

북한이탈주민 대상 구강보건교육 프로그램 개발

Development of the Oral Health Education Program for North Korean Defectors in South Korea

정미애

강원대학교 보건과학대학 치위생학과

Mi-Ae Jeong(teeth2080@kangwon.ac.kr)

요약

북한이탈주민의 구강건강 수준을 향상시키려면 구강병 치료와 함께 구강건강관리에 대한 인식개선이 필요하다. 본 연구의 목적은 지역사회에 정착한 북한이탈주민을 대상으로 적용할 수 있는 구강보건교육 프로그램을 개발하는 것이다. 본 연구의 구강보건교육 프로그램 개발 모형으로 Dick&Carey 모형을 선정하였다. 학습자 및 환경 분석을 위해 전문가 면담을 한 결과, 북한이탈주민을 대상으로 한 구강보건교육 시 고려해야 할 사항은 크게 북한이탈주민에 대한 이해 선행 필요, 북한의 일상 언어 숙지 필요, 북한이탈주민에게 적합한 동기화전략 개발 필요, 전신건강과 연계된 교육내용 수립, 지역사회의 특성을 반영한 현실적인 교육방법 모색 필요 등으로 나타났다. 프로그램 개발 결과, 45개의 학습목표가 개발되었고, 이를 달성하기 위해 10차시의 교육이 계획되었다. 본 연구에서 개발된 북한이탈주민 대상 구강보건교육 프로그램은 향후 북한이탈주민 대상 구강보건교육을 계획하는 치과위생사와 북한이탈주민에게 실질적인 도움이 될 것이다.

■ 중심어 : | 북한 | 북한이탈주민 | 구강보건교육 | 동기화 |

Abstract

To improve the oral health level of North Korean defectors, it is necessary to improve awareness of oral health care along with treatment of oral diseases. The purpose of this study is to develop an oral health education program that can be applied to North Korean defectors who have settled in local communities. To develop the program, three steps were taken: literature review, in-depth interview with experts, and program development applying the Dick&Carey model. As a result of in-depth expert interviews, what should be considered in oral health education for North Korean defectors is the need to understand North Korean defectors in advance, to familiarize themselves with the daily language of North Korea, to develop a synchronization strategy suitable for North Korean defectors, and to connect with whole body health. It was found that there was a need to establish the contents of education and to seek realistic education methods that reflect the characteristics of local communities. As a result of developing the program, fifty learning goals were developed, and ten sessions were planned. The oral health education program for North Korean defectors developed in this study will be of practical help to dental hygienists planning oral health education for North Korean defectors in the future and North Korean defectors.

■ keyword : | North Korea | North Korean Defectors | Oral Health Education | Motivation |

* 본 연구는 2020년도 강원대학교 통일교육 선도대학 지정-육성사업의 지원을 받아 수행한 연구임.

접수일자 : 2021년 02월 15일

심사완료일 : 2021년 03월 24일

수정일자 : 2021년 03월 08일

교신저자 : 정미애, e-mail : teeth2080@kangwon.ac.kr

I. 서론

북한이탈주민의 구강건강은 두 가지 측면의 문제를 가지고 있다. 북한이탈주민이 적절한 시기에 적절한 치과치료를 받지 못해서 생기는 문제와 구강관리에 대한 인식이 부족해서 생기는 문제이다. 선진국은 영구치에 충치가 발생했을 경우 치료를 받아 보존한 치아의 평균 개수(치치영구치지수, filling tooth index; FT index)가 많고 치료받지 않아 발치한 치아의 평균 개수(상실 영구치지수, missing tooth index; MT index)가 낮은 반면, 후진국은 FT index는 낮고 MT index가 높다[1]. 북한이탈주민의 FT index는 25-34세에서 0.56개, 45-54세에서 0.61개, 55-64세에서 1.16개로 나타났고 남한 국민의 FT index는 25-34세에서 4.5개, 45-54세에서 2.96개, 55-64세에서 2.63개로 나타나 북한이탈주민의 FT index는 남한 국민의 FT index보다 1.47개부터 3.94개만큼 높은 것으로 나타났다[2]. 북한이탈주민의 MT index는 25-34세에서 1개, 45-54세에서 4.44개, 55-64세에서 6.79개로 나타났고 남한 국민의 MT index는 25-34세에서 0.34개, 45-54세에서 1.57개, 55-64세에서 3.76개로 나타나 북한이탈주민의 MT index는 남한 국민의 MT index보다 0.66개부터 3.03개만큼 낮은 것으로 나타났다[2]. 북한이탈주민의 구강건강상태는 후진국의 특징을 반영하고 있는 것이다. 또한 치아가 아프면 뽑으면 된다고 생각할 정도[3], 치아를 보존하는 것에 대한 인식이 부족하다.

국가와 의료계는 국가적 차원과 개인적 차원의 효과를 위해 북한이탈주민의 구강건강을 향상시키기 위해 노력할 필요가 있다. 북한이탈주민의 구강건강을 향상시키는 것의 국가적 효과는 국가재정을 절감하는 효과와 복지국가를 달성하는 것이다. 북한이탈주민은 북한이탈주민의 보호 및 정착지원에 관한 법률[4], 의료급여법[5]에 따라 의료급여 환자로 분류되고, 의료급여 환자는 치료비의 많은 부분을 국가와 지자체에서 부담한다[5]. 북한이탈주민의 구강건강이 좋지 않아 치료를 많이 받아야 할수록, 적절한 시기를 놓쳐서 비용이 더 많이 드는 치료를 받아야 할수록 국가와 지자체의 재정을 많이 투입해야 하기 때문에 북한이탈주민의 구강건강을

향상시킨다면 국가재정을 절감하는 효과가 발생한다. 개인적 차원에서 보면, 구강건강의 향상은 삶의 질을 향상시키는 효과가 있다. 구강건강은 식사, 전신건강[6][7], 대인관계[8] 등에 영향을 미치기 때문에 구강건강이 좋아질수록 개인의 삶의 질이 향상된다[8-11].

북한이탈주민의 구강건강을 향상시키기 위해서는 두 가지 측면의 문제점을 동시에 해결해야 한다. 두 가지 측면의 문제점 중 구강관리에 대한 인식부족은 소홀히 취급되기 쉽지만 그 중요성은 적절한 시기에 적절한 치과 치료를 연계해주는 것만큼 중요하다. 적절한 시기에 적절한 치과치료를 받지 못해서 생기는 문제점은 시급한 문제점이긴 하지만 입국 후 북한이탈주민 정착지원 사무소(하나원)을 통해 일부 해결되고[3], 하나원 퇴소 후에도 치과의료기관을 연계해주는 것만으로도 일부 해결가능하다. 그러나 구강건강수준은 전문가 관리로만 유지되는 것이 아니다. 가장 중요한 것은 자조적인 노력, 본인이 스스로 구강건강관리 방법을 정확히 알고 이를 정확히 수행하는 것이다. 북한이탈주민들은 이가 아프면 뽑으러 치과에 가야 한다고 생각할만큼[3] 치아의 보존에 대한 개념이 없는 수준이므로, 자조적인 노력을 위해서는 구강관리에 대한 인식개선이 반드시 선행되어야 한다. 장기적인 관점에서 구강관리에 대한 인식이 개선되면 적절한 시기에 적절한 치과치료를 받을 가능성도 높아질 것이므로, 그 중요성이 크다고 할 수 있다.

구강관리에 대한 인식개선은 구강보건교육을 통해 실현가능하다. 하나원에 입소해있는 북한이탈주민들을 대상으로 구강보건교육을 실시한 결과, 구강보건지식 수준, 구강건강신념, 주관적 구강건강인식도 등이 향상되는 결과가 나타났다[12].

다만 그 교육의 효과를 장기적으로 지속하기 위해서, 지역사회에 정착한 북한이탈주민을 대상으로도 구강보건교육이 지속되어야 한다. 북한이탈주민을 대상으로 구강보건교육을 실시한 결과, 교육이 종료된 후 시간이 지나면 그 효과가 감소된다는 보고가 있다[13]. 하지만 지역사회에 정착한 북한이탈주민을 대상으로 한 구강보건교육 프로그램은 거의 운영되고 있지 않은 실정이다. 북한이탈주민의 구강관리에 대한 인식개선은 장기적인 관점에서 접근해야 하는 만큼, 본 연구에서는 지

역사회에 정착한 북한이탈주민에게 구강보건교육을 실행할 수 있는 프로그램을 개발하고자 한다. 이는 향후 북한이탈주민의 구강건강수준을 향상시키기 위한 정책적, 제도적인 방법의 기초자료로 활용될 것이다.

II. 구강보건교육 프로그램 개발 방법

1. 연구모형

북한이탈주민 구강보건교육 프로그램 개발은 [그림 1]의 Dick&Carey 모형[14]에 따라 개발되었다. 본 연구에서는 크게 분석, 설계, 개발, 평가, 프로그램 수정 단계로 구분하여 서술하였다.

2. 분석단계

분석단계에서 요구도평가, 학습자 및 환경분석, 교수 분석 등을 진행하였다. 요구도 평가와 학습자 및 환경 분석을 위해 전문가 심층면담을 진행하였다. 심층면담의 대상으로 하나원 근무경력이 있는 통일간호학 교수 1인과 하나원에 거주하는 북한이탈주민을 대상으로 구강보건교육 프로그램을 개발하고 운영해 본 경력이 있는 치과위생사 1인을 선정하였다. 심층면담은 1월 3일과 5일에 각각 1시간씩 진행하였고, 연구목적에 대해 충분히 설명하고 동의를 구하였다. 심층면담은 코로나 19로 인해 zoom 프로그램(zoom video communications, Inc., 미국)을 이용하여 비대면 실시간 화상면담방법으로 실시하였다. 주요 질문은 “지역 사회에 정착한 북한이탈주민을 대상으로 구강보건교육

을 진행할 때 고려해야 할 것은 무엇입니까?” 등이었다. 면담내용은 zoom 프로그램의 자체 기능을 통하여 녹음되었으며, 면담을 종료한 후 녹음 내용을 필사하였다. 필사한 내용을 여러 번 읽으면서 주제별로 범주화하여 정리하였다.

교수분석은 치위생학과 교수 2인이 북한이탈주민의 특성을 반영하여 교수목표를 계열화하고 하위단계분석을 실시한 후 교육학과 교수 1인의 검수를 받았다.

3. 설계단계

설계단계에서는 분석결과를 토대로 수행목표 진술, 평가도구 설계, 교수전략 수립 등을 진행하였다. 학습목표는 인지적 영역, 정의적 영역, 정신운동영역 별 Bloom의 학습목표 개발 5원칙(RUMBA)[15]에 따라 개발한 후 치위생(학)과 교수 5인과 북한이탈주민 대상 구강보건교육 경험이 있는 치과위생사 1인을 대상으로 내용타당도분석을 거쳐 CVI(content validity index)가 0.75인 목표만을 선정하고 수정하였다.

평가도구는 최종적으로 도출된 학습목표에 맞추어 설계하였고, 교수전략 수립은 분석단계에서 도출된 북한이탈주민의 특성을 고려하여 설계하였다. 평가도구와 교수전략 설계는 치위생학과 교수 2인이 설계한 후 교육학과 교수 1인에게 검수를 받았다.

4. 개발단계

교수자료 개발은 분석단계에서 도출된 북한이탈주민의 특성과 설계단계에서 도출된 학습목표, 수립한 교수전략 등을 반영하여 제작하였다.

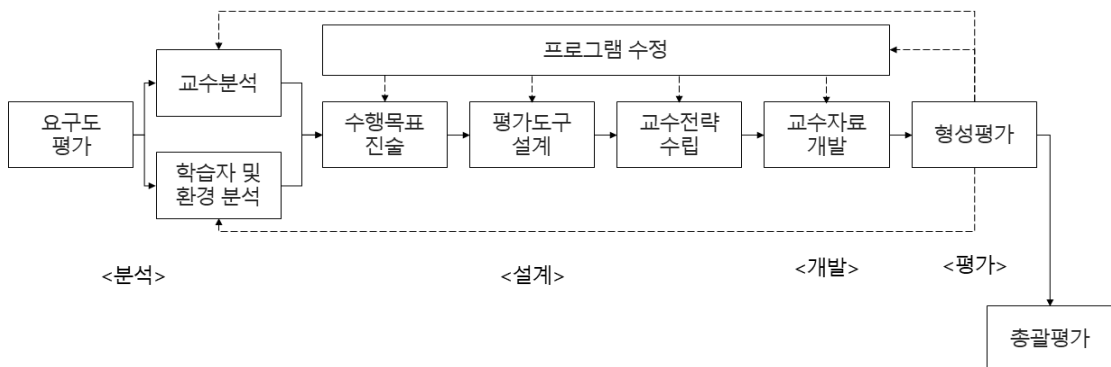


그림 1. Dick&Carey의 체계적 교수설계 모형

5. 평가단계

평가자는 교육학과 교수 1인, 치위생학과 교수 1인, 북한이탈주민 대상 구강보건교육 경험이 있는 치과위생사 1인, 북한이탈주민 대상 구강보건교육 경험이 없지만 다른 대상자를 대상으로 한 구강보건교육 경험이 많은 치과위생사 1인 등 총 4명을 대상으로 면담을 실시하였다. 면담은 2월 3일부터 5일까지 각각 15분~30분씩 진행하였다. 전문가 심층면담과 마찬가지로 연구 목적을 충분히 설명하고 동의를 구한 후 zoom 프로그램을 이용하여 비대면 실시간 화상면담을 실시하였다. 주요 질문은 “효과성, 매력성, 효율성 측면에서 본 교육 프로그램을 평가한 결과는 어떻습니까?”, “개선사항이 있다면 편하게 말씀해주세요.” 등이었다.

6. 최종 프로그램 개발 단계

개선점을 도출한 후 프로그램을 수정하였다. 백지교안 개발과 교육내용의 우선순위 선정은 치위생학과 교수 2인이 진행한 후 교육학과 교수 1인, 북한이탈주민 대상 구강보건교육 경험이 있는 치과위생사 1인에게 검수를 받았다.

III. 북한이탈주민 대상 구강보건교육 프로그램 개발 결과

1. 분석단계

북한이탈주민을 대상으로 구강보건교육 프로그램을 개발할 때 고려해야 할 사항, 교수분석 결과는 다음과 같이 도출되었다.

1.1. 전문가심층면담

1.1.1. 북한이탈주민에 대한 이해 필요

북한이탈주민에게 접근하여 교육의 효과를 높이려면, 북한이탈주민 자체에 대한 이해가 선행되어야 한다. 실제로 북한이탈주민에게 교육을 수행할 때, 예상하지 못했던 문제점들이 발생하였는데 이를 미리 예상할 수 있었다면 교육 자체도 수월하게 운영할 수 있고, 이로 인해 교육자의 전문성을 더 많이 발휘할 수 있을 것이다.

하위요인은 ‘지역정보의 부재’, ‘전신질환과 정신적 문제를 가지고 있음’, ‘모르면서 알고 있는 것처럼 행동하는 강한 자존심’, ‘흡연의 사회적 의미 차이’ 등으로 도출되었다.

“북한이탈주민은 기본적으로 무연고자라고 생각해야 돼요. 우리는 여기서 나고 자랐으니 사회서비스에 대해 학습된 것들이 있지만, 이 사람들은 지역사회에 정착하려 해도 그 지역에 대한 정보가 하나도 없기 때문에 집 밖에 나가는 것도 여러 장애가 있어요.”

“북한이탈주민의 건강 문제는 ‘심신미약’이에요. 통계를 보면 신체적으로 두 개 이상의 전신질환을 가지고 있는 경우가 많은데, 우울증이나 PTSD같은 정신건강 문제도 가지고 있죠. 정신건강의 문제가 있기 때문에 구강건강에 대한 교육을 받아들이지 않아요.”

“교육 내용을 못 알아들었어도 알아들은 척을 매우 잘해요. 기만술이 뛰어나다고 해야하나? 치면세균막에 대해 교육하면서 치면세균막은 눈에 보이지 않으니 치면착색제로 착색을 해 보자고 했고 다들 알았다고 대답하며 고개를 끄덕끄덕하길래 착색을 시작했죠. 그런데 막상 착색을 시작하려고 하니 ‘이것 왜 하는거냐!’며 소리치르고 협조하지 않는 사람들이 진짜 많았어요. 진짜 깜짝 놀랐죠.”

“북한에 남아있는 사람들과 비교해보면, 본인은 탈북에 성공한 인생인 거예요. 탈북에 성공했다는 우월감이 있죠. 자존심도 매우 강하구요.”

“북한에서는 경제적으로 능력이 있는 사람이 담배를 피우기 때문에 담배를 피우는 것이 사회적 지위를 갖는 것이라는 인식이 있어요. 이걸 모르고 금연교육을 하면 전혀 교육이 되지 않죠. 간접흡연의 폐해와 같은 통상적인 금연교육내용 외에도 남한에서는 흡연자들에 대한 사회적 인식이 부정적이라는 것을 알려주는 것이 중요해요.”

1.1.2. 북한 일상 언어 숙지 필요

북한이탈주민 대상 구강보건교육 시, 북한 치의학용어를 사용하는 것보다 구체적으로 풀어서 설명한 후 남한 치의학용어를 명명해주는 것이 더욱 교육의 효과가 높다. 북한이탈주민들이 북한에서 구강보건교육을 받은 경험이 없기 때문에 북한의 치의학용어라고 하더라도 그에 대한 개념 자체가 없기 때문이다. 또한 언어가 세

월에 따라 변화하듯이 북한의 치의학용어도 계속 변화하고 있기 때문에 의사소통이 어려울 수 있다. 교육할 때 북한 치의학용어를 사용하지 않는다 하더라도 치의학용어를 구체적으로 풀어서 설명할 때 원활한 설명을 하려면 교육자는 북한 치의학용어를 숙지할 필요가 있다. 하위요인은 '개념을 풀어서 설명', '치의학용어에 대한 개념 없음', '시대 변화에 따른 북한 일상용어 숙지 필요' 등으로 도출되었다.

“북한 치의학용어를 사용하는 것은 아무 의미가 없어요. 개념 자체가 없거든요. 명사를 서술어로 풀어서 설명하고, 남한의 용어를 설명해주는 것이 효과적이에요. '치석제거'가 북한 용어로는 '이돌뜯기'인데, '이돌뜯기'라는 말을 들어본 북한이탈주민들이 거의 없었어요. 그게 뭐냐며 반문했죠. 이에 긴 때가 딱딱해져서 돌처럼 된 걸 없애는 치료라고 풀어서 설명해야 겨우 의사소통이 돼요.”

“많은 북한이탈주민들이 치간칫솔, 치실, 혀 클리너 같은 걸 아예 본 적이 없어요. 불소도포도... 물건 자체를 본 적이 없으니 북한 치학용어로 말해도 그게 뭔지 모르죠.”

“우리는 아이스크림의 북한 용어가 얼음보숭이라고 알고 있잖아요? 지금 북한이탈주민들한테 얼음보숭이라고 말하면 못 알아들어요. 옛날 말이니까.”

“북한의 용어는 치과계에서 가장 정리가 많이 되어 있긴 해요. 북한의 용어를 전부 아는 것은 어렵지만, 그래도 북한이탈주민을 대상으로 교육하는 교육자라면 숙지하고 있을 필요가 있어요. 풀어서 설명하다보면 북한의 용어를 사용해야 할 때가 있어요. 남한의 용어를 북한이탈주민들이 알아듣지 못하기 때문에, 교육자는 북한 치학용어 외에 일상 언어도 어느 정도 알 필요가 있죠.”

1.1.3. 북한이탈주민에게 적합한 동기화전략 개발 필요

남한에 입국한 북한이탈주민은 하나원에서 많은 교육을 받기 때문에 구강보건교육의 효과를 높이려면 맞춤형 동기화전략이 필요하다. 남한에서 사용하던 동기화전략을 북한이탈주민에게 적합하도록 변형하거나 북한이탈주민들에게 효과가 좋은 동기화전략을 개발할 필요가 있다. 하위요인은 '대상자의 인식 조사 필요', '대상자의 특성별로 세분화 필요', '북한이탈주민이 시

연', '가임기 여성은 자녀 양육에 초점', '화폐가치로 환산', '선물을 넉넉히 증정' 등으로 도출되었다.

“교육자료를 만들기 전에 교육에 참여하는 대상자들의 구강의료에 대한 인식을 조사해야 돼요. 실제로 탈북인들을 만나기가 현실적으로 쉽지 않으니, 문헌으로 조사하게 될텐데 그룹을 나눠서 생각하면 좋겠어요. 인식이 낮은 그룹, 인식은 있지만 교통신 불편하다거나 하는 사회적인 문제 때문에 치과에 접근하기 어려운 그룹, 인식은 있지만 엄마가 도저히 아이를 데리고 치과에 갈 시간을 뺄 수 없다는지... 이런 개인적인 사유로 치과에 가기 어려운 그룹. 이렇게요.”

“북한이탈주민이 직접 구강건강관리하는 것이나 북한이탈주민에게 시연하는 것을 영상으로 촬영하면 호기심을 자극할 수 있는 좋은 자료가 될 것 같아요. 이 사람도 이런 저런 시행착오를 거쳤는데, 결국엔 이렇게 잘한다는 것을 보여주는 거죠. 같은 북한이탈주민이 영상에 나오면 교육의 효과가 더 좋아질 거예요. 같은 맥락에서 북한이탈주민 중에 치위생학이나 치대에 진학한 사람들, 또는 북한이탈주민 출신의 치과위생사나 치과 의사가 직접 교육하는 것도 교육의 효과가 좋겠죠.”

“탈북인의 70% 이상이 20~40대 가임기 여성인데, 여성을 대상으로 교육할 때에는 본인의 건강보다는 자녀의 양육에 초점을 맞추면 집중도가 높아져요.”

“교육을 계획할 때 가장 중요하게 계획했던 것은 동기화였어요. 탈북자들은 북한이나 제3국에서 '강남은 잘 사는 동네다'라는 것을 이미 접하고 한국으로 들어와요. 어떻게 해야할까 고민하다가 '여러분이 갖고 있는 치아의 가치는 강남의 아파트 한 채에 해당하는 가치다'라고 말하니까 눈이 동그래져서 집중을 잘 하더라고요. 우리 입장에서 보면 초등학교생이나 중학생 수준? 유치한 것 같지만, 꽤 효과가 좋은 방법이었어요.”

“교육을 잘 들으면 교육을 마칠 때 선물을 주겠다고 하고 시작을 해 봤죠. 첫 교육이 끝나고 원칙대로 한 사람에게 하나씩 선물을 줬는데, 진짜 싫어하더라고요. 우리 80년대 사회분위기 상상하면 이해하기 쉬울 것 같은데... 자기네들끼리 네트워크가 끈끈하기 때문에 좋은 게 있으면 나눠주고 싶어해요. 2회차 이상의 교육을 생각하고 있다면, 단순히 '선물을 줘야겠다'고만 계획할 것이 아니고 어떤 타이밍에 어떤 방법으로 줄 것인지

효과적인 방법을 고민해야 할 것 같아요.”

1.1.4. 전신건강과 연계된 교육내용 수립 필요

북한이탈주민들에게 구강건강은 정신건강, 전신건강 다음 순위일 수 있으므로, 구강건강이 대인관계나 전신건강과 연계되어 있다는 점을 강조할 필요가 있다. 구강건강과 전신건강, 정신건강을 별개의 것이라고 생각하지 말고 치아 및 잇몸의 건강과 전신건강, 정신건강과의 관계를 교육하는 것이 북한이탈주민의 구강건강에 대한 인식을 개선하는 데 효과적이다. 하위요인은 ‘치아와 소화의 관계’, ‘흡연 및 음주와 구강건강’, ‘식이습관과 구강건강’, ‘구강건강에 대한 오해’ 등으로 도출되었다.

“남한에서도 치과치료는 선택의 문제라고 생각하는 인식이 많잖아요. 북한이탈주민도 마찬가지거든요. 하지만 구강건강을 통해서 대인관계나 전신건강을 좋아지게 할 수 있다는 알려야죠. 북한이탈주민들은 이가 아프면 뽑는 습관이 있거든요. 치아를 보존한다는 것에 대한 개념이 아예 없어요. 하나원에서 보면 앞니가 없는 사람도 많고, 어금니가 없는 사람도 많아요. 그런데 앞니가 없는 건 대인관계에 영향을 미치잖아요? 어금니가 없으면 저작이 어려우니 만성 소화불량에 시달리구요. 이렇게 구강건강이 전신건강과 연계되어 있다는 것을 교육할 필요가 있어요.”

“술담배 하시는 분들도 진짜 많거든요. 여성들도 담배는 안 핀다고 하지만, 하나원에서 보면 숨어서 피우기도 해요. 알콜 섭취를 많이 하는 경우 10년 쓸 수 있는 치아를 5년 밖에 못 쓴다던지, 잇몸 건강은 심장병, 당뇨병과도 연관이 있으니까 그런 부분들도 알려줄 필요가 있어요.”

“북한에서는 설탕섭취가 적어서 칫솔질만 잘 해도 관리가 용이했을 수 있지만, 남한에서는 과잉영양으로 인한 문제가 새로 생길 수 있어요. 충치가 더 잘 생길 환경에 노출되었다거나 하는 한국에 왔기 때문에 나타나는 문제들...?”

“북한이나 중국에서 잘못된 상식을 가지게 되는 경우도 있어요. 예를 들면 치아에 보석을 부착하는 것이요. 치아에 보석을 부착하면 치아에 어떤 위해를 가하는 것인지, 결국 치아를 뽑게 되면 전신건강과 어떻게 연계가 되는지, 가능하다면 사례를 가지고 전후 비교하는

것을 영상으로 제작해준다면 인식개선에 도움이 많이 될 거예요.”

1.1.5. 현실적인 교육 방법 모색 필요

지역사회에 정착한 북한이탈주민들을 대상으로 구강보건교육을 실시하는 것은 개인적, 제도적 차원의 협조가 어려운 현실적인 장애물이 있다. 지역사회의 특성에 맞추어 지역사회에 적합하면서도 현실적인 구강보건교육 방법을 모색할 필요가 있다. 하위요인은 ‘권역별 하나센터 이용’, ‘반복학습’, ‘가정용 구강보건교육매체 전달’ 등으로 도출되었다.

“가장 기본적인 방법은 권역별 하나센터를 통하는 거예요. 하나센터에서 북한이탈주민들의 건강관리를 하는데, 구강건강은 빠져있어요. 통계를 보면 북한이탈주민들이 전신질환을 최소 2개 이상 가지고 있는 경우가 많아서, 사실 구강은 굉장히 도외시되는 부분이에요. 하나센터를 통하려면 제도적인 변화가 있어야겠죠. 시작은 자원봉사자를 통한 접근이어도 좋겠지만, 한계가 있을 거예요. 지금은 아니지만, 과거에 하나원에서 구강관리를 열린치과의사회, 봉사단체에 위탁했거든요. 봉사단체가 인력이나 필요한 재료는 지원할 수 있지만, 그 이상의 비용은 지원이 어려웠고 하나원 퇴소 후에 구강관리를 하는 시스템이 없었어요. 지금 하나원의 방침은 직접 치과의사와 치과위생사를 고용해서 운영하는 것으로 바뀌었지만, 지금 역시 하나원에서만 구강관리가 가능하고 하나센터로는 파급되지 못하고 있는 거죠.”

“진짜 중요한 건 반복학습이에요. 초등학생을 가르친다고 생각하고 여러 번 반복해서 설명해야 해요. 실제로 교육할 때 탈북자들이 다 이해한 것 같지만, 사실은 알아들은 척을 한 것이고 이해하지 못한 경우가 많아요. 실습을 하면서 이게 발견되고 재교육할 기회가 있으면 다행이지만, 그렇지 못하면 북한이탈주민은 앉아만 있다 가는데 교육자는 오늘 교육 잘 됐다 생각하게 되는 거죠.”

“지역적응을 위해 쌀 등의 물품을 지원하는 경로가 있다면, 구강건강교육 매체와 함께 칫솔, 치약 등도 지급할 수 있다면 간접적이거나 교육의 효과가 있을 것 같아요. 제안해볼만한 내용이에요.”

“구강건강교육 매체를 전달하는 간접교육은 그 효과를 알기 어려우니 가장 마지막에 시도되었으면 좋겠어

요. 요즘 코로나때문에 비대면 프로그램들이 많이 개발되어 있으니 비대면 실시간 화상프로그램을 활용해서 교육하는 것도 괜찮을 것 같아요. 교육의 방법도 점차 그렇게 바뀌지 않을까요?”

1.2. 교수 분석

교수목표를 계열화하고 하위단계분석을 실시한 결과는 [그림 2]와 같다.

2. 설계단계

북한이탈주민이 스스로 본인의 구강건강을 지키기 위한 노력을 할 수 있도록 학습목표를 진술하였다. 연령별, 성별 특성에 맞추어 적합한 학습목표를 선정할 수 있도록 포괄적으로 선정하였다. 전문가심층면담에서도 출된 하위요인 중 ‘지역정보의 부재’, ‘가화폐가치로 환산’, ‘치아와 소화의 관계’, ‘흡연 및 음주와 구강건강’, ‘식이습관과 구강건강’, ‘구강건강에 대한 오해’ 등의 내용을 학습목표에 추가하였으며, 그 외에 체계적인 논리를 갖추기 위하여 선행되어야 하는 학습목표들을 선정하였다. 학습목표는 모두 45개로 진술되었으며, 이를 달성하기 위한 프로그램은 10차시 프로그램으로 구성하였다. 평가도구는 그림퀴즈, 초성퀴즈, 구술 등으로 개발하였다. 동기화 전략은 상황에 맞는 방법을 선정하여 사용할 수 있도록 약 10가지를 계획하였다. 학습목표를 명확히 제시할 것, 차시별 학습주제와 연관이 깊은 사례를 제시할 것, 이론학습은 30분을 넘지 않도록 할 것, 이론학습 시 그림과 영상을 많이 활용할 것, 실습은 시범을 보여준 후 일대일로 피드백할 것, 생동감이 느껴지는 말투를 사용할 것, 학습 종결 전 학습목표에 대한 내용을 요약정리할 것, 평가 시 긍정적인 결과를 위주로 피드백할 것, 다음 차시의 교육 내용을 예고할 것, 교육 후 거주지에 돌아가서 주변 지인들에게 내용을 전파시킬 수 있도록 가벼운 과제를 부여할 것, 과제 성취수준에 따라 선물을 지급할 것 등이다.

3. 개발단계

교육매체 유형은 파워포인트 기반으로 하되, 이해를 돕기 위해 영상과 사진을 많이 활용하기로 하였다[그림 3]. 인지적 영역과 정의적 영역의 교수학습유형은 집체

교육으로 계획하고, 정신운동 영역의 교수학습유형은 개별화학습으로 계획하였다. 칫솔질 방법, 구강관리용품 사용법, 정기검진의 중요성 등 세 가지 주제는 완전히 숙지할 때까지 대상자 본인의 자조적인 노력이 필요하므로, 인쇄물의 형태로 배부하여 냉장고나 화장실 거울 등에 부착할 수 있도록 계획하였다.

4. 평가단계

개발된 프로그램을 전문가들에게 제시하고 평가받은 결과, 학습목표를 달성하기 위한 교육내용은 모두 포함되어 있고 선행지식부터 위계적으로 학습할 수 있도록 체계를 갖추고 있는 것으로 평가되었다. 다만 교육분량이 많기 때문에 교육자가 장황하게 설명하지 않도록 주의할 필요가 있는 것으로 나타났다. 개선점으로 백지교안 개발, 교육내용의 우선순위 선정, 교육매체를 휴대폰으로 볼 수 있도록 하는 것 등에 대한 요구가 있었다.

5. 최종 프로그램

개선점으로 제시된 백지교안 개발, 교육내용의 우선순위 선정 등에 대해 다음과 같이 반영하였다. 최종 프로그램의 주요 내용은 [표 1]과 같다.

5.1. 백지교안 개발

개발한 백지교안은 [표 2]와 같다.

5.2. 교육내용의 우선순위 선정

[표 1]에서 제시된 학습목표 중 우선순위를 A와 B로 구분하였다. 우선순위 A인 학습목표는 ‘연구치의 기능을 설명할 수 있다’, ‘치주조직의 기능을 설명할 수 있다’, ‘유치를 관리해야 하는 이유를 설명할 수 있다’, ‘영구치를 관리해야 하는 이유를 설명할 수 있다’, ‘치주조직을 관리해야 하는 이유를 설명할 수 있다’, ‘당뇨병과 잇몸병의 관계를 설명할 수 있다’, ‘음주와 잇몸병의 관계를 설명할 수 있다’, ‘흡연과 잇몸병의 관계를 설명할 수 있다’, ‘본인의 구강건강상태에 적합한 칫솔질 방법을 실천할 수 있다’, ‘본인의 구강건강상태에 적합한 구강관리용품을 사용할 수 있다’, ‘거주지역의 치과의료기관을 방문할 수 있다’ 등을 선정하였고, 그 외의 학습목표는 모두 B로 구분하였다.

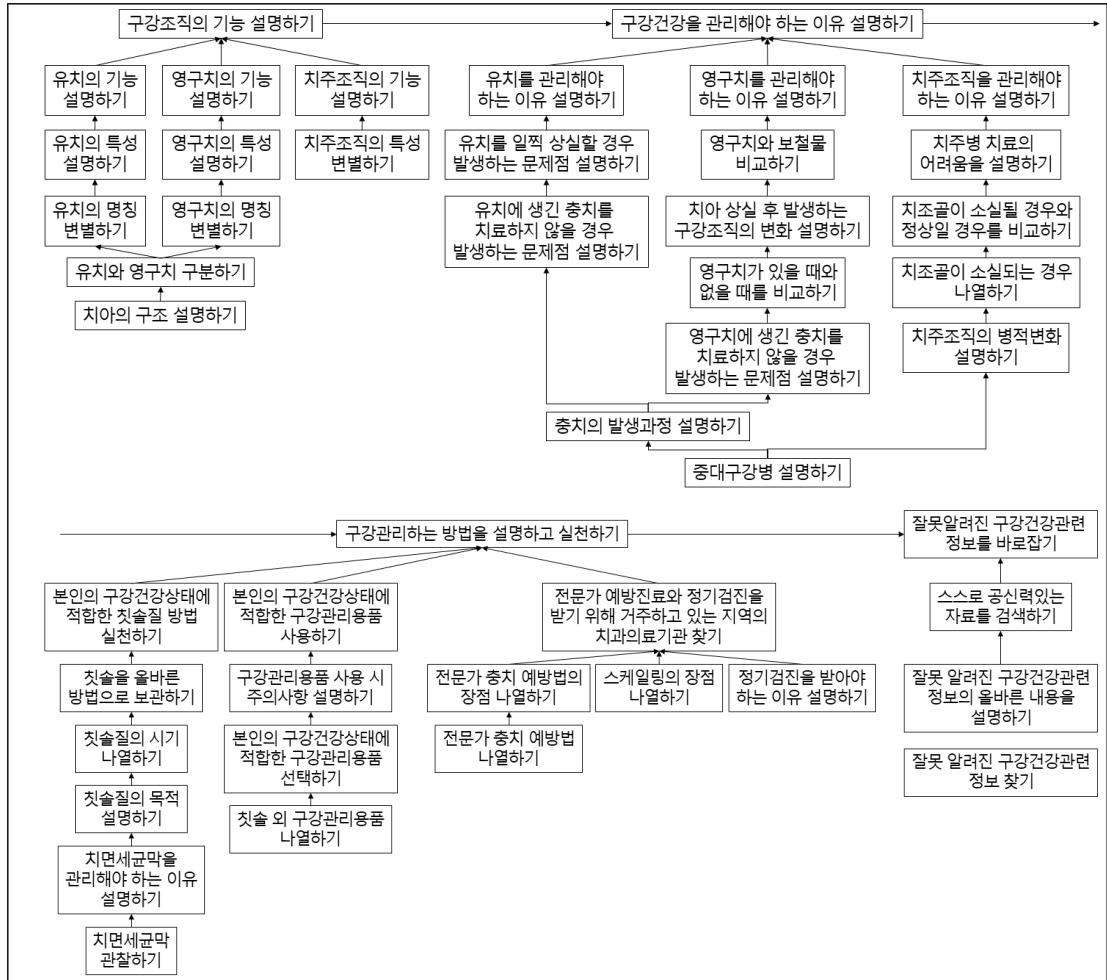


그림 2. 교수목표의 계열화

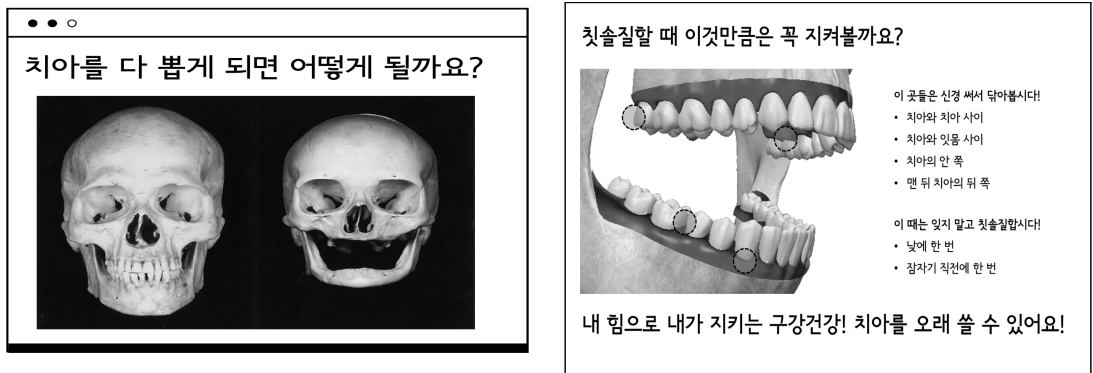


그림 3. 교육매체의 일부 사례 (좌 : 교육용, 우 : 배부용)

Left image source: 노인치위생학, 박명숙 외, 대한나래출판사, 2012.

Right image source: Human anatomy atlas 2019 edition, version 2019.1.26. ©Argosy Publishing, Inc.

표 1. 최종 프로그램의 학습목표와 주요 내용

1차시		4차시	
교육주제	구강조직의 기능(1-유치)	교육주제	구강을 관리해야 하는 이유(1-유치)
수업형태	강의식(이론), 게임	수업형태	강의식(이론), 게임
학습목표	1. 치아의 구조를 설명할 수 있다. 2. 유치의 명칭을 변별할 수 있다. 3. 유치의 특성을 설명할 수 있다. 4. 유치의 기능을 설명할 수 있다.	학습목표	1. 중대구강병을 설명할 수 있다. 2. 충치의 발생과정을 설명할 수 있다. 3. 유치를 조기상실할 경우 발생하는 문제점을 설명할 수 있다. 4. 유치의 충치치료가 늦어질 때 발생하는 문제점을 설명할 수 있다. 5. 유치를 관리해야 하는 이유를 설명할 수 있다.
주요내용	치아의 구조, 유치의 명칭, 유치의 특성, 유치의 기능 등	주요내용	중대구강병(충치와 잇몸병), 충치의 발생과정, 유치 조기상실 시 문제점, 유치 충치치료 시기를 놓칠 경우의 문제점 등
2차시		5차시	
교육주제	구강조직의 기능(2-영구치)	교육주제	구강을 관리해야 하는 이유(2-영구치)
수업형태	강의식(이론), 게임	수업형태	강의식(이론), 게임
학습목표	1. 영구치의 명칭을 변별할 수 있다. 2. 영구치의 특성을 설명할 수 있다. 3. 영구치의 기능을 설명할 수 있다. 4. 유치와 영구치를 구분할 수 있다.	학습목표	1. 영구치 충치치료가 늦어질 때 발생하는 문제점을 설명할 수 있다. 2. 치아상실 후 발생하는 구강조직의 변화를 설명할 수 있다. 3. 영구치와 보철물(직접수복, 인레이, 크라운, 브릿지, 임플란트, 틀니)을 비교할 수 있다. 4. 영구치를 관리해야 하는 이유를 설명할 수 있다.
주요내용	영구치 명칭, 영구치 특성, 영구치 기능, 유치와 영구치 구분 등	주요내용	영구치 충치치료 시기를 놓칠 경우 문제점, 치아상실 전 후 비교, 보철물의 특성과 비용 등
3차시		6차시	
교육주제	구강조직의 기능(3-치주조직)	교육주제	구강을 관리해야 하는 이유(3-치주조직)
수업형태	강의식(이론), 게임	수업형태	강의식(이론), 게임
학습목표	치주조직의 기능을 설명할 수 있다. 치주조직의 특성을 변별할 수 있다.	학습목표	1. 치주조직의 병적 변화를 설명할 수 있다. 2. 당노병과 잇몸병의 관계를 설명할 수 있다. 3. 음주와 잇몸병의 관계를 설명할 수 있다. 4. 흡연과 잇몸병의 관계를 설명할 수 있다. 5. 치조골 소실 전후를 비교할 수 있다. 6. 치주치료의 어려움을 설명할 수 있다. 7. 치주조직을 관리해야 하는 이유를 설명할 수 있다.
주요내용	치주조직의 종류, 치주조직의 기능 및 특성 등	주요내용	치주조직의 병적 변화, 당노병·음주·흡연과 잇몸병의 관계, 치조골 소실 전후 비교, 치주치료 방법 등

표 2. 최종 프로그램 교안과 백지교안의 일부 사례

2차시					
교육주제	구강조직의 기능(2-영구치)				
수업형태	강의식(이론), 게임				
학습목표	1. 영구치의 명칭을 변별할 수 있다. 2. 영구치의 특성을 설명할 수 있다. 3. 영구치의 기능을 설명할 수 있다. 4. 유치와 영구치를 구분할 수 있다.				
단계	학습내용	교수학습활동		소요 시간	준비자료
		교사	학습자		
도입	학습 분위기 조성	<ul style="list-style-type: none"> 배경음악 재생, 착석 유도, 가벼운 대화, 집중용 효과음 재생 	<ul style="list-style-type: none"> 착석, 가벼운 대화 	5	배경음악 효과음 PPT
	지난 학습내용 환기	<ul style="list-style-type: none"> 치아의 구조, 유치의 기능, 특성, 명칭에 대해 질문 	<ul style="list-style-type: none"> 지난 학습내용을 환기하며 답변 		
단계	학습내용	교수학습활동		소요 시간	준비자료
		교사	학습자		
도입	동기화	<ul style="list-style-type: none"> 큰 글씨로 학습목표 제시 미리 선정된 가장 중요한 학습목표를 학습자에게 알려주고, 학습자와 함께 읽기 	<ul style="list-style-type: none"> 가장 중요한 학습목표 함께 읽기 	5	PPT 손거울
	사례 제시	<ul style="list-style-type: none"> 학습자가 스스로 치아 개수를 세도록 유도 어금니가 다 빠진 사례(그림) 제시 후 어금니가 다 빠지면 겪을 수 있는 일에 대해 질문 	<ul style="list-style-type: none"> 본인의 치아 개수 세 보기 상상하고 답변 		
전개	영구치 명칭	<ul style="list-style-type: none"> 치아의 개수에 대해 설명한 후 사람처럼 치아마다 이름이 있다는 것 설명 앞니, 송곳니, 작은어금니, 큰어금니 순으로 치아의 모양과 명칭에 대해 교육 일생치성과 이생치성에 대해 교육(영구치의 앞니, 송곳니, 작은어금니는 유치가 빠진 자리에 맹출하지만 큰어금니는 유치가 없던 자리에 맹출함) 	<ul style="list-style-type: none"> 경청 용판에 앞니, 송곳니, 작은어금니, 큰어금니를 위치에 맞게 부착해보기 본인의 치아를 관찰하며 치아의 이름을 불러보기 	20	PPT 용판 손거울
	영구치 특성	<ul style="list-style-type: none"> 영구치 특성 교육(평생 썩어 함, 소실되면 회복되지 않음, 신에 녹을 수 있음, 칫솔이 닿기 어려운 좁고 깊은 소와열구가 있음 등) 	<ul style="list-style-type: none"> 경청 		
	영구치 기능	<ul style="list-style-type: none"> 유치의 앞니, 송곳니, 어금니의 역할에 대해 질문 유치와 영구치의 기능 차이, 영구치를 일찍 상실하게 될 경우에 벌어지는 일 교육(잇몸뼈 소실, 치아 위치 이동 등) 	<ul style="list-style-type: none"> 답변 경청 		
	유치와 영구치 구분	<ul style="list-style-type: none"> 유치와 영구치의 차이점에 대한 교육 	<ul style="list-style-type: none"> 경청 		
종결	학습목표에 대한 요약정리	<ul style="list-style-type: none"> 그림을 보고 치아의 명칭과 기능을 연결하는 퀴즈 제시 영구치의 특성을 1인당 하나씩 발표하도록 안내(맞추면 자일리틀 사탕 제공) 	<ul style="list-style-type: none"> 퀴즈 참여 발표 참여 	10	PPT 자일리틀 사탕
	사례정리	<ul style="list-style-type: none"> 도입단계에서 제시한 어금니가 다 빠진 사례를 재제시하고 이 경우, 겪을 수 있는 일에 대해 질문 	<ul style="list-style-type: none"> 학습내용 환기하며 답변 		
	다음 학습내용 예고	<ul style="list-style-type: none"> 성인 이후에는 잇몸과 잇몸뼈 관리도 중요하다는 사실 안내 다음 차시에는 치주조직의 기능에 대해서 학습할 것이라고 안내 	<ul style="list-style-type: none"> 경청 		

표 3. 최종 프로그램 교안과 백지교안의 일부 사례 (계속)

백지교안 (일부)	<p>... (생략) <학습목표 제시> 오늘 배워 볼 내용은 우리가 지금 쓰고 있는 치아, '영구치'라고 하는데요. 이 영구치의 명칭, 특성 기능에 대한 내용이에요. 이 중에서 오늘 꼭 알아야 하는 내용은 마지막 학습목표로 제시된 영구치의 기능에 대한 것입니다. 다 같이 읽어볼까요? 사-작. "영구치의 기능을 설명할 수 있다." 네, 잘하셨습니다. 영구치는 우리가 죽기 전까지 계속 써야하는 치아예요. 오늘 영구치에 대해 자세히 알아보시다.</p> <p><사례 제시> (손거울을 나눠주며) 우리가 가진 치아가 총 몇 개인지 한 번 세볼까요? 1분 드릴게요. 거울을 보면서 '내 치아가 몇 개나 있나' 한 번 세 봅시다. 다 세신 분들은 말씀해주세요! (답변을 들으며 호응한다. 예: (학습자) 20개요! (교육자) 20개 있는 분 나왔습니다~ 다른 분들은 몇 개인가요? 등. 단, '20개 밖에 없어요?' 등의 부정적인 피드백은 하지 않는다.) (80% 이상의 학습자가 대답하면) 네, 지금까지 내가 가진 치아 수를 한 번 세 봤는데요. (어금니가 모두 빠진 그림을 보여주며) 이 사진을 한 번 볼게요. 치아가 20개가 남아있네요. 앞니는 다 있는 것 같은데, 어금니가 다 빠졌네요! 이 사람은 어떤 게 불편할까요? (답변을 들으며 호응한다.) (답변이 나오지 않으면) 아직 어떤 게 불편할지 잘 모르시겠죠? 오늘 치아가 하는 일에 대해 알아보고, 이렇게 치아가 빠지면 어떤 불편함이 생길지 생각해보도록 할게요.</p> <p><영구치의 명칭 교육> 성인의 입 안에는 28개에서 32개의 치아가 있어요. 사람마다 조금씩 차이가 있을 수 있는데요. 이 치아들은 000님, 000님, 000님(학습 참여도가 낮은 학습자 이름을 넣어 호명)처럼 모두 각자의 이름을 가지고 있어요. 그리고 하는 일도 차이가 있어요. 사람 사이 관계도 이름을 모르는 관계보다는 이름을 아는 관계, 000아~ 라고 부를 수 있는 관계가 더 소중한가요? 마찬가지로 내 치아를 소중히 여기게 되는 것은 치아의 이름을 아는 것부터 시작해야 한다고 생각해요. (앞니 사진을 보여주며) 이렇게 생긴 치아는 '앞니'라고 합니다. 우리 입에서 맨 앞에 나와있는 앞니를 한 번 찾아볼까요? 손거울을 보면서 앞니 8개를 찾아볼게요! (돌아다니면서 빠르게 찾는지 확인하고 피드백 한다.) 네, 모두 잘 찾으셨어요. 고기를 먹을 때를 상상해볼까요? 이 앞니는 고기를 먹을 때 어떤 일을 하나요...? (대답을 기다린다) 네~ 큰 고기를 작게 자르는 역할을 하죠? (송곳니 사진을 보여주며) 그림 앞니 옆에 있는 이 치아의 이름은? '송곳니'라고 합니다. 음식을 찢는 역할을 하구요 (작은어금니 사진을 보여주며) 송곳니 옆에 있는 치아를 '작은 어금니'라고 하는데요, 작은 어금니는 두 개씩 총 8개가 있어요. (큰 어금니 사진을 보여주며) 그리고 남은 치아들이 '큰 어금니'입니다. 자, 이제 다시 손거울을 보면서 송곳니, 작은어금니, 큰어금니를 찾아볼까요? (돌아다니면서 빠르게 찾는지 확인하고 피드백 한다.) ... (생략)</p>
--------------	---

IV. 결론

본 연구는 지역사회에 정착한 북한이탈주민을 대상으로 한 구강보건교육 프로그램을 개발하기 위해 Dick&Carey 모형[14]을 적용하였다.

이는 많은 교육프로그램 계획 모형에서 학습자분석부터 시작하는 것과 같은 맥락이다[15-17]. 교육 대상자에 대한 이해 없이는 대상자에게 적절한 학습목표 설정이나 교수전략 수립이 어렵다. 북한이탈주민의 특성을 파악하기 위한 정보는 다른 대상자에 비해 부족한 편이므로, 문헌고찰, 전문가 면담, 북한이탈주민 면담 등 다양한 방법으로 파악할 필요가 있다. 특히, 실제로 교육을 하게 될 그룹의 주제에 대한 사전 지식, 교육수준, 지적능력, 학습태도, 학습동기 수준, 사회적 특징, 신체적 특징 등을 구체적으로 파악할 필요가 있다. 학습자 및 환경 분석을 위해 전문가 심층면담을 실시한 결과, 북한이탈주민 대상 구강보건교육을 실시할 때 다섯 가지의 고려사항이 도출되었다. 그 중 치과위생사는 구강보건교육을 하기에 앞서 북한이탈주민에 대해 전반적으로 이해할 필요가 있다는 것을 다시 한 번 강조하고자 한다.

또한, 교육의 효과를 높이기 위해 전신건강과 연계된 교육내용을 수립할 필요가 있다는 것은 최근 구강보건교육의 경향이므로 숙지할 필요가 있다.

많은 사람들이 구강건강은 전신건강에 비해 중요하지 않다고 생각하는 경향이 있으므로, 더 중요하다고 인식하는 전신건강과 연결하여 교육하면 교육의 효과가 높아질 수 있다. 그 외에도 북한 일상 언어 숙지 필요, 북한이탈주민에게 적합한 동기화전략 개발 필요, 현실적인 교육방법 모색 등에 대한 내용들이 도출되었다.

전문가 심층면담 결과 중 북한이탈주민에 대한 이해 필요, 북한 일상 언어 숙지 필요는 Dick&Carey 모형 [16]의 학습자 분석 단계와 교수전략 수립 단계에 반영하였다. 프로그램 개발 시 가장 중요하게 반영하고자 했던 하위요인은 '개념을 풀어서 설명'하는 것이었다. '모르면서 알고 있는 것처럼 행동하는 강한 자존심'을 보이기 때문에 처음부터 '개념을 풀어서 설명'하고자 하였다. 전신건강과 연계된 교육내용 수립 필요는 교수분석 단계, 수행목표 진술, 교수자료 개발 단계에서 반영하였다. 구강건강의 중요성을 강조하기 위해 소화, 흡연, 음주, 식이습관 등 전신건강과의 관련성을 충분히 설명하고자 하였다. 북한이탈주민에게 적합한 동기화전략 개발 필요, 현실적인 교육 방법 모색 필요는 설계 단

계 중 교수전략수립 단계에서 반영하였다. ‘북한이탈주민이 직접 시연’이 가장 효과가 좋을 것으로 기대했으나, 현실적으로 촬영할 북한이탈주민을 섭외하고 교육하는 것이 어려워 실제 프로그램에서는 적용하지 못하였다. 교수분석과정에서 교수목표를 계열화하고 하위단계분석을 실시한 결과, 50개의 활동을 개발하였고, 이는 인지적, 정의적, 정신운동 영역을 모두 포함하고 있으므로 이론과 실습을 병행하여 총 10차시의 프로그램으로 계획하였다. 교육매체는 영상과 사진을 포함한 교육용 파워포인트와 배부용 인쇄물 두 가지 형태로 제작하였다. 다만 교육 분량 방대, 백지교안의 부재, 학습목표의 우선순위 부재 등에 대한 한계점이 나타났고, 휴대폰으로 매체에 접근할 수 있도록 하는 방법이 제안되었다. 본 연구에서 개발한 구강보건교육 프로그램의 학습목표나 교육매체는 다른 집단을 대상으로 한 프로그램과 큰 차이가 없지만, 북한이탈주민에 대한 분석이 선행되었다는 것, 북한이탈주민에게 적합한 동기화 전략을 개발했다는 것에 큰 의의가 있다.

본 연구는 개발한 북한이탈주민 대상 구강보건교육 프로그램을 실제로 적용하지 못했다는 한계가 있어, 이를 후속연구로 제안하고자 한다. 본 연구에서 개발한 북한이탈주민 대상 구강보건교육 프로그램은 향후 북한이탈주민을 대상으로 구강보건교육을 계획하는 치과 위생사에게 큰 틀의 방향성을 제시할 수 있고, 나아가 북한이탈주민들의 구강건강수준을 향상시키는 데 도움을 줄 수 있을 것이다. 또한 북한이탈주민의 구강건강수준을 향상시키기 위한 정책적, 제도적인 방법의 기초 자료로 활용되기를 기대한다.

참 고 문 헌

- [1] 김종배, 김광수, 김영수, 김영희, 정순희, 진보형, 최은미, 황윤숙, *공중구강보건학 개론 4판*, 고문사, 2015.
- [2] 대한통일치의학회, *치과의료정책연구원, 통일 대비 구강보건 정책 개발과 치과의사 통일 인식도 조사*, 아람에디트, 2020.
- [3] 통일부 하나원, *하나원 개원 20주년 기념 의료분야 세미나*, 통일부 하나원, 2019.
- [4] [http://www.law.go.kr/DRF/lawService.do?OC=](http://www.law.go.kr/DRF/lawService.do?OC=webmaster&target=law&type=HTML&ID=001432)
- [5] <https://www.law.go.kr/LSW//lsInfoP.do?lsiSeq=208467&chrClsCd=010202&urlMode=lsInfoP&efYd=20191024&ancYnChk=0#0000>
- [6] 신보미, 최용금, 배수명, 이효진, “일개 치과내원 환자의 전신질환과 구강건강 간 연관성 및 관련 교육 필요성 인식에 영향을 미치는 요인,” *한국콘텐츠학회논문지*, 제18권, 제8호, pp.607-615, 2018.
- [7] 강현경, 장경애, “남성 근로자들의 구강건강, 건강영양지수 및 전신건강지수의 관련성,” *한국치위생학회지*, 제13권, 제1호, pp.13-20, 2013.
- [8] 채영란, 강소연, 남은숙, 현혜진, 박수연, 이선희, 이주영, 김두명, “지역사회 거주 노인의 구강위생관리, 구취, 대인관계 및 구강건강관련 삶의 질의 관계,” *Korean Journal of Health Promotion*, 제19권, 제4호, pp.229-269, 2019.
- [9] 양정민, 송사은, 허민희, 김재현, “노인 구강건강평가지수와 삶의 질의 연관성 분석,” *보건사회연구*, 제40권, 제4호, pp.245-263, 2020.
- [10] 정호진, 김예황, 윤정원, 오상환, 윤현서, 이민경, 이정화, “한국 성인의 전신건강과 구강건강행동 및 상태가 삶의 질에 미치는 영향,” *대한구강보건학회지*, 제44권, 제3호, pp.158-165, 2020.
- [11] 황수현, “성인의 연령별 구강건강행위에 따른 건강관련 삶의 질에 관한 연구,” *대한치과위생학회지*, 제2권, 제2호, pp.21-30, 2019.
- [12] 전기하, 이수영, “북한이탈주민 맞춤형 구강건강증진 프로그램의 효과,” *대한구강보건학회지*, 제42권, 제4호, pp.109-117, 2018.
- [13] 한지은, 박호란, “북한이탈 학령기 아동에 대한 구강건강교육 효과,” *아동간호학회지*, 제23권, 제4호, pp.440-448, 2017.
- [14] 한국교육학술정보원, *교육용콘텐츠 표준 개발방법론*, 한국교육학술정보원, 2002.
- [15] 김희경, 이춘선, 장중화, 최규일, 한지형, 김기은, 김선일, 김한나, 박문숙, 박희정, 신보미, 이영수, 조영식, 한선영, *구강보건교육학*, 대한나래출판사, 2018.
- [16] Robert Maribe Brach, *Instructional design: The ADDIE approach*, Springer, 2009.
- [17] Stephen M.Alessi, *Stanley R.Trollip, Multimedia for learning-Methods and development 3rd*, Allyn and Bacon, 2001.

저 자 소 개

정 미 애(Mi-Ae Jeong)

중신회원



- 1999년 8월 : 단국대학교 보건행정학과 석사
- 2008년 2월 : 한양대학교 보건학과 박사
- 2010년 3월 ~ 현재 : 강원대학교 치위생학과 교수

〈관심분야〉 : 임상치위생학, 구강보건학 등