

## 학습자 참여형 교육공무원 집합교육 교수학습모형 개발\*

송 혜 덕 (중앙대학교)

장 경 원† (경기대학교)

장 선 영 (서울시립대학교)

### <요 약>

교육공무원들이 교육 현장에서 일어나는 문제들에 대한 문제해결 역량을 양성하기 위해서 학습자 중심 교육이 강조되고 있다. 그렇지만 교육공무원 교육을 집합형 교육으로 진행하는 경우 학습자 중심으로 운영하는 데에는 현실적 한계가 제기되어 왔다. 이에 본 연구에서는 교육공무원을 대상으로 한 집합 연수를 학습자들이 중심이 된 교육으로 운영할 있도록 쉽게 활용할 수 있는 참여형 교수학습설계모형을 개발하고, 운영결과를 함께 제시하여 프로그램의 효과성을 검증하였다. 이를 위해 교육공무원의 전문성에 기반을 둔 긍정적 탐구접근, 실제과제해결을 위한 액션러닝접근, 협력적 지식 생성을 위한 집단지성 관점에서 교수학습설계요소를 추출하였다. 구체적인 교수학습활동 요소들은 학습주제와 관련된 학습자들의 성공경험도출, 성공경험과 연관된 학습내용제시, 학습내용 적용 기회 부여, 개별적 실천계획 수립, 팀 구성원들과의 협의를 통한 계획의 구체화, 업무현장 실천 지원방안 수립의 순으로 계열화되어 제시되었다. 본 교수학습설계모형에 따라 교육과학기술연수원의 두 가지 연수과정을 개발하여 연수과정을 운영한 결과, 연수 참여자들은 학습참여 유도 효과와 만족도에서 높은 효과를 가지는 것으로 인식하였다. 끝으로 향후 집합형 교육공무원 연수 과정개발을 위한 시사점과 과제들이 제시되었다.

주요어 : 교육공무원 연수, 집합형 교육, 학습자 중심 교육, 교수설계

\* 이 논문은 2012년 교육부 중앙교육연수원의 지원으로 이루어진 「최신연수기법의 교육과정설계 및 적용 방안」 보고서를 수정 및 보완한 것임.

† 교신저자 : 장경원, 경기대학교, kyungwon@kgu.ac.kr

## I. 서 론

### 1. 연구의 목적 및 필요성

교육공무원 교육의 목표는 교육공무원으로서 교육 현장의 문제를 인식하고 이에 대한 종합적 분석을 토대로 최선의 방안을 찾고 이를 재평가하여 보다 나은 방안을 구축해 가는 능력을 함양하는 데에 있다. 특히 급변하는 지식기반 사회에서는 시대의 변화에 적극적으로 대응할 수 있는 교육 방법의 변화를 요구하고 있다. 교육 현장의 변화를 촉진하기 위한 맞춤형 교육은 다양하게 해석할 수 있는데, 교육 현장의 다양한 문제를 해결하거나 변화 혁신을 주도할 수 있는 역량을 키워줄 수 있는 교육이라 정의할 수 있으며, 이는 결국 문제해결능력을 키워줄 수 있는 교육이 되어야 한다는 것을 의미한다. 문제해결능력을 키우기 위해서는 교육훈련이 일방적인 전달식 교육이 아니라 학습자 중심의 교육으로 이루어져야 한다(Hmelo & Evensen, 2000). Cunningham (1999)은 전통적 교육이 교실기반, 개인중심, 투입지향, 소극적, 과거에 초점, 비용에 초점, 교수자 주도의 교육이라면 학습자 중심 교육은 과제기반, 집단 중심, 산출물 지향, 적극적, 현재 및 미래에 초점, 효과에 초점, 학습자 주도의 교육이라고 비교 설명하였다. 이들 특성 중 현재 및 미래에 초점을 두는 교육과 효과에 초점을 두는 교육이라는 것은 최근 강조되는 있는 현업적용도가 높은 교육이 이루어져야 한다는 것과는 맥을 같이 하는 것이라 해석할 수 있을 것이다.

또한 학습자 중심 교육은 교육의 효과가 교육이 종료된 후 업무에 적용되었을 때 발휘된다(Brinkerhoff & Gill, 1994). 학습자 중심 교육의 대표적 모형인 문제중심학습은 의과대학 학생들이 졸업 후에 임상에서 높은 성과를 보였음을 보고하였다(Barrows, 1996). 이러한 이유로 학습결과의 전이효과를 높이기 위해 최근 기업과 일부 공무원교육과정에서 문제중심학습이나 액션러닝을 도입하여 실시하고 있다. 그러나 높은 학습전이에 대한 요구와 기대가 구체적인 관심과 지원으로 연결되어 있지는 않다. 대부분의 교육 프로그램이 교육을 통해 배운 내용을 자신의 직무에 적용할 수 있는 학습전이 지원을 포함하고 있지 않다. 이러한 문제를 해결하기 위한 방법 중 하나가 실무사례 중심의 현장체험과 교육생 참여를 강조하는 참여형 교수법을 반영한 교수학습모형의 개발이다. 모형은 복잡하고 설명하기 어려운 현상들을 단순화하고, 현상에 필요한 요소들 간의 관계를 쉽게 나타내는 기능을 하기 때문에(Wisely, 1994), 참여형 교수학습모형의 개발은 교육목표 도달에 최적인 기법의 개발과 적용, 나아가 연수의 효과성을 확인할 새로운 측정방법에 대한 처방적 지식을 제공할 수 있다.

최근 학습자 중심 교육이 가능할 수 있도록 다양한 모형이 제안되었는데 대표적으로 문제중심학습, 목표중심시나리오, 상황학습, 액션러닝 등을 들 수 있다. 이 모형들의 공통점은 학습자들이 실제적 맥락의 과제를 해결하는 과정에서 학습이 이루어지는 것이다. 뿐만 아니라, 이 모형들은 과제기반, 집단 중심, 산출물 지향, 적극적, 현재 및 미래에 초점, 효과에 초점, 학습자

주도의 교육이 이루어질 수 있는 교수학습이 이루어 질 수 있는 교수학습방법들을 포함하고 있다. 이 중 특히 액션러닝은 실제적 맥락을 제공하는 것이 아니라 실제 과제를 해결하는 과정에서 학습이 이루어진다는 구별된 특성을 갖는다(장경원, 고수일, 2013). 따라서 이들 모형과 이론들은 교육공무원교육의 문제해결력 신장을 위한 효과적인 교육방법이 될 수 있다.

그렇다면 이러한 학습자 중심의 교육 방법들을 교육공무원 교육 방법으로 어떻게 활용할 것인가? 교육공무원 대상의 교육은 현재 교육과학기술연수원 및 각 시도교육지원청과 시도교육청이 선정한 기관, 연수원학교, 교과교육연구회 등 여러 주체에 의해 다양하게 이루어지고 있으며, 온라인 교육과 집합 교육, 두 교육을 병행한 혼합 교육의 형태로 이루어지고 있다. 학습자 중심 교육은 운영의 특성상 집합 교육에서 이루어져야 하는데, 교육공무원 교육을 학습자 중심 교육으로 운영하기에는 현실적 어려움이 있다. 성공적인 학습자 중심 집합교육이 이루어지기 위해서는 참여하는 구성원들의 의지, 교육 중 실무와 관련된 자료수집 가능성, 구성원들 간의 적극적인 의사소통 등의 요소가 충족되어야 하기 때문이다(Marquardt, 2004). 따라서 진정한 의미의 참여형 교육이 되기 위해서는 이들 요소들을 적극적으로 교수학습모형에 반영할 필요가 있다.

한편, 교사들은 교직에 대한 자긍심을 가지고 헌신할 때 더욱 좋은 수업을 수행하기 위한 노력을 기울인다는 선행연구 결과들(김희규, 전상훈, 2011)은 교육공무원 교육을 위한 교육의 방향이 그들의 문제점을 개선하거나 단점을 보완하는 것이 아니라, 강점을 찾아 이를 토대로 교육공무원의 전문성 향상을 기할 수 있는 방법들이 모색되어야 함을 시사한다. 따라서 교육공무원교육은 그들의 강점을 찾아 이를 토대로 그들의 전문성을 향상시킬 수 있는 기회를 포함하면서 그들의 문제해결능력을 키워줄 수 있는 학습자 중심의 교육으로 이루어져야 한다는 것을 알 수 있다.

본 연구에서는 교육공무원을 대상으로 한 집합 연수를 학습자 중심 교육으로 운영할 수 있도록 참여형 교수학습모형을 개발하고 이 모형에 따라 개발된 교육프로그램의 효과를 제시하여 모형의 타당성을 간접적으로 검증하고자 한다.

## II. 이론적 배경

### 1. 교육공무원 교육현황과 참여형 교수법 적용의 필요성

교육공무원의 뿐만 아니라, 교육에 참여하는 모든 학습자들이 교육을 통해 내용을 습득하고, 그 내용을 자신의 직무에 적용함으로써 전문성을 향상시키기 위해서는 참여형 교수법을 활용한 교육이 이루어져야 한다. 현실에서 직면할 수 있는 복잡하고 어려운 과제를 혼자 해결하기는 어렵지만, 학습자들이 팀을 이루어 함께 협력하면 집단지성을 발휘하여 창의적으로 문제를 해결할

수 있으며, 그 과정에서 해결과정과 결과에 대한 지식을 습득하고 적용할 수 있기 때문이다(박수경, 2009).

그러나 기존의 교육공무원 교육에서는 교육공무원들을 대상으로 하여 비용 및 운영 측면에서 효율적인 강의식 집합교육을 주로 실시하였다. 교육공무원 교육에 참여했던 교육공무원들을 대상으로 한 조사 결과, 이들이 참여한 대부분의 교육이 강의식으로 진행되었고, 이러한 수업 방법에 대해 만족하지 않다는 의견이 대부분이었다(여성회, 강순자, 2004). 또한 교육공무원들은 강의 중심의 교육보다는 현장과의 관련성이 높고 참여할 수 있는 참여형 학습을 요구하고 있는 것으로 보고되었다. 신세대 공무원 직진교육에 대한 불만족 요인에 대한 이맹주(2012)의 연구결과에서도 공무원들은 시간 때우기식 강의방법에 대해 불만족스러워 하고 있는 것으로 나타났다.

교육공무원연수 분야에 있어 참여형 학습의 요구는 지식기반사회로의 변화에 부응하고 전문성 향상을 원하는 교육공무원들에 의해 한층 더 높게 나타나고 있다. 즉, 교육에서 배운 내용에 대한 현장 적용이 가능한 새로운 교육체제 및 기법의 도입에 대한 교육공무원들의 요구가 증가하고 있다. 이에 교육과학기술부에서는 2012년도 교육공무원교육의 중점 추진 방향을 학교현장에서 실제로 적용 가능한 내용들에 초점을 맞추고 있으며, 일선 연수원 자체에서도 현장감 높은 참여형의 학습을 실시하고자 노력하고 있다(교육과학기술부, 2012). 이에 교육과학기술부에서는 교육내용과 방법 그리고 운영에 있어서 이론보다는 경험·참여식 활동을 위주로 자기 주도적이면서 직무현장에 실용적으로 적용할 수 있는 교육과정을 도입하고자 노력하였다. 이러한 노력의 일환으로 일과 학습 그리고 성과가 선순환이 될 수 있도록 워크아웃(Work Out), 혼합 학습(Blended Learning), 현업학습(WLP: Workplace Learning & Performance) 등 다양한 방법을 활용하여 교육과정을 개발하고 관련 교과목도 확대하여 운영하고 있다(교육과학기술부, 2012).

하지만 이러한 노력을 통해 참여형 교육방법을 강조하였으나 교육 현장에 제대로 반영되지 않는다는 비판 역시 제기되고 있다. 교육공무원교육에 관련된 최근의 문헌들은 여전히 기존의 기관중심 교육공무원교육은 현장감이 떨어진다는 지적과 함께 학교 현장에 활용 가능한 교육내용을 지원해주기 위한 교육공무원 교육체제를 확립하고 교수법을 개발할 필요가 있다고 제시하였다(전제상, 2010). 따라서 교육공무원들의 전문성 향상에 기여하면서도 이들의 요구에 맞는 현장 중심의 교수법을 개발하여 교육공무원교육이 교육 현장과 괴리가 생기는 문제를 최소화해야 함을 알 수 있다.

## 2. 교육공무원 전문성 신장을 위한 긍정적 탐구접근

교육공무원이 지닌 자신의 전문성에 대한 긍정적 인식은 교육공무원의 전문성을 향상시키는 데 기여할 수 있다. 이러한 점에서 긍정적 탐구(Appreciative Inquiry: AI)는 사람과 조직, 이들을 둘러싼 환경 내에 존재하는 긍정적인 요소들을 찾아 이를 발전시킴으로서 긍정적 측면에서 전

문성 개발을 위한 전략들을 제시해준다(Cooper & Whitney, 2005, Seligman, 2004). AI를 처음 제안한 Cooper는 스스로 지속적으로 던지는 질문의 방향으로 인간은 성장해 나가므로, 잘못된 점을 찾고 개선이 필요한 것을 찾는 질문만을 제시하는 것에서 탈피할 필요가 있다고 제안한다. 그리고 이는 개인과 조직 역량 강화를 위한 무조건적인 “긍정적 질문” 수행으로 이루어질 수 있다. AI의 핵심은 어떤 경우에 최고의 경험을 했는지, 무엇이 가치를 가지는지, 그리고 조직이 최고의 성과를 낼 때 무엇이 조직에 생명력을 불어 넣는지 등에 관한 “긍정적 질문”을 매개로, 조직 구성원들과 이해 관계자들이 상호 일대일 대화를 하는 가치발견 인터뷰라는 점에 있다 (Cooper & Whitney, 2005).

AI가 교수학습방법으로 제안된 것은 아니지만 이를 교수학습방법론으로 활용한 선행연구들은 AI가 교육에 긍정적 효과를 가져왔음을 보고하고 있다. Luckcock(2007)은 수업역량 개발 방법으로 AI에서 강조하는 긍정적 질문들을 활용하였는데 교사로서의 역량 개발과 성찰 활동에서 긍정적 변화가 이루어졌다고 하였다. Clarke, Egan, Fletcher와 Ryan(2006)은 AI를 활용하여 과학 교사들에게 수업에 대한 사례 연구를 수행하도록 하였으며, 이 프로그램에 참여한 교사들은 이후에도 자신의 수업 역량 개발을 위한 다양한 프로그램에 참여할 수 있도록 동기부여 되었다. AI 프로그램의 초점을 긍정적인 교사에 두고 프로그램을 개발, 운영한 장경원(2012)은 프로그램에 참여한 교사들이 자신의 성공적인 경험을 되돌아볼 수 있는 기회를 갖게 된 점이 매우 좋았다고 반응하였음을 결과로 제시하였다.

AI는 교육 현장에서 수업 방법 개선, 교사역량(긍정, 수업, 리더십 등)개발, 교육대상자의 리더십 개발 및 비전수립 등 다양한 목적을 위해 활용할 수 있다는 이점이 있다(장경원, 2012). 이러한 다양한 장점을 지닌 AI는 교육공무원 교육에도 도입될 필요가 있다. AI를 통해 교육공무원들의 성공경험을 공유하는 과정을 통해 자신만의 장점을 찾아 이를 극대화하는 방법으로 전문성을 신장하고 직무 적응도를 향상시킬 수 있을 것으로 기대된다.

### 3. 교육공무원의 실제과제 해결을 촉진하기 위한 액션러닝 접근

학습자 중심의 참여형 교육을 위해 어떠한 과제들을 활용해야 하는가? 최근 들어 학습자 중심 교육방법으로 많은 관심을 받고 있는 액션러닝은 과제해결을 위해 모인 구성원들이 실제 과제를 해결하거나 해결 방안을 도출하는 과정에서 질문과 성찰을 통해 학습이 이루어지는 프로세스이다(장경원, 고수일, 2013). 액션러닝은 기본적으로 경험을 통한 학습이기 때문에 실제 과제를 해결하기 위해 현장의 자료를 수집·분석·적용한다(O'Neil & Marsick, 2007). 과제를 해결하는 과정이 한 가지로 정해져 있지는 않지만, 일반적으로 과제명확화, 과제연구, 해결안 개발과 타당성 검증, 실행 또는 최종 결과물 도출 및 성찰의 과정을 거친다. 이러한 과정은 액션러닝만을 위한 과정이 아니라 보편적이고 일반적인 문제해결과정이라 할 수 있다. 중요한 것은 우리가 이

러한 일반적인 문제해결과정을 간과하는 경우가 많다는 것이다(장경원, 고수일, 2013). 액션러닝의 과정에서 알 수 있듯이 학습자들의 주도적 참여와 문제해결을 강조하는 점에서 액션러닝은 문제중심학습과 유사하나 조직이나 개인의 실제 문제를 다룬다는 점에서 학습과제의 실제성이 높다는 특징이 있다.

액션러닝이 이루어지기 위해서는 몇 가지 요소들이 필요한데, Marquardt(2000)는 과제, 학습팀, 실행의지, 학습과정에 대한 이해, 질문·성찰·피드백, 러닝코치를 중요 구성요소로 제안하였다. 모든 구성요소가 다 중요하지만 성공적인 액션러닝이 이루어지기 위해 러닝코치가 필요하다는 것에 주목해야 한다. 교수자는 학습자들이 그들의 과제를 인식하고 해결할 수 있도록 인식 방법 및 해결 방법, 의사결정 방법을 개선하도록 돕기 위해 개입하는 러닝코치로서의 조력자의 역할을 수행해야 한다. 이러한 러닝코치의 역할이 강조되는 액션러닝 방식을 교육공무원교육에 적용함으로써 무엇보다 실제적이고 구체적인 문제들을 통해 교육공무원들의 흥미와 동기를 유발할 수 있으며 전문적인 러닝코치의 도움을 통해 실제 현장에서의 적용가능성을 높일 수 있다. 또한 교육공무원들은 팀을 이루어 한 단계씩 과제를 성취해나가면서 서로의 관점을 배우고 노하우를 습득할 수 있으며 나아가 자신의 능력을 성찰할 수 있는 기회를 가지게 된다.

#### 4. 교육공무원의 협력적 지식생성을 위한 집단지성 접근

학습자 중심 교육의 중요 특징 중 하나는 집단 중심으로 이루어진다는 것이다(Cunningham, 1999). 따라서 집단지성이 발휘될 수 있도록 교육을 운영하는 것은 매우 중요하다. 집단지성은 1994년 프랑스의 사회학자인 Levy에 의해 탐구된 것으로 그는 집단지성을 ‘어디에나 분포하며, 지속적으로 가치 부여되고, 실시간으로 조정되며, 역량의 실제적 동원이 이르는 지성’이라고 정의하였다. 집단 지성이 발현되기 위한 핵심 요소는 다양한 집단 구성원의 참여 및 구성원 간의 협력, 개방, 그리고 공유이다. Brown과 Issacs(2008)는 분산된 다양한 사람들 간의 적극적인 대화를 강조하면서 집단지성의 형성을 위해서는 맥락 설정, 개방적인 환경, 공동의 현실적 문제의 탐색, 참여자들의 상호공동성 발휘를 위한 독려, 다양한 구성원의 참여, 경청, 공유가 중요한 요소임을 언급하였다. 집단지성을 대규모의 협업으로 정의한 Tapscott과 Williams(2006)는 대규모 협력이 이루어지기 위해서는 개방, 동등계층 생산, 공유, 행동의 세계화라는 원리가 필요하다고 하였다. Leadbeater(2008)는 집단지성의 5가지 성공원칙으로 핵심의 원칙, 기여의 원칙, 관계 맺기의 원칙, 협업의 원칙, 창의성의 원칙을 제시하였다. Surowiecki(2004)는 집단지성을 대조적 의미인 집단 우둔성과 비교하면서 집단지성이 발현되기 위해서는 다양성, 독립성, 분산화와 통합이 필요하다고 주장하였다. 다양성이란 참가하는 구성원들의 다양한 특성을 유지하는 것이 집단 지성의 전제 조건임을 의미하며, 독립성이란 개개인이 타인이나 주변의 영향을 받지 않고 자신의 판단 하에 의견을 낼 수 있어야 한다는 것을 의미한다. 분산화는 한 곳에 집중되어 있지 않다는 것을

의미하는 것으로 집단 내 구성원들이 한 명의 리더나 개인의 결정에 의해서가 아니라 분산된 개인들의 수평적 관계에 의하여 의사결정 또는 문제를 해결해야 한다는 것이며, 통합은 분산된 개인들의 지식이 단순한 합이 아닌 집단의 지식으로 승화되는 것을 의미한다. 양미경(2011)은 집단지성은 분산된 모든 인지들의 합 이상의 긍정적인 시너지를 발휘한다고 언급하며, 단순한 ‘정보교류 혹은 공유’ 맹목적이거나 획일적인 형태의 ‘집단적 의사결정’, 무의식적이거나 기계적인 ‘대규모 협업’과는 차별화되는 개념이라 하였다.

이러한 집단지성은 다양한 학문 분야에서 활발하게 적용가능성이 검토되고 있는데, 집단지성이 새로운 지식 창출이나 문제해결 활동과 직접적으로 연결된다고 할 때 교육 분야에서의 활발한 적용을 기대할 수 있다(임철일, 2012). 예를 들면 집단지성은 협력학습의 원리가 될 수 있고(양미경, 2011), 문제중심학습을 운영하는 전략이나(김길모, 김성식, 2011), 온라인 공간에서의 학습전략이 될 수 있다(박재천, 김성훈, 양제민, 2010).

다양한 직무를 지닌 공무원들이 한자리에 모여 교육을 받을 때, 특히 팀별로 협동하고 논의하여 과제를 해결할 때, 집단지성은 그 효과를 최대화시킬 수 있다. 백철현(2000)은 공무원교육의 목표 중 하나로 ‘직무를 효과적으로 수행할 수 있는 전문적 지식과 기술적 능력의 배양’이라고 진술하였는데, 학습자들의 참여가 강조되는 교수법을 통해 집단지성을 촉진시킴으로써 공무원교육의 목적을 달성하는데 기여할 수 있다.

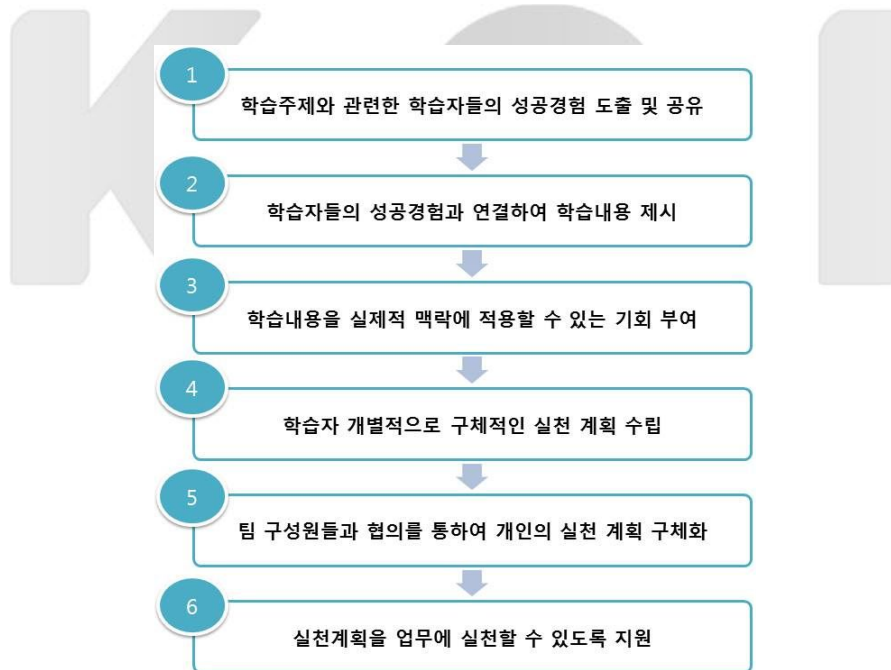
## 5. 참여형 교육공무원 집합교육 교수학습모형

선행문헌들이 강조한 내용을 분석, 통합하여 교육공무원의 집합형 교육에서 학습자들의 참여가 최대가 될 수 있도록 정리한 주요 활동 및 선행연구 결과의 관계는 <표 1>과 같다. <표 1>에 제시된 것처럼 앞서 검토된 이론 및 모형 이외에 교육의 원활한 운영을 위해 Keller의 학습동기설계이론인 ARCS에 포함된 관련성(Relevance)전략과 자신감(Confidence) 전략을 포함하였다.

<표 1>의 내용을 체계화한 참여형 교수학습모형은 [그림 1]과 같다. 먼저 교육공무원의 전문성 개발은 긍정적 접근에 출발한다. 이를 위해 교육과정은 처음 학습주체와 관련한 학습자들의 성공경험을 도출, 공유하는 것으로부터 시작한다. 이 단계는 학습의 시작 단계에서 학습자들이 자신의 경험을 도출하여 이후에 이루어지는 본격적인 학습을 준비하는 것이다. 교육공무원 모두 성인학습자들이다. 성인학습자들은 자신의 이야기를 하는 것을 좋아한다. 따라서 수업의 시작 단계에서 학습자들이 자신의 성공 경험을 도출, 공유하는 과정은 성인학습자들의 학습에 대한 몰입과 학습내용과 자신과의 관련성을 높일 수 있는 전략이다. 학습자들의 성공경험을 도출하는 방법은 다양할 수 있는데, 가장 간단한 방법은 교수자가 학습자들에게 어떠한 경험을 도출해야 하는지 구체적인 주제를 제시하거나 질문을 던지고 이에 대해 답변하도록 하는 것이다. 보다 적극적으로 성공경험을 도출하고자 한다면 1:1 인터뷰나 팀활동 방식을 선택할 수 있다. 1:1 인터

<표 1> 참여형 교육공무원 집합교육 단계 및 이론적 근거

단계	주요 이론 및 모형	출처
1. 학습주제에 대한 친근감을 높이고 자기효능감을 높이 위해 주제와 관련하여 학습자들이 가지고 있는 자신의 성공적인 경험을 도출하여 이를 구성원들과 공유하게 한다.	긍정적 탐색 (Appreciative Inquiry)	Cooperrider & Whitney (2005)
2. 학습자들이 도출한 성공경험들의 주요 내용을 정리한 후 정리된 내용과 주요학습내용을 연계하여 설명하여 학습자들이 학습 내용을 친숙하게 받아들이도록 한다.	ARCS 모형 중 관련성(R)	Keller (1983)
3. 학습한 내용을 활용할 수 있는 기회를 제공하여 스스로 학습과정에서 성공감을 경험할 수 있도록 한다.	ARCS 모형 중 자신감(C)	Keller (1983)
4. 학습한 내용을 토대로 학습자들이 개별적으로 실천계획을 수립하도록 한다.	액션러닝	Marquardt (2000)
5. 팀 구성원들과 협의하여 개인의 실천 계획을 구체화한다.	집단지성	Surowiecki (2004)
6. 실천계획을 실천할 수 있도록 다양한 방식으로 지원한다.	액션러닝	Marquardt (2000)



[그림 1] 참여형 교육공무원의 집합교육 교수학습모형



뷰는 두 명이 짝을 이루어 한명은 인터뷰어가 되고 다른 한 명은 인터뷰이가 되어 질문하고 답변하도록 한다. 이후 역할을 달리하여 다른 학습자를 인터뷰하고 그 결과를 공유한다.

두 번째 단계에서는 학습자들의 성공경험과 연결하여 학습내용을 제시한다. 이 단계는 교수자가 주요 학습내용을 제시하는 단계로 학습내용의 성격에 따라 설명, 시범, 예시 등 다양한 형태로 이루어질 수 있다. 이 때 단순히 내용을 설명하거나 시범을 보이는 것에서 끝나는 것이 아니라 학습내용을 사례형태로 제시하면서 학습자들의 이전 경험과 연결해야 한다. 즉, 제시하는 학습내용이 앞 단계에서 도출된 성공경험의 주요 특성 중 어디에 해당되는 것인지, 어떤 관계가 있는지 제시해야 한다.

세 번째 단계에서는 학습내용을 실제적 맥락에 적용할 기회를 부여한다. 이를 위해 교수자가 미리 실제 맥락을 문제의 형태로 준비하여 문제의 형태로 제시하거나 학습자들이 자신이 당면한 과제로부터 해결해야 할 과제를 도출하여 활용할 수 있다. 학습내용을 실제 맥락에서 활용할 때 필요한 학습 시간은 과제의 크기와 난이도에 따라 달라진다. 따라서 전체 교육 시간 중 이 단계에서 활용 가능한 학습시간이 어느 정도인지에 따라 과제의 크기, 난이도, 결과물 형태, 발표 방법 등을 조정해야 한다. 학습자들에게 제시할 실제 맥락을 교수자가 문제로 개발할 때는 다음의 특성을 갖는 문제가 바람직하다(Duch, 2001). 첫째, 좋은 문제는 우선 학습자의 흥미와 동기를 유발해야 한다. 이를 위해서 가능한 다루려는 주제가 실제 세계와 관련된 것, 특히 학습자들에게 친근한 맥락의 문제일 때 학습자들은 문제해결의 이해 당사자가 된 것으로 느낄 것이다. 둘째, 문제는 학습자들로 하여금 무엇이 필요하며, 어떤 정보가 관련되어 있으며, 문제를 해결하기 위해 어떤 단계를 거쳐야 하는지를 학습자 스스로 결정하도록 요구해야 한다. 셋째, 문제의 첫 단계에서 이루어지는 질문들은 구성원들이 모두 논의에 참여할 수 있도록 사전지식 수준에서 이루어지는 개방적인 것이어야 한다. 넷째, 문제는 협동을 통해 해결해야 할 만큼 충분히 복잡해야 한다. 문제의 길이와 복잡성은 학습자들이 단지 학습의 부담을 줄이는 형식의 협동학습으로는 부족하다는 것을 느낄 수 있을 정도가 되어야 한다. 다섯째, 코스의 내용 목표는 새로운 개념에 사전지식이 연결되고, 다른 코스에서 학습한 개념에 새로운 지식이 연결되어 문제에 통합되어야 한다. 한편 Lambros(2004)는 문제가 될 수 있는 자원은 우리 주위 어디에나 존재한다고 하였다. 즉, 문제개발이란 보통의 평범한 하나의 사태를 하나의 이야기로 만들어 효과적인 학습 활동이 될 수 있도록 바꾸는 것이다. 이 과정에서 다음과 같은 질문을 통해 문제를 구체화할 수 있다; ① 어떤 개방형 질문을 제기할 수 있는가? ② 문제를 어떻게 구조화할 것인가? ③ 문제해결을 위해 어떠한 정보가 필요할 것인가? ④ 문제 수행의 마지막에 어떤 형태의 해결안을 만들어야 하는가? 이러한 질문을 통해 문제 상황의 완성도를 높일 수 있다(Duch, 2001).

넷째 단계에서는, 개별적으로 구체적인 실천 계획을 수립하도록 한다. 이 단계는 학습한 내용을 교육 후 현업으로 돌아갔을 때 어떻게 활용할 것인지 계획하는 단계이다. 학습자들은 개인 혹은 업무와 관련한 일 중 학습내용을 활용할 수 있는 주제를 도출한다.

다섯째 단계에서는, 자신의 실천계획을 팀 구성원들과 협의를 통하여 구체화한다. 이 단계는 개별적으로 도출한 실천 과제를 실천하기 위한 구체적인 계획을 수립하는 단계이다. 구체적인 실천 계획은 여러 사람이 함께 아이디어를 모으고 구체화한다. 학습자들은 서로의 과제에 대해 자신의 경험 및 지식을 토대로 구체적이고 실천적인 아이디어를 제공하고, 논의하고, 선택할 수 있다.

여섯째 단계에서는, 실천계획이 현업에서의 업무실천으로 이어질 수 있도록 지원한다. 특히 이 단계에서는 개별적으로 과제를 실천하는 단계로 이를 위해 학습자들은 서로의 실천을 도울 수 있는 멘토의 역할을 한다. 멘토는 상대방의 실천 정도를 확인하고 도움을 주는 역할로 모든 학습자는 다른 학습자의 멘토 역할을 수행하며 서로의 실천에 공동 책임을 지게 된다.

### III. 연구방법

본 연구는 참여형 교육공무원 집합 교육 교수학습모형을 개발하기 위한 것으로 문헌연구에 의해 모형을 개발하였고, 이 모형을 타당화하기 위해 Richey와 Klein(2007)이 제안한 외적 타당화 방법 중 현장평가 방법을 활용하였다. 현장평가 타당화 방법은 개발된 모형을 사용하여 만들어진 산출물의 영향을 살펴보는 방법이다. 본 연구에서 개발된 모형을 적용하여 교육프로그램을 개발한 후 실행하였고, 교육에 참여한 학습자들을 대상으로 프로그램을 평가하도록 하였다.

#### 1. 측정도구 개발

개발된 교수·학습 모형을 적용하여 개발된 교육프로그램의 효과를 측정하기 위해서 연구진의 협의를 거쳐 측정도구가 개발되었다. 본 연구의 연구진은 교육공학진흥 교수 4인, 교수학습센터 전문연구원 2인으로 구성되었으며, 이들은 모두 교육공무원 연수 강사로서 2년 이상의 경험을 가지고 있었다.

측정도구는 크게 세 부분으로 구성되어 있으며, 5점 Likert 척도에 표시하거나, 자신의 의견을 자유롭게 적는 형태로 구성되었다. 도구에 관한 자세한 설명은 다음과 같다. 첫째, 교육과정 전반에 관한 효과를 묻는 부분이 측정 도구의 첫 번째 부분에 해당된다. 교육과정 전반에 관해 평가하기 위한 질문문항은 총 8문항으로 구성되었으며, 정은성과 이성흠(2010)이 교육프로그램의 효과적인 학습자 만족도 평가를 위해 개발한 평가도구에서 일부를 채택하여 본 연구의 목적에 맞게 수정·보완하는 과정을 통해 개발되었다.

둘째, 본 교수학습모형의 설계요소(성공적 경험공유, 사례기반의 강의, 문제기반의 상황학습, 액션러닝, 전이를 위한 구체적 실천계획)가 교육프로그램에 제대로 반영되었는지를 묻는 6 문항

으로 구성되었다.

마지막으로 교육프로그램의 강점, 단점, 개선점을 묻는 부분이 측정도구에 반영되었다. 교육프로그램의 강점, 단점, 개선점을 묻는 문항을 추가한 이유는 본 교수·학습모형의 개선점을 찾기 위함이다. 모형의 수정사항을 도출하기 위해서는 (1) 모형을 개발하고, (2) 개발된 모형의 사례로써 모형이 적용된 교육프로그램을 개발한 후, (3) 교육프로그램을 교수·학습 현장에 직접 적용함으로써 모형에 대한 형성적 자료를 수집하여, (4) 수집된 자료를 분석하는 과정을 통해 모형을 수정하는 과정을 여러 차례 걸치는 과정을 거쳐야 한다(English & Reigeluth, 1996). 이를 위해 본 연구에서는 임철일과 연은경(2007)이 절차적 시뮬레이션 설계원리에 대한 형성연구에서 사용한 질문문항을 채택하여 본 연구의 목적에 맞게 수정·보완하였다. 모형수정을 위해 개발된 질문문항은 모두 6문항이다.

## 2. 교육프로그램 개발

연구진은 교육과학기술연수원에서 실행되는 교육과정 두 개를 선택하여 본 연구에서 개발된 교수설계 모형을 반영한 교육프로그램을 개발하였다. 개발된 교육프로그램대로 교육이 실행되었으며, 교육을 마친 후 교육에 참여한 연수생들이 설문지 형태로 제작된 측정도구에 응답하였다. 참여형 교육의 효과는 실제 직무에 복귀한 후의 전이효과로 가장 잘 측정될 수 있으나, 본 연구에서는 참여형 교수학습모델의 구성요소에 대한 학습자들의 반응을 측정하기 위하여 학습자 만족도를 중심으로 효과성에 대한 분석이 이루어졌다.

### 가. 교육참가자

본 연구에서 개발된 모형을 적용하여 개발된 교원연수 담당자 역량강화 과정에 참여한 연수생은 교장·교감 12명, 장학관·장학사 10명, 교육연구사 19명을 포함한 총 41명이며 시·도 정책연수 강사요원 양성과정에 참여한 연수생은 교장·교감 52명, 장학관·장학사 7명, 교육연구관 1명을 포함한 총 60명으로 두 과정 모두 교육프로그램 과정에 대한 개발 및 운영경험을 갖고 있는 시도교육청 및 교육연수원의 업무담당자들로 구성되어있다. 따라서 본 연구를 통하여 개발된 참여 중심, 현업적용도 향상 중심 교육과정의 현장적용성이나 파급효과성을 고려할 때 매우 적합한 연구대상이라고 할 수 있다. 또한 장기적인 관점에서 볼 때 교원연수 담당자 역량강화 과정에 참석한 교육생들이 현업에서 연수운영을 통하여 얻은 다양한 경험과 운영전략들을 서로 공유 할 수 있다는 점에서 본 교육과정의 적용 효과성을 알아보는 데 적절하다고 판단되었다.

## 나. 교육프로그램 개발 및 운영

교육과학기술연수원에서 연수담당 교육전문직을 대상으로 하여 두 차례에 걸쳐 진행된 교육 프로그램 각각의 일정과 교육내용은 다음과 같다. 2012년 교원연수 담당자 역량 강화과정은 2012년 11월 13일-11월 15일 까지 총 3일 동안 진행되었고 2012 시·도 정책연수 강사요원 양성 과정은 2012년 12월 04일-12월 06일 까지 총 3일 동안 진행되었다. 각각의 교육내용은 교원연수 담당자 역량 강화과정은 교원연수 프로그램 기획 및 운영에 필요한 이론과 실무능력 향상을 목적으로 편성되었고 시·도 정책연수 강사요원 양성과정은 교원 교육 실행 방안에 대한 이해와 적용을 위하여 강의스킬을 향상을 목적으로 구성되었다.

기존에 실시되었던 교원연수 담당자 역량 강화과정에 비해 본 교육프로그램은 교육내용의 현업적용도를 높이기 위해 강의식 교육을 최소화하고 교육프로그램 개발 및 운영경험에 관한 긍정적 사례 공유, 문제해결 기반의 교육프로그램 개발 및 관리운영 지침서 개발 실습, 교육 후 현장에서 적용할 실천과제 도출 등 참여형 교육의 비중을 높인 교육내용으로 구성되었다는 점에서 기존의 교육과정과 차별성을 갖는다. 앞서 살펴본 교육과학기술연수원에서 실행되고 있는 교육과정 및 교수법에 대한 실태분석 결과와 같이 기존 교수법으로 강의식 방법이 25.5%의 비중을 차지하는 것에 비해, 본 연구에서 개발된 교원연수 담당자 역량 강화과정과 시·도 정책연수 강사요원 양성과정은 <표 2>와 <표 3>에 제시된 것처럼 각각 총 21시간의 교육시간을 기준으로 강의식 방법보다는 참여형 교육이 높은 비중을 차지하고 있다. 연수생 관점에서의 참여형 교육을 통한 만족도나 효과성에 대한 설문은 교육 3일차에 실시된 ‘교원연수 담당자 역량 강화 과정’ 평가 설문을 통하여 이루어졌다.

교육프로그램의 구성 측면에서 교원연수 담당자 역량 강화과정과 시·도 정책연수 강사요원 양성과정 교육 프로그램의 주요 내용은 <표 2>, <표 3>과 같다.

이들 교육과정은 총 3일의 교육기간 동안 교원연수 담당자들의 역량강화를 위한 교육내용들이 서로 연계성을 갖도록 교육프로그램을 설계하여 운영하였다. 또한 개별 혹은 분임단위의 참여기반 교육을 실시하고 연수생들에게 실제적인 과제를 부여함으로써 현장적용을 고려한 교육 운영이 진행되도록 하였다. 교육운영에 있어서 액션러닝 설계모형을 기반으로 개발된 교육과정 설계 및 적용방안의 연구결과를 1차적으로 적용한 교원연수 담당자 역량 강화과정에 참여한 연수 참여자들의 요구사항들을 바탕으로 시·도 정책연수 강사요원 양성과정의 교육내용 구성 및 과정 운영에 반영하였다. 각각 교육과정의 일차별 교육운영의 절차는 <표 2>와 같다.

교원연수 담당자 역량 강화과정의 교육 1일차는 팀 빌딩 활동, 연수생들의 프로그램 개발 성공 경험 공유를 통한 주요 특성 도출, 학습자 참여 활성화를 위한 교육환경 조성 및 동기유발을 위한 교원연수 프로그램 개발 실습, 팀별 발표 및 성찰의 시간으로 운영되었다. 2일차는 성공적인 교육프로그램 운영경험 공유, 교육운영 전략 및 관리, 평가를 위한 교육담당자 지침 개발 실습, 팀별 발표 및 성찰의 시간을 통하여 교육운영을 위한 경험공유 및 지침개발활동으로 구성되

<표 2> 교원연수 담당자 역량 강화과정 프로그램

일차	주제	설계요소	방법	시간
1일차	성공적인 프로그램 개발 사례 공유	성공경험 도출 및 공유	참여	60분
	교원연수 프로그램 개발	성공경험과 연결하여 학습내용 제시	강의	90분
	프로그램 기획 및 분석	실제 맥락에 적용할 기회 제공	참여	60분
	교원연수 프로그램 개발 실습	실제 맥락에 적용가능한 실천계획수립	참여	90분
	팀별 발표 & 성찰 및 정리	실천계획 구체화 및 지원	참여 강의	90분
2일차	성공적인 프로그램 운영 경험 공유	성공경험 도출 및 공유	참여	60분
	연수운영 스킬 및 전략	성공경험과 연결하여 학습내용 제시	강의	120분
	연수 운영 & 관리 및 평가	실제 맥락에 적용할 기회 제공	참여	60분
	교원연수 운영을 위한 연수담당자 지침 개발 실습	실제 맥락에 적용가능한 실천계획수립	참여	90분
	팀별 발표 & 성찰 및 정리	실천계획 구체화 및 지원	참여 강의	90분
3일차	학습 내용 정리	성공경험 도출 및 공유	참여	60분
	개별과제 도출	실제 맥락에 적용할 기회 제공	참여	120분
	개별 과제 해결을 위한 분임 토의	실제 맥락에 적용 가능한 실천계획수립	참여	150분
	성찰 및 정리	실천계획 구체화 및 지원	참여 강의	90분

었다. 마지막 날인 3일차는 1일차와 2일차에서 진행된 참여형 교육활동에서 공유된 경험적 지식을 기반으로 현업 복귀 후 현장에서 실천해야 할 실제 개별과제 도출, 교육의 지속성 및 적용성을 높이기 위한 구체적 실천계획 수립과 전체 교육과정에 대한 성찰 등으로 운영되었다(<표 3> 참조).

시·도 정책연수 강사요원 양성과정의 교육 1일차는 팀 빌딩 활동, 연수생들의 강의 개발 성공 경험 공유를 통한 주요 특성 도출, 교수설계(ISD)에 대한 이해, Gagné의 수업사태에 근거한 교안개발, 학습자의 동기유발 및 상호작용을 위한 고려한 효과적인 강의전략에 대하여 강의와 강의안 개발 실습, 팀별 발표 및 성찰의 시간으로 운영되었다. 2일차는 연수생들이 성공적인 강의 운영경험 공유, 효과적인 대집단·소집단 학습 운영전략에 대한 강의, 학습자 참여를 유도하기 위한 토의방법의 선택 및 운영전략 수립을 위한 개발 실습, 팀별 발표 및 성찰의 시간을 통하여 학습자 참여를 유도하기 위한 강의전략 수립 및 개발활동으로 구성되었다. 마지막 날인 3일차는 1일차와 2일차에서 진행된 참여형 기반의 강의 개발 및 강의운영에 대한 학습내용을 정

<표 3> 시·도 정책연수 강사요원 양성과정 프로그램

일차	주제	설계요소	방법	시간
1일차	성공 적인 강의 개발 사례 공유	성공경험 도출 및 공유	참여	60분
	교수설계와 교안개발	성공경험과 연결하여 학습내용 제시	강의	120분
	효과적 강의 전략	실제 맥락에 적용할 기회 제공	참여	60분
	효과적 강의안 작성 실습	실제 맥락에 적용 가능한 실천계획수립	참여	90분
	팀별 발표 & 성찰 및 정리	실천계획 구체화 및 지원	참여 강의	90분
2일차	성공 적인 강의 방법 경험 공유	성공경험 도출 및 공유	참여	60분
	소집단 토의법	성공경험과 연결하여 학습내용 제시	강의	120분
	대집단 토의법		강의	60분
	학습자 참여 강의전략 수립 실습	실제 맥락에 적용할 기회 제공	참여	90분
	팀별 발표 & 성찰 및 정리	실천계획 구체화 및 지원	참여	90분
3일차	학습 내용 정리	성공경험과 연결하여 학습내용 제시	참여	60분
	마이크로 티칭		참여	60분
	마이크로 티칭 실습	실제 맥락에 적용할 기회 제공	참여	60분
	강의기술 개선을 위한 분업토의	실제 맥락에 적용할 기회 제공	참여	90분
	성찰 및 정리	실천계획 구체화 및 지원	참여 강의	90분

리하고 교육활동에서 공유된 경험적 지식을 기반으로 현업 복귀 후 현장에서 적용 및 실천을 위하여 마이크로 티칭을 실시한 후 개별적으로 강의개선 과제 도출 및 전체 교육과정에 대한 성찰 등으로 운영되었다.

#### IV. 연구 결과

##### 1. 학습자중심 참여형 교육공무원의 집합교육 교수학습모형 타당화 결과

본 연구를 통해 개발된 모형의 타당성을 검증하기 위해 모형을 적용하여 개발된 교육프로그램 실행 직후 프로그램의 만족도, 강점과 단점에 대해 의견을 수렴하였다. 먼저 프로그램의 효과성에 대한 교육 참가자들의 답변 결과를 정리하면 <표 4>와 같다.

먼저, 교원연수 담당자 역량 강화과정에 참여한 교육연수생의 경우 교육과정 전반 관련하여

<표 4> 교육 프로그램의 만족도에 대한 교육 참가자들의 응답 결과

구분	문항내용	교원연수	시도정책 연수
		담당자 역량강화 과정	강사요원 양성과정
교육과정 전반에 대한 만족도	교육목표가 명확하였다.	4.81	4.60
	교육내용이 적절하였다.	4.78	4.52
	교육방법이 적절하였다.	4.76	4.63
	수업활동이 적절하였다.	4.65	4.44
	학습자들의 참여유도가 적절하였다.	4.86	4.67
	업무 수행에 도움이 될 것이다.	4.59	4.52
	종합 만족도	4.70	4.24
모형 단계에 대한 만족도	성공경험을 공유하는데 효과적이었다.	4.76	4.38
	경험과 학습연결이 효과적이었다.	4.70	4.58
	배운 내용을 실제에 적용하는데 효과적이었다.	4.49	4.46
	실천 계획 수립에 효과적이었다.	4.59	4.54
	실천계획을 동료들과 구체화하는데 효과적이었다.	4.49	4.54
	수립한 실천 계획을 실천하는데 효과적일 것이다.	4.65	4.46

‘학습자의 참여유도 효과’ 및 ‘종합적 연수과정 만족도’는 5점 척도 기준으로 각각 4.86점과 4.70점이었다. 모형의 각 단계별 활동에 대해서는 ‘성공적 경험공유’, ‘경험과 학습 연결의 효과성’, 그리고 ‘학습결과로 수립한 실천계획의 현장적용 효과성’에 대해 5점 척도 기준으로 각각 4.76점, 4.70점, 4.65점으로 나타났다.

시·도 정책연수 강사요원 양성과정에 참여한 교육연수생들은 ‘학습자의 참여유도 효과’ 및 ‘종합적 연수과정 만족도’는 5점 척도 기준으로 각각 4.67점과 4.24점으로 나타났다. 모형의 각 단계별 활동에 대해서는 ‘성공적 경험공유’, ‘경험과 학습 연결의 효과성’, 그리고 ‘학습결과로 수립한 실천계획의 현장적용 효과성’에 대해 5점 척도 기준으로 각각 4.38점, 4.58점, 4.46점으로 나타났다.

설문결과에서 나타나 바와 같이 교원연수 담당자 역량 강화과정의 설문결과가 시·도 정책연수 강사요원 양성과정에 비해서 상대적으로 높게 나타났으며 이는 교원연수 담당자 역량 강화 과정에 참여한 연수 참여자가 실질적인 연수운영 및 연수프로그램 개발 등 실질적인 업무를 담당하고 있으며 이로 인하여 관련성이라는 동기요소가 높게 작용했을 것으로 해석된다. 전반적으로 볼 때 두 과정 모두 본 교수설계모형이 학습자의 참여를 유도하는 측면이나 연수과정에 대

한 만족도가 높게 나타난 것을 확인할 수 있다. 이는 본 연구에서 개발된 모형의 타당함을 입증하는 결과라 할 수 있다.

이와 함께 주관식 문항의 형태로 제시된 교육과정의 강점과 단점, 개선점에 대해 연수생들이 응답한 결과를 정리하면 다음의 <표 5>와 같다. <표 5>에서 알 수 있듯이, 두 과정 모두 연수의 강점으로 학습자의 적극적인 참여가 가장 높은 비중을 차지하였다. 이외에도 교육 참여자들은 업무에 적용 가능한 다양한 지식 및 스킬을 습득할 수 있었다는 점이 두 과정에서 모두 강점으로 나타났다.

<표 5> 연수 프로그램의 강점, 단점, 개선점에 대한 의견

	교원연수 담당자 역량강화 과정		시도정책 연수 강사요원 양성과정	
	내용	빈도	내용	빈도
강점	· 높은 업무 적용 가능성	46	· 학습자의 높은 참여	64
	· 학습자의 높은 참여	41	· 다양한 스킬	22
	· 학습자 중심 교수법 습득	13	· 높은 업무 적용 가능성	14
단점	· 많은 과제수행 및 활동	57	· 많은 강의인원	41
	· 연수취지에 부합하지 않는 참여자 선발	26	· 많은 과제수행 및 활동	25
	· 소수에 의해 팀 분위기 결정	17	· 강의식 수업이 반영된 연수일정	17
			· 강의실 환경(좁은 공간)	17
개선점	· 참여식과 강의식 수업의 적절한 균형	57	· 부적절한 인원 및 대상	33
	· 사전 연수 안내 부족	26	· 참여식과 강의식 수업의 적절한 균형	24
	· 부적절한 인원 및 대상	17	· 짧은 연수 일정	24
			· 연수환경 미흡	10
		· 정보공유 지원 미흡	9	

\* 중복 응답함.

반면 교육에서 요구되는 학습활동이 다소 많은 점은 교육에서 단점으로 선정되었다. 개선점으로는 두 과정 모두 참여형 수업과 강의식 수업의 적절한 균형이 필요하다는 의견이 도출되었다. 이는 교육과정의 단점으로 도출된 참여를 요구하는 다소 많은 학습활동과 일맥상통하는 개선점이라 해석할 수 있다. 단점과 개선점에 관한 의견들을 살펴보면, 참여형 연수기법을 적용한 교육의 만족도가 높은 데에도 불구하고, 그동안 전통적인 강의식 연수방법에 익숙해져 있는 연수생들이 학습 참여활동의 비중이 높은 새로운 연수방법에 적응하는 데에 다소 어려움을 느꼈다는 점에 주목할 필요가 있다. 참여형 연수기법으로 프로그램을 운영하는데 있어 학습 참여활동의 적절한 시간 배분과 유연한 적용이 필요함을 시사해 주는 부분이다.



한편, 개선점으로 대상이나 교육환경에 대한 의견들이 다수인 것을 확인할 수 있는데 이는 참여형 연수교육이 강의식보다는 많은 부분들이 모둠학습을 통하여 진행이 되기 때문에 모둠인원의 구성이나 활동에 있어서 적절한 인원 및 환경적인 지원이 중요함을 보여준다.

## V. 논의 및 결론

본 연구는 교육공무원을 대상으로 실제 업무에서의 문제해결능력 강화를 위한 집합형 연수시 활용할 수 있는 학습자 중심의 참여형 교수학습모형을 개발하고 그 타당성을 검증하는데 목적이 있다. 이를 위해 학습자 중심적인 교육측면에서 실제적 맥락의 과제해결이 가능하도록 긍정적 탐구, 실제과제 해결을 위한 액션러닝, 그리고 협력적 지식생성을 위한 집단지성 관점에서 교육의 절차와 상황을 담은 교수학습모형이 도출되었다. 도출된 교수학습모형은 구체적으로 ① 학습주제와 관련한 학습자들의 성공경험 도출 및 공유 ② 학습자들의 성공경험과 연결하여 학습내용 제시 ③ 학습내용을 실제적 맥락에 적용할 수 있는 기회 부여 ④ 학습자 개별적으로 구체적으로 실천 계획 수립 ⑤ 팀 구성원들과 협의를 통하여 개인의 실천 계획 구체화 ⑥ 실천계획을 업무현장에서 실천할 수 있도록 지원의 단계로 구성되었다. 집합형 연수에서 활용 가능하도록 개발된 이 모형이 타당한지 확인하기 위해 두 개의 교육공무원 대상 연수 프로그램을 설계하고 운영한 결과, 교육프로그램의 효과성은 전반적으로 높은 편으로 나타났다.

교육공무원 연수의 효과와 학습전이 향상을 위하여 실제적 맥락의 과제를 해결하는 액션러닝이 강조되고 있다. 현재 이루어지고 있는 많은 연수들이 액션러닝 방법을 활용하고 있다고 소개한다. 그러나 많은 경우 아이스브레이크나 스콧을 하는 것, 학습자들의 의견을 수렴하기 위해 포스트잇을 활용하는 것이 액션러닝 방법으로 교육을 하는 것이라 오해하고 있다(장경원, 교수일, 2013). 다른 한편에서는 액션러닝에서 강조하는 모든 요소들을 반드시 다 포함해야만 한다고 강조하여 특정한 자격을 갖춘 사람들만이 액션러닝을 운영할 수 있으며, 몇 개월에 걸쳐서 교육프로그램이 진행되어야 하고, 한 프로그램에 여러 명의 러닝코치가 투입되어야 한다는 상업적이고 터무니없는 주장이 나오기도 하였다.

효과적인 교육공무원교육을 위해 액션러닝의 철학과 방법을 활용하는 것이 중요하고 필요한 것이지만 연수를 액션러닝으로 하는 것이 중요한 것은 아니다. 따라서 효과적인 교육공무원 교육을 위한 교수학습과정에 집합형 교육의 제한점을 극복하면서 액션러닝에서 강조하는 실제과제를 학습팀이 함께 해결한다는 핵심 내용을 어떻게 반영할 것인지 고민하고 제안한 본 연구결과는 매우 의미있다고 할 수 있다. 특히 본 연구에서 제시한 교수학습모형은 현업적용도 향상을 위하여 전이의 핵심요소인 실생활 중심의 과제접근, 긍정적 경험을 통한 동기향상 접근, 협력학

습을 통한 집단집근등을 균형있게 포함하고 있다는 점에서(Baldwin & Ford, 1988) 교육공무원뿐만 아니라 다양한 대상을 위한 학습전이를 위한 교수학습설계요소를 제시한다는 의의를 갖는다.

본 교수학습모형의 또 다른 강점은 교육공무원 연수를 위하여 실생활 중심의 과제를 액션러닝형태와 같이 그대로 적용하는 것이 아니라 관련되는 교수학습활동들을 연수생의 학습과정에 따라 계열화하여 제시하고 있다는 점이다. 교육공무원의 역량을 향상하기 위해 학습자 중심 교육, 참여형 교육이 이루어지기 위해서는 특정한 한 가지 교수학습 설계요소를 적용하는 것만으로 한계를 가진다. 본 연구에서 포함하고 있는 긍정적 탐구, 필수적인 지식과 기능의 학습, 실제적 맥락의 제시, 개별적 체험학습, 그리고 협력학습을 통한 검토와 반성은 Gagné가 제시한 교수사태의 핵심 요소인 학습자 동기화, 학습내용의 제시, 학습 참여, 학습 수행, 형성평가와 피드백 등의 학습계열과 맥을 같이 하며(Gagne, 1977), 그리고 체계적으로 교수학습과정을 안내하고 있다는 점에서 의의를 가진다.

교육공무원의 역량 함양을 위해서는 현재 교육부와 시·도 교육청에서 개별 주제별로 구별하여 제시하고 있는 연수과정을 학습 내면화가 이루어지기 위하여 체계적으로 개편할 필요가 있다.

본 연구에서 제시된 집합형 교육기반의 참여형 교수학습모형은 교육과학기술연수원의 교육전문직을 대상으로 두 과정의 교원연수 과정에 시범 적용된 결과 연수 참여자들로부터 학습참여도와 학습결과로 수립한 실천계획의 현장적용 효과성 측면에서 높은 평가를 받았다. 주관식 평가에서도 연수과정의 강점으로 학습자의 높은 참여와 업무적용가능성이 강점으로 평가되었다. 그러나 많은 과제수행에 대한 부담 및 적극적인 팀원에 의해 결정되는 팀 내 분위기 등이 연수과정의 단점으로 지적되었다. 따라서 추후 참여형 교수학습모형을 개발할 경우 학습자 분석 및 환경 분석, 팀 빌딩 방법 등에 대한 내용이 포함될 필요가 있다. 예를 들어, 본 연구를 통해 개발된 교수학습모형 중 1단계에 해당되는 ‘학습주제와 관련된 학습자들의 성공경험 도출 및 공유’ 활동을 하면서 학습자들의 유형도 함께 분석한 후 그 결과를 반영하여 팀을 구성한다는 내용이 추가될 수 있다.

또한 연구의 제한 상 연수 참여자들에 대한 심층인터뷰가 불가능하였다는 점에서 교수학습모형의 어떠한 요소들이 구체적으로 학습자의 참여를 이끌어 냈으며 실제적 맥락의 과제해결을 중심으로 하는 액션러닝이나 문제중심학습을 활용한 접근과의 차이점은 무엇인지에 대한 심층 분석이 추후 요구된다. 또한 학습결과의 현장적용에 대한 평가가 연수과정이후 학습자의 인식조사로부터 자료가 수집되었다는 점에서 연수과정의 효과에 대한 장기적인 관점에서의 전이 효과 평가 요구된다. 이를 위해 교육생들이 교육을 마친 후 업무현장에 복귀하여 교육기간 동안 배운 지식을 어떻게 적용하였으며 그 효과는 어떠한가에 대한 추후 분석이 요구된다.

이밖에도 본 연구를 통해 개발된 교수학습모형을 적용해 개발된 연수과정에 대한 참여자 의

견 중 많은 연수취지에 부합하지 않는 참여자 선발, 사전 연수 안내 부족, 짧은 연수일정, 좁은 강의실 환경 등을 단점으로 언급하기도 하였다. 이는 현재 공무원을 대상으로 진행되고 있는 집합식 연수과정의 개선방향을 도출하는데 많은 시사점을 준다. 따라서 이러한 의견을 반영한 공무원교육을 위한 교수설계모형 개발에 대한 추후 연구가 이루어져야 할 것이다.



## 참고문헌

- 교육과학기술부 (2012). 2012년도 교원 연수 중점 추진 방향. 교육과학기술부 정책보고서.
- 김길모, 김성식 (2011). 집단지성을 활용한 문제중심학습 기반 프로그래밍 수업 모형 개발. **컴퓨터교육학회 논문**, 14(2), 23-32.
- 김희규, 전상훈 (2011). 교사의 전문성 개발, 헌신, 지식공유와 교수효과성과의 구조적 관계 분석. **HRD 연구**, 13(2), 67-86.
- 박수경 (2009). 과학수업에서 문제중심학습의 적용 및 효과분석. **과학교육연구지**, 33(2), 353-364.
- 박재천, 김성훈, 양제민 (2010). Web2.0기반 이러닝 협동학습 시스템 구축과 집단지성 발현에 대한 실증연구. **한국정보기술학회논문지**, 8(8), 163-171.
- 백철현 (2009). 공무원 교육훈련의 발전방안에 관한 연구. **한국인간관계학보**, 5(1), 25-44.
- 양미경 (2011). 집단지성 구현을 위한 협력학습의 원리 탐색. **교육방법연구**, 32(2), 457-483.
- 여성희, 강순자 (2004). 중등학교 교원연수에 대한 교사들의 인식 조사 연구. **한국교원교육연구**, 21(1), 323-345.
- 이맹주 (2012). 신세대 공무원 직전교육 불만족 요인: 9급 신규자과정 사례연구. **한국인사행정학회보**, 11(2), 23-51.
- 임철일, 연은경 (2007). 절차적 시뮬레이션 설계원리에 대한 형성적 연구. **교육정보미디어연구**, 13(4), 127-154.
- 임철일 (2012). 교육공학의 이론적 기초 박성익(편). **교육공학의 원리와 적용**. 파주: 교육과학사.
- 장경원 (2012). AI(Appreciative Inquiry) 기반 수업 역량 향상 프로그램 개발 연구. **열린교육연구**, 20(2), 157-186.
- 장경원, 고수일 (2013). **액션러닝으로 수업하기**. 서울: 학지사.
- 전제상 (2010). 교원능력개발평가에 따른 교원연수지원 요구분석. **한국교원교육연구**, 27(4), 369-394.
- 정은정, 이성흠 (2010). 교육프로그램의 효과적인 학습자만족도 평가를 위한 평가도구의 설계: K 인력 개발원 사례를 중심으로. **교육방법연구**, 22(3), 1-24.
- Baldwin, T. T., & Ford, J. K. (1988). Transfer of training: A review and directions for future research. *Personnel Psychology*, 41(1), 63-105.
- Barrows, H. S. (1996). Problem-based learning in medicine and beyond: A brief overview. In Wilkerson, L. & Gijsselaers, W. H. (Ed.), *Bringing problem-based learning to higher education: Theory and practice*, 3-12. CA: John Wiley & Sons Inc.
- Brown, J., & Issacs, D. (2008). The World Cafe: Awakening collective intelligence and committed action in collective intelligence creating a prosperous world at peace: Retrieved December 10, 2012, from <http://folgazao.files.wordpress.com/2008/03/collective-intelligence-chapter.pdf>
- Brinkerhoff, Robert O., & Gill, Stephen J. (1994). *The learning alliance: Systems thinking in human resource development*. San Francisco: Pfeiffer & Company.
- Clarke, H., Egan, B., Fletcher, L., & Ryan, C. (2006). Creating case studies of practice through appreciative

- inquiry. *Educational Action Research*, 14(3), 407-422.
- Cooperrider, D. L., & Whitney, D. (2005). *Appreciative Inquiry: A Positive revolution in change*. Berrett-Koehler Publishers, Inc. 유준희, 강성룡, 김명언(역)(2009). **조직 변화의 긍정혁명**. 서울: 도서출판 쟁이.
- Cunningham, I. (1999). *The Wisdom of strategic learning: the self managed learning solution* (2nd ed.). London: Gower.
- Duch, B. J. (2001). *Writing Problems for Deeper Understanding*. In B. J. Duch, S. E. Groh, & D. E. Allen (Eds.), *The Power of Problem-Based Learning: A Practical "How to" for Teaching Undergraduate Courses in Any Discipline* (pp. 47-58). Virginia: Stylus Publishin, LCC.
- English, R. E., & Reigeluth, C. M. (1996). Formative research on sequencing instruction with the elaboration theory. *Educational Technology Research & Development*, 44(1), 23-42.
- Gagne, R. M. (1977). *The conditions of learning*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Hmelo, C. E., & Evensen, D. H. (2000). Problem-based Learning: Gaining Insights on learning interactions through multiple methods of inquiry. In Evensen, D. H., & Hmelo, C. E. (Eds.), *Problem-based learning: a research perspective on learning interactions*(pp.1-16). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Keller, J. M. (1983). Motivational design of instruction. In C. M. Reigeluth (Ed.), *Instructional design theories and models: An overview of their current status*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Lambros, A. (2004). *Problem-Based Learning in Middle and High School Classroom: A Teacher's Guide to Implementation*. California: Corwin Press.
- Leadbeater, C. (2008). *WE-THINK: Mass innovation, not mass innovation*. Profile Books. 이순희(역) (2009). **집단 지성이란 무엇인가**. 서울: 21세기북스.
- Luckcock, T. (2007). The soul of teaching and professional learning: an appreciative into the Enneagram of reflective practice. *Educational Action Research*, 15(1), 127-145.
- Marquardt, M. J. (2000). *Action Learning in action*. Palo Alto, California: Davies-Black Publishing. 봉현철, 김중근(역) (2000). **최고의 인재를 만드는 기업교육프로그램: 액션러닝**. 서울: 21세기북스.
- Marquardt, M. J. (2004). *Optimizing the Power of Action Learning*. Davies-Black Publishing. 이태복(역)(2004). **액션러닝의 힘**. 서울: 패러다임컨설팅.
- O'neil, J., & Marsick, V. (2007). *Understanding action learning*. New York: American Management Association
- Richey, R., & Klein, J. D. (2007). *Design and development research: Methods, strategies and issues*. NJ: Routledge.
- Seligman, M. E. (2004). *Authentic Happiness: Using the New Positive Psychology to Realize Your Potential for Lasting Fulfillment*. 김인자 역(2006). **긍정 심리학**. 서울: 도서출판 물푸레.
- Surowiecki, J. (2004). *The Wiscom of crouds*. New York: Anchor Books. 홍대운, 이창근(역)(2005). **대중의 지혜**. 서울: 랜덤하우스 중앙.
- Tapscott, D., & Williams, A. D. (2006). *Wikinomics*. CA: Portfolio Hardcover. 윤미나 역(2007). **위키노믹스: 웹2.0의 경제학**. 서울: 21세기북스.
- Wisely, F. G. (1994). Communication Model. In D. M. Moore & F. M. Dwyer (Eds.), *Visual literacy: a spectrum of visual learning*. (pp.85-93). New Jersey, Englewood Cliffs: Educationl Technology Publications, Inc.

<Abstract>

## The Development of Instructional Design Model for Participatory Gathering Training Model for Educational Government Employees

Hae-Deok Song (Chung-Ang University)

Kyungwon Chang (Kyonggi University)

Seon-young Jang (University of Seoul)

There are growing interests on learner-centered education to improve competencies that help educational government employee to solving problems in educational settings. However, there are difficulties in managing learner-centered education in gathering type training settings due to practical limitations. Thus, this study develops a instructional design model that help designers to easily develop a learner-centered education for gathering training for educational government employees and examined the effectiveness of the model. For this, design elements are extracted from related design approaches such as appreciative inquiries, action learning, and collective intelligences. The model included a sequential learning events that starts from appreciating learners' success experiences, presenting learning contents with the learners' experiences, providing practical situations in which learners apply learned experiences, planning individual action plans, further planning in action plans through team members's reviews, and establishing support plans in worked places. Two educational training programmes were re-designed based on this instructional design model. Participants in this programmes reported that they perceived the programmes as participatory and satisfactory. Finally, implications and future tasks were suggested based on these findings.

*Key words : Education government employee training, Gathering training, Learner-centered education, Instructional model*