그렇지 않다	8	1.1
전체	711	100.0

○ 학생 구강보건수준 향상 도움 여부

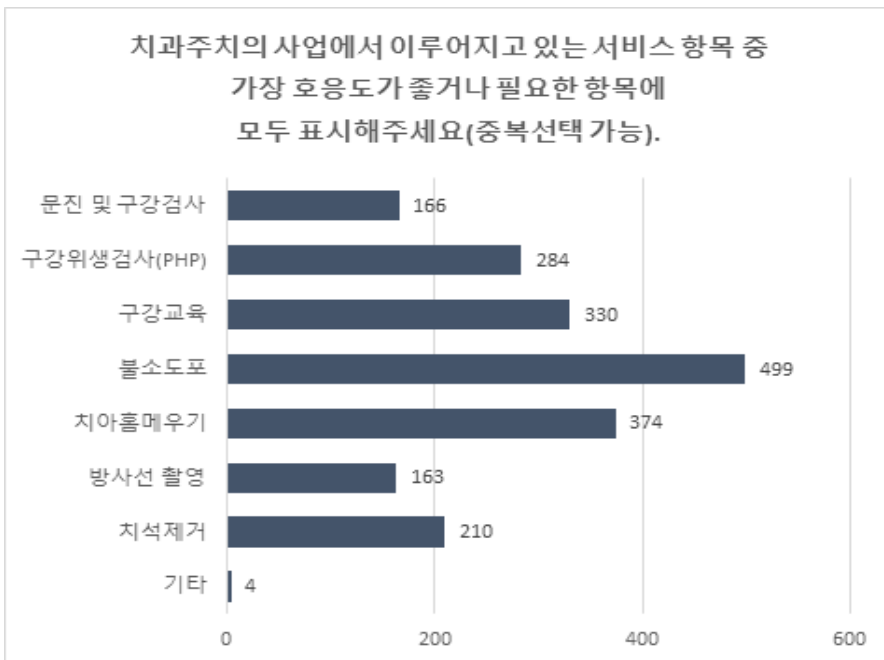
- 치과주치의 사업이 학생의 구강건강 관리 향상에 도움이 된다고 생각하는 지에 대해 물어본 결과 그렇다고 응답한 비율이 94.1%(매우 그렇다 42.9%, 그렇다 51.2%)로 그렇지 않다고 응답한 비율 5.9%(그렇지 않다 5.1%, 전혀 그렇지 않다 0.8%)보다 높은 것으로 조사되었음



학생 구강보건수준 향상 도움 여부	N	%
매우 그렇다	305	42.9
그렇다	364	51.2
그렇지 않다	36	5.1
전혀 그렇지 않다	6	0.8
전체	711	100.0

○ 호응도

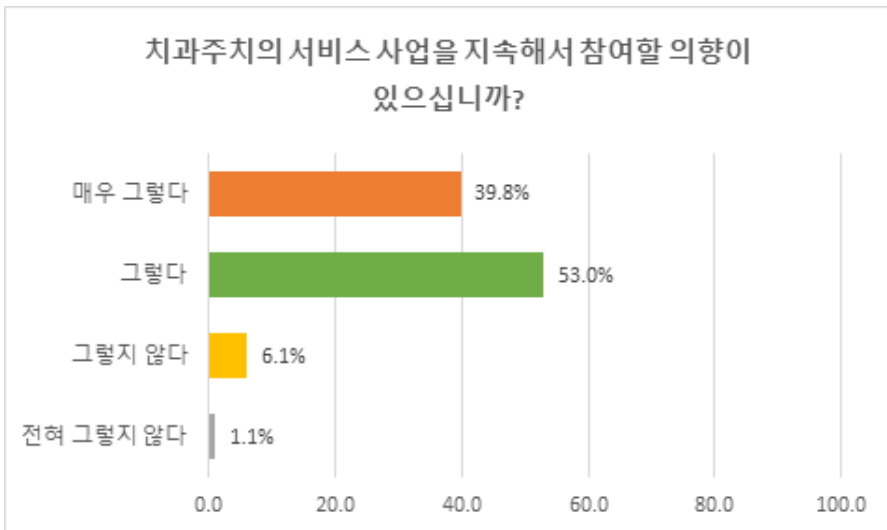
- 치과주치의 사업에서 이루어지고 있는 서비스 항목 중 가장 호응도가 좋거나 필요한 항목에 모두 표시하도록 한 결과 불소도포가 499명으로 가장 많았으며, 치아 홈 메우기 374명, 구강교육 330명, 구강위생검사(PHP) 284명, 치석제거 210명, 문진 및 구강검사 166명, 방사선촬영 163명, 기타 4명 순이었음



호응도	N
문진 및 구강검사	166
구강위생검사(PHP)	284
구강교육	330
불소도포	499
치아 홈 메우기	374
방사선 촬영	163
치석제거	210
기타	4

○ 사업 지속 참여 여부

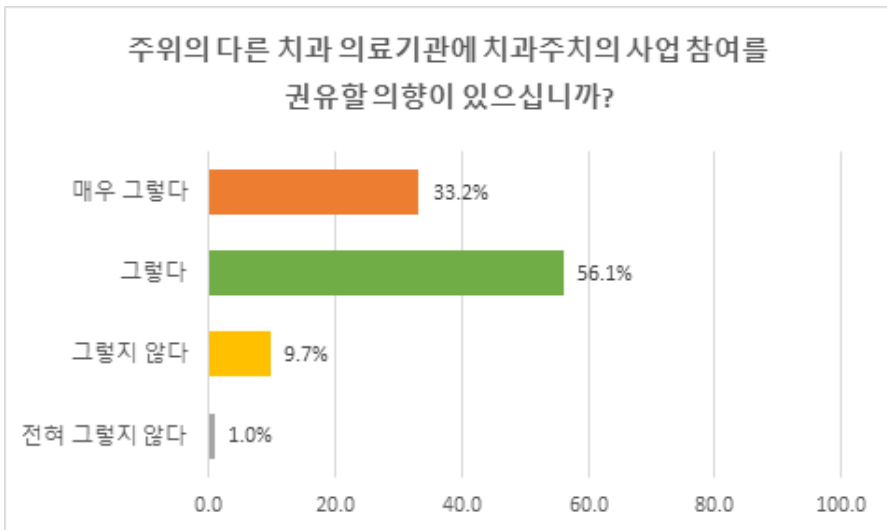
- 치과주치의 서비스 사업을 지속해서 참여할 의향이 있는지에 대해 물어본 결과 그렇다고 응답한 비율이 92.8%(매우 그렇다 39.8%, 그렇다 53.0%)로 그렇지 않다고 응답한 비율 7.2%(그렇지 않다 6.1%, 전혀 그렇지 않다 1.1%)보다 높은 것으로 조사되었음



사업 지속 참여 여부	N	%
매우 그렇다	283	39.8
그렇다	377	53.0
그렇지 않다	43	6.1
전혀 그렇지 않다	8	1.1
전체	711	100.0

○ 타 의료기관 사업 참여 권유 의사

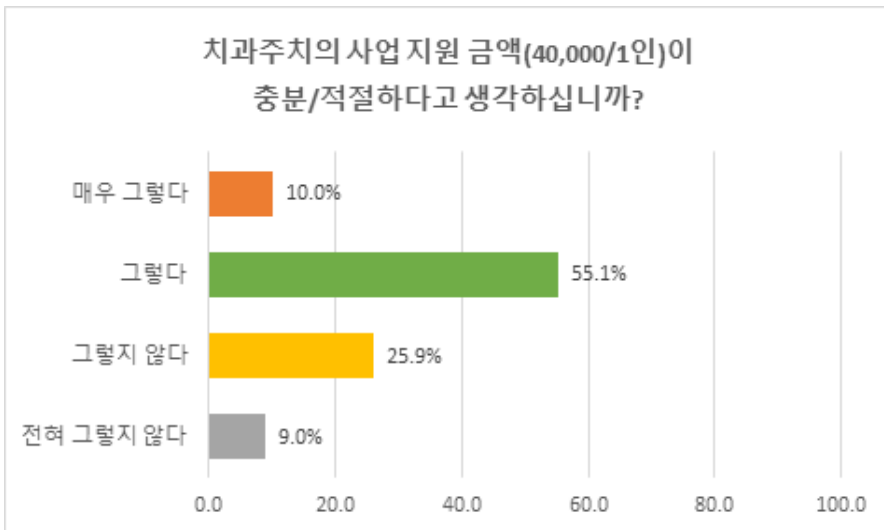
- 주위의 다른 치과 의료기관에 치과주치의 사업 참여를 권유할 의향이 있는지에 대해 물어본 결과 그렇다고 응답한 비율이 89.3%(매우 그렇다 33.2%, 그렇다 56.1%)로 그렇지 않다고 응답한 비율 10.7%(그렇지 않다 9.7%, 전혀 그렇지 않다 1.0%)보다 높은 것으로 조사되었음



타 의료기관 사업 참여 권유 의사	N	%
매우 그렇다	236	33.2
그렇다	399	56.1
그렇지 않다	69	9.7
전혀 그렇지 않다	7	1.0
전체	711	100.0

○ 서비스 비용의 적절성

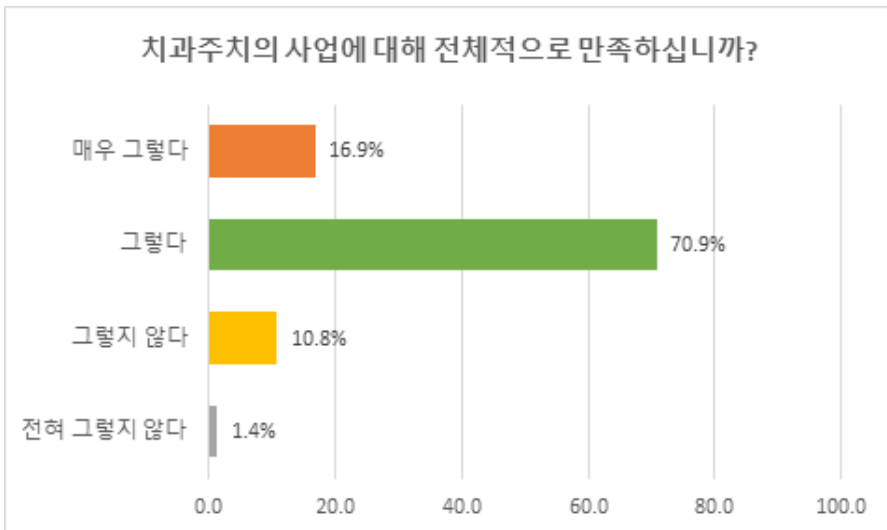
- 치과주치의 사업 지원 금액(40,000원/1인)이 충분/적절하다고 생각하는지에 대해 물어본 결과 그렇다고 응답한 비율이 65.1%(매우 그렇다 10.0%, 그렇다 55.1%)로 그렇지 않다고 응답한 비율 34.9%(그렇지 않다 25.9%, 전혀 그렇지 않다 9.0%)보다 높은 것으로 조사되었음



서비스 비용의 적절성	N	%
매우 그렇다	71	10.0
그렇다	392	55.1
그렇지 않다	184	25.9
전혀 그렇지 않다	64	9.0
전체	711	100.0

○ 전반적 만족도

- 치과주치의 사업에 대해 전체적으로 만족하는지에 대해 물어본 결과 그렇다고 응답한 비율이 87.8%(매우 그렇다 16.9%, 그렇다 70.9%)로 그렇지 않다고 응답한 비율 12.2%(그렇지 않다 10.8%, 전혀 그렇지 않다 1.4%)보다 높은 것으로 조사되었음



전반적 만족도	N	%
매우 그렇다	120	16.9
그렇다	504	70.9
그렇지 않다	77	10.8
전혀 그렇지 않다	10	1.4
전체	711	100.0

○ 문제점 및 기타 개선 요구사항 등

- 참여 의료기관에서 치과주치의 사업의 문제점 및 기타 개선 요구사항으로 제시한 주요 내용은 다음과 같음 (표 24)

표 24 . 경기도 초등학생 치과주치의 사업 참여 의료기관 개선 및 지원 요청사항

구분		내용
사업 운영	조직/인력	-
	예산	- (사업 기간 명시 필요) 사업 기간에 대한 정확한 안내가 필요함
	전산시스템	- (사전 예약 시스템 개선) 사전 예약을 하지 않고 내원하는 경우가 많아 기존 환자의 예약 관리에 어려움이 존재함
	지침 및 연구개발 사항	- (사업 운영 지침 개선) 제공되는 서비스의 정확한 가이드라인 제시가 필요함
	타 분야와의 협력 조정	- (관련기관의 적극적 협력 필요) 보건소와 협조 기관인 교육청 및 보건교사 간 충분한 협조가 이루어지지 않아 시행자인 일선 치과에서 어려움이 있었음
	기타	- (적극적 홍보 필요) 더 많은 학생들이 참여 할 수 있도록 도 차원의 적극적인 홍보가 필요함 - (사업 이해도 제고) 참여 의료기관뿐만 아니라 학교, 학생, 보호자 모두 정확한 사업 내용 숙지가 필요함 (특히, 학부모가 모르는 경우 병원에서 사업에 대한 안내 설명이 많이 필요함) - (쏟림 현상 해소) 특정 병원, 특정 기간(방학 등), 특정 날짜 (재량휴업일, 주말 등)에 쏠림 현상이 있어 일반 환자 진료 병행에 어려움이 존재함

라) 참여 학교 선생님(보건교사) 만족도

- 2019년 경기도 초등학교 치과주치의 사업에 참여한 학교는 총 1,317개 (100%)이며, 이 중 564개(42.8%) 학교의 564명 보건교사가 설문에 참여하였음
- 2019. 09. 19.부터 2019. 11. 08. 까지 인터넷/모바일을 통해 최종적으로 설문조사에 참여한 564명의 보건교사 의견수렴 결과를 제시하였음

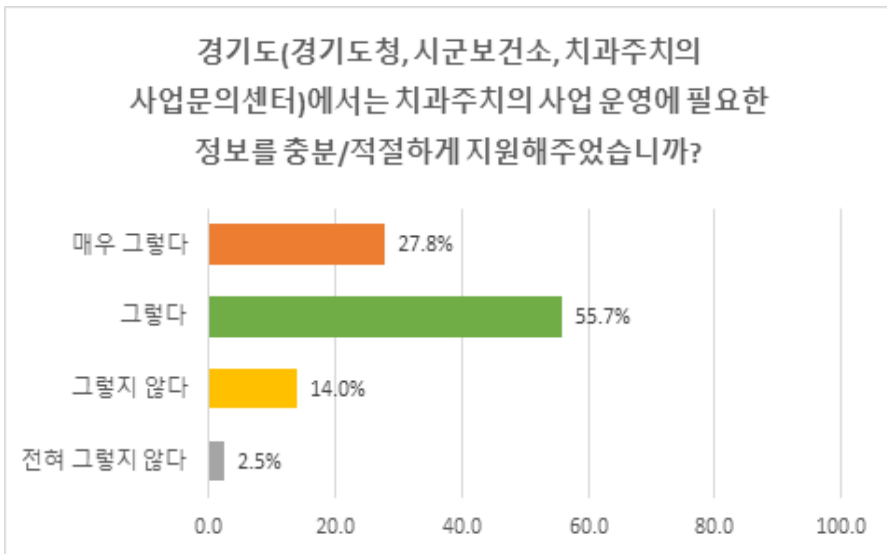
표 25 . 참여 학교 선생님(보건교사) 만족도 설문조사 개요

	내용
참여 인원	564명
조사 기간	2019. 09. 19. - 2019. 11. 08.
조사 방법	인터넷/모바일 설문
조사 내용	<ul style="list-style-type: none"> ▫ 사업 수행 인프라 (사업 운영) <ul style="list-style-type: none"> · 사업 관리 및 지원 적절성 · 개선 여부/불만족 사항 ▫ 사업 인식 및 태도 <ul style="list-style-type: none"> · 사업의 필요성 · 학생 구강보건수준 향상 도움 여부 · 호응도 · 전반적 만족도 · 문제점 및 기타 개선 요구사항 등

(1) 사업 수행 인프라 (사업 운영)

○ 사업 관리 및 지원 적절성 1

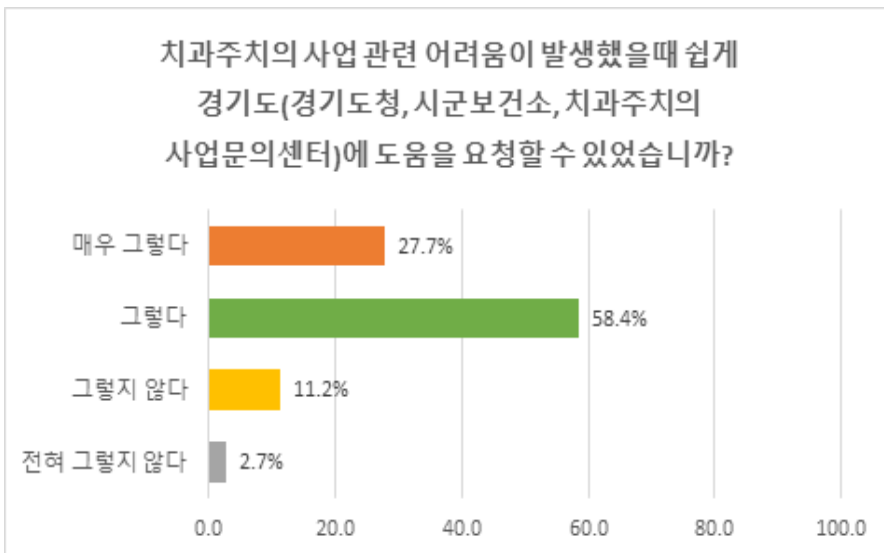
- 경기도(경기도청, 시군보건소, 치과주치의 사업문의센터)에서는 치과주치의 사업 운영에 필요한 정보를 충분/적절하게 지원해주었는지에 대해 물어본 결과 그렇다고 응답한 비율이 83.5%(매우 그렇다 27.8%, 그렇다 55.7%)로 그렇지 않다고 응답한 비율 16.5%(그렇지 않다 14.0%, 전혀 그렇지 않다 2.5%)보다 높은 것으로 조사되었음



사업 관리 및 지원 적절성 1	N	%
매우 그렇다	157	27.8
그렇다	314	55.7
그렇지 않다	79	14.0
전혀 그렇지 않다	14	2.5
전체	564	100.0

○ 사업 관리 및 지원 적절성 2

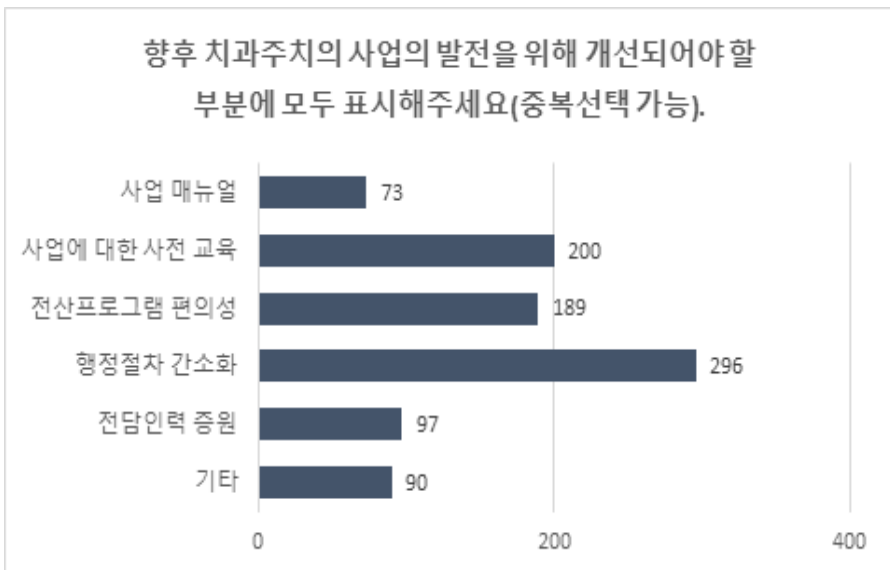
- 치과주치의 사업 관련 어려움이 발생했을 때 쉽게 경기도(경기도청, 시군 보건소, 치과주치의 사업문의센터)에 도움을 요청할 수 있었는지 대해 물어본 결과 그렇다고 응답한 비율이 86.1%(매우 그렇다 27.7%, 그렇다 58.4%)로 그렇지 않다고 응답한 비율 13.9%(그렇지 않다 11.2%, 전혀 그렇지 않다 2.7%)보다 높은 것으로 조사되었음



사업 관리 및 지원 적절성 2	N	%
매우 그렇다	156	27.7
그렇다	330	58.4
그렇지 않다	63	11.2
전혀 그렇지 않다	15	2.7
전체	564	100.0

○ 개선 여부/불만족 사항

- 향후 치과주치의 사업의 발전을 위해 개선되어야 할 부분에 모두 표시하도록 한 결과 행정절차 간소화가 296명으로 가장 많았으며, 사업에 대한 사전 교육(충분한 사업 안내) 200명, 전산프로그램 편의성(사업운영 정보 시스템) 189명, 전담인력 증원 97명, 기타(생애주기별 건강검진과 연계, 교육행정정보시스템 나이스 연계 등) 90명, 사업 매뉴얼(사업운영지침) 73명 순이었음

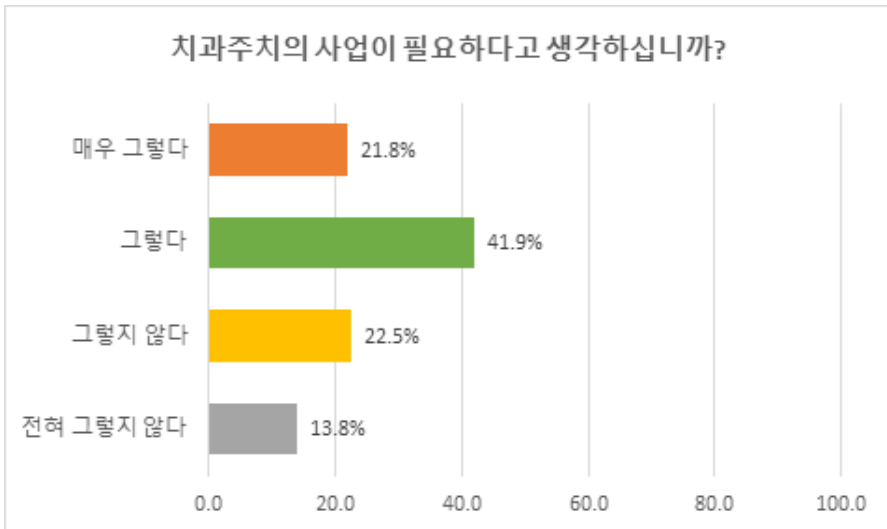


개선 여부/불만족 사항	N
사업 매뉴얼(사업운영지침)	73
사업에 대한 사전 교육(충분한 사업 안내)	200
전산프로그램 편의성(사업운영 정보 시스템)	189
행정절차 간소화	296
전담인력 증원	97
기타	90

(2) 사업 인식 및 태도

○ 사업의 필요성

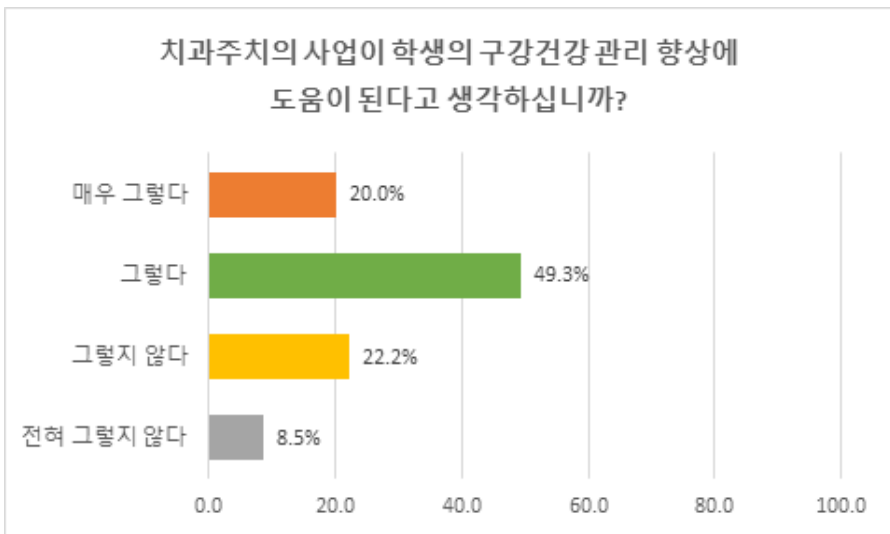
- 치과주치의 사업이 필요하다고 생각하는지에 대해 물어본 결과 그렇다고 응답한 비율이 63.7%(매우 그렇다 21.8%, 그렇다 41.9%)로 그렇지 않다고 응답한 비율 36.3%(그렇지 않다 22.5%, 전혀 그렇지 않다 13.8%)보다 높은 것으로 조사되었음



사업의 필요성	N	%
매우 그렇다	123	21.8
그렇다	236	41.9
그렇지 않다	127	22.5
전혀 그렇지 않다	78	13.8
전체	564	100.0

○ 학생 구강보건수준 향상 도움 여부

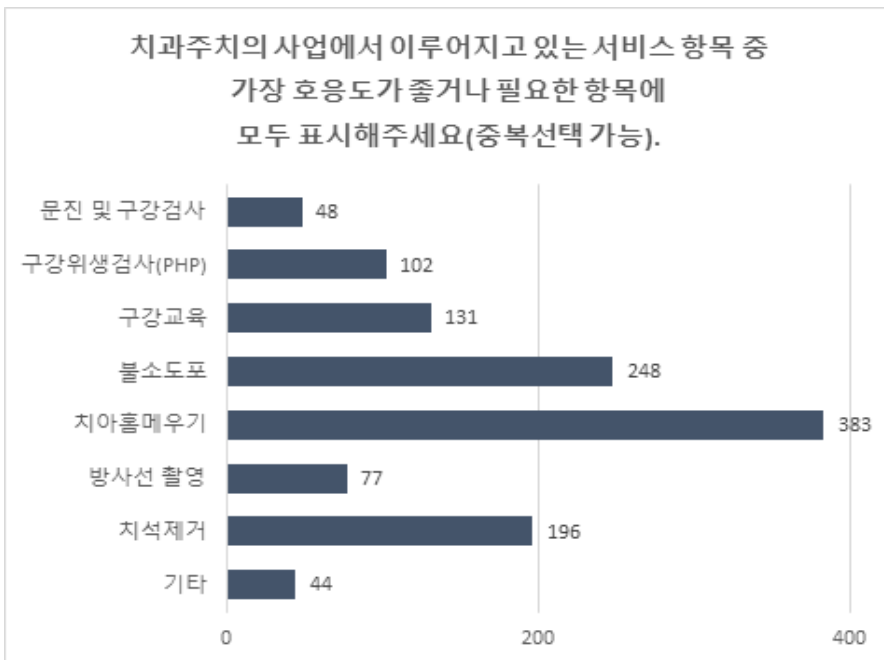
- 치과주치의 사업이 학생의 구강건강 관리 향상에 도움이 된다고 생각하는 지에 대해 물어본 결과 그렇다고 응답한 비율이 69.3%(매우 그렇다 20.0%, 그렇다 49.3%)로 그렇지 않다고 응답한 비율 30.7%(그렇지 않다 22.2%, 전혀 그렇지 않다 8.5%)보다 높은 것으로 조사되었음



학생 구강보건수준 향상 도움 여부	N	%
매우 그렇다	113	20.0
그렇다	278	49.3
그렇지 않다	125	22.2
전혀 그렇지 않다	48	8.5
전체	564	100.0

○ 호응도

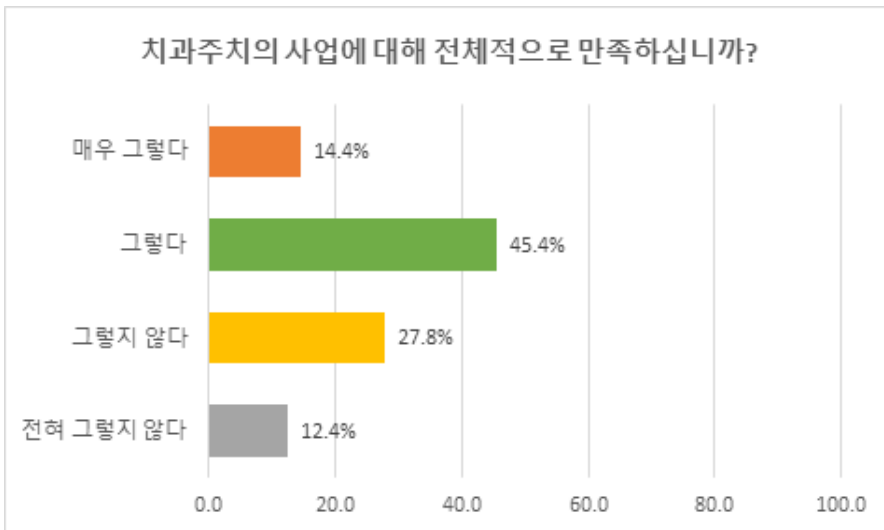
- 치과주치의 사업에서 이루어지고 있는 서비스 항목 중 가장 호응도가 좋거나 필요한 항목에 모두 표시하도록 한 결과 치아 홈 메우기가 383명으로 가장 많았으며, 불소도포 248명, 치석제거 196명, 구강교육 131명, 구강위생검사(PHP) 102명, 방사선 촬영 77명, 문진 및 구강검사 48명, 기타 44명 순이었음



호응도	N
문진 및 구강검사	48
구강위생검사(PHP)	102
구강교육	131
불소도포	248
치아 홈 메우기	383
방사선 촬영	77
치석제거	196
기타	44

○ 전반적 만족도

- 치과주치의 사업에 대해 전체적으로 만족하는지에 대해 물어본 결과 그렇다고 응답한 비율이 59.8%(매우 그렇다 14.4%, 그렇다 45.4%)로 그렇지 않다고 응답한 비율 40.2%(그렇지 않다 27.8%, 전혀 그렇지 않다 12.4%)보다 높은 것으로 조사되었지만 비율의 차이는 크지 않았음



전반적 만족도	N	%
매우 그렇다	81	14.4
그렇다	256	45.4
그렇지 않다	157	27.8
전혀 그렇지 않다	70	12.4
전체	564	100.0

○ 문제점 및 기타 개선 요구사항 등

- 참여 학교 선생님(보건교사)이 치과주치의 사업의 문제점 및 기타 개선 요구사항으로 제시한 주요 내용은 다음과 같음 (표 26)

표 26 . 경기도 초등학교 치과주치의 사업 참여 학교 선생님(보건교사) 개선 및 지원 요청사항

구분		내용
사업 운영	조직/인력	- (인력풀 부족) 학교에는 보건교사가 1인이기 때문에 지원 인력 없이 많은 사업을 혼자서 감당하는데 어려움이 존재함
	예산	- 개인 사정에 따라 간단한 학생구강검진도 선택할 수 있어야 하나 치과에서 비용 때문인지 주치의 사업만을 한다고 하는 경우가 있었음(cf. 학생구강검진 7,240원, 치과주치의 40,000원)
	전산시스템	- (덴티아이-나이스 검진결과 연동 필요) 덴티아이 홈페이지에서 제공되는 결과를 엑셀로 다운 받아 작업 후 나이스에 다시 업로드 해야 하는 불편함이 존재함
	지침 및 연구개발 사항	-
	타 분야와의 협력 조정	- (지역 내 치과 의료기관의 참여를 제고를 위한 노력 필요) 주치의는 일회성이 아닌 지속적 관리 의사여야 함에도 불구하고 다니는 치과가 사업 참여 의료기관이 아닌 경우 일회성/형식적 검사에 그치는 경우가 존재함 - (지역에 따라 탄력적 운영 필요) 병원과 거리가 먼 농촌 지역의 검진 문제 해결 필요
	기타	- (방법 및 절차 간소화 필요) 기존의 학생구강검진에 비해 절차(학부모 회원가입, 앱 설치, 문진표 앱 작성 등)가 복잡함 - (취약계층의 서비스 접근성 격차 존재) 학교에서 홍보는 하고 있지만 저소득층 또는 다문화가정, 조부모 가정, 편부모 가정에게는 접근성이 떨어짐(온라인 이용을 통한 사전문진표 작성 및 예약, 의료기관 접근성 등) - (사업 참여 독려 한계 존재) 희망하지 않는 학생 및 학부모를 설득시켜 참여 독려하는 것에 한계가 존재함

	<ul style="list-style-type: none"> - (구강보건실을 활용한 사업 확장 고려) 구강보건실이 있는 학교는 이를 활용한 사업 확장을 고려해 볼 필요성이 존재함 - (사업의 주요 내용이 제공되는지 확인 필요) 형식적인 검사가 아닌 효율적인 사업이 되길 바라며, 칫솔질 방법 등 구강 교육을 제대로 하지 않는 경우가 있어 점검이 필요함 - 학교가 아닌 공단이 주체가 되어 사업을 수행하는 것에 대해 고려해 볼 필요가 존재함(학부모에게 이해시키고 검진을 독려하기까지 시간적, 행정적으로 어려움. 생애주기별검진처럼 건강보험공단 차원에서 수행 하는 것이 좋을 것으로 생각됨)
--	--

마) 보건소 담당자 만족도

- 경기도는 총 31개 시군으로 구성되어 있으며, 31개 시군의 보건소 담당자 31명이 설문에 참여하였음
- 2019. 09. 19.부터 2019. 11. 08. 까지 인터넷/모바일을 통해 최종적으로 설문조사에 참여한 31명의 보건소 담당자 의견수렴 결과를 제시하였음

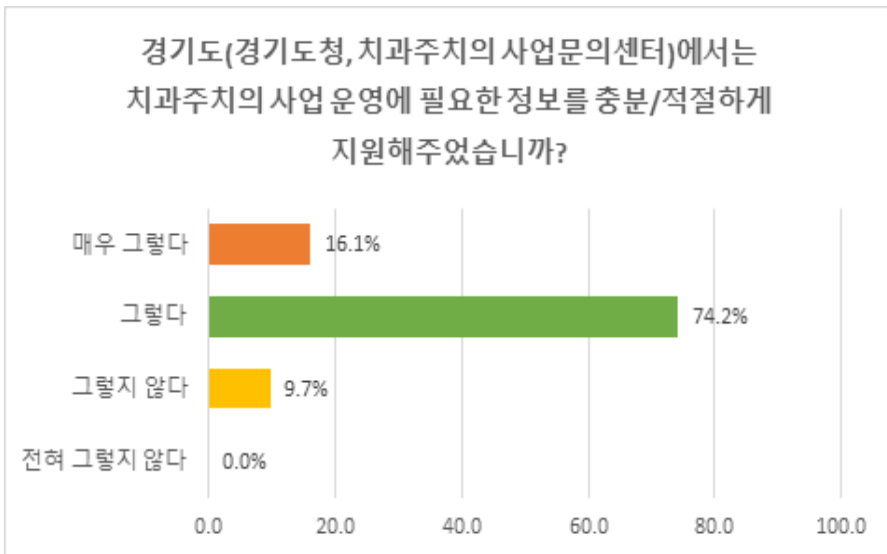
표 27 . 보건소 담당자 만족도 설문조사 개요

	내용
참여 인원	31명
조사 기간	2019. 09. 19. - 2019. 11. 08.
조사 방법	인터넷/모바일 설문
조사 내용	<ul style="list-style-type: none"> ▫ 사업 수행 인프라 (사업 운영) <ul style="list-style-type: none"> · 사업 관리 및 지원 적절성 · 교육청 및 초등학교와의 협의 · 지역 치과의사회 및 지역 치과 의료기관과의 협의 <ul style="list-style-type: none"> · 개선 여부/불만족 사항 ▫ 사업 인식 및 태도 <ul style="list-style-type: none"> · 사업의 필요성 · 학생 구강보건수준 향상 도움 여부 · 호응도 · 전반적 만족도 · 문제점 및 기타 개선 요구사항 등

(1) 사업 수행 인프라 (사업 운영)

○ 사업 관리 및 지원 적절성 1

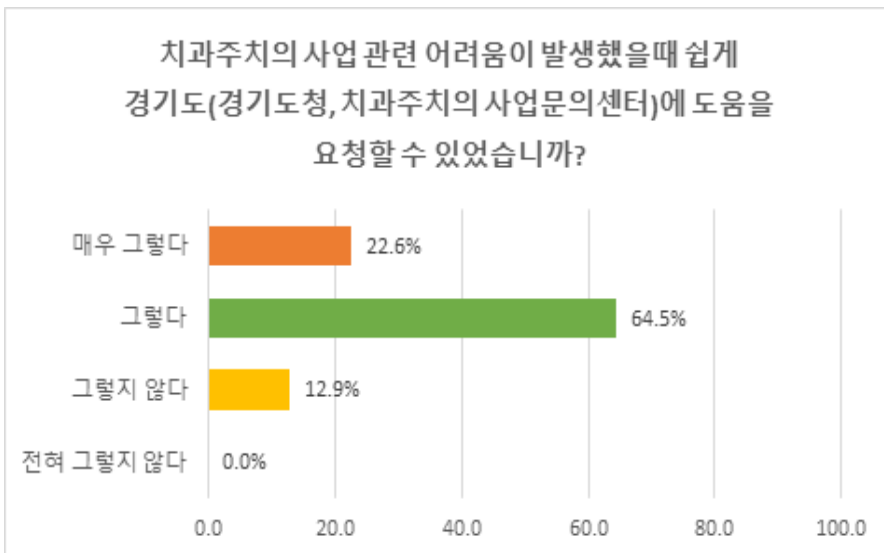
- 경기도(경기도청, 치과주치의 사업문의센터)에서는 치과주치의 사업 운영에 필요한 정보를 충분/적절하게 지원해주었는지에 대해 물어본 결과 그렇다고 응답한 비율이 90.3%(매우 그렇다 16.1%, 그렇다 74.2%)로 그렇지 않다고 응답한 비율 9.7%(그렇지 않다 9.7%, 전혀 그렇지 않다 0.0%)보다 높은 것으로 조사되었음



사업 관리 및 지원 적절성 1	N	%
매우 그렇다	5	16.1
그렇다	23	74.2
그렇지 않다	3	9.7
전혀 그렇지 않다	0	0.0
전체	31	100.0

○ 사업 관리 및 지원 적절성 2

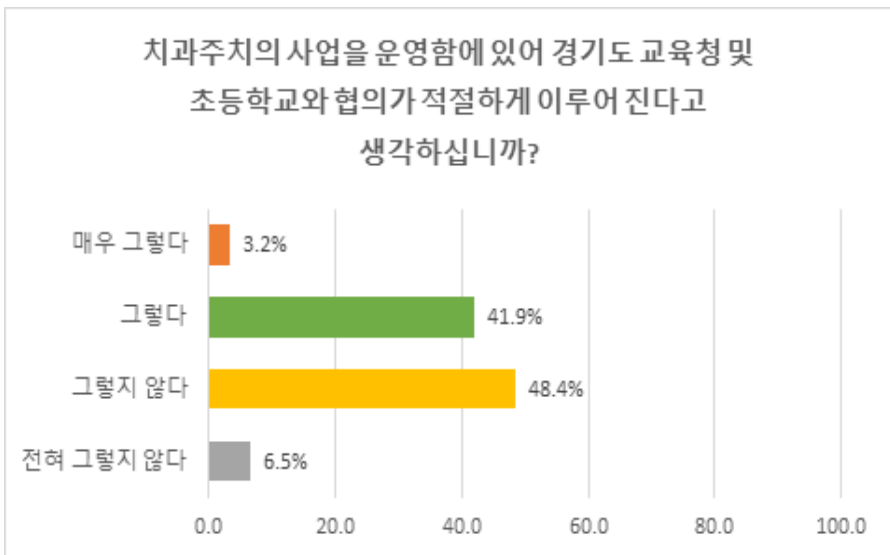
- 치과주치의 사업 관련 어려움이 발생했을 때 쉽게 경기도(경기도청, 치과주치의 사업문의센터)에 도움을 요청할 수 있었는지 대해 물어본 결과 그렇다고 응답한 비율이 87.1%(매우 그렇다 22.6%, 그렇다 64.5%)로 그렇지 않다고 응답한 비율 12.9%(그렇지 않다 12.9%, 전혀 그렇지 않다 0.0%)보다 높은 것으로 조사되었음



사업 관리 및 지원 적절성 2	N	%
매우 그렇다	7	22.6
그렇다	20	64.5
그렇지 않다	4	12.9
전혀 그렇지 않다	0	0.0
전체	31	100.0

○ 교육청 및 초등학교와의 협의

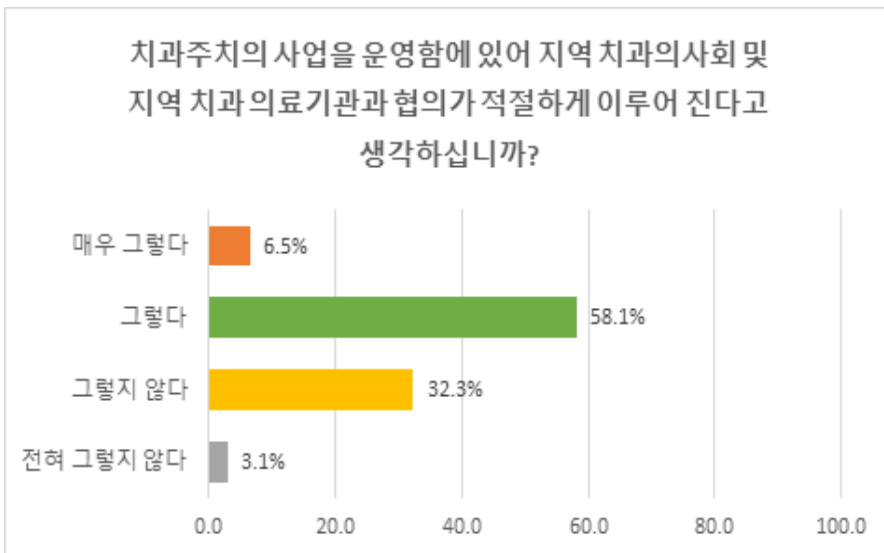
- 치과주치의 사업을 운영함에 있어 경기도 교육청 및 초등학교와 협의가 적절하게 이루어진다고 생각하는지에 대해 물어본 결과 그렇다고 응답한 비율이 45.1%(매우 그렇다 3.2%, 그렇다 41.9%)로 그렇지 않다고 응답한 비율 54.9%(그렇지 않다 48.4%, 전혀 그렇지 않다 6.5%)보다 낮은 것으로 조사되었음



교육청 및 초등학교와의 협의	N	%
매우 그렇다	1	3.2
그렇다	13	41.9
그렇지 않다	15	48.4
전혀 그렇지 않다	2	6.5
전체	31	100.0

○ 지역 치과의사회 및 지역 치과 의료기관과의 협의

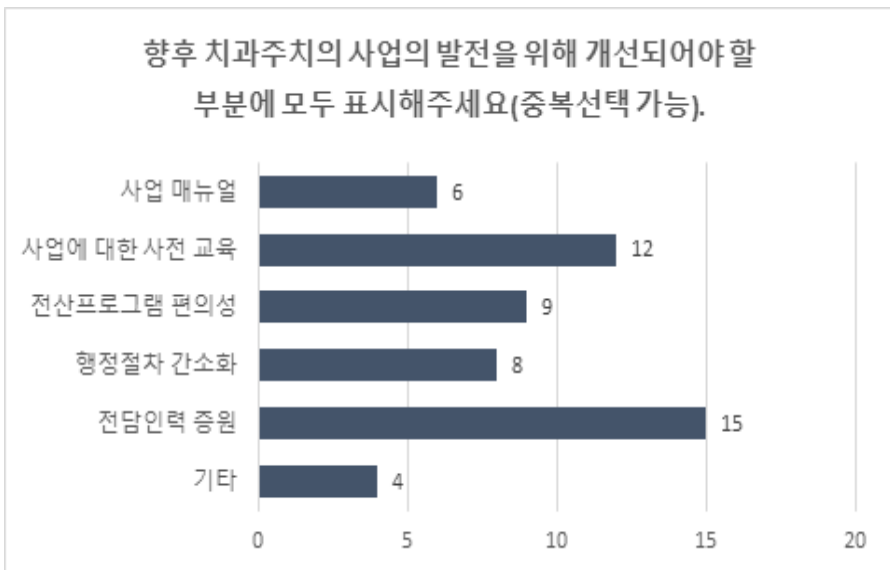
- 치과주치의 사업을 운영함에 있어 지역 치과의사회 및 지역 치과 의료기관과 협의가 적절하게 이루어진다고 생각하는지에 대해 물어본 결과 그렇다고 응답한 비율이 64.6%(매우 그렇다 6.5%, 그렇다 58.1%)로 그렇지 않다고 응답한 비율 35.4%(그렇지 않다 32.3%, 전혀 그렇지 않다 3.1%)보다 높은 것으로 조사되었음



지역 치과의사회 및 지역 치과 의료기관과의 협의	N	%
매우 그렇다	2	6.5
그렇다	18	58.1
그렇지 않다	10	32.3
전혀 그렇지 않다	1	3.1
전체	31	100.0

○ 개선 여부/불만족 사항

- 향후 치과주치의 사업의 발전을 위해 개선되어야 할 부분에 모두 표시하도록 한 결과 전담인력 증원이 15명으로 가장 많았으며, 사업에 대한 사전 교육(충분한 사업 안내) 12명, 전산프로그램 편의성(사업운영 정보 시스템) 9명, 행정절차 간소화 8명, 사업 매뉴얼(사업운영지침) 6명, 기타(교육청 협조, 지역 치과의사회에 사업 홍보 및 권유 등) 4명 순이었음

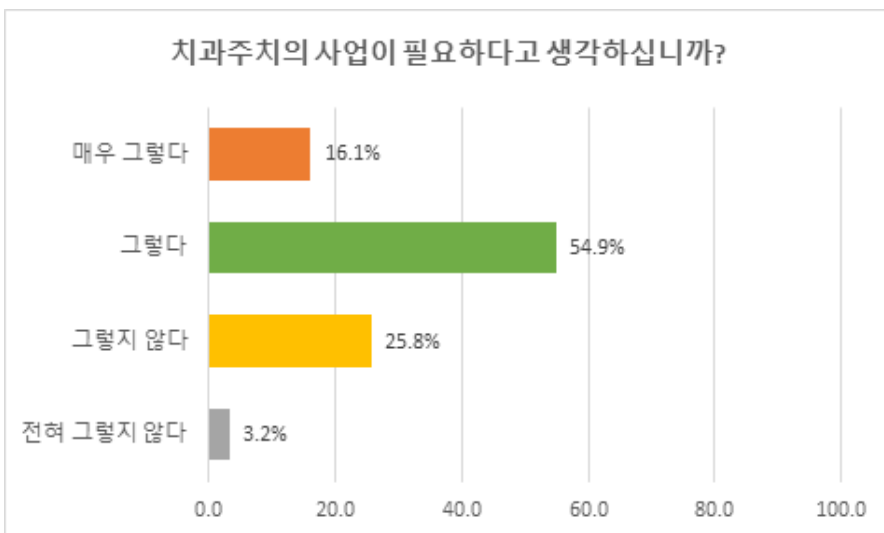


개선 여부/불만족 사항	N
사업 매뉴얼(사업운영지침)	6
사업에 대한 사전 교육(충분한 사업 안내)	12
전산프로그램 편의성(사업운영 정보 시스템)	9
행정절차 간소화	8
전담인력 증원	15
기타	4

(2) 사업 인식 및 태도

○ 사업의 필요성

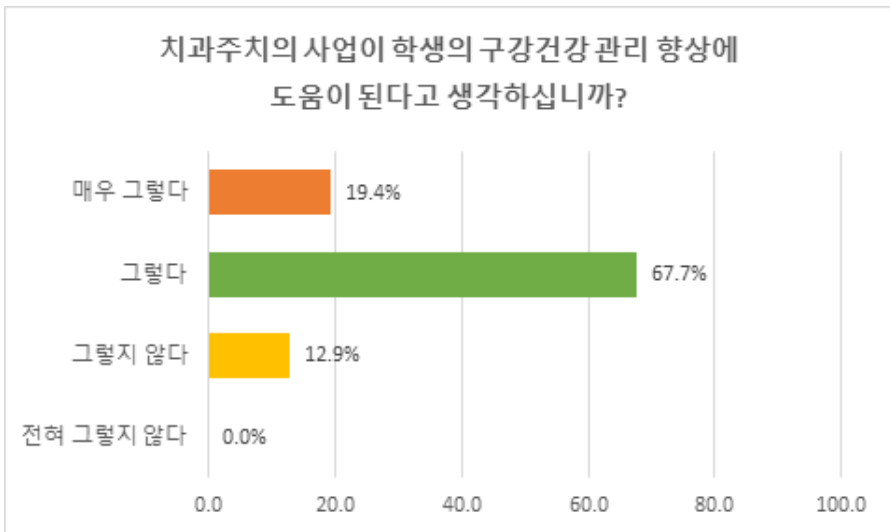
- 치과주치의 사업이 필요하다고 생각하는지에 대해 물어본 결과 그렇다고 응답한 비율이 71.0%(매우 그렇다 16.1%, 그렇다 54.9%)로 그렇지 않다고 응답한 비율 29.0%(그렇지 않다 25.8%, 전혀 그렇지 않다 3.2%)보다 높은 것으로 조사되었음



사업의 필요성	N	%
매우 그렇다	5	16.1
그렇다	17	54.9
그렇지 않다	8	25.8
전혀 그렇지 않다	1	3.2
전체	31	100.0

○ 학생 구강보건수준 향상 도움 여부

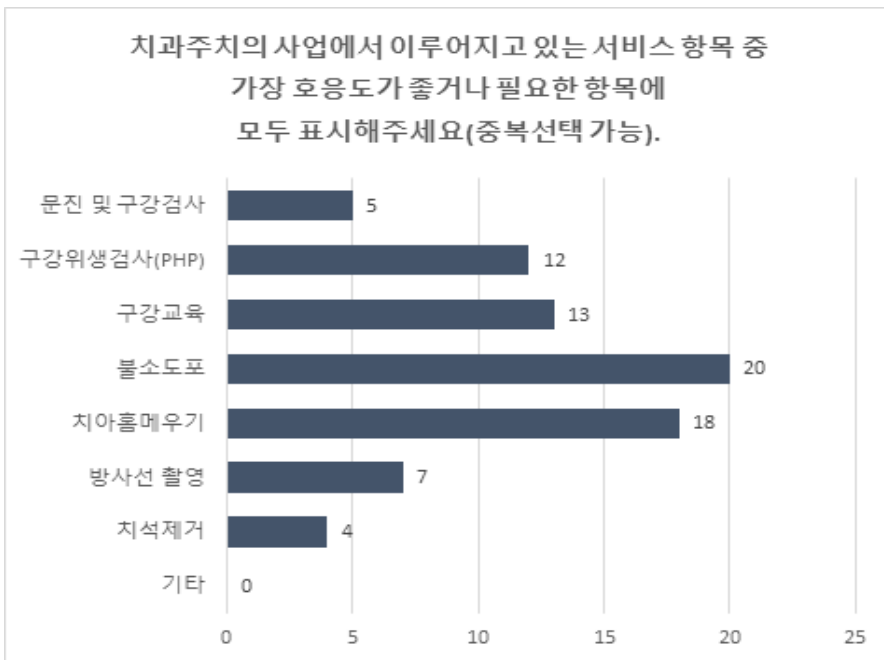
- 치과주치의 사업이 학생의 구강건강 관리 향상에 도움이 된다고 생각하는 지에 대해 물어본 결과 그렇다고 응답한 비율이 87.1%(매우 그렇다 19.4%, 그렇다 67.7%)로 그렇지 않다고 응답한 비율 12.9%(그렇지 않다 12.9%, 전혀 그렇지 않다 0.0%)보다 높은 것으로 조사되었음



학생 구강보건수준 향상 도움 여부	N	%
매우 그렇다	6	19.4
그렇다	21	67.7
그렇지 않다	4	12.9
전혀 그렇지 않다	0	0.0
전체	31	100.0

○ 호응도

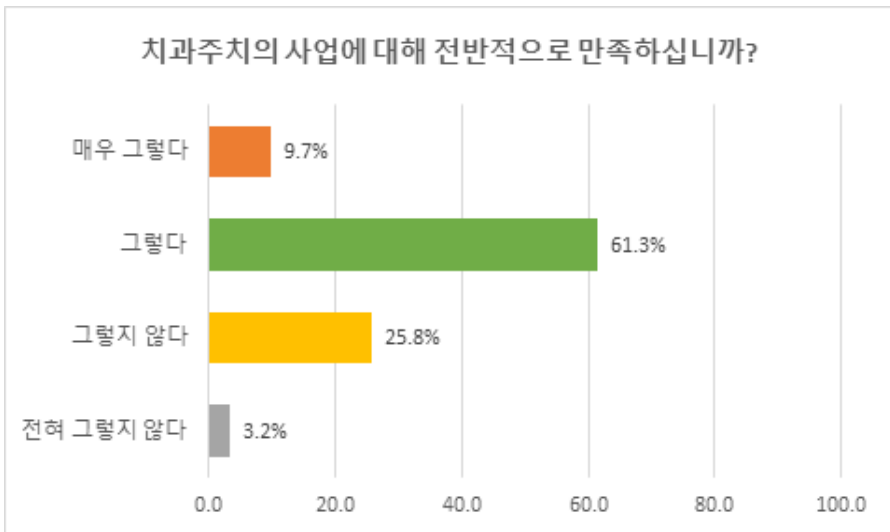
- 치과주치의 사업에서 이루어지고 있는 서비스 항목 중 가장 호응도가 좋거나 필요한 항목에 모두 표시하도록 한 결과 불소도포가 20명으로 가장 많았으며, 치아 홈 메우기 18명, 구강교육 13명, 구강위생검사(PHP) 12명, 방사선 촬영 7명, 문진 및 구강검사 5명, 치석제거 4명, 기타 0명 순이었음



호응도	N
문진 및 구강검사	5
구강위생검사(PHP)	12
구강교육	13
불소도포	20
치아 홈 메우기	18
방사선 촬영	7
치석제거	4
기타	0

○ 전반적 만족도

- 치과주치의 사업에 대해 전체적으로 만족하는지에 대해 물어본 결과 그렇다고 응답한 비율이 71.0%(매우 그렇다 9.7%, 그렇다 61.3%)로 그렇지 않다고 응답한 비율 29.0%(그렇지 않다 25.8%, 전혀 그렇지 않다 3.2%)보다 높은 것으로 조사되었음



전반적 만족도	N	%
매우 그렇다	3	9.7
그렇다	19	61.3
그렇지 않다	8	25.8
전혀 그렇지 않다	1	3.2
전체	31	100.0

○ 문제점 및 기타 개선 요구사항 등

- 보건소 담당자가 치과주치의 사업의 문제점 및 기타 개선 요구사항으로 제시한 주요 내용은 다음과 같음 (표 28)

표 28 . 경기도 초등학교 치과주치의 사업 참여 보건소 담당자 개선 및 지원 요청사항

구분		내용
사업 운영	조직/인력	-
	예산	-
	전산시스템	-
	지침 및 연구개발 사항	<ul style="list-style-type: none"> - (학생구강검진 및 치과주치의 사업 비교 안내 소책자 개발) 치과주치의 사업이 처음이라 그런지 학부모, 보건교사 및 담임 선생님이 학생구강검진과 치과주치의 사업의 차이를 헷갈려하는 경우가 많았음 - (사업 운영 지침 개선) 올해 치과주치의 사업을 운영하면서 많이 발생했던 문제점이나 개선사항을 각 시군 담당자들에게 의견 조회하여 보건소 담당자용 사업운영 매뉴얼을 좀 더 세분화시켜 만들 필요성이 존재함
	타 분야와의 협력 조정	<ul style="list-style-type: none"> - (효율적 소통체계 구축) 사업에 대한 정확한 안내, 공지사항 등이 너무 늦게 안내가 되어 보건소에서 협력기관에 안내하는데 혼란과 어려움이 있었음 - (관련기관의 적극적 협력 필요) 사업의 원활한 운영을 위해 관련기관(교육청, 초등학교, 지역 치과의사회, 지역 치과 의료기관 등)에 충분한 협의 및 안내가 필요함 - (취약지역 사업 운영 방안 마련 필요) 치과 의료기관이 없는 곳의 학교는 사업 수행에 많은 어려움을 호소함
기타	<ul style="list-style-type: none"> - (적극적 홍보 필요) 경기도 사업인 만큼 도에서 좀 더 적극적인 홍보를 해주었으면 좋겠음 	

제3장 결론



1. 요약

2. 경기도 초등학생 치과주치의 사업 발전방안



제3장 결론

1. 요약

가. 구조

- 경기도 내 97.9% 초등학교가 경기도 초등학생 치과주치의 사업에 참여하였으며, 경기도 초등학교 4학년 총 학생 수 대비 2019년 경기도 초등학생 치과주치의 사업을 이용한 학생의 비율은 90.2%로 나타났다. 한편, 경기도 초등학생 치과주치의 사업에 참여한 치과 병·의원은 43.4%로 나타났다
- 사업 관련 예산은 51억 6,412만원으로 2019년 10월 31일 기준 79.0%의 예산이 실제 집행되었음

표 29 . 경기도 초등학생 치과주치의 사업 성과평가 종합 결과 요약(구조)

구분	지표명	결과값	비고
구조*	참여 학교 비율	97.9%	
	사업이용 학생 비율(치과주치의 사업 참여 비율)	90.2%	
	참여 의료기관 비율	43.4%	
	예산액	51억 6,412만원	
	사업비 집행률	79.0%	

* 2019.10.31. 기준

나. 과정

- 치과주치의 사업이 시행된 2019년 5월부터 10월까지 월별 참여 학생 수를 살펴본 결과 6월에 가장 많은 학생들이 참여하였으며, 이후 월별 참여 학생 수는 점차 감소하였음
- 구강검사는 전체 사업 참여 학생 수 대비 100%, 구강위생검사(PHP index)는 98.4%, 구강위생관리(치솔질, 치실질 등) 99.7%, 바른 식습관 99.6%, 불소 이용법 99.7%, 전문가 구강위생관리 99.5%, 불소도포 98.7%, 치아 홈 메우기 19.3%, 파노라마 촬영 31.6%, 치석제거 27.0% 수준으로 서비스가 제공되고 있었음
- 각 서비스 별로 제공률이 차이를 보이는 이유는 학생들의 구강건강상태와 관련이 있기 때문으로 사료됨. 구강검사, 구강위생검사(PHP index), 구강보건교육, 전문가 구강위생관리, 불소도포 등은 치과주치의 사업에 참여하는 학생들에게 기본적으로 지원되는 서비스라면, 치아 홈 메우기, 파노라마 촬영, 치석제거는 선택 구강진료로 학생들의 구강건강상태에 따라 치과 의사가 결정하는 서비스이기 때문에 제공 비율이 낮게 나타난 것으로 보임

표 30 . 경기도 초등학교 치과주치의 사업 성과평가 종합 결과 요약(과정)

구분	지표명	결과값	비고
과정*	사업 참여 월별 실적 추이	-	본문 참조
	구강검사 인원 수	100.0%	
	구강위생검사 인원 수(PHP index)	98.4%	
	구강보건교육	-	
	· 구강위생관리(칫솔질, 치실질 등)	99.7%	
	· 바른 식습관	99.6%	
	· 불소 이용법	99.7%	
	전문가 구강위생관리	99.5%	
	불소도포	98.7%	
	치아 홈 메우기	19.3%	선택 구강진료
	파노라마 촬영	31.6%	선택 구강진료
	치석제거	27.0%	선택 구강진료

* 2019.10.31. 기준

다. 결과

- 사업에 참여한 사업 대상자 및 관련기관 담당자를 대상으로 설문조사를 실시하였음. 그 중 사업에 대한 전반적 만족도를 살펴보면 학부모 92.4%, 참여 의료기관 87.8%, 보건소 담당자 71.0%가 치과주치의 사업에 대해 전체적으로 만족한다고 응답한 반면, 참여 학교 선생님(보건교사)의 만족도는 59.8%로 낮게 나타났음

표 31 . 경기도 초등학생 치과주치의 사업 성과평가 종합 결과 요약(결과)

구분	지표명	결과값	비고
결과	학생 만족도	-	본문 참조
	학부모 만족도	92.4%	전반적 만족도
	참여 의료기관 만족도	87.8%	전반적 만족도
	참여 학교 선생님(보건교사) 만족도	59.8%	전반적 만족도
	보건소 담당자 만족도	71.0%	전반적 만족도

2. 경기도 초등학생 치과주치의 사업 발전방안

- 경기도 초등학생 치과주치의 사업은 진행형 사업이기 때문에 6개월 자료 분석을 통해 사업의 효과성에 대한 결론을 내리는 것은 다소 이를 수 있음. 그럼에도 불구하고 긍정적 측면으로는 ①높은 수검률(90.2%) ②높은 학생 및 학부모 만족도(92.4%) ③참여 의료기관의 사업 지속 참여 의향(92.8%) 등이 있었음
- 그러나 한편으로 사업 대상자의 적절성과 타당성, 제공되는 서비스 양과 질의 지역별 편차 등 개선되어야 하는 부분이 존재하였음. 제공되는 서비스에 대한 대상자 인식 제고와 가치 공유 선행 및 지속적 사업 평가를 통한 연도별 추이와 형태 비교 등 개선안을 반영하여 향후 사업을 운영한다면 보다 효율적으로 사업을 운영할 수 있을 것으로 사료됨

표 32 . 경기도 초등학생 치과주치의 사업 개선(안)

구분		내용
사업 운영	조직/인력	- 사업 참여 학교 인력풀(보건교사) 지원 방안 마련
	전산시스템	- 덴티아이-나이스 검진결과 연동 - 사업 평가 및 모니터링과 연계한 전산시스템 구축(학교 코드 부여 등)
	지침 및 연구개발 사항	- 학생구강검진 및 치과주치의 사업 비교 안내 소책자 개발 - 구강검진, 구강보건교육, 구강진료 등 제공되는 서비스의 정확한 가이드라인 제시(사업 운영 지침 개선)
	타 분야와의 협력 조정	- 교육청, 초등학교, 지역 치과의사회, 지역 치과 의료기관, 보건소 등 관련기관 협력 체계 구축(효율적 소통체계 마련 등) - 지역 내 치과 의료기관 참여 제고 방안 마련 - 특정 병원, 특정 기간(방학 등), 특정 날짜(재량휴업일, 주말 등) 쏠림 현상 해소 방안 마련

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> - 취약지역 사업 운영 방안(구강보건실 활용 등 지역에 따른 탄력적 운영 방안 고려)
기타	<ul style="list-style-type: none"> - 치과주치의 사업 적극적 홍보 - 제공되는 서비스에 대한 대상자 인식 제고와 가치 공유 선행 - 방법 및 절차 간소화(학부모 회원가입, 앱 설치, 문진표 앱 작성 등)
사업 평가	<ul style="list-style-type: none"> - 지속적 사업 평가를 통한 연도별 추이와 형태 비교 - 사업의 효과를 평가 할 수 있는 타당성 높은 지표 구성(협의체 운영, 홍보 건수 등) - 평가 및 모니터링 지표의 명확한 산출 지침 필요(도내 전체 학교 수, 학생 수 등)

참고문헌

- 손창우, 김정아. 서울시 치과주치의 제도 정책평가와 개선방안. 서울연구원. 2016.
- 2019년 경기도 초등학생 치과주치의 사업 추진 계획. 2019.
- 경기도 초등학생 치과주치의 사업 지침서. 경기도공공보건의료지원단. 2019.

부록



II. 구강건강형태

Q7. 지난 1년간 치과 병·의원에서 받은 진료와 교육에 모두 V표시를 해주세요.
(복수응답 가능)

- | | |
|------------|-------------------------------|
| ① 구강검진 | ② 충치예방(불소도포) |
| ③ 치아홈메우기 | ④ 충치치료 및 발치 |
| ⑤ 치면세균막 교육 | ⑥ 칫솔질 교육 |
| ⑦ 치실사용 교육 | ⑧ 바른 식습관 교육 |
| ⑨ 불소이용 교육 | ⑩ 방문한적 없음 / 기타 () |

Q8. 어제 하루동안 칫솔질 한 때를 모두 V표시를 해주세요. (복수응답 가능)

- | | |
|----------|----------|
| ① 아침식사 전 | ② 아침식사 후 |
| ③ 점심식사 후 | ④ 간식 후 |
| ⑤ 저녁식사 후 | ⑥ 잠자기 전 |

Q9. 과자 등 단음식, 콜라 등 청량음료를 즐겨 먹나요?

- | | |
|----------|--------|
| ① 그렇다 | ② 보통이다 |
| ③ 그렇지 않다 | |

Q10. 칫솔, 치약 외 사용하는 것에 모두 V표시를 해주세요. (복수응답 가능)

- | | |
|-----------|---------|
| ① 치실 | ② 구강청결제 |
| ③ 불소양치 용액 | ④ 없음 |

Q11. 치과주치의 사업 서비스를 받은 후 칫솔질, 치실질 등을 잘 할 수 있게 되었나요?

- | | |
|----------|-------------|
| ① 매우 그렇다 | ② 그렇다 |
| ③ 그렇지 않다 | ④ 전혀 그렇지 않다 |

Q12. 치아와 잇몸 등이 건강하다고 생각하시나요?

- | | |
|-----------|--------------|
| ① 매우 건강하다 | ② 건강하다 |
| ③ 건강하지 않다 | ④ 매우 건강하지 않다 |

부록 3. 참여 의료기관 만족도 설문지

I. 사업 수행 인프라 (사업 운영)

Q1. 경기도(경기도청, 시군보건소, 치과주치의 사업문의센터)에서는 치과주치의 사업 운영에 필요한 정보를 충분/적절하게 지원해주었습니까?

- ① 매우 그렇다
- ② 그렇다
- ③ 그렇지 않다
- ④ 전혀 그렇지 않다

Q2. 치과주치의 사업 관련 어려움이 발생했을 때 쉽게 경기도(경기도청, 시군보건소, 치과주치의 사업문의센터)에 도움을 요청할 수 있었습니까?

- ① 매우 그렇다
- ② 그렇다
- ③ 그렇지 않다
- ④ 전혀 그렇지 않다

Q3. 향후 치과주치의 사업의 발전을 위해 개선되어야 할 부분은 무엇입니까?
(복수응답 가능)

- ① 사업 매뉴얼(사업운영지침)
- ② 사업에 대한 사전 교육(충분한 사업 안내)
- ③ 전산프로그램 편의성(사업운영 정보 시스템)
- ④ 비용 청구 및 지급 절차
- ⑤ 기타 ()

Q4. 귀하의 현 치과 의료기관(의원)의 개원 기간은 어떻게 되십니까?

- ① 5년 미만
- ② 5-10년
- ③ 11-15년
- ④ 16년 이상

II. 사업 인식 및 태도

Q5. 치과주치의 사업이 필요하다고 생각하십니까?

- ① 매우 그렇다
- ② 그렇다
- ③ 그렇지 않다
- ④ 전혀 그렇지 않다

2019-R17

경기도공공보건의료지원단 보고서

「2019 경기도 초등학생 치과주치의 사업 평가」

인 쇄: 2019년 12월 31일 초판 1쇄 발행

발행인: 이희영

발행처: 경기도공공보건의료지원단

경기도 성남시 분당구 돌마로 172 분당서울대학교병원 헬스케어혁신파크 7층

Tel. 031-738-0280

Homepage: www.ggpi.or.kr

ISBN 979-11-90544-24-5



분당서울대학교병원
경기도공공보건의료지원단
GYEONGGI PUBLIC HEALTH POLICY INSTITUTE

