

노인용 부착형 구강보건교육매체(의치관리법)와 아동용 CD-ROM 구강보건교육매체 (6세구치 관리법) 평가

서울대학교 치과대학, 홍천군보건소², 한양여자대학 치위생과³, 경북대학 치위생과⁴,
강릉대학교 치과대학 예방치과⁵, 고려대학교 의료원 구로병원 예방치과⁶

진보형¹, 조애희², 정재연³, 송윤신⁴, 박덕영⁵, 황윤숙³, 김영수⁶

ABSTRACT

The evaluation of the 2005 oral health education materials made in Korea Oral Health Association

Bo-Hyoung Jin¹, Aie-Hee Cho², Jae-Youn Chung³, Yun-Shin Song⁴,
Deok-Young Park⁵, Yoon-Sook Hwang³, Young-Soo Kim⁶

¹Dept. of Social Dentistry, College of Dentistry, Seoul National University ²Hongcheon-gun Public Health Center

³Dept. of Dental Hygiene, Hanyang Women's College, ⁴Dept. of Dental Hygiene, Kyungbok College

⁵Dept. of Preventive & Public Health Dentistry, College of Dentistry, Kangnung National University

⁶Dept. of Clinical Preventive Dentistry, Kuro Medical Center, Korea University

Purpose : The purpose of this study was to evaluate the CD-ROM education material for children's oral health and the stick-on leaflet education material for the elderly, thus was to furnish the basic data for more refined material manufacture for oral health education.

Methods : We used the questionnaire method, thus sent the questionnaire sheets to 246 health centers in Korea, and collected and selected 141 questionnaire sheets and analyzed those data by SPSS Ver. 10.0 statistical analysis program.

Results : In the outward appearance, we have obtained relatively high evaluation score in following factors; durability, ease of stick-on, printing, ease of practical use, and the size of material in education material for the elderly, and cover printing, packing condition, cover design in education material for the children. In the contents analysis of education materials, we have obtained relatively high evaluation score in the organization of contents, the delivery of effective informations, the fitness of contents level, the effective motivation into practice in the education material for the elderly, and in the reflection of learning objects, contents organization, appropriateness of contents level & terminology selection, maintenance of concentration, convenience to teaching, appropriate page setting, and the distinction from existing materials in the education materials for the children. In the illustration analysis, we have also obtained relatively high evaluation score in communication of contents without fallacies, appropriate arrangement of illustrations, color tone selection, photograph clearness, and fitness of letter size in the education material for the elderly, and appropriate organization of illustration, realistic flash image, appropriate illustration for contents delivery, appropriate character use, appropriate arrangement of action pictures in the education materials for the children.

Conclusion : Based on our obtained results, we have thought that in manufacturing oral health education material, the reinforcement of outward appearance and contents for inducing interests be requisite.

Key words : CD ROM, evaluation of the oral health education materials, leaflet, questionnaire, reliability

1. 서론

건강교육이란 교육대상자에 대해서 각종의 대중매체를 이용하여 건강의 의의를 이해시키며 건강을 위한 유효한 지식, 태도, 행동을 육성하여 자기 스스로의 의욕에 의해 자신의 건강을 유지·증진시키는 것이라고 할 수 있다¹⁾. 한편, 구강보건교육이란 모든 사람들이 구강건강을 합리적으로 관리할 수 있도록 구강건강에 대한 지식과 태도 및 행동을 변화시키는 목적달성과정으로²⁾, 구강건강을 지키기 위해서는 합리적인 구강보건교육이 필요하다. 특히 구강보건취약계층에 대한 구강보건교육은 구강건강을 지킬 수 있는 최선의 방법이며, 공중구강보건사업의 올바른 정착을 위해서는 구강보건교육이 우선되어야 한다고 알려져 있다³⁾.

구강보건교육을 포함하는 건강교육은 모든 인간이 대상이 되므로 생활주기(life cycle)의 각 단계, 사회, 경제, 문화적 특징을 고려하여 대상자와 그 대상자가 처해 있는 상황에 맞게 실시하는 것이 중요하다고 알려져 있으며, 일생을 통해서 가장 유효하게 생각되는 시기는 개성 및 인격이 형성되는 유아기로, 이 시기에는 건강에 대한 태도와 행동(습관)의 기본 틀이 이루어지기 때문이다.

과거 구강보건교육은 생애주기별 단계에 의해 이루어져 왔다. 유아들의 경우, 계승치인 영구치 발생 이전에 유아들의 성장 발육을 위한 영양섭취를 위한 저작과 발음 심미에 영향을 미치는 유치의 관리와 영구치를 위한 공간 확보를 위한 관리가 그 주제로 대두되었다. 그러나 학령전기에서 특히 영구치가 맹출을 시작하는 유아들에게 중요한 일은 6세 구치의 발육과 맹출이라고 알려져 있다⁴⁾.

유치는 치아의 일반적인 저작기능, 발음기능, 심미기능 이외에 후계승영구치의 올바른 맹출을 위한 공간을 확보하는 기능을 담당하고 있으므로, 이에 대한 관리는 전 생애 구강관리의 기본이 된다고 할 수 있다.

아동에 따라 다소의 차이는 있지만, 6세 전후에

맹출하기 시작하는 6세 구치는 전체 저작의 60%를 책임지고 있는데, 맹출 직후에는 석회화가 완전히 이루어지지 않아 치아우식증이 발생하기 쉽다. 또한 부모나 아동들이 영구치에 대한 올바른 지식이 부족하여, 6세 구치를 제대로 관리하지 못하여, 결국은 심각한 치아의 결손을 야기할 수도 있으므로, 6세 구치 관리에 대한 중요성을 강조하고, 실제 이의 관리에 필요한 내용의 교육이 제공되어야 한다고 사료되었다.

한편, 한국사회의 경제 및 생활수준의 향상은 국민의 평균수명을 연장시켜 65세 이상 노인인구는 1997년 291만명으로 전체 인구의 6.3%, 2000년에는 337만명인 7.1%로 고령화 사회에 접어들었고, 2020년에는 전체인구의 13.2%(690만명)에 달할 것으로 추산되고 있다. 1998년 한국 보건사회연구원 정책보고서에 따르면 한국의 고령화는 세계적으로 유례없이 빠른 속도로 진행되고 있으며, 노인인구가 7%인 고령화 사회에서 14%인 고령사회에 도달하는데 22년 밖에 걸리지 않을 것으로 예측하였다⁵⁾.

노인에서 구강건강 유지와 전신건강은 밀접하게 연관되어 있다. 특히 노인의 치아 상실은 저작능력의 저하를 유발하여 음식의 선택 범위가 좁아지고 식사의 양과 질이 떨어짐으로써 건강유지가 어려워질 수 있다. 뿐만 아니라, 치아 상실은 발음과 외모에 영향을 줌으로써 대인 관계 및 원활한 사회생활에 제한을 주게 되어 사회적 소외감과 고립감을 촉진시킬 수 있다⁶⁾. 또한, 현 시대를 사는 노인은 우리나라 발전과 변영의 밑거름이 되었음을 강조하며, 그 보상성격으로서의 노인복지증진에 대한 요구를 어느 때보다 강하게 주장하고 있는 추세이다. 그러나, 오늘날 성인·노인병의 증가에 따라 적절한 대응이 이루어지지 못하고 있다. 노인은 건강지식의 부족으로 질병에 대한 불안과 공포심에 싸여 있는 경우도 있다. 지금부터라도 생애를 통한 평생 건강교육은 물론 노인을 위한 건강교육의 강화가 요구되고 있는 실정이라고 사료된다.

구강보건관리는 삶의 질에 공헌하는 요소의 하나

이다. 우리나라 국민의 평균수명이 연장되고 노령 인구가 증가하면서 노인구강보건관리가 절실히 요구되고 있는 실정이다. 그러나 다른 연령층과는 다르게 노인구강보건의 문제는 아직까지 관리체계가 미약한 실정이다⁷⁾.

우리나라의 경우 노인의치는 효의 개념으로 자식들에 의해 제공되고 있다. 이러한 문제점 해결을 위해 현재 보건복지부에서 기초생활수급대상 노인을 대상으로 2002년부터 29억원의 사업비로 무료의치사업이 시행되고 있으며, 이후 매년 예산이 증가, 배정되어 진행되고 있는 상태이다. 그러나, 의치 보철사업 이후 의치관리에 대한 예산은 수립되지 않아, 노인들 구강에 장착된 의치는 방치된 실정이다. 따라서 노인들의 의치관리에 대한 구강보건교육이 필요한 실정이며, 보다 근본적인 노인구강건강 관리의 대책으로는, 치아가 탈락된 후에 치료를 해주는 의치 치료보다는 노후까지 치아를 유지할 수 있는 예방적인 노인구강건강 증진사업이 필요하다고 사료된다⁸⁾.

구강보건교육 시에 활용되는 교육매체란, 교육이 실시되는 모든 현장에서 교육의 목적을 효율적으로 달성하기 위하여 활용되는 모든 기구, 자료, 수단 및 방법을 포괄하는 것이다. 즉 교육목표가 효과적이고 효율적인 방법으로 안전하게 달성될 수 있도록 하기 위해 교육자와 학습자 사이, 또는 학습자와 학습자 사이에 학습에 필요한 커뮤니케이션이 발생하도록 도와주는 다양한 형태의 매개 수단 또는 제반 체제라고 정의할 수 있다⁹⁾.

그러나, 노년기에는 노인만이 가지는 신체적 특성들이 있기에 그에 알맞은 교육매체를 사용하는 것을 권장한다. 즉, 인간이 자신의 노화를 느끼게 되는 최초의 현상은 눈의 원근조절 능력의 저하현상으로, 40세 전후부터 자각하기 시작하며, 50세 전후에 가장 저하된다. 또한 60-70대가 되면 노인성 동공축소로 인해 20대 청년에 비해 빛이 망막에 들어오는 양이 1/3정도로 감소되므로, 명암의 변화에 적응하는 시간이 길어지고, 또 물체가 작을 때, 그

것을 감지, 구별하는 시간이 젊은 사람에 비해 2배 이상 걸린다고 알려져 있다. 그러므로, 노인을 대상으로 하는 건강교육을 실시할 때에는 노인의 특성을 고려하여, 글씨를 알기 쉽게 하고, 그림이나 슬라이드는 노인세대에 맞는 이야기와 예시를 사용하는 것이 효과적인 것으로 여겨지고 있다¹⁾.

교육매체의 기능은, 대상자의 경험의 폭을 넓혀 주고, 강의실에서의 시·공간적 제한을 극복하며, 시각경험의 통일을 기할 수 있고, 강의내용에 대한 새로운 동기화를 유발시켜, 추상적인 것에서부터 구체적인 것까지 다양한 경험을 접하게 할 수 있게 해주는 것이다.

교육매체를 사용할 때 유의할 점은, 무엇보다 목표달성에 유용한 매체를 선택하는 것인데, 이는 보건교육 시 어떠한 매체를 사용했다는 것이 중요한 것이 아니라, 설정된 교육목표 도달에 영향을 줄 수 있는 적합한 매체선택에 초점을 맞추어야 한다는 것이다. 즉, 무엇을 교육하느냐에 따라 보조매체가 선택되어야 하며, 어떻게 전달해야 하는지는 차후의 문제라는 것이다. 그러므로 전달하고자 하는 내용이 적합한지를 먼저 정하고, 이에 따른 교육방법을 선택하고 나서, 선정된 매체를 잘 활용하여야 한다⁹⁾.

과워포인트는 프레젠테이션(발표)을 도와주는 소프트웨어이다. 여러 사람 앞에서 자신의 생각을 발표할 때 사용할 시각적 보조자료를 만들어 주는 프로그램으로 예전에는 발표를 하는 도구로 OHP, 사진, 슬라이드 등을 주로 사용하였다. 컴퓨터의 발달은 프레젠테이션에도 새로운 변화를 가져오게 되었고, 컴퓨터를 활용한 프레젠테이션 프로그램이 많이 등장하여 컴퓨터를 활용한 프레젠테이션은 텍스트, 그림, 표, 그래프, 소리, 동영상 등의 다양한 매체를 활용하여 정보의 전달을 보다 효과적으로 할 수 있게 되었다¹⁰⁾.

저자들은 노인의 의치관리 구강보건교육매체로는 노인의 신체적 특성을 고려하여, 글씨가 크고 간결하게 제작된 내용과 그림으로 교육내용이 충분하게

전달될 수 있도록 하였고, 노인들이 주로 여가활동을 하는 노인정이나 복지관에 부착하여 게시할 수 있는 부착형 교육매체를 제작하였다. 그리고 보건(지)소 구강보건교육담당자인 치과위생사들의 교육매체 수요조사 결과에 따른 2005년도 제작 대상인 아동들을 위한 구강보건교육매체로는 아동들의 집중력과 흥미를 돕도록 애니메이션, 동영상, 설명 녹음 등을 사용하여 파워포인트를 이용한 CD-ROM 교육매체를 제작하였다. 제작된 교육매체는 실제 지역사회구강보건사업 현장에서 활용할 보건(지)소에 근무하는 치과위생사들에게 배포하였고, 교육매체 사용자들에게 매체로서의 적합성, 활용 및 사용의 편리성, 올바른 학습목표와 내용을 담고 있는지에 대한 평가를 실시하였으며, 차후 구강보건교육매체 제작에 도움이 될 수 있는 기초자료라고 사료되어, 그 결과를 보고하는 바이다.

2. 연구대상 및 방법

2.1 연구대상

연구 대상은 2005년 11월 현재 전국 246개 보건소에 근무하는 치과위생사(또는 구강보건교육담당자) 246명을 대상으로 하였다.

2.2 조사도구

조사도구는 39문항으로 구성된 구조화된 설문지를 사용하였다. 조사도구는 저자들이 활동하고 있는 자료개발위원회에서 제작한 것으로, 이 도구는 교육매체의 외형, 내용, 그림에 대한 3개 요인으로 구분되었다(별첨 1).

2.3 자료수집방법

본 조사의 자료수집기간은 2005년 11월 16일부터 12월 15일까지 29일간이었으며, 우편을 이용하여 설문지를 발송하고 자기기입식 방법으로 기입하게 한 후 회수하였다. 배부된 설문지 246부 중 141부가 회수되어 57.3%의 회수율을 보였다.

2.4 분석방법

설문의 표시는 별첨 1에서 보듯이, 5점 척도의 등급화형식을 채택하였으며, 각 제목의 끝부분에 개선 희망사항을 묻는 개방형질문을 첨가하였다. 설문의 분석에는 '그렇다'와 '매우 그렇다'를 긍정적인 답변으로, '보통이다' 이하 답변을 부정적인 답변으로 간주하였고, 이를 근거로 60% 이상의 긍정적 답변을 얻었을 때에만 '비교적 좋은 평가결과'로 간주하였다. 이는 5점 척도 사용 시, 설문응답자들이 부정적인 응답 대신, '보통'이라는 응답에 쏠리는 경향이 있다는 선행들의 연구결과들을 준용한 것이다¹¹⁾. 본 조사의 자료를 전산입력하기 위해 부호화하고, SPSS(ver. 10.0)프로그램을 이용하여, 실수와 백분율로 전산처리하였으며, 설문응답의 내적일관성 검정을 위하여 Cronbach's alpha를 구하여 신뢰도검정을 실시하였다¹²⁾.

3. 연구성적 및 결과

3.1 외형적인 면에 대한 평가

외형적인 면에 대한 평가결과는 표 1과 같이, 노인용 부착형 매체의 경우, 내구성(85.8%), 부착용이성(78.0%), 인쇄상태(75.8%), 사용편리성(73.0%), 크기(63.8%) 등 모든 문항에서 비교적 좋은 평가결과를 보여주었고, 아동용 CD-ROM매체의 경우도 표지인쇄(92.2%), 포장상태(91.4%), 표지의 디자인 상태(83.0%) 등의 항목에서 매우 좋은 평가결과를 보여 주었다.

표 1. 노인용 부착형 매체의 외형에 대한 평가

내 용	매우	그렇지	보통이다	그렇다	매우	무응답
	그렇지 않다	않다			그렇다	
1. 크기	3(2.1)	11(7.8)	37(26.2)	69(48.9)	21(14.9)	0
2. 인쇄상태	3(2.1)	2(1.4)	28(19.9)	70(49.6)	37(26.2)	1(0.7)
3. 내구성	2(1.4)	0	17(12.1)	78(55.3)	43(30.5)	1(0.7)
4. 부착용이	2(1.4)	7(5.0)	22(15.6)	74(52.5)	36(25.5)	0
5. 사용편리	3(2.1)	5(3.5)	30(21.3)	70(49.6)	33(23.4)	0

표 1-1. 아동용 CD-ROM매체의 외형에 대한 평가

내 용	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	무응답
1. 포장상태	1(0.7)	2(1.4)	7(5.0)	81(57.4)	48(34.0)	2(1.4)
2. 표지인쇄	1(0.7)	0	8(5.7)	76(53.9)	54(38.3)	2(1.4)
3. 표지의 디자인 상태	1(0.7)	5(3.5)	15(10.6)	75(53.2)	42(29.8)	3(2.1)

3.2 내용에 대한 평가

표 2에서와 같이, 내용에 대해 분석한 결과, 노인용 부착형 매체에 대해서는 교육내용이 잘 구성됨(85.1%), 홍보에 효과적(80.2%), 교육 수준의 적절함(79.4%), 실천에 대한 동기 부여(77.3%)에 비교적 좋은 평가결과를 보여주었고, 아동용 CD-ROM매체의 경우 학습목표 반영(87.3%), 적절한 구성(78.0%), 교육수준의 적합과 용어선택 적절(77.3%), 집중력의 지속(73.8%), 교육하기 편한 구성(71.0%), 페이지 설정 적절(70.3%), 기존자료와 차별성(70.2%) 순으로 비교적 좋은 평가결과를 보여 주었다.

3.3 그림에 대한 평가

표 3에서와 같이, 그림에 관한 평가 결과, 노인용 부착형 매체에 대해서는 내용 오류 없음(76.6%), 적절한 그림 배치(73.7%), 적절한 색상(66.7%), 사진의 선명도(65.9%), 적합한 글씨 크기(65.3%)로 비교적 높은 평가점수를 획득하였으며, 아동용

표 2. 노인용 부착형 매체의 내용에 대한 평가

내 용	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	무응답
1. 실천에 대한 동기부여	3(2.1)	3(2.1)	26(18.4)	90(63.8)	19(13.5)	0
2. 홍보에 효과적	3(2.1)	6(4.3)	19(13.5)	85(60.3)	28(19.9)	0
3. 교육내용의 구성	3(2.1)	0	18(12.8)	96(68.1)	24(17.0)	0
4. 교육수준의 적절함	3(2.1)	3(2.1)	23(16.3)	86(61.0)	26(18.4)	0

표 2-1. 아동용 CD-ROM매체의 내용에 대한 평가

내 용	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	무응답
1. 학습목표 반영	1(0.7)	0	13(9.2)	94(66.7)	29(20.6)	4(2.8)
2. 집중력 지속	1(0.7)	7(5.0)	25(17.7)	74(52.5)	30(21.3)	4(2.8)
3. 적절한 구성	1(0.7)	2(1.4)	24(17.0)	74(52.5)	36(25.5)	4(2.8)
4. 교육수준의 적합	1(0.7)	6(4.3)	21(14.9)	81(57.4)	28(19.9)	4(2.8)
5. 교육하기 편한 구성	2(1.4)	6(4.3)	29(20.6)	72(51.1)	28(19.9)	4(2.8)
6. 페이지 설정 적절	1(0.7)	4(2.8)	33(23.4)	71(50.4)	28(19.9)	4(2.8)
7. 용어선택 적절	1(0.7)	2(1.4)	25(17.7)	81(57.4)	28(19.9)	4(2.8)
8. 기존자료와 차별	1(0.7)	7(5.0)	30(21.3)	75(53.2)	24(17.0)	4(2.8)

CD-ROM매체는 제목에 알맞은 그림 구성(85.8%), 플래시의 사실성(83.7%), 내용에 적합한 그림(82.3%), 적합한 캐릭터 사용(80.9%), 적절한 동영상 구성(78.0%) 순으로 그림에 대한 평가에서 노인용 부착형 매체에 비해 더 좋은 평가점수를 획득하였다.

3.4 아동용 CD-ROM매체의 평가 내용에 대한 평가

아동용 CD-ROM(파워포인트)의 평가에 대한 평가결과는 표 4에서와 같이, 적절한 교육내용 평가

표 3. 노인용 부착형 매체의 그림 등에 대한 평가

내 용	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다	무응답
1. 적절한 색상	3(2.1)	10(7.1)	34(24.1)	75(53.2)	19(13.5)	0
2. 적절한 그림 배치	2(1.4)	3(2.1)	32(22.7)	81(57.4)	23(16.3)	0
3. 적절한 글씨 크기	3(2.1)	14(9.9)	31(22.0)	72(51.1)	20(14.2)	1(0.7)
4. 사진의 선명도	3(2.1)	11(7.8)	34(24.1)	69(48.9)	24(17.0)	0
5. 내용 오류 없음	2(1.4)	1(0.7)	28(19.9)	78(55.3)	30(21.3)	2(1.4)

표 3-1. 아동용 CD-ROM매체의 그림 등에 대한 평가

내 용	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다	무응답
1. 적절한 동영상 구성	1(0.7)	2(1.4)	25(17.7)	83(58.9)	27(19.1)	3(2.1)
2. 플래시 사실성	1(0.7)	0	19(13.5)	89(63.1)	29(20.6)	3(2.1)
3. 적합한 캐릭터 사용	1(0.7)	2(1.4)	21(14.9)	85(60.3)	29(20.6)	3(2.1)
4. 내용에 적합한 그림	1(0.7)	3(2.1)	18(12.8)	87(61.7)	29(20.6)	3(2.1)
5. 제목에 알맞은 그림 구성	1(0.7)	0	16(11.3)	94(66.7)	27(19.1)	3(2.1)

(82.3%), 교육효과의 증대 효과(82.2%)의 순으로 평가내용에 대해 긍정적인 평가결과를 보여 주었다.

3.5 아동용 CD-ROM매체의 활용도에 대한 평가

표 5의 아동용 CD-ROM매체의 활용도에 대한 평가 결과, 품질 우수(70.9%), 설명 녹음의 효용도(68.1%), 백지교안 도움정도(65.2%), 프로그램 응용 가능(63.1%), 활용도(61.7%) 순으로 비교적 좋은 평가를 보여 주었고, 시연회 등 교육필요(58.8%) 항목만이 상대적으로 낮은 평가 결과를 보여 주었다.

표 4. 아동용 CD-ROM매체의 평가내용에 대한 평가

내 용	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다	무응답
1. 적절한 교육내용 평가	1(0.7)	0	18(12.8)	99(70.2)	17(12.1)	6(4.3)
2. 교육효과 증대 효과	1(0.7)	2(1.4)	15(10.6)	91(64.5)	25(17.7)	7(5.0)

표 5. 유아용 CD-ROM매체의 활용에 대한 평가

내 용	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다	무응답
1. 프로그램 응기능	1(0.7)	8(5.7)	36(25.5)	79(56.0)	10(7.1)	7(5.0)
2. 시연회 등 교육필요	4(2.8)	24(17.0)	23(16.3)	70(49.6)	13(9.2)	7(5.0)
3. 백지식 교안 도움정도	1(0.7)	5(3.5)	31(22.0)	78(55.3)	14(9.9)	12(8.5)
4. 활용도	2(1.4)	2(1.4)	42(19.8)	65(46.1)	22(15.6)	8(5.7)
5. 설명녹음의 효용도	1(0.7)	3(2.1)	33(23.4)	76(53.9)	20(14.2)	8(5.7)
6. 품질 우수	1(0.7)	3(2.1)	29(20.6)	73(51.8)	27(19.1)	8(5.7)

3.6 신뢰도 분석

설문조사에 사용한 설문에 대한 응답의 내적일관성을 검증하기 위해 Cronbach's alpha를 활용하여 설문항목간의 신뢰도를 분석하였으며, 표 6에서와 같은 결과를 얻었다.

외형관련설문응답의 Cronbach's alpha는, 표 6에서와 같이 노인용 부착형 교육매체는 0.8540, 아동용 CD-ROM매체는 0.8820이었고, 내용관련설문응답의 Cronbach's alpha값은 노인용 부착형 교육매

표 6. 관련설문항목별 설문응답의 신뢰도 분석결과(Cronbach's alpha)

설문항목 구분	Cronbach's alpha	Standardized alpha
노인용 부착형 매체의 외형	0.8540	0.8550
노인용 부착형 매체의 내용	0.9050	0.9071
노인용 부착형 매체의 그림	0.8640	0.8681
아동용 CD-ROM 매체의 외형	0.8820	0.8885
아동용 CD-ROM 매체의 내용	0.9741	0.9744
아동용 CD-ROM 매체의 그림	0.9615	0.9619
아동용 CD-ROM 매체의 평가항목	0.8567	0.8592
아동용 CD-ROM 매체의 활용 평가	0.9094	0.9123

체가 0.9050, 아동용 CD-ROM매체가 0.9741이었으며, 그림관련 설문응답의 Cronbach's alpha값은 노인용 부착형 교육매체가 0.8640, 아동용 CD-ROM매체가 0.9615이었고, 아동용 CD-ROM매체의 교육내용의 평가부분관련 설문응답의 Cronbach's alpha값은 0.8567이었으며, 아동용 CD-ROM매체의 활용관련 설문응답의 Cronbach's alpha값은 0.9094로 계산되었다.

4. 총괄 및 고찰

국민의 구강질환의 예방과 구강건강증진을 위해 구강보건교육사업을 실시하도록 국민건강증진법에 규정되어 있다¹³⁾. 일반적으로 구강보건교육은 유아에서 노인 그리고 임산부, 장애인 등 전 연령층과 특수계층 모두에게 필요하나, 우리나라에서 현재 이루어지고 있는 구강보건교육은 한정된 집단에 대해 한정된 내용으로 하고 있으며 매체 또한 다양하지 못한 실정이다. 보건소의 구강보건교육 담당자를 지역별로 표본 추출하여, 구강보건교육의 현황 전반을 조사한 결과, 대부분 4-6세 아동 및 초등학생에게 집중되어 있는 것으로 나타나 있다. 그러나, 국민의 구강건강증진을 위해서는 전 국민에게 다양한 구강보건교육을 확대하여 국민 스스로 자신의 구강보건문제를 해결할 수 있도록 구강보건교육이 이루어져야 한다¹⁴⁾.

저출산에 따른 인구감소와 고령화 사회의 진입이

입박한 우리나라의 현시점에서 노인의 건강은 국가의 사회·경제적인 면에서 매우 중요하다고 할 수 있다. 구강은 소화기관의 첫 관문으로서 치아의 저작기능을 회복하는 것은 건강을 유지하는 필수요소이다. 그러나 우리나라는 상당수의 국민들이 아직도 과중한 진료비 부담 때문에 치아 결손부를 방치하고 있거나 아니면 의료기관을 이용하지 않고 부정구강진료업소에서 보철진료를 받고 있는 실정으로, 부정구강진료에 대한 예방책의 하나로서 의치보철을 의료보험의 요양급여에 포함시킬 필요가 있다는 주장이 제시되기도 하였다¹⁵⁾.

현재 우리나라 정부는 1998년부터 단계적으로 70세 이상 노인들에게 의치를 의료보험 급여화하는 계획을 세우고, 현재는 매년 일정예산에 따라 70세 이상 기초생활수급 노인들을 대상으로 전국 보건소에서 노인무료의치사업을 시행하고 있다. 그러나, 사후 의치관리에 대한 예산이 세워지지 않아, 노인 무료의치사업이 제 기능을 하지 못하고 방치되고 있다. 따라서 현 시점은 의치관리에 대한 교육 시행이 절실한 시기라고 볼 수 있다.

또한 제1대구치는 6세 구치라고도 부르는데, 명칭 그대로 6세에 맹출하여 일생동안 사용하는 치아로서 구강의 저작과 교합에서 매우 중요한 치아이다. 그런데 전체 치아 중 제1대구치의 발치율이 제3대구치를 제외하고는 가장 높게 나타났으며, 발치의 원인은 제3대구치의 경우 맹출장애가 가장 높았으나 제1대구치의 경우 치아우식증으로 인한 발치율이 가장 높게 나타나고 있다¹⁶⁾. 아울러, 우리나라 초등학교 1학년 학생들의 제1대구치 열구전색필요율이 57.5%라고 보고되었고¹⁷⁾, 6세 내지 11세 아동의 전체 우식경험영구치면 가운데서 우식경험영구치면열구의 비율이 93 내지 99%이었으며, 특히, 치아종류별 우식경험영구치면 가운데 우식경험제1대구치면열구의 비율이 81 내지 99%로 조사되었다¹⁸⁾. 이상과 같은 자료에 근거하여, 본 협회 자료개발위원회에서는, 노인을 대상으로 의치관리에 대한 내용을, 아동을 대상으로는 6세구치의 관리에 대한

내용의 교육매체를 제작하였다.

교육매체란, 교육이 실시되는 모든 현장에서 사용되는 학습에 도움이 되는 자료나 기구이며, 교육에 필요한 지식이나 기술의 목표에 맞게 전달되는데 도움이 되는 내용이나 전달을 용이하게 하는 각종 도구를 모두 포함한다¹⁹⁾. 2001년 현재, 우리나라 보건소 구강보건실 구강보건교육담당자들이 활용하고 있는 구강보건교육교재와 구강보건교육내용을 조사 분석한 연구에서¹⁴⁾, 구강보건교육용 비디오 26종, OHP 15종, 껌도 2종, 슬라이드 5종, CD 2종, 동화책 17종으로 나타났으며, 사용빈도는 OHP와 비디오가 비교적 많이 사용되었고, 다른 매체에 비해 호응도 비교적 높게 나타났다. 추가적으로 개발이 필요한 자료요구조사에서는 교육용컴퓨터프로그램이 가장 높은 수치로 조사되었다.

한편, 치과의원의 구강보건교육자료 종류의 활용 정도에 대한 연구에서는, 구강 내 카메라와 컴퓨터의 활용정도가 50% 이상이었고, 다음으로 책자, 슬라이드, 포스터로 나타났다²⁰⁾. 구강보건교육자료 개발에 관한 연구에서, 보건소의 구강보건교육자료 형태는 자체개발 26.8%, 비개발, 즉 상품화된 제품의 구입이 73.2%로 나타났으며, 구강보건교육에 사용되는 매체의 개발정도와 활용방법의 적절성에 대해서는 아직 미흡한 것으로 조사되었고, 구강보건교육시의 문제점으로는 다양한 매체가 개발되지 않은 것과 함께 교육용 컴퓨터프로그램에 대한 수요를 충족시키지 못한 점을 들었다²¹⁾.

컴퓨터를 통한 교육은 앞으로 우리의 교육을 혁신적으로 개선할 수 있는 도구가 될 것으로 전망되며, 학습자의 학습 성과를 획기적으로 할 수 있는 방안이 될 것이다²²⁾. 이와 같이 컴퓨터와 인터넷 같은 매체는 학습증진과 학습환경 개선에 무한한 가능성을 시사하고 있다고 판단하여²⁰⁾, 본 협회에서는 아동용 교육매체를, 파워포인트를 이용한 CD-ROM매체로 제작하였으며, 이와는 별도로, 기억이 흐리고 이해의 정확도도 많이 떨어져, 언제든 쉽게 보고 활용할 수 있도록, 노인들을 위해, 노인이 많

이 모인 양로원, 경로당, 보건소 등의 벽이나 거울에 부착할 수 있는 노인용 부착형 교육매체를 제작하고 배포하였다.

제작된 구강보건교육매체와 함께 구강보건교육매체 평가용 설문지와 반응용 봉투를 동봉하여 전국 246개 보건소에 발송하였다. 29일 후 회수된 설문지 141개를 조사·분석하였으며, 이는 회수율 57.3%에 이른 수치로, 타 연구에 비해 비교적 높은 것으로 사료되었다¹¹⁾.

또한, 설문제에 대한 응답의 내적일관성을 검증하기 위해, Cronbach's alpha를 활용하여 설문항목간의 신뢰도를 분석한 결과, 외형관련설문응답에서 노인용 부착형 매체는 0.8540, 아동용 CD-ROM매체는 0.8820이었고, 내용관련설문응답에서 노인용 부착형 매체는 0.9050, 아동용 CD-ROM매체는 0.9741이었으며, 그림관련 설문응답에서 노인용 부착형 매체는 0.8640, 아동용 CD-ROM매체는 0.9615이었고, 아동용 CD-ROM매체의 교육내용의 평가항목에서는 0.8567이었으며, 아동용 CD-ROM매체의 활용관련 설문응답의 Cronbach's alpha값은 0.9094로 계산되어, 결과적으로 모든 Cronbach's alpha값이 0.8이상으로 분석되어, 상당히 신뢰도가 높은 설문응답이었다고 평가되었다.

외형적인 면에 대한 평가결과, 노인용 부착형 매체는 표 1에서와 같이 활용하기 적당한 크기, 인쇄상태, 내구성, 부착용이, 사용 편리성 등에 대하여 비교적 좋은 평가를 보여주었다. 그러나 그 중 크기와 인쇄상태, 사용의 편리성에 있어서 약간의 낮은 평가결과는, 제작비용에 맞추어 전국의 보건(지)소에 좀 더 많은 수량을 배포하기 위한 노력과, 종이가 물에 젖어 보관이 어려운 단점을 보완하여 오랫동안 세면장에 부착할 수 있는 재질에 인쇄를 한 결과라 생각된다.

그러나 한 장으로 된 진단 매체 제작 시 주의사항은, “지면마다 공간을 주어 글씨가 한 덩어리로 보이지 않도록 하며, 글씨는 크게, 보기에 즐겁게, 쉽게 읽을 수 있는 문단으로 작성하고 글씨의 줄은

짧게 하여 한 눈에 들어오게 하며, 각 문단을 서로 분리되도록 그림 도표 등의 상징을 넣거나 여백을 두어야 한다²²⁾.”는 원리를 충실히 지키고자 하였다. 한편, 표 1-1의 아동용 CD-ROM 매체의 외형에 대한 평가 결과, 포장상태, 표지인쇄, 표지의 디자인 상태 등의 항목에서 높은 점수를 받은 것은, 현대적인 감각으로 제작하려는 기획자의 의도가 어느 정도 잘 반영되었다고 사료되었다.

내용에 대한 평가결과, 노인용 부착형 매체는 실천에 대한 동기부여, 홍보 효과, 교육내용의 구성, 적절한 교육수준 모두에서 비교적 좋은 평가를 보여 주었다. 그 중 교육내용의 구성이 가장 좋은 결과를 나타냈는데, 이는 시각정보 설계에 있어 배열 전략 중 학습자에게 친숙한 모양의 형태를 사용하여 사람들이 가장 먼저 보기 시작하는 좌측상단 1/3 지점에서 시작하는 Z 모양을 사용하여 균형감을 주었기 때문이라 생각된다. 아동용 CD-ROM매체에서도 모든 항목에서 매우 좋은 결과가 나타났는데 그 중 학습목표의 반영 항목에 가장 좋은 결과가 나타난 것은 “어떤 영역에 있어서도 학습목표는 개별학습자의 능력에 맞아야 하며¹⁹⁾, 구강진료의 질 향상의 기본이 올바른 구강보건교육이므로 교육자의 입장이 아닌 환자의 입장에서 환자의 눈높이로 교육하여야 한다.²⁰⁾”는 기준에 맞추어 제작한 결과라고 생각된다.

교육매체의 그림에 대한 평가결과 아동용 CD-ROM매체에서 모든 항목에서 좋은 결과가 나타났으나, 적합한 캐릭터 사용과 내용에 적합한 그림 항목에서 조금 낮은 결과를 보여주었다.

캐릭터는, 상품이나 기업의 이미지를 차별화하거나 호감을 주기 위하여 디자인된 상징물이며, 브랜드 네임(brand name)이나 트레이드마크(trademark)와 결합하여 동일화(identification)를 이루는 수단으로, 소비자에게 쉽게 다가가지 않는 소재를 사용한 캐릭터는 효과를 거두기 어렵다²³⁾. 따라서, 앞으로는 매체 제작에 있어 캐릭터를 선정할 때 아동들의 반응을 살펴, 친밀감을 느낄 수 있고 호의

적인 이미지로 아동들이 캐릭터와 동일화를 이루어 교육의 효과를 높일 수 있는 캐릭터를 선정하는 것이 중요할 것으로 생각된다.

아동용 CD-ROM의 활용도에 대한 평가에 있어서 모든 항목에서 좋은 결과가 나타났다. 활용도와 품질, 설명 녹음의 효용 항목에서는 매우 좋은 평가를 보여주었으나, 프로그램 응용가능성에서 약간 낮은 결과가 나타났다. CD-ROM(Compact Disk Read Only Memory)은 '읽기 전용 콤팩트디스크'를 말하는 것으로, 콤팩트디스크에 디지털 데이터를 기록하여 읽어내기 전용 메모리로 사용하는 대용량의 광디스크 기억장치인데, 컴퓨터의 사양에 따라 그 응용에 많은 차이가 있다²⁰⁾. 따라서 전국의 보건소 중에서 CD-ROM 이용에 필요한 컴퓨터 프로그램의 기능이 낮은 곳에서는 다소 활용에 어려움이 있었던 것으로 사료된다.

총괄적으로 보아, 본 조사에서 전체적으로 매우 좋은 평가결과를 보여준 것은, 제작된 매체가 훌륭하다고 평가된 면도 있으나, 매체와 함께 매체평가서를 동봉·발송하여, 평가결과를 단기간에 회신하도록 하게 함으로써 충분히 검토하지 못한 상태에서 평가자들이 정확한 의견을 제시하지 않은 것도 일부 영향을 미쳤을 것으로 사료된다. 그리고, 이번에 제작한 구강보건교육매체는 새로운 형식의 구강보건교육매체라는 면에서 높은 호응을 얻었으나, 몇 가지 보완해야 할 면으로는, 노인을 대상으로 하는 부착형 매체의 크기와 아동용 CD-ROM매체에서의 캐릭터의 선정에 있어 다소 부족한 면이 지적되었으며, 향후에는 이에 대한 보완이 필요하다고 사료되었다.

5. 결론

본 협회의 조사 결과, 1998년부터 국가사업의 일환으로 실행되고 있는 노인무료의치사업에 있어서, 의치보급 이후 의치의 관리에 관한 교육이 없음으로 인해, 의치를 통한 저작기능의 회복으로 노인들

의 건강을 증진시키고자 한 목적을 달성하는데 어려움이 있는 것으로 조사되었다. 이와 더불어, 전국의 보건(지)소 치과위생사들도 이러한 어려움을 호소하며 구강보건교육자료의 제작을 요구하여, 의치관리를 위한 노인용 부착형 구강보건교육매체를 제작하였으며, 이와는 별도로 매년 행하는 구강보건교육매체 제작사업의 하나로, 보건(지)소 치과위생사들의 수요조사 결과를 반영하여, 6세구치의 중요성을 일깨워 6세구치의 수명을 연장하고자 할 목적의 아동용 CD-ROM매체를 제작하였다. 제작된 매체들을 전국의 보건(지)소 구강보건교육담당자들에게 배포한 후, 본 매체들을 활용하여 구강보건교육을 실시할 구강보건교육담당자들을 대상으로, 매체 사용에 대한 평가를 실시하였다. 차후 이와 같은 구강보건교육용 매체의 제작시 필요한 기초자료를 마련하고자, 2005년 11월 현재 246개 보건소에 근무하는 치과위생사(또는 구강보건교육담당자)를 대상으로 설문조사를 실시하였고, 회수된 141매의 설문지를 집계·분석하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 구강보건교육매체의 외형적인 면에 대한 평가 결과, 노인대상 부착형 매체의 경우 내구성(85.8%), 부착용이성(78.0%), 인쇄상태(75.8%), 사용편리성(73.0%), 크기(63.8%) 등 모든 문항에서 비교적 좋은 평가결과를 보여주었고, 아동용 CD-ROM매체의 경우도 표지인쇄(92.2%), 포장상태(91.4%), 표지의 디자인 상태(83.0%)가 비교적 양호한 평가결과를 보여 주었다.
2. 구강보건교육매체의 내용에 대해 분석한 결과, 노인대상 부착형 매체에 대해서는 교육내용의 구성(85.1%), 홍보에 효과적(80.2%), 교육수준의 적절함(79.4%), 실천에 대한 동기부여(77.3%) 순으로 비교적 좋은 평가결과를 보여주었고, 아동용 CD-ROM매체의 경우, 학습목표 반영(87.3%), 적절한 구성(78.0%), 교육수

준의 적합성과 용어선택 적절성(77.3%), 집중력의 지속(73.8%), 교육하기 편한 구성(71.0%), 페이지 설정 적절(70.3%), 기존자료와 차별성(70.2%) 순으로 비교적 호의적인 평가결과를 보여 주었다.

3. 구강보건교육매체의 그림에 대한 평가 결과, 노인대상 부착형 매체에 대해 오류 없는 내용 전달(76.6%), 적절한 그림 배치(73.7%), 색상의 적절성(66.7%), 사진의 선명도(65.9%), 적합한 글씨 크기(65.3%)가 비교적 높은 평가점수를 획득하였으며, 아동용 CD-ROM매체는 제목에 알맞은 그림 구성(85.8%), 플래시의 사실성(83.7%), 내용 전달에 적합한 그림(82.3%), 적합한 캐릭터 사용(80.9%), 적절한 동영상 구성(78.0%) 순으로, 그림에 대한 평

가에서 노인용 부착형 매체에 비해 더 높은 평가점수를 획득하였다.

4. 아동용 CD-ROM매체의 평가내용에 대한 평가결과, 적절한 교육내용 평가(82.3%), 교육효과 증대 효과(82.2%) 모두가 평가내용에 대해 긍정적인 평가결과를 보여 주었다.
5. 아동용 CD-ROM매체의 활용도에 대한 평가결과, 품질 우수(70.9%), 설명 녹음의 효용도(68.1%), 백지식 교안의 도움 정도(65.2%), 프로그램 응용 가능(63.1%), 활용도(61.7%)의 순으로 비교적 좋은 평가를 보여 주었고, 시연회 등 교육필요(58.8%)만이 비교적 낮은 평가결과를 보여 주었다.

참 고 문 헌

1. 조유향. 노인보건. 서울:현문사;1995:267,67-68,279.
2. 장기완, 황윤수, 백대일, 김진범, 김종배. 구강보건교육학. 서울:고문사;1999:12.
3. 김종배 외 6인. 공중구강보건학개론. 서울:고문사;2004:245.
4. 김종배, 최유진, 문혁수 외 4인. 공중구강보건학. 4판. 서울:고문사;2004:221-224, 275.
5. 박주희, 권호근, 김백일, 최충호, 최연희. 무료양로원 거주 기초생활수급대상노인의 구강건강상태. 대한구강보건학회지 2002;26(4):555.
6. 이정섭. 노인보건대책과 발전과제. 한국농촌의학회지 1992;17(2):157-162.
7. 전영린, 성진호, 김동기. 노인의 치근면 우식상태. 대한구강보건학회지 1996;20(3):337.
8. 박주희, 권호근, 김백일, 최충호, 최연희. 무료양로원 거주 기초생활수급대상노인의 구강건강 상태. 대한구강보건학회지 2002;26(4):561.
9. 장기완, 황윤수, 김진범, 백대일, 김종배. 구강보건교육학. 서울:고문사;2003: 51.
10. 이승일, 윤주희. 파워포인트 2003무작정 따라하기. 서울:(주)도서출판길벗;2004 :24-27.
11. 허명희. SPSS 설문지 조사 입문. 서울:SPSS아카데미;2004:26-30.
12. 문혁수, 백대일, 김종배. 구강보건통계학 6판. 서울:고문사; 2004:117-119.
13. 법제처.『국민건강증진법』,『대한민국헌법령집』제 37(II)권. 구강보건법령집, 보건복지부;2003:771-771-1.
14. 진보형, 김영수. 우리나라 보건소 구강보건실의 구강보건교육자료 이용실태에 관한 조사 연구. 대한구강보건학회지 2002;26(3):397-404.
15. 이미희. 노인 의치보철의 의료보험적용에 관한 연구. 연세대학교 보건환경대학원 2000:1.
16. 이수경, 이강욱, 장기완. 발거치아 관찰에 의한 한국인의 발치 원인분석. 대한구강보건학회지 2002;25(2):147-150.
17. 고창학, 문혁수, 백대일. 초등학교 1학년 학생의 제일대구치 열구전색필요와 전색지속정도에 관한 사례조사연구. 대한구강보건학회지 2002;26(4):483-494.
18. 김진범. 전원지역 학동 영구치의 치아별 우식증 발생실태에 관한 연구. 대한구강보건학회지 1991;15(2):197-208.
19. 신유선 외 9인. 보건교육. 수문사, 2005:123.
20. 김가영. 구강보건교육자료 활용실태. 조선대학교 환경보건대학원 2004;23-26.
21. 백대일, 김영수, 진보형, 신명미, 허성윤. 구강보건교육자료 개발에 관한 연구. 보건복지부 건강증진기금 연구사업보고서, 2001;20-36.
22. 이용환, 광기강. 교육방법과 교육공학, 형성출판사, 2005:368.
23. 이선영. 멀티미디어 교재에 활용되는 학습도우미 캐릭터디자인 활용에 관한 연구. 경운대학교 산업정보대학원 2004;4-7.
24. 이대균, 유구중. CD-ROM 타이틀과 인터넷 사이트를 활용한 유아교육 프로그램 개발을 위한 기초연구. 열린 유아 교육. 1993;3:340.

<별첨 1>

2005년 구강보건교육매체 평가 조사

안녕하십니까?

본 설문은 보건복지부의 건강증진기금으로 대한구강보건협회가 제작한 구강보건교육매체(아동용 CD(6세구치)와 노인용 리플릿)를 평가하기 위한 것입니다. 동봉된 구강보건교육매체를 검토하고 사용하시면서 느낀 제반사항에 대하여 기탄없이 의견을 제시해 주시면 감사하겠습니다.

이 조사를 통하여 제시하는 의견은 향후 구강건강증진을 위한 보건교육 및 홍보사업발전에 매우 귀중한 자료로 활용될 것이오니 구강보건교육을 담당하는 선생님들의 성의 있는 답변을 부탁드립니다. 작성하신 설문은 2005년 12월 15일까지 동봉한 봉투에 넣어서 보내주시면 감사하겠습니다.

2005년 11월 16일 대한구강보건협회 구강보건자료개발위원회

본 설문에 관해 문의하실 사항이 있으신 분들은 대한구강보건협회로 연락 주십시오.
(전화 : 02-753-7124 ~ 5, homepage : www.dental.or.kr)

I. 교육매체의 외형적인 면에 대한 평가입니다. 다음 내용에 대한 선생님의 의견에 해당하는 란에 표 해 주십시오. (1-9)

문항		매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
노인용 리플릿	1. 활용하기 적당한 크기다	①	②	③	④	⑤
	2. 인쇄상태가 양호하다	①	②	③	④	⑤
	3. 내구성이 뛰어나다	①	②	③	④	⑤
	4. 부착하기 용이하다	①	②	③	④	⑤
	5. 사용하기 편리하다	①	②	③	④	⑤
아동용 CD	6. 포장상태가 양호하다	①	②	③	④	⑤
	7. 인쇄상태가 양호하다	①	②	③	④	⑤
	8. 사용하기 편리하다	①	②	③	④	⑤
	9. CD의 표지가 예쁘게 잘 되었다	①	②	③	④	⑤

❖ 외형적인 면에 대한 기타 개선 · 희망사항이 있으시다면 아래에 기입해 주십시오.

()

ORIGINAL ARTICLE

II. 교육매체의 내용에 대한 평가입니다. 다음 내용에 대한 선생님의 의견에 해당하는 란에 표 해 주십시오. (1-11)

문		매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
노인용 리플릿	1. 노인 스스로 실천할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
	2. 홍보하기에 효과적이다	①	②	③	④	⑤
	3. 흐름이 잘 구성되어 있다	①	②	③	④	⑤
	4. 노인들의 수준에 알맞다	①	②	③	④	⑤
아동용 CD	5. 학습목표를 잘 반영하고 있다	①	②	③	④	⑤
	6. 아이들의 집중력을 지속시키기에 효과적이다	①	②	③	④	⑤
	7. 전체적인 흐름이 잘 구성되어 있다	①	②	③	④	⑤
	8. 아이들의 이해수준에 알맞다	①	②	③	④	⑤
	9. 교육자가 교육하기 편안하게 구성되어 있다	①	②	③	④	⑤
	10. 페이지 설정이 적절하다	①	②	③	④	⑤
	11. 용어선택이 적절하다	①	②	③	④	⑤
	12. 기존자료와 차별된 내용 전달이 가능했다	①	②	③	④	⑤
❖ 내용에 대한 기타 개선·희망사항이 있으시면 아래에 기입해 주십시오. ()						

III. 교육매체의 그림 등에 대한 평가입니다. 다음 내용에 대한 선생님의 의견에 해당하는 란에 표 해 주십시오. (1-10)

문		매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
노인용 리플릿	1. 색상 선택이 적절하다	①	②	③	④	⑤
	2. 그림의 배치가 좋다	①	②	③	④	⑤
	3. 글씨 크기가 적당하다	①	②	③	④	⑤
	4. 사진이 선명하다	①	②	③	④	⑤
	5. 내용전달에 적합한 그림으로 표현되어 있다	①	②	③	④	⑤
아동용 CD	6. 동영상의 구성이 잘 구성되어 있다	①	②	③	④	⑤
	7. 플래시 사용이 내용 이해에 도움이 되었다	①	②	③	④	⑤
	8. 아이들의 정서에 알맞은 캐릭터이다	①	②	③	④	⑤
	9. 내용전달에 적합한 그림으로 표현되어 있다	①	②	③	④	⑤
	10. 제목에 알맞은 그림으로 구성되어 있다	①	②	③	④	⑤
❖ 그림에 대한 기타 개선·희망사항이 있으시면 아래에 기입해 주십시오. ()						

IV. 교육매체 아동용 CD의 평가에 대한 평가입니다. 다음 내용에 대한 선생님의 의견에 해당하는 란에 표 해 주십시오. (1)

문	항	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1.	평가 항목이 교육의 내용을 잘 평가하고 있다	①	②	③	④	⑤
2.	교육 후 평가활동을 통해 교육효과 증대에 도움이 되었다	①	②	③	④	⑤
❖ 평가에 대한 기타 개선·희망사항이 있으시면 아래에 기입해 주십시오. ()						

V. 아동용 CD의 활용에 관한 평가입니다. 다음 내용에 대한 선생님의 의견에 해당하는 란에 표 해 주십시오. (1-3)

문	항	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1.	CD를 사용시 응용(예:편집 활용)이 가능하다	①	②	③	④	⑤
2.	매체사용을 위해 시연회 등 교육이 필요하다	①	②	③	④	⑤
3.	교육할 때 백지식교안이 도움이 되었다	①	②	③	④	⑤
4.	기존매체에 비해 활용도가 좋다	①	②	③	④	⑤
5.	설명 녹음이 교육하는데 도움이 되었다.	①	②	③	④	⑤
6.	CD의 품질이 좋다.	①	②	③	④	⑤
❖ 활용에 대한 기타 개선·희망사항이 있으시면 아래에 기입해 주십시오. ()						

VI. 일반적인 사항

- 귀하의 연령은 만 세
 - 귀하의 보건소 근무 연한은 얼마입니까? _____ 년 _____ 개월
 - 현재 귀하의 보건소에서는 구강보건교육을 실시하고 있습니까?
 ① 실시하고 있음 ② 실시하고 있지 않음
- 3-1. 위의 3번 문항에서 ① 에 응답하신 분만 답하여 주십시오.
 1달 평균 몇 회의 교육을 실시하십니까? _____ 회

♣ 성의 있는 답변에 감사드립니다.