

북한 이탈주민을 위한 정보화 교육프로그램 개발 연구*

이경화(李慶和)** · 최병연(崔柄然)***

논문 요약

본 연구는 급속하게 증가하고 있는 남한거주 탈북자를 위한 정보화 교육프로그램을 개발하는 데 있어 그 설계전략을 제공하는 데 목적이 있다. 이에 본 연구에서는 탈북자들이 남한 정보화 사회에 성공적으로 적응할 수 있는 구체적, 실천적 방안의 하나로서 이들을 위한 '정보화 교육프로그램 개발'에 초점을 맞추었다. 프로그램 개발을 위하여 249명의 탈북자 및 주변인과 10명의 탈북동지회 소속인을 대상으로 설문과 인터뷰를 실시하여 탈북자들의 특성과 환경을 조사하였다. 이러한 조사결과를 바탕으로 ISD 모델을 기초로 설계전략을 도출하고자 하였다.

본 연구를 통해 정보화에 대한 선수지식이 거의 없는 탈북자대상 정보화 교육프로그램의 설계전략을 크게 교육목적 및 수행목표, 학습영역, 계열화, 교수전략 및 매체전략의 차원에서 도출하였다. 교육목적은 남한 정보화 사회에서의 성공적 적응이며, 그에 따른 수행목표는 디지털 리터러시(Digital Literacy)의 습득 및 직업능력 향상이었다. 마지막으로 수행목표 달성에 필요한 거시적, 미시적 설계전략을 제안하였다.

■ 주요어 : 탈북자 교육, ISD, 정보화 교육, 교수체제개발

* 본 연구는 숭실대학교 교내연구비 지원으로 이루어졌음

** 숭실대학교 교수

*** 숭실대학교 강사

I. 서론

북한을 이탈해 남한으로 입국하는 주민이 발생하는 것은 이제 큰 사건이 아니다. 그만큼 많은 탈북자들이 남한으로 입국하고 있기 때문이다. 1980년대 말 이후 심각한 경제난이 지속되다가, 1995년에 발생한 몇 차례의 큰 자연재해로 인해 식량난이 가중되자 약 20만 명의 북한 주민들이 국경을 넘어 난민이 되길 자청했다. 이들은 조선족 밀집지역인 중국 동북 3성을 중심으로 불법체류 하다가 안정적이고 물질적인 보상이 제도화된 남한으로의 입국을 시도하고 있다. 실제로 국내체류중인 탈북자는 1998년 71명, 1999년 148명, 2000년 312명, 2001년 583명, 2002년 630명으로 매년 전년대비 2배씩 증가해 현재 약 2,300여명에 이른다(이금순, 2004).

국내체류중인 탈북자의 급속한 증가는 크게 두 가지 차원에서 중요한 사회문제가 될 수 있다. 첫째, 탈북자들은 더 이상 냉전시대의 추앙받는 영웅이 아니다. 그들은 남한사회에서 남한 국민으로 융화되어 살아야 하는 존재가 되었다. 기존 탈북자들은 국가의 보호와 경제적 지원을 통해 적어도 겉으로 보기에 남한사회에서 생활하는데 별 문제가 없었다. 하지만 지금의 상황에서는 탈북자들이 남한에 입국 한다고 해서 그들의 온전한 생활이 전적으로 보장되지는 않는다. 그들은 보다 적극적으로 남한사회에 적응하고 생계를 유지하기 위한 노력을 요구 받고 있다. 둘째, 갑자기 늘어난 탈북자의 남한적응 문제는 일시적인 사회문제가 아니라 통일 이후의 한 단면을 미리 보여주고 있다는 점에서 매우 의미심장하다. 이는 여타 소외계층의 문제와는 차원이 다른 문제임을 시사한다. 향후 통일된 사회에서 북한주민과 남한주민의 어울림은 필연적인 과제이며, 따라서 탈북자의 적응문제를 해결하기 위한 방안은 단순히 소외계층을 위한 전략이 아니라, 미래지향적이고 반드시 수행되어야 할 국가차원의 전략이 되어야 한다.

최근 국내 탈북자 문제가 이슈화되면서 그들의 성공적인 적응을 위한 연구가 인권, 적응 훈련, 사회복지 등의 여러 차원에서 이루어지고 있다(김수암, 2003, 2004; 최의철, 2003, 허숙, 1990). 그 중에서도 탈북자들이 남한의 정보화 사회에서의 적응할 수 있도록 지원해 주는 교육정보화 정책 부문에서의 관심이 커지고 있는데, 그 이유는 먼저 남한과 북한의 정보화 격차가 다른 어떤 부문보다 커 탈북자들의 적응을 가로막는 가장 큰 장애물 중 하나이기 때문이다. 또한 정보화 지식과 기술은 남한사회에서의 취업에 필수조건이 되고 있는데, 이는 곧 탈북자들이 스스로 생계를 꾸려갈 수 있는 자립능력과 밀접한 관련이 있기 때문이다.

그러나 탈북자들에 대한 정보화 교육과 관련된 연구들은 두 가지 측면에서 한계점을 드러내고 있다. 첫째, 구체적이고 실질적인 대안이 부족하다. 기존 연구들은 남북한의 정보화 격차와 탈북자들의 정보화 부적응 실태에 대한 치밀한 분석에 비해 상대적으로 추상적이고 막연한 대안을 내놓고 있다. 탈북자들에게 가장 필요한 것은 현 상황을 타개하기 위한 보다 적극

적이고 구체적인 방안이다. 둘째, 탈북자들에 대한 충분한 분석과 이해가 부족하다. 이는 적합하고 구체적인 대안의 부재와도 연결되는 문제이기도 하다. 따라서 탈북자들의 정보화 적응 의지나 목표 등과 같은 그들의 요구를 심층적으로 분석하는 작업이 선행되어야 한다.

본 연구에서는 통일사회를 대비한 전략적 대안의 필요성을 전제하면서, 중요한 선결과제의 하나로서 탈북자들의 정보화 교육 문제를 살펴보고자 한다. 즉 탈북자들이 남한 정보화 사회에 성공적으로 적응할 수 있는 구체적인 실천 방안으로 그들을 위한 정보화 교육프로그램을 개발하려고 한다. 좀 더 구체적으로 본 연구에서 살펴볼 연구문제를 제시하면 다음과 같다.

첫째, 탈북자들이 북한에서 받았던 기존 정보화 교육과정과 남한에서 통용되는 정보화 교육과정을 분석해 문제점과 대안을 도출한다.

둘째, 탈북자들을 위한 정보화 교육프로그램의 설계전략을 수립한다.

본 연구에서 북한 이탈주민 혹은 탈북자란 북한을 탈출한 주민 중에서 남한에 거주하고 있는 주민을 의미한다.

II. 이론적 배경

본 연구에서는 탈북자 대상의 정보화 교육프로그램을 개발하기 위한 방법론이자 이론적 모델로서 ISD(교수체계개발: Instructional Systems Development) 모델을 채택했다. 그것은 ISD 모델이 교수체제를 개발하는 과정에서 고려되어야 할 주요 요인들을 체계적으로 포함하고 있기 때문이다. 또한 보다 적합하고 정교한 설계전략의 도출을 위해 Gagne와 Bloom의 교육공학적 교수이론을 이론적 축으로 삼았다.

1. ISD 모델

ISD 모델은 인간의 교육과 학습의 문제를 해결하기 위하여 체계적이고, 체제적인 분석, 설계, 개발, 실행 및 평가의 과정을 통해 교육훈련 프로그램을 개발하는 일이다(정재삼, 1996). ISD는 2차 세계대전 당시 미국의 군인교육에서 시작되었으며 지금은 미군은 물론 영국군에서도 사용하고 있는 모델이다. 한편 산업 교육현장으로 도입되어 AT&T와 IBM, 모토롤라 등과 같은 대기업의 요구에 부응할 수 있도록 개작되어 쓰이는 이 모델은 오늘날의 산업 교육 관련 현장에서 쓰이는 유사한 모든 모델들의 기초가 되었다(이경희, 1996). 이렇듯 ISD 모델은 군대에서 그 필요성에 의해 개발되었고 산업현장에서 응용되고 있으나, 그 유용성이 인

정되어 다양한 대상을 위한 교육프로그램을 개발하는 데 널리 사용되고 있다.

ISD 모델은 교수체제를 분석(Analyze), 설계(Design), 개발(Develop), 실행(Implement), 평가(Evaluate)하는 체계적이고 체제적인 접근이다. ISD 모델의 각 단계는 단순히 체계적으로만 이루어지는 단계가 아니다. 각 단계들은 서로 하나의 목적을 달성하기 위해 유기적으로 연관되어 결합되어 있다. 예를 들어, 첫 번째 단계인 분석을 이해하려면 이 단계에서 행해진 결과로서의 수집된 정보가 교육과 개발에서 수행되어야 하는 다른 모든 단계와 어떻게 상관되어져 있는가를 이해할 필요가 있다. 각 단계에서 우리가 수행하고 발견해 나가는 것은 다음 단계의 노력에 대해 직접적이고도 예측할 수 있는 영향력을 가지고 있는 것이다. 이 단계들이 어우러져 바로 “체제(system)”가 된다.

ISD 모델의 첫 번째 단계는 분석과정이다. 분석에는 요구분석, 학습자 분석, 환경분석, 직무 및 과제분석이 포함된다. 두 번째 단계는 설계과정이다. 설계는 효과적이고 효율적인 교육 훈련프로그램을 개발하기 위해 분석과정에서 나온 산출물을 창조적으로 종합하는 일이다. 설계과정에서는 수행목표의 명세화, 평가도구의 개발, 계열화, 교수전략과 매체의 선정 등을 통하여 교육훈련의 전체 모습을 만들어 낸다. 세 번째 단계는 개발과정이다. 개발과정은 설계과정에서 만들어진 청사진에 따라 수업에 사용될 교수자료를 실제로 개발하고 제작하는 과정이다. 먼저 교수자료의 초안을 개발하여 형성평가를 실시하고 프로그램을 수정한 뒤에 마지막으로 최종의 산출물을 제작한다. 네 번째 단계는 실행과정으로서, 이 과정은 설계되고 개발된 교육프로그램을 실제의 현장에 사용하고, 이를 교육과정에 설치하며 계속적으로 유지하고 변화를 관리하는 활동이다. 마지막으로 평가과정에서는 총괄평가를 통해 교육프로그램의 성과를 측정한다.

2. 분석

탈북자들을 위한 정보화 교육프로그램을 개발하는 데 있어 가장 중요한 선행 작업은 그들의 요구 및 환경에 대한 치밀한 분석이다. 전술한 바와 같이 ISD 모델의 분석과정에는 크게 요구분석, 학습자 분석, 환경 분석, 직무 및 과제분석을 포함하는데, 탈북자의 특성상 여기에서는 직무 및 과제분석 과정은 제외시키기로 하겠다.

먼저 요구분석에 대해 살펴보면, 요구란 어떤 상황의 바람직한 상태와 현재의 상태의 차이이다. 요구분석은 분석단계에 포함되는 단일한 활동이라 볼 수 없으며, 학습자, 기존교육과정, 환경 분석 등의 과정에서 끊임없이 발생하는 활동 그 자체라고 볼 수 있다. 즉 요구분석은 분석단계의 한 포함요소이기도 하면서, 분석단계 그 전체이기도 하다.

요구는 '문제'와 관련된 요구와 '기회'와 관련된 요구로 구분할 수 있다. '문제'와 관련된 요구는 과거에 초점을 두며 이미 바람직한 현상과 현재 현상 사이에 발생한 차이이다. '기회'와 관련된 요구는 미래를 내다보는 경우로, 앞으로 생기려고 하는 그 무엇과 연결된 경우이다(정재삼, 1996). '문제'와 '기회'에 관련된 요구는 따로 발생할 수도 있으나, 둘 다 함께 유기적으로 연계되어 일어날 수 있다. 남한거주 탈북자들에 의해 제기되는 현 상황의 '문제'에 대한 요구는, 앞으로 통일 이후 발생할 문제를 해결할 수 있는 대안을 미리 준비케 하는 '기회'라고 할 수 있다. 따라서 요구분석이 일회적이고 형식적이어서는 안 되며, 미래 어떤 상황에서도 적용될 수 있는 전략적 분석이 이루어져야 바람직하다.

둘째, 학습자분석이 이루어져야 한다. 교육프로그램을 설계, 개발하기 위해서는 교육을 받을 사람인 학습자의 특성을 고려하는 것이 필수적이다. 이를 위하여 학습자의 배경, 직무경험, 적성, 동기 그리고 학습양식을 알아보아야 한다. 하지만 모든 개인차를 파악하거나 그 모든 개인차를 해소하는 일은 현실적으로 불가능하다. 따라서 모든 개인차를 해소하려는 것보다, 해당 학습자의 어떤 특성이 프로그램 개발의 의사결정에서 가장 중요한지를 결정하는 일이 현실적으로 가치가 있다(Heinich et al., 1996). 탈북자들의 특성은 다양하겠지만, 이들을 위한 정보화 교육프로그램 개발에 일차적으로 의미 있게 반영될 수 있는 특성은 북한의 정보화교육, 정보화 교육에 대한 선수지식, 정보화교육의 필요성에 대한 인식, 그리고 학습동기라고 할 수 있다.

셋째, 환경 분석이 이루어져야 한다. 일반적으로 환경 분석은 학습 환경과 수행 환경의 두 가지로 구분된다. 학습 환경이란 새로운 지식, 기능, 태도를 습득하는 학습장의 환경이며, 수행 환경이란 습득한 지식, 기능, 태도를 활용하는 직무환경이다(Dick & Carey, 1996). 본 연구에서는 탈북자 특성상 환경 분석의 포함내용을 그대로 활용하지 않는다. 탈북자들은 지금까지 정치적으로 민감한 존재이기 때문에 공식적 학습 환경은 정책적으로 제한될 수밖에 없으며, 수행 환경 역시 예상을 할 수 있으나 다른 학습자들에 비해 상대적으로 불확실하기 때문이다. 따라서 공식교육이 이루어지는 정해진 학습 환경을 분석하되, 최대한 효과적인 학습이 이루어질 수 있도록 필수적인 사안을 설계에 반영하는 것이 바람직하다.

3. 설계

분석단계에서 산출된 내용은 교육공학적 교수이론을 통해 일련의 파편화, 통합 과정을 거쳐 재해석, 재구조화되어 교육프로그램 개발을 위한 설계전략이 도출되게 된다. 본 연구의 연구문제중의 하나는 분석단계를 통해 드러난 학습목표를 달성할 수 있는 설계전략을 도출

하는 데 있다. 이러한 연구문제를 해결하는 데는 현재 교육과 훈련 분야에서 많이 활용되고 있는 Gagne(1985)의 교수이론이 유용한 이론적 토대가 될 수 있을 것이다. 왜냐하면 Gagne의 교수이론은 인간학습의 제 영역을 포괄적으로 다루고 있고, 교수를 위한 구체적인 처방을 제시하고 있기 때문이다.

Gagne의 이론은 크게 학습범주와 학습조건의 차원에서 교수설계를 위한 적절한 지침을 제공한다. 우선 학습범주의 차원에서, Gagne는 Bloom의 인지적, 정의적, 신체적 학습분류체계를 발전시켜 인간학습을 다섯 가지 범주, 즉 언어정보, 태도, 지적기능, 운동기능, 인지전략의 영역으로 분류했다.

또한 Gagne의 교수이론은 학습조건의 차원에서 설계전략 도출을 위한 이론적 지침을 제공한다. Gagne에 의하면 다양한 유형의 학습결과들을 위해서는 다양한 학습조건, 즉 유형별로 적절한 학습조건을 설정해야 한다. Gagne는 학습조건을 내적조건과 외적조건으로 분류하고 있다. 여기에서 내적조건이란 현행학습에 필수적이거나 보조적인 것으로서 학습자가 이전에 습득한 학습능력들의 회상이나 획득을 말한다. 외적조건이란 학습자 외부의 교수사태를 통해서 학습자의 내적 인지과정을 활성화시켜 주고 보조해 줄 수 있는 다양한 방법들을 말한다. 학습 상황에서 일반적으로 발생하는 교수사태는 주의집중, 학습목표 제시, 선수지식의 재생 자극, 자극이 될 수 있는 자료의 제시, 학습안내 제공, 수행의 유도, 피드백 제공, 수행에 대한 평가, 기억의 조장 및 전이 촉진 등의 순으로 이루어진다.

한편 ISD 모델의 첫 번째 단계인 분석을 통해 도출된 결과를, 적절한 교수이론으로 재해석, 재구조화함으로써 설계전략이 도출될 수 있다. 설계전략은 거시적으로 첫째, 목적과 목표, 둘째, 평가도구, 셋째, 계열화, 넷째, 교수전략 및 매체의 차원에서 정리될 수 있으며, 이를 바탕으로 세부적인 교수요목을 구성할 수 있다(임철일, 2000).

가장 먼저 분석결과를 바탕으로 목적과 목표를 구분하고, 학습영역을 범주화해야 한다. 여기에서 목적(goal)은 교육이 의도하는 방향을 일반적인 수준에서 포괄적으로 나타내는 것이며, 목표(objective)는 목적을 보다 더 구체화한 것으로, 최근 교육의 효과가 학습자의 수행으로 연계되어야 한다는 입장이 강조되면서 수행목표(performance Objective)로 지칭되고 있다. 또한 앞서 언급한 학습범주에 관한 이론을 적용해, 도출된 목적 및 수행목표에 따라 적합한 학습영역을 범주화할 수 있다.

둘째, 구체화된 수행목표를 위해 범주화된 학습영역에 따라 평가도구는 다르게 설계되어야 한다. 예를 들어 인지적 영역의 목표는 지필검사, 정의적 영역의 목표는 행동관찰, 심체적 영역의 목표는 실습 또는 체크리스트를 사용하는 것이 효과적이다.

셋째, 수행목표와 평가도구가 개발되면, 수행목표가 달성되기 위한 학습내용과 학습활동이 제시되고 경험되는 순서를 고려해야 하는데, 이것이 바로 계열화 전략이다. 계열화 전략은

크게 주제별 계열화와 나선형 계열화로 구분될 수 있다. 주제별 계열화란 하나의 주제를 모두 학습한 후에 다음 주제를 학습하는 형태이고, 나선형 계열화는 다양한 학습주제를 학습이 진전되면서 점차 그 깊이를 심화시키는 형태라고 할 수 있다.

넷째, 수행목표와 학습내용이 적절히 계열화되면 가장 효과적인 성과를 얻을 수 있는 교수전략과 매체전략이 필요하다. 교수전략이란 주어진 수행목표를 효과적으로 성취하기 위해 어느 교수, 학습의 내용과 과정을 어떻게 사용할 것인가에 대한 전반적인 계획이다. 교수전략이 결정되기 위해서는 교수, 학습에 대한 철학, 학습 집단의 단위, 통제중심, 환경 등의 요인이 고려될 수 있다. 교수매체란 수업을 구체화시키기 위해 학습을 보조하는 수단으로, 교사 또는 강사와 학습자의 상호의사소통을 가능하게 하는데, 학습유형, 장비와 시설의 가용성, 개발자의 전문기능 등이 고려되어야 한다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구절차

본 연구의 절차는 다음과 같다.

첫째, 남북한 정보화 교육에 관한 문헌 및 각종 참고자료를 통해 북한의 정보화 실상과 남한과의 격차를 이론적으로 이해하고 확인했다.

둘째, 전체 탈북자 중 탈북동지회, 여성동지회 등에 소속되어 있는 탈북자와 그 가족 및 친구를 대상으로 하는 총 37문항의 설문지를 작성했다.

셋째, 탈북동지회의 임원을 중심으로 조사 대상자의 수를 넓혀가는 눈덩이추출법을 사용해 총 300명의 연락처를 확보한 다음, 우편으로 설문지를 발송했고, 총 249명의 응답을 취합했다.

넷째, 설문조사를 통해 도출된 결과를 재확인하고, 정보화 교육프로그램 개발을 위한 보다 더 실제적이고 정확한 내용을 추출하기 위해 탈북동지회 회장을 비롯한 총 10명을 한자리에 모아 인터뷰하였다. 인터뷰 과정에는 국내에서 교육프로그램을 개발, 운영하고 있는 e-learning 전문기업의 개발담당인 교육공학박사와 기업교육을 전공한 개발담당자가 참석해 프로그램 개발을 위한 전문적인 질문과 조언을 통해 유의미한 응답이 나올 수 있도록 지원하기도 했다.

다섯째, 설문과 인터뷰 결과를 바탕으로 탈북자 대상 정보화교육의 필요성과 기존 교육과정의 문제점 등을 비판적으로 분석함으로써 정보화 교육프로그램 개발을 위한 설계전략을 도출했다.

2. 연구대상

본 연구는 크게 총 249명의 탈북자 및 주변인물에 대한 설문과 탈북동지회 소속 10명에 대한 인터뷰로 이루어졌다. 먼저 설문에 응답한 조사대상자의 인구통계학적 현황을 살펴보면 다음과 같다.

먼저 응답자의 성별분포를 살펴보면 전체 249명 중 남자는 146명으로 전체 응답자의 58.6%를 차지했고, 여자 응답자는 103명으로 전체 응답자의 41.4%를 차지했다. 연령대별로 살펴보면 응답자의 70% 이상이 20대에서 50대에 걸쳐 고루 분포되어 있었고, 혼인상태는 기혼자가 42.6%를 차지했으나, 미혼자 역시 36.6%로 비등한 비중을 차지했다. 학력분포를 살펴보면, 조사대상자 중 70% 가량이 고등학교 졸업 이상의 학력소지자였다.

<표 1> 설문응답자 인구통계학적 현황

구분		빈도	%
성별 분포	남	146	58.6
	여	103	41.4
	합계	249	100
연령 분포	20세 이하	19	7.6
	20-29세	62	24.9
	30-39세	62	24.9
	40-49세	64	25.7
	50-59세	29	11.6
	60세 이상	13	5.2
	합계	249	100
혼인상태	미혼	91	36.6
	결혼	106	42.6
	이혼	17	6.8
	별거	16	6.4
	사별	16	6.4
	기타	3	1.2
	합계	249	100
최종학력	대학교(전문대) 졸		25
	고등학교 졸		48
	중학교 졸		27
	초등학교 졸 이하		5

3. 연구도구 및 자료 분석 방법

본 연구는 남한 거주 탈북자들의 정보화교육관련 선수지식과 교육의 필요성 및 요구를 파

받았음에도 불구하고 전체 응답자의 74%가 정보화 교육을 전혀 받지 않았다고 응답했다.

<표 3> 탈북 전 정보화관련 교육이수정도

구분	빈도	%
전혀 받지 않았다		74
중급 수준정도 받았다		18
기초 수준정도 받았다		5
고급수준까지 받았다		3
합계	245	100

* 무응답: 4명

또한 컴퓨터 이용능력 수준을 조사한 결과, '사용할 줄 모른다'고 응답한 대상이 43.6%나 되었으며, 또한 '초급 수준'이라고 응답한 대상이 30.9%나 됨으로써 전체의 약 74%가 초급 이하의 수준임을 알 수 있었다.

<표 4> 컴퓨터 이용 능력

구분	빈도	%
사용할 줄 모름	103	43.6
초급 수준	73	30.9
중급 수준	34	14.4
고급 수준	25	10.6
전문가 수준	1	0.4
합계	236	100

* 무응답: 13명

실제로 인터뷰에 응답한 탈북자들은 대부분 북한에서 고등학교 이상을 나와 교사, 공무원 등의 직업을 가진 소위 엘리트 계층이었다. 그럼에도 불구하고 컴퓨터에 관한 질문에 “그게 우리 북한에 있을 때는 계산기였다. 컴퓨터는 보지도 만지지도 못했다”라는 응답을 함으로써 북한에서의 대중적인 컴퓨터 교육이 전무함을 확인하게 해주었다.

(2) 정보화 교육의 필요성 및 근거

조사 대상자들은 정보화 교육의 필요성에 대해 매우 공감하는 분위기였다. 설문에 따르면, 응답자의 62.8%가 정보화 교육이 매우 필요하다고 응답했고, 또한 26.4%가 약간 필요하다고 응답함으로써 정도의 차이는 있지만 총 88.8%가 정보화 교육의 필요성을 인식하고 있다는 사실을 알 수 있었다.

정보화 교육이 필요한 이유로 우선 거시적인 차원에서, 첫째 정보화 교육이 남북한 사회

<표 5> 정보화 교육의 필요성

구분	빈도	%
전혀 필요하지 않다	7	3.0
대체로 필요하지 않다	18	7.8
약간 필요하다	61	26.4
매우 필요하다	145	62.8
합계	231	100

* 무응답: 18명

통합을 가져올 수 있기 때문이고(70.7%), 둘째, 정보화의 진전이 남북통일에 도움이 되기 때문이라는(75.1%) 응답이 다수였다.

인터뷰 대상자였던 탈북자들은 모두 정보화 교육의 필요성을 기본적으로 전제하고 있었다. 이러한 전제는 그들의 개인차, 즉 성별, 연령, 직업, 남한거주기간에 상관없이 모두 공유되고 있는 사항이었고, 다만 정보화 교육이 개인적으로 필요한 이유에 대해서는 약간씩 차이가 있었다. 그들은 정보화 교육이 필요한 이유로 남한사회에서 최소한 무시당하지 않고 불편 없이 살아가기 위해서가 첫째로, 직업생활을 위한 최소한의 지식과 기술을 획득하기 위해서가 두 번째 이유로 선택되었다. 남한 거주기간이 긴 탈북자일수록 직업생활과 관련된 정보화 교육의 필요성을 강조했으며, 더 나아가서는 직무 성과를 높이기 위한 전문지식과 기술을 획득할 수 있는 정보화 교육도 필요하다고 언급했다.

2) 탈북자들이 현재 받고 있는 교육과정 분석

본 연구에서는 탈북자들이 남한에 처음 와서 대부분 접하게 되는 통일부 산하의 '하나원'의 정보화 교육과정을 분석하고자 한다. 하나원은 1999년 7월에 개설된 통일부 산하 정착지원사무소이다. 이곳에서는 총 8주에 걸쳐 탈북자들의 정착교육을 실시하는데, 정보화 소양 교육과정은 주 1회 4시간씩, 모두 32시간동안으로 구성되어 있다.

본 연구의 대상자들을 통해 밝혀진 하나원의 정보화 교육의 문제점은 다음과 같다.

첫째, 학습내용 측면에서, 일단 하나원 정보화 교육은 워드, 엑셀, 인터넷, 멀티미디어 등의 필수적인 과정으로 잘 짜여져 있었지만, 내용 자체가 개념 수준을 넘지 못하고 전달하는 주요 수단이 탈북자들의 언어 능력을 전혀 고려하지 않은 남한 언어로 기술된 교재이었다.

둘째, 학습형태의 측면에서, 대규모의 Off-line 강의로 일관하고 있었다. 2002년 3월 19일자 중앙일보 기사에 따르면, 하나원의 최대 동시 수용인원은 1백명이지만 2001년부터 탈북자들이 급속도로 늘어 현재는 수용인원이 월평균 2백명에서 3백명에 육박한다고 한다. 설상가상으

로 수용인원의 초과로 3개월이었던 교육기간이 2개월로 줄어들어, 하나원의 정보화 교육과정은 단순히 통과 의례로 전락할 위기에 놓여있다. 실제 인터뷰 결과, 가장 최근에 남한에 들어온 탈북자는 “내가 교육받은 강의장에는 한번에 100명이 바글바글 모였었다”고 기억했다.

셋째, 학습방식의 측면에서, 강의자와 탈북자 사이의 상호작용은 거의 없는 형태의 수업이 진행되었다. 또한 강사가 남한 사람이고, 남한에서 일반적으로 통용되는 교재를 사용하고 있어서 강의 내용이 제대로 전달되기 만무했다. 한 탈북자는 “선생님이 헤어 숃(hair shop)이라는 말을 했는데 그게 뭔지 몰라 너무 궁금했지만 질문할 수 없었다. 나중에 미장원 간판을 보고 그 말이 미장원을 뜻하는지 알았다”고 토로했다. 게다가 부족한 PC환경으로 탈북자들이 실습을 해볼 수 있는 기회는 극히 드물었으니 탈북자들이 정보화 교육을 제대로 받을 수 없는 게 당연하다. 내용을 이해하든 이해하지 못하든지간에 강사는 혼자 시간을 채우기 일쑤였고, 당연히 탈북자들은 강의시간에 졸 수 밖에 없다고 한다. 탈북자들의 불성실한 수업참여를 방지하기 위해 사용되는 방법은 “성적이 나쁘면, 정작금을 삭감 하겠다”라는 교육 외적인 수단이었다고 한다.

넷째, 이러한 여건 속에서 탈북자들이 원하는 학습효과를 기대하기란 무리였다. 하나원 교육을 최종수료하고 얻을 수 있었던 학습효과에 대한 질문에, 그들은 “키보드 사용법, 타자 기능” 정도뿐이었다고 말했다.

이렇듯 하나원의 정보화 교육은 학습내용, 학습형태, 학습방식, 최종학습효과 측면에서 총체적으로 문제를 안고 운영되고 있었다. 이는 하나원의 정보화 교육이 단지 교육을 위한 교육일 뿐 실제 탈북자들의 성공적인 적응을 지원하는 교육으로는 부족하다는 것을 보여준다. 한 인터뷰자의 말은 하나원의 정보화 교육이 기본적으로 망각하고 있는 중요한 부분을 새삼스럽게 일깨워 주었다. “하나원이 그게 감옥이지요. 우리는 북한에서 막 와서 남한 사람과 많이 다르다 이겁니다. 우리는 많이 무섭고 불안했고, 그게 교육보다 우선 해결되어야 해요. 하나원에서 교육받으면서 항상 이 곳을 얼른 빠져나가야지 하는 생각밖에 없었습니다.”

2. 설계전략

전술한 실태분석 결과를 바탕으로 크게 교육목적 및 수행목표, 학습영역, 계열화, 교수전략 및 매체전략의 차원에서 탈북자 대상 정보화 교육프로그램 개발을 위한 설계전략을 도출할 수 있다. 이러한 과정에는 Gagne와 Bloom의 교수이론이 그 기반으로 적용되었다. 그리고 도출된 정보화 교육프로그램 각각의 설계전략을 내적조건과 외적조건의 카테고리에서 보다 더 세부적으로 정리하였다.

1) 거시설계전략

(1) 교육목적 및 수행목표의 수립

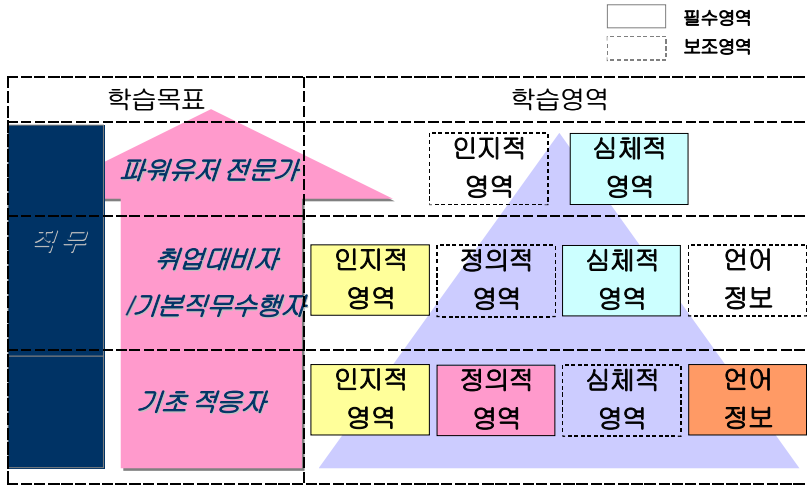
탈북자들은 앞서 설문과 인터뷰를 통해 남한사회에 성공적으로 적응하기 위해 정보화 교육이 반드시 필요하며, 그 이유로 첫째, 최소한의 남한사회 적응, 둘째, 직업생활의 영위 및 발전이라고 하였다. 이러한 탈북자들의 요구는 바로 교육목적과 수행목표로 전환될 수 있다. 즉, 남한거주 탈북자를 위한 전체 정보화 교육프로그램의 교육목적은 '남한 정보화 사회에서의 성공적 적응'이라 할 수 있다. 그에 따른 수행목표로는 첫째, 디지털 리터러시(Digital Literacy)의 학습을 통한 기본적인 필수적인 정보화 지식과 기술의 습득, 둘째, 직무능력 습득 및 향상을 위한 정보화 지식과 기술의 습득으로 세우는 것이 바람직하다. 다시 말해, 전자는 '기초 적응자'가 되기 위한 것이고, 후자는 '기본직무 수행자' 또는 '과외유저 전문가'가 되기 위한 것이라 할 수 있다.

(2) 학습영역의 설계

먼저 가장 많은 비중을 차지할 디지털 리터러시 교육의 중심이 되는 학습영역은 인지적 영역이다. 정보화 관련 선수지식이 거의 없는 탈북자들에게 선행되어야 하는 것은 기본개념, 기능, 원리 등의 습득 및 적용이기 때문이다. 심체적 영역은 이러한 인지적 영역을 보조하는 차원에서 기능할 수 있다. 특히 인지적 영역 중에서도 언어정보 영역은 탈북자들이 남한 말과 영어를 이해하지 못함으로써 발생하는 기존 교육과정의 심각한 한계를 극복할 수 있는 획기적이며 필수적인 대안이 될 수 있다. 또한 정보화 교육과 직접적으로 관련 있는 것은 아니지만, 최대한의 학습효과를 위해 탈북자들의 불안감을 불식시키고, 안정적 학습 분위기를 조성하는 정의적 영역도 매우 필요한 학습범주이다.

다음으로, 직무능력 습득 및 향상을 위한 정보화 교육은 인지적 영역과 심체적 영역이 대등하게 범주화되는 것이 바람직하다. 어느 정도 정보화의 기본 지식을 습득한 단계로서, 실습을 통한 지식의 활용이 이 단계의 학습목표를 달성하는 데 적합하기 때문이다. 또한 이 단계의 탈북자들은 정서적 영역과 언어적 영역을 완전하지는 않지만, 어느 정도 안정감을 찾아가는 과도기적 과정이기 때문에 인지적, 심체적 영역의 보조영역으로서 기능할 수 있다. 여러 영역에서 지속적인 성취를 갖게 된 후에야 과외유저 전문가로서 남한의 일반과정을 선택해 자율적으로 학습할 수 있으며, 특히 이 때에는 심체적 영역 중심의 학습방식이 훨씬 효과적으로 적용될 수 있다.

이러한 탈북자대상 정보화 교육영역을 그들의 수행목표에 따라 도식화하면 다음과 같다.

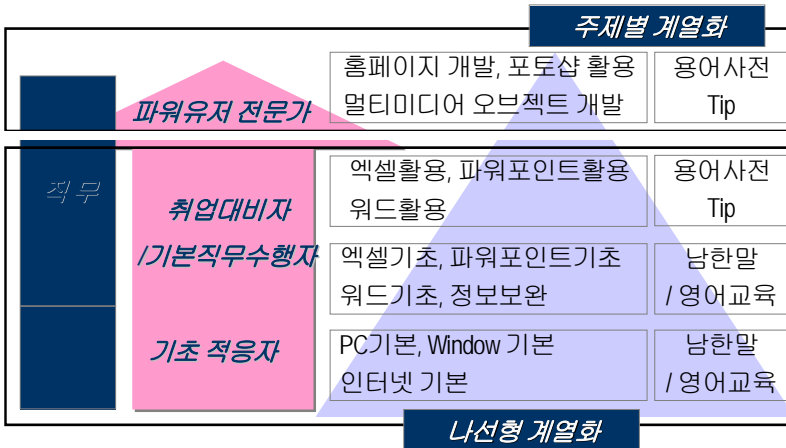


[그림 1] 탈북자 대상 정보화 교육프로그램의 학습영역도

(3) 계열화 전략

탈북자 대상 정보화 교육프로그램의 계열화 전략을 설계하기 위하여 남한국민들이 교육받고 있는 ‘국민정보화교육 표준교육과정’과 취약계층의 사회적응을 위한 ‘취약계층 공통 교육과정(안)’을 참고로 했다. 이것은 디지털 리터러시 교육을 통한 기초적응자로서의 학습목표 단계 내용설계에 많은 영향을 줄 수 있었다. 직무능력 습득 및 향상을 포함해, 그 이상의 학습목표를 달성하기 위한 학습내용을 설계하기 위해서는 위의 교육과정과 더불어 국내 기업교육을 주도적으로 담당하고 있는 교육포털업체인 ‘C’업체의 정보화 교육 체계도를 참고했다.

이렇듯 국내 정보화 과정들의 벤치마킹한 결과를 앞서 분석된 탈북자의 특수한 상황에 맞춰 재계열화한 탈북자대상 정보화 교육프로그램 체계도는 다음과 같다.



[그림 2] 탈북자 대상 정보화 교육프로그램의 계열화 전략도

먼저 탈북자 정보화교육 중 많은 비중을 두어야 할 디지털 리터러시 교육단계에서는 PC 기본, Window 기본, 인터넷 기본과정이 배치될 수 있으며, 여기에 탈북자들의 특성을 고려한 정보화 관련 언어교육과정이 따로 추가되는 것이 바람직하다. 직무능력 습득 단계에서는 엑셀, 파워포인트, 워드 기초과정과 정보화의 역기능을 조기방지하기 위한 정보보완 과정, 그리고 새로운 기능의 추가에 따른 언어교육과정이 포함될 수 있다. 이러한 과정들을 마스터하게 되면, 직무능력을 더욱 향상시킬 수 있도록 엑셀, 파워포인트, 워드활용 과정을 학습할 수 있는데, 여기에서는 공식적 언어교육과정보다 보조적 수단으로서의 용서사전 Tip이 필요하다. 이상의 과정들은 기능의 난이도와 복잡성에 따라 학습을 진전시켜가는 '나선형 계열화 전략'에 해당된다. 주의할 점은, 이 계열화 순서에 따라 탈북자 모두 의무적으로 답습할 필요는 없다는 점이다. 탈북자의 선수지식의 차이에 따라 그 출발점은 각기 다를 수 있도록 선택권을 부여하는 것이 학습효과를 위해 바람직하다.

그리고, 언어의 구속에서 자유로워지고, 직무능력의 향상에서 직무영역의 확대를 추구하는 파워유저 전문가 단계에서는 홈페이지 개발, 포토샵 활용, 멀티미디어 오브젝트 개발 등의 과정을 주제별로 선택해 학습할 수 있는 주제별 '계열화 전략'을 세울 수 있겠다.

(4) 교수전략 및 매체전략

분석단계를 통해 도출된 탈북자들의 수행목표에 따라 아래의 그림과 같이 교수전략 및 매체전략을 수립할 수 있다. 교수전략 및 매체전략은 크게 교수학습의 철학적 접근, 집단단위, 통제중심, 강의자/튜터 자격, 중심언어, 학습방식 및 매체라는 측면에서 적합하게 도출될 수 있다.

먼저 디지털 리터러시 학습 단계에서는 기본개념, 원리의 습득 및 적용을 위해 교수자중심의 수용학습이 바람직하다. 단, 남한 말과 영어를 거의 모르는 탈북자의 특성상, 강의의 중심어는 학습자의 언어, 즉 북한말이 되어야 하며, 남한 말과 영어는 북한말로 번역되어 이해될 수 있다. 강사자격 역시 일반 남한 인이 아니라 같은 탈북자출신이면서 성공적으로 남한 정보화교육을 마스터한 IT과워유저가 적합하다. 왜냐하면 성공적용 탈북자출신 IT과워유저는 첫째, 북한 말, 남한 말, 영어의 관계를 누구보다 잘 이해하고, 설명해줄 수 있으며, 둘째, 무엇보다 탈북 학습자들의 경험을 쉽게 공유할 수 있다는 점에서 안정감은 물론 높은 학습효과도 기대할 수 있기 때문이다. 이러한 자격의 강의자는 전문가와 협력해 첫째, 북한 말 중심으로 번역된 강의교재와, 정보화관련 남한 말과 영어를 북한 말로 쉽게 풀이한 용어사전을 사전 제작해 강의의 주교재 또는 보조교재로 사용할 수 있다.

다음 직업능력 습득 단계에서는 언어적인 측면이나 지식, 기술 측면에서 완전하지는 않지만 어느 정도 탈북자들의 학습자율권이 강화될 수 있다. 강의자는 성공적용 탈북자출신 IT

파워유저가 담당할 수 있으며, 북한 말, 남한 말, 영어가 함께 어우러져 자유자재로 뜻을 찾고, 관계를 탐색하는 강의가 됨이 바람직하다. 여기에서는 용어사전이 완전히 보조교재로 쓰일 수 있으며, 주 교재는 탈북 학습자의 선수지식에 따라 선택될 수 있다. 실제 직무능력 향상을 위해 온라인 학습과정이 병행될 수 있으며, 용어사전의 내용이 온라인상에서 Tip으로 제공되어 학습자가 필요할 때 언제든지 검색할 수 있도록 할 수 있다.

수행목표	교수학습의 철학적 접근	집단 단위	통제 중심	강의자 /튜터 자격	중심 언어	학습방식 /매체
파워유저 전문가	발견학습	소집단	학습자	남한 전문가	남한말 영어	On-line (CD+WBT)
직무 취업대비자 기본직무수행자	수용학습 발견학습	대집단	혼합	성공적응 탈북자출신 IT 파워유저	북한말 남한말 영어	Off-line +On-line (강의+ 용어사전 +WBT)
기초 적응자	수용학습	대집단	교수자	성공적응 탈북자출신 IT 파워유저	북한말	Off-line (강의+교재) +용어사전 +실습PC)

[그림 3] 탈북자 대상 정보화 교육프로그램의 교수전략 및 매체전략

2. 미시설계전략

지금까지 교육목적 및 수행목표, 학습영역, 계열화, 교수전략 및 매체전략의 차원에서 탈북자대상 정보화 교육프로그램의 거시설계전략을 수립해 보았다. 이제 이러한 설계전략의 맥락에서 선정된 세부 과목들의 설계전략을 내적조건과 외적조건으로 구분해 세울 수 있다. 본 연구에서는 디지털 리터러시 단계의 PC기본 과정과 언어교육 과정, 그리고 직무능력 습득 단계의 엑셀 기초 과정을 샘플로 삼아 미시설계전략을 세워 보았다.

(1) Window 기본 과정 (Off-line)

<표 6> Window 기본 과정 교육프로그램

수행목표	▶ Windows2000의 기본기능을 이해하고 적용할 수 있다.
학습시간	▶ 7시간
내적조건	▶ 선수학습 : PC기본 (하드웨어 작동법, 고장수리법 등) ▶ 계열화 : 학습내용의 주제별 계열화
학습내용	▶ Windows2000 시작하기-화면구성, 작업표시줄(1/2h) ▶ 시작프로그램-프로그램, 문서, 설정, 찾기, 실행, 종료(1/2h) ▶ 화면설정-바탕화면, 해상도, 화면보호기, 날짜, 시간(2h) ▶ 탐색기 이용-파일복사,이동,잘라내기,새폴더,휴지통(1h) ▶ 최적의 환경설정-시스템정보, 디스크정리, 조각모으기(1h)

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 공유하기-파일공유, 프린터공유(1h) ▶ 시스템관리-프로그램 추가/삭제,바이러스,디스크검사(1h)
외적조건	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 성공적응 탈북자 출신 IT ,과위유저 ▶ Off-line 강의식 진행(북한말 중심) ▶ 주교재: 북한말로 제작된 Windows2000 교재 ▶ 부교재: Windows2000 용어의 북한말 해설 ▶ 기능학습 + 용어학습의 유기적 진행 ▶ 각 주제 강의 종료 후, PC 실습 ▶ 지필평가를 통한 성취도 검사

(2) 언어교육 (Off-line)

<표 7> 정보화 관련 언어교육 프로그램

수행목표	▶ 정보화 관련 필수용어들의 개념을 이해하고, 적용할 수 있다.
학습시간	▶ 6시간(한꺼번에 6시간을 모두 교육시키는 것이 아니라, 1시간씩 해당 과정의 용어를 강의받은 후, 해당과정을 학습하는 방식)
내적조건	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 선수학습 : 북한 통용 정보화 관련 용어이해, PC기본 ▶ 계열화 : 학습내용의 나선형 계열화
학습내용	<ul style="list-style-type: none"> ▶ PC 기본 과정의 필수 용어들(1h) ⇒ PC 기본 과정 학습 ▶ Window 기본 과정의 필수 용어들(1h) ⇒ Window 기본 과정 학습 ▶ 인터넷 기본 과정의 필수 용어들(1h) ⇒ 인터넷 기본 과정 학습 ▶ 엑셀 과정의 필수 용어들(1h) ⇒ 엑셀 과정 학습 ▶ 파워포인트 과정의 필수 용어들(1h) ⇒ 파워포인트 과정 학습 ▶ 워드 과정의 필수 용어들(1h) ⇒ 워드 과정 학습 ▶ 정보보완 과정의 필수 용어들(1h) ⇒ 정보보완 과정 학습
외적조건	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 성공적응 탈북자 출신 IT ,과위유저 ▶ Off-line 강의식 진행(북한말 중심) ▶ 주교재: 북한말로 알기 쉽게 풀이된 용어사전집 ▶ 기능학습 + 용어학습의 유기적 진행 ▶ 각 주제 강의 종료 후, 해당 정보화 과정 학습 ▶ 지필평가를 통한 성취도 검사

(3) 엑셀기초 (On-line)

<표 8> 엑셀 기초교육 프로그램

수행목표	▶ 엑셀2000의 기본기능을 이해, 적용할 수 있으며, 실전에서 바로 활용할 수 있다.
학습시간	▶ 10시간
내적조건	▶ 선수학습 : PC기본, Window 기본, 인터넷 기본 ▶ 계열화 : 학습내용의 나선형 계열화
학습내용	▶ MS-Excel 2000시작하기-프로그램 시작/종료,메뉴익히기(1h) ▶ 워크시트,데이터종류,입력,수정,삭제,자동채우기(1h) ▶ 데이터편집,셀복사/이동, 삽입/삭제,실행취소/재실행(1h) ▶ 필터이용, 사용자정의 필터(1h) ▶ 수식사용,작성,합계,복사/편집(1h) ▶ 셀편집,글꼴,문자열,서식,대화상자,행열 삽입/삭제(1h) ▶ 시트관리-이름 바꾸기,삽입/삭제, 이동/복사(1h) ▶ 데이터베이스기능-레코드관리,데이터 정렬(1h) ▶ 기본함수 익히기-합수 마법사,기본함수기능(1h) ▶ 인쇄하기-미리보기,여백지정,페이지설정 (1h)
외적조건	▶ 이해와 실습의 통합 ▶ 시뮬레이션형 기능중심 따라하기 ▶ 시뮬레이션형 실습평가 - 응답점수에 따라 차별화된 피드백 ▶ 어느 시점에서든 알고 싶은 단어나 기능을 알아볼 수 있는 용어기능 Tip 탑재

V. 결론 및 제언

본 연구의 목적은 급속하게 증가한 남한거주 탈북자를 위한 정보화 교육프로그램을 개발하는 데 있어 그 설계전략을 제공하는 데 있다. 이러한 연구목적을 달성하기 위한 연구문제로 첫째, 탈북자들이 받았던 기존 정보화 교육과정과 남한에서 통용되는 탈북자를 위한 정보화 교육과정의 문제점을 분석하고, 둘째, 분석을 통해 도출된 문제점을 바탕으로 탈북자대상 정보화 교육프로그램 개발을 위한 설계전략의 수립으로 설정했다. 학습자의 특성에 초점을 맞춰야 하는 본 연구의 특수성으로, 여러 가지 요인을 체계적으로 분석하고 결합시키는 ISD 모델과 보다 적합한 설계전략의 도출을 위해 필요한 Gagne와 Bloom의 교육공학적 교수이론을 이론적 배경으로 삼았다. 그리고 이러한 이론적 배경을 바탕으로 249명의 탈북자 및 주변인과 10명의 탈북동지회 소속인들을 대상으로 설문과 인터뷰를 시행했다.

본 연구를 통해 도출된 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 탈북자들은 북한에서 받은 정보화 교육이 전무했고 정보화에 대한 선수지식이 거의 없었다. 그에 따라 남한에서의 최소한의 적응과 직업생활을 위한 정보화교육의 필요성을 깊게 인식하고 있었다. 탈북자들이 받았던 기존 정보화 교육과정 중 특히 '하나원' 교육 프로그램은 탈북자의 특수성을 전혀 고려하지 않은 채 운영되고 있어서 교실규모나 교재는 물론 학습내용, 학습형태, 학습방식, 학습효과 차원에 이르기 까지 총체적인 문제점을 드러냈다.

둘째, 실태분석의 결과를 바탕으로, 탈북자대상 정보화 교육프로그램의 설계전략은 크게 교육목적 및 수행목표, 학습영역, 계열화, 교수전략 및 매체전략의 차원에서 도출될 수 있었다. 교육목적은 남한 정보화 사회에서의 성공적 적응, 그에 따른 수행목표는 디지털 리터러시(Digital Literacy)의 습득 및 직업능력 향상이었다. 이러한 수행목표에 따라 거시적, 미시적 설계전략들이 수립될 수 있었는데, 특히 탈북자들을 위한 언어교육과 성공적으로 적응한 탈북자 출신 IT파워유저를 활용한 교수전략은 탈북자대상 정보화교육 프로그램만이 갖는 전략적 대안이라고 할 수 있다.

본 연구결과를 토대로 다음과 같이 정책적 차원과 후속연구 차원에서 제언을 할 수 있다.

첫째, 정책적 차원에서 본 연구결과가 실효성을 거두기 위해서는 탈북자들을 위한 제반 인프라가 구축되어야 한다. 날로 급증하는 탈북자 수와 강의식 수업 일색의 현 상황을 고려해 강의장과 강사 수, 그리고 실습용 PC의 수를 늘려 학습효과를 높여야 할 것이다.

둘째, 후속연구의 차원에서 탈북자 정보화교육프로그램 설계전략의 특징이라 할 수 있는 언어교육을 보다 체계적이고 심층적으로 연구해 탈북자들이 어려움 없이 학습할 수 있도록 지원해야 할 것이다. 이는 탈북자를 지도할 성공적용 탈북자 출신 IT파워유저의 섭외, 교육, 강의교재 및 용어사전 개발과도 관련 있는데, 단순히 남한 말과 영어를 북한 말로 풀이하는 차원을 넘어 탈북자들의 학습효과를 극대화하는 방향으로 더 고민해야 할 부분이다.

탈북자대상 정보화교육프로그램 개발은 단지 현재의 현상과 바람직한 현상사이에 발생한 차이를 해결하는 데 머물러서는 안 된다. 즉, 탈북자의 정보화문제를 단순히 소외계층의 문제라고 여겨서는 안 된다는 의미이다. 이는 통일 이후 북한주민과 남한주민이 큰 혼란 없이 어울려 살아갈 수 있게 하는 준비이자 기회 중 하나이다. 따라서 국가적 차원에서 보다 적극적이고 실제적인 대응이 필요할 때이다.

참고문헌

- 김수암(2003). 북한 인권에 대한 국제사회의 인식, 북한.
- 김수암(2004). 대량 탈북의 현황과 대응 방안, 통일한국.
- 이경희(1996). 산업교육프로그램을 위한 교수체제 개발 모델의 적용에 관한 기초연구, *교육공학 연구*12(1), 249-276.
- 이금순(2004). 대규모 탈북자 입국과 남북한 문제, 정세와 정책, 세종연구소.
- 임철일(2000). 교수설계이론, 교육과학사.
- 정재삼(1996). 최신교육공학: 이론적 기저와 실천적 접근. 교육과학사.
- 정재삼(1997). 결정지향적인 교육공학 연구방법, *교육공학 연구*, 14(2), 163-186.
- 최의철(2003). 북한 인권 문제 유엔의 품속으로, 통일한국.
- 허숙(1990). 북한의 취학전 및 초등교육 - 북한교육의 조명, 법문사.
- Dick, W. & Carey, L.(1996). *The systematic design of instruction*(4th ed.). New York: HarperCollins.
- Gagné, R. M.(1985). *The conditions of learning*(4th). New York: Holt, Rinehart, & Winston.
- Heinich, R., Molanda, M., Russell, J., & Smaldino, S.(1996). *Instructional media and technologies for learning*(5th ed.) Columbus, OH: Merrill.
- Molenda, M., Pershing, J., & Reigeluth, C.(1996). Designing instructional systems. In R. Craig(ED.), *Training and development handbook*(4th ed.). New York: McGraw Hill.
- Reigeluth, C.(1983). *Instructional design theories and models: An overview of their current status*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

* 논문접수 2005년 4월 14일 / 1차 심사 2005년 4월 30일 / 2차 심사 2005년 5월 20일

* 이경희: 숙명여자대학교 독어독문학과를 졸업하고, 동대학원 교육학과에서 석사학위를 취득하였으며, 동대학원 교육학과에서 교육심리학을 전공으로 박사학위를 취득하였다. 현재 숭실대학교 평생교육학과 교수로 재직 중이며, 주요저서 및 역서는 “효과적인 교수학습을 위한 교육심리학”, “창의성”, “영재교육” 등 다수가 있다.

* e-mail: khlee@ssu.ac.kr

* 최병연: 조선대학교 영어영문학과를 졸업하고, 고려대학교 대학원 교육학과에서 석사학위를 취득하였으며, 동대학원 교육학과에서 교육심리학을 전공으로 박사학위를 취득하였다. 현재 학술진흥재단의 지원을 받아 미국 Purdue 대학교에서 박사 후 과정을 이수 중이며, 주요저서 및 역서는 “학습동기”, “창의성 계발과 교육”, “영재교육” 등 다수가 있다.

Abstract

Developing an Information Education Program for the Defectors from North Korea to South Korea

Lee, Kyung Hwa* · Choi, Byung Yeon*

This study was conducted in order to furnish the design strategies and develop some information education program that can make the people who were defected from North-Korea adjust in South-Korea successfully. To develop the program, we made questionnaire and interviewed to 249 defected people and 10 members of a defect people association about their characteristics and environments.

With the need assessments, we designed an information education program for the defected. Our program consisted of four parts; education purpose, achievement target, learning domain, and teaching strategy. The main purpose of education was to adapt them successfully on South Korea, information-oriented society, and the achievement target was acquisition of the 'Digital Literacy' and fostering of the job ability.

According to these achievement target, macroscopic, microscopic design strategies could be established. Especially language education for the defected people from North Korea and the instructional strategy that is using IT Power user by the defected people who were adapted already successfully.

Key words: Information Education program, Instructional Systematic Design. Digital Literacy

* Soongsil University