

2018년 서울대학교 간호과학연구소
통일기반구축사업 최종보고서

2019. 2. 8.

서울대학교 간호과학연구소

서 은 영

차 례

결과보고서 요약문

2018년 통일기반구축 사업 결과보고서

1. 사업 내용

- 1) 당초계획
 - 개요
 - 추진배경 및 목적
 - 기본방향
 - 기대효과
 - 일정별 추진 세부계획
 - 참여인력
- 2) 실제추진 현황
- 3) 사업 내용별 운영 성과
 - 사업성과
 - 관련분야 기여도

2. 예산

- 1) 예산 계획
- 2) 실제 예산 집행

3. 자체평가 및 건의사항

- 1) 자체평가
 - 사업평가
 - 미흡한 점(한계) 및 개선(보완)할 점
 - 향후 계획(내년 계획)
- 2) 건의사항
 - 사업 진행 관련
 - 예산 편성 및 집행 관련
 - 기타

4. 관련자료

- 대표적 사업 실적

결과보고서 요약문

사업기관	간호과학연구소		
사업명	통일시대 북한간호인력 양성을 위한 스마트기기용 간호술기 교육콘텐츠 개발		
사업책임자	성명	소속	직위
	서은영	간호대학	교수
사업기간	2018.4.1.~2019.2.28	사업비	

1. 사업목표

- 본 사업은 2016년 간호과학연구소가 수행한 북한 간호교육과정과 간호교육콘텐츠 개발사업의 후속연구로, 통일 후 북한에서 양질의 간호인력을 효율적으로 양성할 수 있는 스마트기기용 간호술기교육 콘텐츠 개발임.

2. 사업의 내용

- 본 사업에서 2016년 개발한 간호 술기 동영상 3개 (간호술기 수행 시 감염관리, 근육주사, 피내피하주사)에 추가로 7개의 영상을 촬영함(정맥주사요법, 수액세트연결, 3way에 piggy bag 연결, 위관영양, 기관내관 흡인간호, 기관내관 드레싱 교환, 단순도뇨)

- 촬영한 교육동영상 10개를 간호사경험이 있거나 현재 간호사로 일하고 있는 북한이탈자 3인의 자문을 받아 수정, 보완함.

3. 사업의 성과

- 탭에서 실행 가능한 앱 형태로 교육동영상을 제작함.

- 총 10개의 기본적인 간호술기 동영상을 완성하여, 통일시대 간호인력 교육이 가능한 기본 교육자료를 확보하였다는데 의의가 있음.

- 간호사로 교육받은 경험이 있는 북한이탈자들로부터 활용도와 적용성에 대해 긍정적인 피드백을 받음.

간호과학연구소

1. 사업 내용

1) 당초계획

□ 개요

- 사업명: 통일시대 북한간호인력 양성을 위한 스마트기기용 간호술기 교육콘텐츠 개발
- 기관명: 간호과학연구소
- 총 사업비:

□ 추진배경 및 목적

▶ 추진배경

- 통일한국에서의 간호인력 양성의 시급성
 - 대한민국 의료 인력 중 가장 많은 수를 차지하는 간호사는 2018년 말 현재, 18만5천명이 의료기관에 근무하는 것으로 파악됨¹⁾.
 - 각 병원과 지역사회 의료기관에서 국민건강을 돌보는 간호사 인력의 양적 질적 역량의 강화와 유지를 위한 교육, 재교육의 필요성은 아무리 강조해도 지나치지 않음.
 - 통일 후 북한사회는 다양한 변화를 겪게 될 것으로 예상되나 가장 시급하게 이루어져야 할 분야는 기본적 인권 보장과 생명 현상에 관련된 의료 분야임.
 - 통일시대의 사회적 통합에 기여하기 위한 간호 인력의 양성은 남북한의 건강격차를 줄이고 삶의 질을 향상시키기 위해서 지금부터 준비해야 할 사업임.
 - 북한의 간호인력 체계 및 간호교육과정에 대한 연구는 거의 없는 실정이나, 고등 대학교육을 기반으로 한 국제 표준의 학사학위 교육과정은 없는 것으로 알려져 있음.

1) 보건복지부. (2016). 보건복지통계연보. http://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=2772. Accessed Jan. 31st, 2018.

- 통일시대, 대한민국과 북한사회의 격차를 줄이기 위해 가장 우선적으로 북한에서 양성되어야 할 인력은 기본적인 감염관리, 질병예방, 건강증진, 건강교육과 상담, 기본간호 수행이 가능한 간호 인력임은 자명한 사실임.

○ 통일시대 북한 간호인력 양성 방안 강구

- 대한민국의 간호교육은 110여년의 역사를 통해 현재 209여개의 간호학과와 간호대학을 가지고, 매해 2만 명 이상의 간호사 면허를 가진 신규간호 인력을 배출하는 전문직 학문으로 자리 잡았음.
- 그러나 통일 직후 북한사회에서 대한민국에서와 동일한 기간에 걸쳐 간호교육기관이 생겨나고 발전하기에는 북한 주민들의 의료서비스 요구가 높은 것에 비해 턱없이 부족할 것으로 예상함.
- 이에 스마트 기기에 탑재한 영상 교육 콘텐츠를 개발하여 보급하는 것과 같은 빠르고 효율적인 방법으로 다수의 간호 인력을 양성할 수 있는 보다 조직적이고 체계화된 방안이 강구되어야 함.

▶ 본 사업의 목적

- 본 사업은 2016년 간호과학연구소가 수행한 북한 간호교육과정과 간호교육콘텐츠 개발사업의 후속연구로, 통일 후 북한에서 양질의 간호 인력을 효율적으로 양성할 수 있는 스마트기기용 간호술기교육 콘텐츠 개발임.

□ 기본방향

- 본 사업은 북한간호사 인력양성을 위한 교육 콘텐츠 개발임.
- 남한과 북한의 의료 시스템의 차이와 북한 의료자원 부족을 고려한 적절한 맞춤형 교육 콘텐츠 개발에는 한계가 있음
- 현재 우리나라에서 사용하고 있는 간호술기의 가장 기본이 되는 내용을 평이한 의학 용어를 사용하고 직접 시연을 통한 시청각적 효과를 기대하는 교육 콘텐츠를 개발하였음.

□ 기대효과

○ 단기 기대효과

- 통일 후 간호술기콘텐츠를 탑재한 스마트기기 보급을 통한 간호인력 교육 가능
- 본 사업은 2016년 간호과학연구소가 수행한 북한의 간호교육과정과 간호교육콘텐츠 개발 사업의 후속연구로, 통일 후 간호술기콘텐츠가 탑재된 스마트 기기를 보급하면 단기간에 많은 숫자의 간호 인력에게 기본적인 간호교육을 제공할 수 있음.
- 북한의 현 의료 시스템에서 간호 인력은 의사를 보조하는 기초적인 업무만을 담당하는 것으로 예상되므로, 환자안전, 감염 예방, 치유적 환경을 조성하는 체계적인 간호교육은 거의 전무한 것으로 판단되는바, 2016년 사업에 이어, 본 사업을 통해 개발하는 교육콘텐츠는 오프라인으로 정규교육을 시행하는 교육과정이 자리 잡을 때 까지 간호 인력의 기본적 간호술기와 위생 수준을 확보하는데 기여하게 될 것임.
- 북한 내 각 의료기관이 자체적으로 사용할 수 있는 교육콘텐츠 제공
- 본 사업을 통해 개발한 스마트 기기용 간호술기교육 콘텐츠는 북한 내 다양한 수준의 의료기관들이 각자의 간호인력 교육시스템을 구축해 가는데 기초자료로 사용될 수 있을 것임.

○ 중장기 기대효과

- 스마트 기기용 간호술기교육 콘텐츠를 기반으로 한 정규 온라인 교과과정개발
- 통일 후 북한사회에 필요한 간호 인력은 대학교육 수준의 정규교육과정을 개설하여 양성하여야 할 것임.
- 북한의 지역마다 간호대학을 설립하는데 소요되는 시간과 비용을 고려할 때, 온라인 대학을 개설, 활성화하는 것도 단기간에 다수의 간호 인력을 양성하는 방안이 될 수 있을 것임.
- 북한 간호인력 양성을 위한 온라인 간호교육과정의 지속적 간호교육콘텐츠 업데이트 가능
- 북미와 대한민국의 간호교육은 3년제 간호교육과정에서 시작하여 4년제로 발전하였지만, 통일 후 북한에서 현대간호학 교육체계를 도입한다면 4년제 대학수준에서 전문직 간호 인력을 양성하는 교육과정이어야 할 것임.

- 본 사업을 통해 개발하게 될 간호술기교육 콘텐츠는 온라인 콘텐츠이므로 중장기적으로 국내외 전문가와 사용자 피드백을 반영하여 국제적 표준 간호교육과정에 부합하는 교육콘텐츠로 업데이트 해 갈 수 있을 것임.

- 남한과 북한의 건강격차 감소로 통일한국 수립비용의 절감

- 2016년 사업에 이어, 본 사업으로 개발하여 완성한 스마트 기기용 간호술기교육 콘텐츠는 유능한 간호인력 양성에 이바지하여 통일한국의 남북한 건강격차를 줄이는데 기여할 것임.

□ 일정별 추진 세부계획

일 정	추진 내용
2018 년 상반기	영상촬영을 위한 내용준비, 원고 완성
2018년 하반기	영상촬영, 수정, 북한이탈자 피드백 거쳐 완성

□ 참여인력

○ 책임자

성 명	대 학	학 과	직 급
서 은 영	간호대학	간호학과	교수
연구소(원)	구 내 전 화	휴대전화	이메일
간호과학연구소			

2) 실제추진 현황

- 사업내용개요: 2016년 개발한 스마트기기 탑재용 간호교육콘텐츠 9개 중, 간호술기 관련 콘텐츠 3개에 2018년 사업에서는 간호술기 콘텐츠 7개를 추가로 개발함. 그림 1의 세 단계를 거쳐 콘텐츠를 개발함.

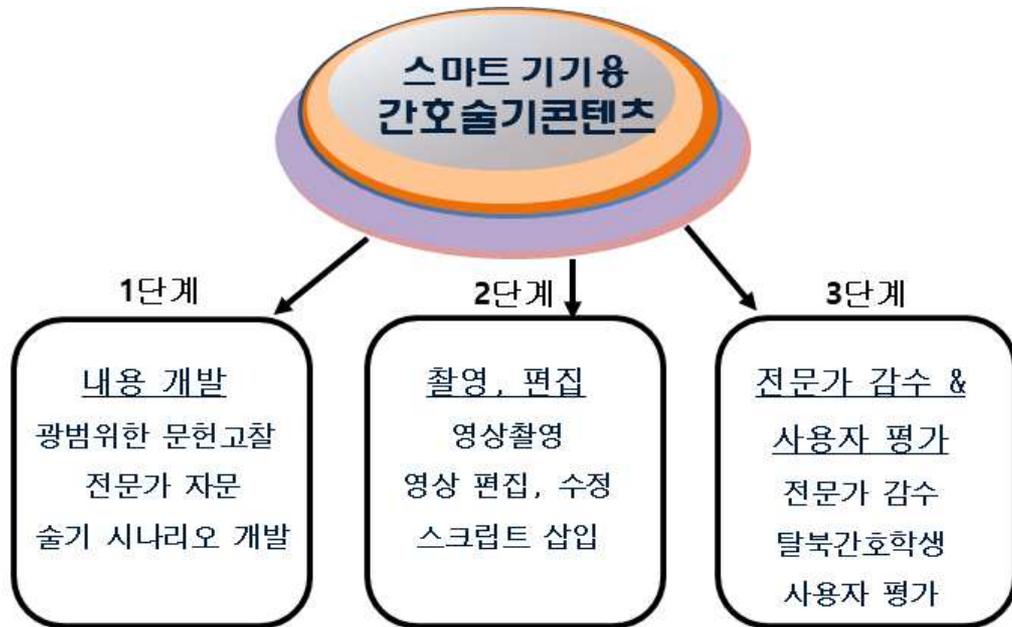


그림1. 본 사업의 단계별 수행 내용

○ 1 단계: 스마트 기기용 간호술기콘텐츠 내용 개발

- 기존에 개발한 3개의 영상에 추가로 개발할 영상의 제목과 내용 확정
- 문헌고찰과 전문가 자문을 받아 추가로 촬영한 영상은 표 1과 같음.

번호	제목	내용	개발연도
1	간호 술기 수행 시 감염관리	실기재연	2016
2	근육주사 요법	실기재연	2016
3	피하주사, 피내주사 요법	실기재연	2016
4	정맥주사요법	실기재연	2018
5	수액세트 연결	실기재연	2018
6	3way에 piggy bag 연결	실기재연	2018
7	위관 영양	실기재연	2018
8	기관내관 흡인간호	실기재연	2018
9	기관내관 드레싱 교환	실기재연	2018
10	단순도뇨	실기재연	2018

표1. 본 사업에서 개발한 콘텐츠 내용

○ 2 단계: 영상 촬영, 스크립트 삽입, 편집

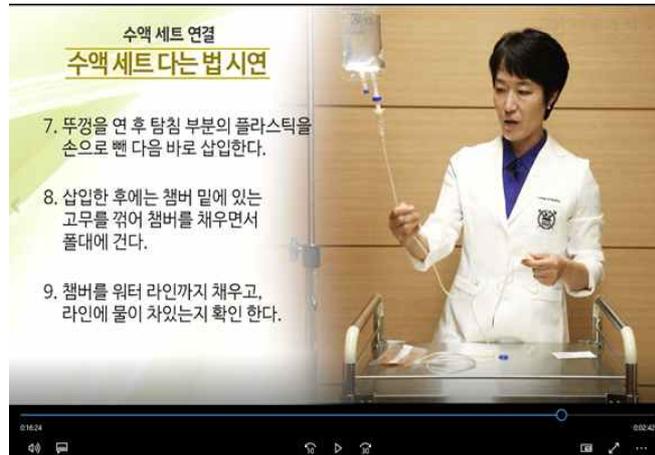
- 아래 사진과 같이 탭 탑재용 앱 형태로 영상을 탑재함.



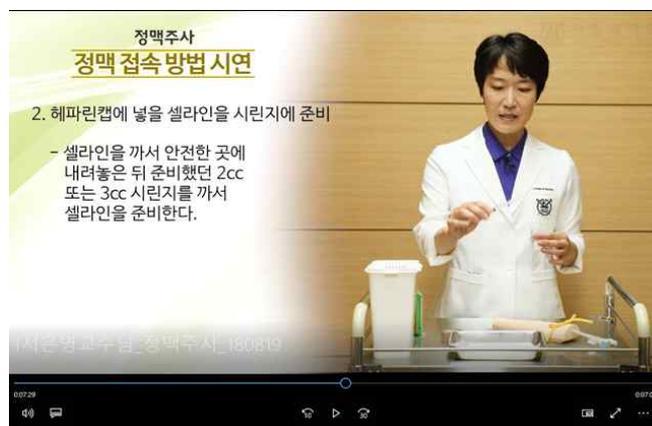
북한간호인력 교육용 동영상

원하는 교육 동영상을 클릭하세요

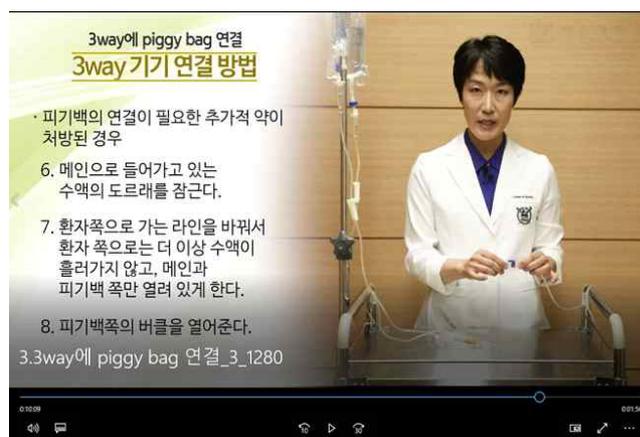
- 간호술기 수행시 감염관리
- 근육주사
- 피내피하주사
- 정맥주사요법
- 수액세트연결
- 3way에 piggy bag연결
- 위관영양
- 기관내관 흡인간호
- 기관내관 드레싱 교환
- 단순도뇨



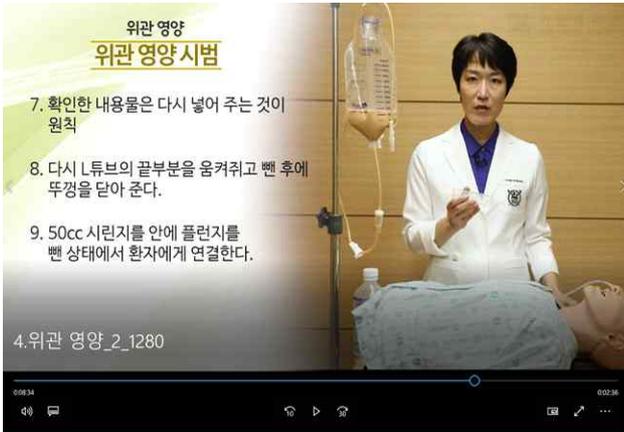
[영상참고자료: 정맥주사]



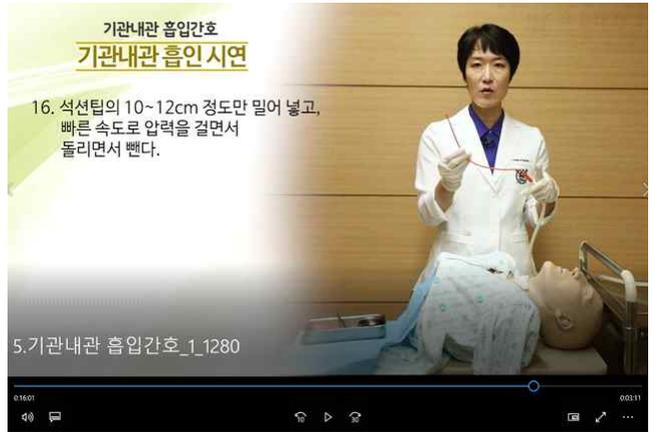
[영상참고자료: 수액세트연결]



[영상참고자료: 3way에 piggy bag 연결]



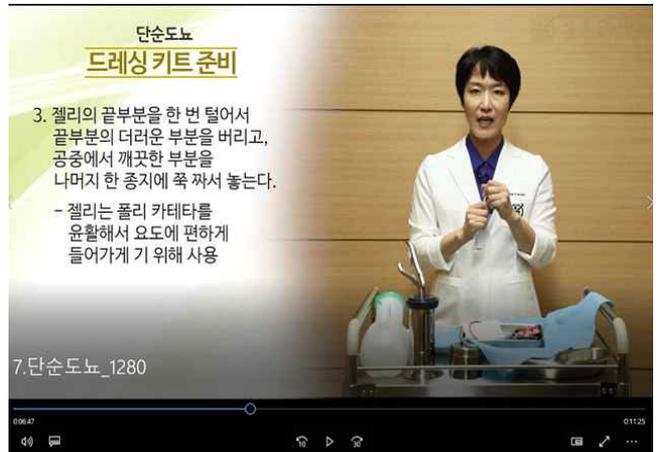
[영상참고자료: 위관영양]



[영상참고자료: 기관내관 흡입간호]



[영상참고자료: 기관내관 드레싱 교환]



[영상참고자료: 단순도뇨]

○ 3 단계: 전문가 감수, 사용자 평가

- 북한이탈자 3명에게 영상 감수를 요청 후 심층 인터뷰 시행
 - A: 북한에서는 간호업무를 하지 않았으나 현재 간호사로 서울에 거주
 - B: 북한에서 간호사 경력을 가지고 있고, 현재 간호대학 재학 중
 - C: 북한에서 간호사 경력을 가지고 있고, 현재 간호업무 중

- 피드백 내용

- 영어단어 사용 지양
- 가능하면 평이한 단어로 풀어서 설명
- 자막에 설명 추가
- 일회용 기기에 대한 설명 추가

3) 사업 내용별 운영 성과

□ 사업성과

- 본 사업의 성과는 이동과 배포가 용이한 탭(tab)에 탑재하는 앱의 형태로 간호술기 교육동영상을 7개 개발하여, 2016년 사업에서 개발한 3개를 추가하여 총 10개의 간호술기 교육자료를 완성하였다는 것임.

□ 관련분야 기여도

- 통일이 되면 북한의 의료시스템을 개선해 나가야 하는 과업과 더불어, 의료인력 중 가장 다수를 차지하는 간호 인력의 교육이 시급할 것으로 예상되는바, 본 사업에서 개발한 교육 동영상의 다수를 빠른 시간 안에 교육하는데 효과적일 것으로 기대함.

2. 자체평가 및 건의사항

1) 자체평가

□ 사업평가

- 사업의 적절성
 - 본 사업은 북한의 간호 인력 관련 정보가 부족한 현실에서 통일시대를 대비하여 교육 콘텐츠를 개발하였다는 점에서 사업의 목적과 내용의 타당성, 그리고 진행에 있어 적절한 사업이었다고 평가함.
- 사업의 효율성
 - 본 사업은 통일 시대를 대비하는 우리나라 간호학자들에게 공유하여 추가적인 교육 콘텐츠가 개발될 수 있다는 점에서 효율성이 높다고 평가함.
- 사업의 영향력
 - 본 사업에서 개발한 간호술기 콘텐츠를 시청한 북한이탈자 간호사들은 북한의 간호인력 교육에 도움이 될 것이라고 평가하였음. 북한이탈자들의 요구가 있어 온라인에도 사사표기 후 탑재하여 언제든지 온라인으로 교육동영상을 시청할 수 있도록 하였으므로 사업의 영향력 역시 높다고 평가함.

○ 사업의 발전가능성

- 향후 추가적인 내용의 온라인 교육동영상이 개발된다면 교육 콘텐츠 자원을 축적할 수 있어 발전가능성이 높다고 평가함.

미흡한 점(한계) 및 개선(보완)할 점

- 책정된 연구비가 적어 교육 콘텐츠 개발에 제한점이 있었음. 추후에는 간호술기가 아닌 간호의 역사, 개론, 이론 등의 다양한 내용을 담은 교육콘텐츠가 개발되었으면 함.

향후 계획(내년 계획)

- 간호 술기에 대한 기본적인 콘텐츠는 금번 사업으로 완성되었으므로 다른 내용의 기본적인 간호소양 교육을 위한 콘텐츠를 개발할 계획임.

2) 건의사항

사업 진행 관련

- 현재까지 북한 의료인력, 의료 시스템에 대해 공식적으로 알려진 것이 적은 것이 현실이므로 연속적으로 간호인력 교육을 위한 온라인 교육콘텐츠를 개발할 수 있도록 지원해 주었으면 함.

예산 편성 및 집행 관련

- 연구책임자나 보조연구원 인건비도 책정할 수 있었으면 함.

기타

- 연속성을 가지고 후속연구를 진행할 수 있도록 지원해 주셨으면 함.

3. 관련자료

대표적 사업 실적

- 스마트 기기 탑재용 간호 술기 교육 콘텐츠 영상 개발 (7개 동영상)