

## Web2.0을 이용한 DACUM 기법의 변형과 활용 : 서울시 교육체계 수립 사례를 중심으로

김민정\* · 황은동\*\*

### Using Web2.0 Techniques to Overcome the Limitations of Current DACUM Method : A Case Study

Minjeong Kim\* · Eundong Hwang\*\*

#### ■ Abstract ■

The purpose of this study was to introduce a case that used web2.0 techniques to overcome the limitations of current DACUM method. For the purpose, firstly, we summarized the characteristics and limitations of current DACUM as a method to develop an occupational curriculum. The summary indicated that the results of DACUM process are likely to be influenced by the selection procedure of out-performers. In addition, current DACUM method is difficult to be adapted to big organizations, difficult to reflect rapidly changing society, and lack of qualitative review for the findings. To overcome these limitations, Seoul city designed a transformed DACUM method based on web2.0 techniques. The most outstanding features of the transformed DACUM method were web-based peer review systems to validate the findings of DACUM workshop. We concluded that the transformed DACUM method was proper to big size organizations faced with rapid changes and some organizations with special needs to establish their training systems based on the results of job analysis. Finally, we discussed several practical tips for the Seoul city's method.

Keyword : Competence Analysis, Competency Modeling, DACUM, Web2.0

## 1. 서 론

전 세계의 많은 나라의 기업 및 기관은 최근 급변하는 환경 변화에 조직을 적응시키기 위하여 다양한 노력하고 있다. 이러한 움직임에 맞추어 각 조직의 교육 담당 부서는 조직의 전략과 동일선상에서 교육체계를 수립하고 발 교육 프로그램을 운영하여 궁극적으로는 교육훈련이 조직의 사업 목표를 달성하는데 기여할 것을 목표로 그 역할을 수행하고 있다. 이는 교육체계의 질에 따라 한 조직의 사업 목표 달성에 교육이 기여를 할 수도 있고 그 반대의 경우도 가능함을 뜻하는 것으로서, 제대로 된 교육체계의 수립의 중요성을 지적하는 부분이다.

조직의 전략과 동일선상에 존재하는 제대로 된 교육체계 수립의 중요성이 강조되면서 교육체계 수립 방법에 많은 관심이 주어졌는데, 현재 교육체계 수립에 가장 빈번히 활용되고 있는 방법은 DACUM(Develop A CUrriculum) 방식과 CBC(Competency-Based Curriculum) 방식이다[1]. DACUM 방식은 우수 성과자인 현장 전문가를 직무분석의 단계에 참여시켜 이들이 자신들의 해당 직무를 분석해가면서 최종적으로 그 직무를 원활히 수행하기 위해 요구되는 지식, 기술, 태도 등과 같은 직무능력을 도출해내고, 그 도출된 직무능력을 중심으로 교육체계를 수립하는 방식이다[10]. CBC는 조직의 전략을 파악하여 성공에 필요한 역량을 도출하여 역량모델을 수립하고, 현재의 구성원들의 역량 수준이 도출된 역량 모델과 얼마나 차이가 있는지를 분석하여 이 차이 분석을 토대로 교육체계를 수립하는 것이다[2].

DACUM 방식은 현장의 우수 성과자를 중심으로 직무분석을 거쳐 교육체계를 수립하기 때문에 실무 위주의 교육체계의 수립에 효과적이다. 하지만, 이 경우 자칫 잘못하면 궁극적인 조직의 전략과는 거리가 있는 단편적인 직무능력에 초점을 두어 교육체계가 수립될 수가 있다는 단점이 있다. 조직의 큰 전략 하에서 역량 모델을 도출하고 이

에 대한 교육체계를 수립하는 CBC의 기본 원리가 이와 같은 DACUM 방식의 제한점을 어느 정도 보완해줄 것으로 기대를 해볼 수 있지만, CBC의 경우는 직무 수행 증진을 위한 직무 교육체계를 수립하여 당장의 교육 효과를 보고자 하는 조직에서는 그다지 그 장점이 부각되지 못한다.

이런 두 상보적인 교육체계 수립 방법을 두고 어느 것이 특정 조직에 더 부합하는 것인가라는 고민을 해 볼 수 있다. 그러나 이에 대한 답은 결국 교육체계를 수립하고자 하는 조직의 요구에 의해 결정된다고 볼 수 있다. 그 조직이 지향하는 교육체계 수립의 목표가 무엇인지, 또 그 조직이 어떤 특징을 가지고 있는지 등을 고려해서 최적의 교육체계 수립 방법을 선정해나가야 하는 부분이다.

이러한 맥락을 바탕으로, 본 글에서는 서울시에서 활용한 교육체계 수립 방법을 소개하고 분석하고자 한다. 서울시는 현재 가장 보편적으로 활용되고 있는 교육체계 수립 방법 중 DACUM의 기법의 기본원리를 적용하여 교육체계를 수립하였다. 그러나 서울시는 이 과정에서 DACUM 기법을 그대로 차용한 것이 아니라, DACUM 기법의 제한점으로 지적되는 몇 가지 사항들을 보완할 수 있는 방법으로 web2.0을 활용하여 역량 기반 직무 교육체계를 수립하였다. 본 글은 교육체계 수립에 web2.0을 이용하여 DACUM 기법을 변형 활용한 서울시의 사례를 소개함으로써, 조직 교육 체계수립에서의 다양한 방법적 가능성을 제시하는데 그 목적이 있다.

이러한 목적을 위하여 이하의 글은 다음의 네 부분으로 크게 구성되어 있다. 첫 번째 부분은 DACUM 기법에 대한 이해를 위한 부분으로서 교육체계 수립 방법으로서의 DACUM 기법의 절차 및 특징 등을 다룬다. 두 번째 부분은 서울시의 교육체계 수립 배경과 요구를 살펴봄으로써 기존 DACUM 방식의 활용 가능성과 제한점을 다룬다. 세 번째 부분은 기존 DACUM 기법의 제한점을 보완해줄 수 있는 방법으로서의 web2.0을 활용과 서울시가 사용한 교육체계 수립 방법의 특징을 다

른다. 그리고 서울시가 사용한 교육체계 수립 방법의 활용상의 유의점을 끝으로 글을 마무리 짓고자 한다.

## 2. 교육체계 수립 방법으로서의 DACUM

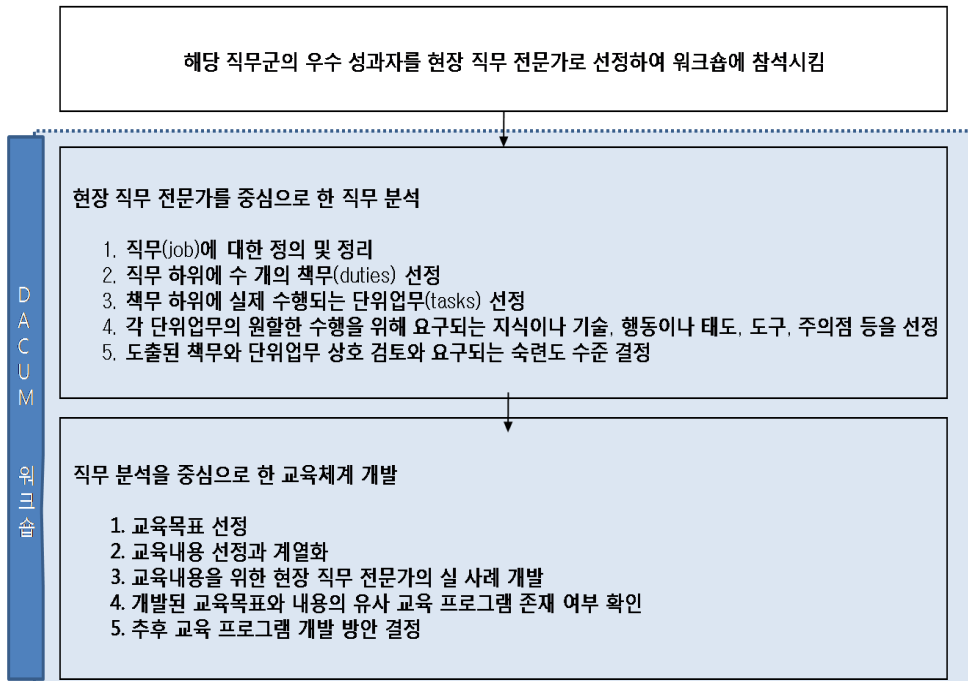
### 2.1 DACUM 기법의 기본 가정

직무를 교육체계와 밀접하게 연계시키고 있는 DACUM(Develop A CUrricluM) 방식은 1960년대에 캐나다에서 해당 업무의 우수 성과자를 중심으로 역량 리스트를 개발해오던 활동에서 그 기원을 찾을 수 있다[3]. 그 후 오하이오 주립대의 직업교육센터에서 본격적으로 DACUM 관련 각종 워크숍 및 교육 프로그램 등을 개발해오면서 DACUM 기법의 확산이 이루어졌는데, 이 과정에서 DACUM 기법은 조직의 직무분석과 교육체계 수립에 효과적인 방법으로 인식되어 오고 있다.

DACUM 기법은 현장의 우수 성과자가 직접 위

크숍에 참여하여 직무분석을 우선적으로 시행하고, 그 분석 결과를 토대로 교육체계를 수립하는 것을 기본으로 하고 있다. 이러한 이유는 두 가지 오류를 범하지 않기 위함인데, 하나는 실제 직무에서 필요로 하는 능력 함양을 위하여 가르쳐야 할 것을 빠뜨리지 않고 교육체계에 포함하기 위함이고, 또 다른 하나는 가르치지 않아도 될 것이 교육체계에 불필요하게 포함되지 않도록 하기 위함이다[4].

직무분석을 우선으로 실시하고 그것을 토대로 교육체계를 수립하는 이러한 과정을 위하여 DACUM 기법은 다음의 세 가지를 기본 가정으로 하고 있다[10]. 첫째, 해당 직무에 있어서의 우수 성과자는 자신의 직무를 잘 이해하고 설명할 수 있다. 둘째, 각각의 직무는 하위의 작은 단계로 지속적으로 분석될 수 있다. 셋째, 특정 직무의 하위 분석 요소인 단위업무(task)는 특정 지식이나 기술 및 태도를 필요로 한다.



[그림 1] DACUM 기법의 일반적 절차

### 3.2 DACUM에 의한 교육체계 수립 절차

이러한 가정 하에서 DACUM 기법은 다음의 일련의 절차를 활용하여 교육체계를 수립한다([그림 1]참고).

가장 우선적으로 DACUM 방식에서는 조직의 각 직무군에서 현장 직무 전문가를 선정해낸다. 현장 직무 전문가라고 함은 현장에서 해당 직무를 수행함에 있어서 우수한 성과를 보이는 자들을 말한다. 직무 전문가는 향후 직무분석과 교육체계 수립의 주체가 될 것이므로 적절한 현장 직무 전문가의 선정이 DACUM의 전체 과정에서 가장 우선적인 과정임과 동시에 가장 중요한 부분이라고 볼 수 있다.

선정된 현장 직무 전문가들은 이틀이나 삼일의 워크숍에 참여하여 해당 직무의 직무분석과 교육체계 수립에 참여 하게 되는데, 이 과정에서 가장 먼저 하는 일은 자신이 속해 있는 직무군(job)을 리뷰하는 것부터 시작한다. 이때에는 워크숍 촉진자의 도움으로 브레인스토밍을 통하여 자신의 직무를 전체적으로 다시 정의 및 정리해보기도하고 조직도를 그려보기도 한다.

이러한 직무에 대한 정의의 시기가 지나면 본격적인 직무분석의 단계로 들어가는데, 이 과정에서는 자신들이 현재 소속되어 있는 곳의 직무(job) 하위에 해당 직무를 구성하는 주요 책무들(duties)을 도출하게 된다. 중요한 수 개의 책무를 도출한 후에는 각각의 도출된 각 책무 아래에 다시 구체적인 과업 수준의 단위업무(tasks)를 분석해나감으로써 구체적이고 체계적인 직무분석을 완성해 나가는 것이다.

직무분석이 마무리되면, 최종적으로 도출된 단위업무를 원활히 수행하기 위하여 요구되는 지식이나 기술, 태도나 행동, 도구, 주의점 등을 나열하게 되는데, 교육체계는 이때 도출된 지식, 기술, 태도 등을 중심으로 수립된다. 또 이 단계에서는 각 단위업무 수행을 위하여 해당 지식이나 기술이 어느 정도 수준으로 요구되는지 숙련도 수준(Proficiency level)

을 정하게 된다. 이렇게 해서 최종적으로 정리된 단위업무와 숙련도 수준을 워크숍 참석자들끼리 상호 심의하여 수정사항이 있으면 수정을 하게 된다.

직무분석을 바탕으로 교육 체계가 도출되면 워크숍 참여자들은 각 단위업무를 지원하기 위한 교육의 목표와 세부 교육 내용을 정하는 일을 하게 된다. 교육내용을 정하는 일에서는 가장 먼저 교육내용을 계열화한다. 교육내용의 계열화는 쉬운 것부터 어려운 것으로, 간단한 것에서 복잡한 것으로, 구체적인 것에서 추상적인 것으로 하는 것을 원칙으로 하고 있다. 교육 내용의 계열화된 이후에 워크숍에 참석한 현장 직무 전문가들은 실제로 교육 내용에 활용할 수 있는 사례를 작성하도록 요구받는다. 이는 현장 직무 전문가를 중심으로 보다 실천적이고 현장 조직원들에게 도움이 되는 실제적인 교육 내용을 구성하려는 DACUM의 가장 기본적인 취지를 반영하는 것이다. 이런 과정을 거쳐 마지막에는 앞서 정한 교육목표와 교육내용을 지원할 수 있는 교육 프로그램이 현존하는지, 현존하지 않는다면 어떤 식으로 개발할 것인지를 구상하게 된다.

### 2.3 DACUM 기법의 특징

이상의 절차로 수행되는 DACUM 기법은 다음의 특징이 있다. 첫째, DACUM 기법은 현장의 우수 성과자가 직무분석의 주체로 참여하여 그들이 실제로 몸담고 있는 직무를 분석하고 교육체계를 만들어 감으로써 실제로 그들이 하고 있는 일에 대한 정확한 정보를 담을 수 있다. 또 실제로 현장에서 필요로 하는 교육에 대한 정확한 수요를 파악할 수 있다. 현장 직무 전문가로 참여한 우수 성과자의 지식, 기술, 태도를 다른 조직원에도 전수할 수 있다는 것을 기본 전제로 하고 있다.

둘째, 보통의 경우 DACUM 기법을 통한 교육체계의 수립은 현장 직무 전문가(우수 성과자)가 약 2일이나 3일 간의 심도 깊은 워크숍의 참여를

통하여 이루어진다. 따라서 워크숍에 참석하여 직무분석을 바르게 해내고, 교육 체계를 수립할 수 있는 우수 성과자로서의 전형이 되는 적절한 현장 직무 전문가의 선발이 매우 중요하다.

셋째, DACUM 워크숍에는 워크숍 촉진자(facilitator)가 있는데, 이들은 현장 직무 전문가를 도와 직무분석을 정확하게 이루어내고 이를 교육체계로 연결하는 것을 돕는 큰 역할을 한다. 현장의 직무 전문가는 해당 직무에 대해서는 전문가라 할지라도 전체적인 직무분석의 과정이나 교육체계 수립 방법 등은 잘 모르는 경우가 많으므로, 이들은 현장 전문가를 도와 전체 교육체계를 수립하는 과정을 주도하게 된다. 워크숍 촉진자는 DACUM의 절차의 각 단계 결과물의 검토하고 확정하며, 다음 단계로의 이동 여부를 판단한다. 따라서 워크숍 촉진자를 위해서 이들만을 위한 충분한 전체적인 DACUM 과정에 대한 훈련이 필수적이다[7, 10].

넷째, DACUM 기법은 교육체계 수립의 기본적인 원리로 역량 기반 교육 훈련을 지향한다[4]. 이는 DACUM의 직무분석 단계의 최종 산출물인 지식, 기술, 태도 등의 집합은 해당 직무를 원활히 수행하기 위한 직무역량으로 간주하고 이를 토대로 형성되는 교육체계는 곧 역량에 기반을 둔 교육훈련의 구상이라는 의미이다. 직무분석의 최종 산출물인 지식, 기술, 태도를 직무역량이 아닌 직무능력으로 인식할 수도 있으나, 이는 역량의 정의하는 방식에 따른 관점의 차이로 볼 수 있다. 큰 의미에서 역량은 조직의 내외부 환경 분석에 입각하여 기대수준 또는 그 이상의 수행결과를 창출할 수 있는 능력이라고 정의할 수 있지만[5], DACUM에서 정의하는 역량은 Parry의 역량 정의 방식과 같은 직무 중심의 역량 정의 방식을 따른다고 볼 수 있다. Parry[11]는 역량을 특정 직무의 주요 부분에 영향을 미치면서 그 직무에 직접 관련되어 있는 지식, 기술, 태도의 모음이라고 정의하였다.

다섯째, DACUM의 워크숍에 참석하여 직무분석을 과정을 경험하게 된 현장 전문가나 워크숍 촉진자는 워크숍의 참을 통하여 직무분석 과정 전

개 기술을 쉽게 배우게 되고, 또 이를 차후에도 계속하여 사용할 수 있는 능력을 지니게 된다[4].

### 3. 서울시의 DACUM 기법 활용 가능성 검토

#### 3.1 서울시의 새로운 교육체계 수립 배경과 요구

서울시는 직원 15000명 이상의 공무원을 보유하고 있는 조직으로서 세계 일류도시 달성이라는 목표 하에 도시 경쟁력 강화를 위하여 고도의 전문성 및 문제해결력을 갖춘 창의력 있는 인재양성을 요구하고 있다. 이러한 이유로 서울시는 2008년부터 상시학습제도를 도입하여 직원들이 지속적인 학습을 통하여 직무역량을 증진시킬 수 있도록 계획하였다. 이를 위하여 서울시는 새로운 교육체계 수립을 첫 번째 단계로 계획하였다. 서울시에서 기대하는 새로운 교육체계는 서울시의 다음과 같은 특수한 사항을 반영할 수 있도록 기대되었다.

첫째, 서울시는 짧은 주기로 순환보직을 실시하는 관계로 직원들의 직무능력이 떨어지기 쉬운 조직 특성을 가지고 있는데, 이를 위해 직무역량을 강화할 수 있는 직무교육 체계의 수립을 필요로 하고 있었다. 서울시의 경우 리더쉽 및 창의시정과 같은 조직의 핵심 역량을 중심으로 개발된 교육 체계는 보유하고 있는 실정이다.

둘째, 서울시는 약 15000명 직원과 시장 아래 3부시장(행정 1, 행정 2, 정무), 1실·5본부, 9국, 12관·단, 105과·담당관으로 구성되어 있는 방대조직으로서 조직 내에서 직원들의 담당 업무도 일반 행정에서부터 서울시의 특수 사업에 이르기까지 엄청나게 다양하게 구성된 조직이지만 이를 포괄할 수 있는 교육체계의 수립이 요구되었다.

셋째, 조직의 규모와 기능은 다양하지만, 이에 대한 교육체계의 수립은 최소한의 비용으로 최대한 빨리 이루어져 당장 활용이 가능하기를 원하고 있었다. 서울시의 새로운 교육체계 수립 시도는 2007년 7월부터 시작되어 2008년 초부터 상시학습

제도와 더불어 활용되기까지 불과 약 6개월이라는 시간만을 남겨두고 있었다.

넷째, 어느 조직이나 변화에 최대한 빨리 부응할 수 있는 교육체계의 수립을 원하듯이 서울시도 잦은 시정의 변화 및 사회의 요구 변화에 뒤처지지 않는 교육체계의 수립을 원하고 있었다.

### 3.2 기존 DACUM 기법의 활용 가능성과 제한점

이상에서 언급한 서울시의 교육체계 수립 배경과 요구를 중심으로 기존 DACUM 기법의 활용 가능한 부분과 활용이 어려운 부분을 정리해보았다. 가장 우선적으로 서울시는 짧은 주기로 순환보직을 실시하는 조직의 특성을 극복할 수 있는 직무역량 강화를 위한 교육체계의 수립을 원하고 있었다. 또 기존의 교육체계가 현장의 요구와는 거리가 있다는 반성을 하고 있었다. 이러한 서울시의 기본적인 교육체계 수립의 방향은 DACUM이 기본적으로 지향하는 바와 일치하는 것으로 판단되어 서울시 직무 교육체계 수립의 뼈대는 DACUM의 방식으로 정하였다. DACUM은 직무분석을 기본으로 교육체계를 수립하므로 직무역량 강화에 초점을 두는 서울시의 요구를 잘 반영할 수 있을 것으로 사료되었고, 현장의 우수 성과자를 중심으로 교육체계를 형성해나가는 방식을 취하고 있어 서울시의 요구와 부합되는 부분이 많은 것으로 여겨졌다.

그러나 기존 DACUM 기법을 적용하여 서울시의 요구를 반영하기 위해서는 몇 가지 제한점이 있었다. 첫째, DACUM 기법은 직무분석의 마지막 단계에서 도출된 기술, 지식, 태도를 해당 직무 수행을 위해 필요한 역량이라고 보고, 이를 토대로 교육체계를 수립하고 있지만, 직무역량과 직무능력간의 차이점을 명확히 구분하는 데는 여전히 부족한 점이 많다. 또한 직무역량은 크게는 세부 직무(Job specific)에 연관된 역량 분석과 리더쉽과 같이 전 직무에 보편적으로 통용되는(cluster-type) 역량분석이 존재함에도 불구하고, 이를 위한 분석

의 방법이 제대로 구분되어 있지 않고 진행된 경우가 많다[9]. 서울시의 요구를 바탕으로 본다면, 도출된 역량이 직무에 관련된 역량으로 도출되어야 하되, 너무 협소한 직무능력에 한정되어서도 안 되고 너무 광범위한 보편 역량이 되어서도 안 된다.

둘째, 서울시는 조직 자체의 규모도 크지만, 조직 내에서 직원들의 담당 업무도 일반 행정에서부터 서울시의 특수 사업에 이르기까지 엄청나게 다양하다. 이 경우 모든 직무의 현장 직무 전문가를 다 불러 모아 이틀이나 삼일간의 DACUM 워크숍을 진행한다는 것은 현실적으로 많은 어려움이 따른다. 어떤 경우는 한 직무 아래의 중요 핵심 단위 업무를 담당하는 사람이 한 두 사람밖에 없는 경우도 종종 있다. 이 경우 DACUM 워크숍 참여를 위해서 이틀이나 삼일을 현업을 떠나 있기로 여간 어려운 일이 아니다. 더욱이 이런 경우 그 핵심 단위 업무를 수행하는 사람이 항상 우수 성과자라고 볼 수도 없다. 예를 들어, 새롭게 부서를 배치 받아 온 사람이 어떤 핵심 단위 업무의 유일한 담당자가 되는 경우도 간혹 있기 때문이다. 일반적 DACUM 기법에서는 워크숍 참여위원은 최고의 전문가여야 하고 선정된 사람이 전문가의 기준을 충족하지 못할 경우 참여를 배제하고 있지만, 서울시와 같은 상황에서는 이들이 최고의 전문가가 아니라는 이유로 배제된다면, 직무 분석에서 이들이 담당하는 핵심 단위업무가 배제될 우려가 있다. 이처럼 서울시와 같은 특수한 상황에서 현장 직무 전문가로 선정된 사람이 기대하는 수준을 충족하지 못할 경우 이를 보완해줄 수 있는 지원책이 기존의 DACUM 기법에서는 따로 존재하지 않는다.

셋째, 서울시는 조직 규모와 직무의 다양성 정도와는 상관없이 교육체계의 수립을 최소한의 비용을 들여 최단기간에 이루어내기를 원하고 있었는데, 기존의 DACUM 방식은 워크숍 참여와 운영을 위해 시간과 노력, 비용이 많이 소모된다. 교육체계의 수립 기간이 짧고, 비용이 최소화된 경우는 도출된 교육 체계에 대한 타당도나 신뢰도를 검토할 기회를 상대적으로 많이 줄어 들 수 있음

의미하는데, 이를 위한 보완 방법이 기존 DACUM 기법에서는 찾아보기 힘들다.

넷째, 서울시는 잦은 시정의 변화 및 사회의 요구 변화에 뒤처지지 않는 교육체계의 수립을 원하고 있었는데 기존의 DACUM의 현 직무를 중심으로 직무분석을 하므로 변화에 민감한 교육체계 수립 기법으로서는 한계를 지닌다[10].

다섯째, DACUM에서는 직무분석을 통해서 나온 최종 산출물을 바탕으로 현장 직무 전문가가 교육의 목표를 수립하고, 교육 내용을 조직하고, 교육 방법을 선정하여 교육 체계를 수립에 기여하지만, 교육 전문가가 아닌 현장 직무 전문가가 교육체계를 만들어가는 과정은 쉬운 일이 아니다. 이 과정에서 DACUM 워크숍 촉진자가 교육체계 수립의 많은 부분을 조언하고 도와주지만, 워크숍 촉진자가 해당 직무에 대한 지식이 없거나 교육체계 수립의 지식이 충분치 않을 경우 더욱 어려움은 크다. 따라서 서울시와 같은 대규모의 조직의 동시적인 DACUM 워크숍을 진행할 많은 우수한 촉진자의 선정과 훈련도 하나의 애로사항이 되고, 선정된 촉진자가 충분히 우수한 워크숍 진행 기술을 갖추지 못했을 경우에 대한 지원 대책도 기존의 DACUM 기법에서는 찾아보기 힘들다.

여섯째, 기존의 DACUM 방식에서는 분석된 직무역량을 바탕으로 바로 교육체계를 수립할 수는 있으나, 만들어진 그 교육체계가 바로 현장에서 활용되는가의 여부는 장담할 수 없다.

일곱째, 기존의 DACUM에서는 도출된 단위업무를 검증하는 방법으로 워크숍 참여자간의 상호 검토를 이용해왔는데, 이 경우 주로 해당 단위업무의 직무에서의 중요도(Importance), 결정도(criticality), 사용빈도(frequency) 등을 Likert scale을 이용하여 양화하여 검증하였다. 이는 기존의 DACUM 기법이 가지고 있는 검증과정이 깊이 있는 질적 수준의 것과는 다소 거리가 있다고 볼 수 있는 부분이다. 질적 수정이라고 함은 해당 단위업무의 이름이나 느낌상의 중요도, 활용도의 정도를 가법

게 수정하는 것이 아니라, 해당 단위업무가 실제로 교육체계로 수립되기 위해서 담아내야 하는 교육 목표, 내용, 방법 등에 대한 논의를 통한 가감을 하는 것을 의미한다.

현재 DACUM 기법은 다양한 조직에서 다양한 활용 기법을 응용해가며 더 나은 방법으로 지속적으로 개선되어 적용되고 있다. 예를 들어, 이상에서 지적한 DACUM 기법의 제한점 중 현장 전문가를 통한 교육체계 수립의 한계점 같은 경우는 실제로 요즘 활용되는 많은 DACUM 사례에서는 교육전문가를 일부 참여시켜 워크숍이 이루어지는 경우도 종종 있다. 그러나 본 글에서는 DACUM 기법이 제안하는 가장 일반적인 운영 원리에 비추어 서울시의 특별한 상황을 고려했을 때 부각되는 제한점임을 밝혀둔다.

#### 4. web2.0을 활용한 변형 DACUM 기법의 활용

이상에서 언급된 바를 요약하면 다음과 같다. 서울시는 조직의 전략에 동일선상에 있으면서도 보다 실질적으로 현장 사람들에게 도움이 되는 교육 체계의 수립을 원했으므로 현장의 직무 전문가가 직접 참여하여 교육체계 수립 방법을 사용하기로 하였다. 그러나 기존의 DACUM 기법으로는 서울시가 가지고 있는 요구를 반영하기 어려운 부분들이 있었다. 그 대표적인 어려움은 상향식 교육체계 기법인 DACUM에서 가장 중요한 현장의 직무 전문가의 활용이 서울시의 조직의 특성상 완전하게 이루어지지 않을 수 있다는 점과 지속적으로 변화에 민감하게 대응할 수 있는 교육체계의 수립에서의 난점이 있다는 점이었다. 이를 해결하기 위하여 서울시는 기존의 DACUM 방식을 서울시 직무 교육체계 수립의 목적과 특징에 맞게 일부 변형하여 적용하였으며 이 과정에서 web2.0의 기본 원리를 도입한 시스템을 활용 하였는데, 이에서는 그 구체적인 모습을 살펴보기로 한다.

#### 4.1 DACUM 방식의 변형과 활용

서울시의 경우는 기존의 DACUM 절차 및 기법을 약간 변형하여 다음과 같이 활용하였다. 가장 우선으로 각 국의 현장 직무 전문가를 선정하였다. 서울시에는 각국별 인사 담당자가 있는데, 이들의 조언을 받아 각국의 다수의 팀에 각각 한 명씩 직무 전문가를 선정하였다. 현장 직무 전문가 선발을 위한 구체적인 기준은 해당 팀의 직무를 1년 이상 수행하고, 직무 수행 능력 부문에서의 인사 고가가 가장 높은 사람이었다. 하지만, 어떤 경우에는 서울시의 짧은 순환보직 운영이라는 조직의 특성상 주요 핵심 업무를 담당하는 사람들이 모두 그 이하의 해당 업무 경력을 가진 경우도 있어서, 이런 경우는 예외로 두고 인사 담당자의 조언을 받아 현장 직무 전문가를 선발하였다.

총 선발된 직무 전문가는 500여 명이었고, 이들을 대상으로 2007년 10월 1일부터 2007년 11월 30일까지 각 국별로 직무역량 도출 워크숍을 실시하였다. 해당 직무 전문가는 워크숍 기간 동안 각 2회의 워크숍에 참석하였다. 원래 DACUM 워크숍은 이틀이나 삼일로 진행되고 한 번의 모임에서 직무분석과 교육 체계 수립이 다 이루어지나, 이렇게 할 경우 직무에서 중요한 역할을 맡고 있는 많은 인원이 동시에 현업에서 떠나 있는 경우가 발생하게 되므로 실제 업무에 차질을 줄 것을 고려하여 2회의 워크숍으로 분리하였다. 1, 2회의 워크숍은 각각 하루의 일정으로 진행되었으며 워크숍 참석 여부를 교육점수로 부여하여 현장 직무 전문가들의 워크숍 참석을 유도한 결과 1, 2차 워크숍 참석률이 참석 예상 인원의 평균 97%였다.

1차 워크숍은 자신들의 직무를 세분화 해가는 과정으로서, 직무를 정의하고 그 하위에 임무와 단위업무를 차례로 분석해서 최종적으로는 해당 단위업무를 충실히 수행하기 위해 필요한 지식, 기술, 태도로 표현되는 직무역량을 도출하는 것을 목표로 진행되었다. 직무역량이 아닌 실무 능력 중심의 교육체계가 수립되는 것을 막기 위하여 단

위업무를 도출한 후에 각 단위업무를 원활히 수행하기 위해 필요한 지식, 기술, 태도를 나열하는 과정에서는 몇 가지의 기본 지침을 주었다. 예를 들어, 지침서나 매뉴얼을 통해 학습이 될 수 있는 극히 실무적인 것은 직무역량에서 제외하고, 실제 몇 차시 이상의 교육과정으로 개발될 필요가 있는 것을 직무역량으로 포함시켜야 한다는 등이 그것이다. 실무능력과 직무역량을 구분하는 부분에서는 워크숍에 참석한 많은 직무 전문가들이 어려움을 느껴 역량 도출에 전문성을 갖춘 워크숍 촉진자가 많은 지원을 하였다. 각 조별로 도출된 직무역량은 시스템에 입력되었으며, 수합된 조별 직무역량 중 중복되는 것이나 유사한 것을 조절하는 등 전체적인 검토를 통해서 1차 워크숍은 마무리되었다.

기존의 DACUM 기법은 직무분석 후에 바로 교육체계 수립이 진행되지만, 서울시의 사례에서는 1차 직무분석 워크숍에서 2차 교육체계 수립 워크숍까지 약 3주 정도의 공백이 있으므로 이 시간을 활용하여 도출된 직무분석과 직무역량의 타당성을 검증하는 시간을 가졌다. 1차 워크숍에서 워크숍 촉진자는 직무분석과 직무역량도출의 과정적인 측면은 지원을 해줄 수 있었지만, 각 직무마다 다른 전문적 내용 영역 부분에서는 특별한 지원을 할 수가 없었다. 현장 직무 전문가가 적절한 사람이 선발되었던 경우라면 다행히도 직무분석과 직무역량 분석이 제대로 나왔을 것이란 기대를 해보지만, 그렇지 않은 경우라면 직무분석과 직무역량 도출에 많은 오류가 있을 것이 분명하였으므로 도출된 결과를 보다 합리적인 방법으로 검토하는 것이 바람직했다. 이런 요구에 따라 서울시가 고안한 방법은 web2.0 환경을 이용한 동료검토 방법이었다. 1차 워크숍이 끝나고 현장 직무 전문가는 본업으로 돌아가서 1주일 간의 동료들과 협력하여 본인들이 도출한 직무분석과 직무역량을 시스템 상에서 검토하였다. 동료검토의 실시 여부는 각 국의 인사 담당자에게 확인되어 기관 평가에 활용되었으므로 각국의 직원들은 빠짐없이 1차 동료검토를

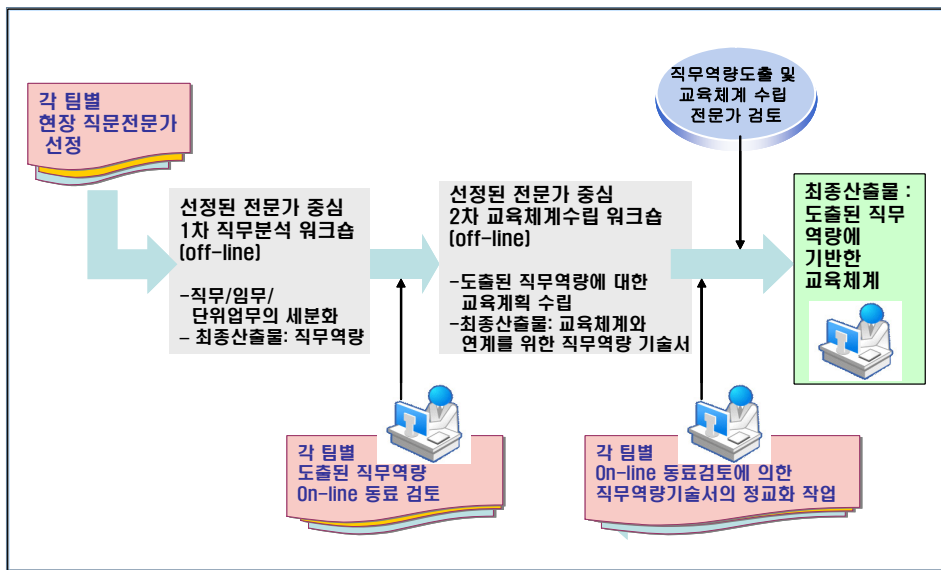


통하여 1차 워크숍 결과를 공유하고, 수정하였다. 1차 워크숍이 끝난 지 약 3주 후에는 1차 워크숍 참석자들과 같은 사람들을 대상으로 2차 워크숍을 실시하였다. 2차 워크숍은 1차 워크숍에서 최종 산출물을 재차 확인하고, 각각의 직무역량을 실제 교육으로 연결시키기 위한 작업을 중심으로 이루어졌다. 예를 들어, 해당 직무역량을 학습하기 위해서는 어떤 교육 목표가 필요하며, 어떤 학습내용을 다루어야 하며, 어떤 교육 방법이 가능한지, 어떤 자원을 통하여 학습을 할 수 있는지, 또 어떤 전문가로부터 지도를 받을 수 있는지 등을 꼼꼼히 시스템에 기록하는 직무역량 기술서 작성을 중심으로 워크숍이 진행되었다. 이러한 역량 기술서들의 모음은 곧 서울시의 직무교육 체계가 되는 것이다. 이 과정에서 현장 직무 전문가들은 자신들이 실무를 통해 알고 있는 것을 교육체계로 엮어 내는데 다소 어려움을 느꼈는데, 교육체계수립 전문가들로 이루어진 워크숍 촉진자들이 교육목표 설정 방법, 학습 자원 활용 방법 등에 많은 도움을 주었다. 하지만, 교육내용은 주로 특정 직무와 관련된 전문적인 부분이라 워크숍에 참석한 현장 직

무 전문가가 그 내용을 충실히 엮어내지 못하는 경우 워크숍 촉진자가 지원해주기에는 부족한 부분이 많았다.

이를 보완하기 위하여 2차 워크숍이 끝난 후 약 3주간은 2차 워크숍에서 도출한 교육 체계를 web2.0 기반의 시스템에서 공유하여 동료검토를 통한 수정의 시간을 가졌다. 워크숍에 참석한 직무 전문가가 도출한 교육체계를 조직원들이 빠짐없이 검토하고 수정 보완하게 하기 위하여, 서울시는 각 직무역량기술서에 해당 실국 동료들의 논의성 댓글이 얼마나 많이 올라오는지, 그것들을 반영하여 얼마나 많은 수정이 이루어지는지를 양화하여 기관 평가에 활용하였다. 이 과정에서는 주로 워크숍 촉진자가 도와주기 어려웠던 직무관련 전문적 교육 내용 작성 부분에서 특히 많은 논의를 한 것으로 확인됐다. 2차 동료검토가 끝나갈 즈음 교육체계 수립 전문가가 다시 한번 최종 산출물들의 완성도를 검토하여 하여 최종적으로 교육체계 수립을 마무리 하였다.

교육체계 수립과정만 보면 서울시의 역량 도출 과정은 기존의 DACUM 방식과 유사해보이지만,



[그림 2] 서울시의 교육체계 수립 과정

서울시의 사례에서는 교육체계 수립의 과정에서 현장 전문가의 역량 도출을 한 번의 워크숍을 통하여 한 것이 아니라 역량 도출 과정을 검증하기 위하여 두 차례에 걸쳐서 나누어 실시하고 그 사이사이에 웹기반 동료 검증을 활용한 것을 큰 특징으로 하고 있다([그림 2]참조). 이러한 web2.0 환경의 활용이 어떻게 기존 DACUM 방식의 제한점을 지원하고 있는지에 대한 자세한 설명은 다음 부분에서 부연하기로 한다.

#### 4.2 DACUM의 제한점 지원을 위한 web2.0 환경의 활용

web2.0은 개방, 공유, 참여를 기본 원리로 하는 새로운 웹의 활용 패러다임으로서 집단 지성(collective intelligence)의 기본 이념을 추구한다. 기존의 웹의 활용 양식이 저자와 독자가 구분된 일방향식 형태였다면, web2.0 환경에서는 누구나 참여하여, 자신의 의견을 공유할 수 있는 개방성을 추구한다. 이러한 web2.0의 정신이 구현된 가장 보편적인 웹도구는 위키 게시판인데, 우리가 가장 잘 알고 있는 예로는 네티즌들의 협력으로 만들어진 인터넷백과사전 위키피디아가 있다. web2.0의 대표적인 산물인 위키피디아의 경우는 누구나 참여하여 자신의 의견을 표현할 수 있고 인터넷 상의 다른 사람들의 검열과 수정 및 개선으로 점점 더 나은 내용을 구현해가는 방식을 취함으로써 집단지성의 긍정적인 면을 확연히 보여주고 있다. 본 절에서는 이러한 특징을 가진 web2.0 환경이 기존 DACUM이 가지고 있는 제한점을 어떻게 지원하여 서울시의 직무 교육체계 수립에 활용되었는지를 다루어 보도록 한다.

서울시의 역량 도출 방법론에서 가장 특징이 되는 점은 직무분석 및 교육체계 수립 전문가가 교육체계를 수립하는 것이 아닌 현장의 직무 전문가가 주체가 되어 직무 교육체계를 수립하고자 하는 점이다. 이러한 방법은 현장에서 해당 직무를 하면서 가장 필요로 하는 교육체계를 도출할 수 있

다는 장점이 있는 반면, 도출된 교육체계가 지나치게 업무와 연관되어 근시안적이거나 직무역량을 기반으로 하는 교육체계로서는 전문성이 떨어진다는 지적을 받기도 한다. 따라서 이러한 단점을 조금이라도 극복하기 위한 방법으로 직무분석과 이를 연계한 교육체계 수립에 검증 절차를 강화하고자 서울시의 사례에서는 web2.0의 기본 이념을 구현한 시스템을 활용하였다.

서울시가 사용한 시스템의 특징을 간단히 설명하면 다음과 같다. 해당 시스템은 DACUM 워크숍을 통해서 축적된 직무분석 내용을 업로드 할 수 있고, 직무 아래에 책무, 단위 업무 등이 체계적으로 잘 정리되어 있었다. 본 시스템은 web2.0의 위키 형태로 만들어졌으므로, 직무분석의 내용은 누구나 수정이 가능하다. 예를 들어, 직무의 하위 단위인 책무 및 단위업무의 분류가 잘 못된 경우 변경도 가능하고, 이름이 잘 못된 경우 명칭의 변경도 가능하다. 그러나 전문가가 아닌 경우의 수정의 오류를 막기 위하여 삭제된 내용의 되살리기, 수정 이력 남기기 등의 기능이 있다. 또한 본 시스템은 교육 체계 수립을 위한 직무역량기술서를 설계하는 기능도 담고 있는데, 이 역시 위키 형태로 만들어져서 사실상 누구나 내용을 저작, 수정 할 수 있게 구현되었다. 이 역시, 실수로 직무역량기술서의 내용이 바뀌는 것을 막기 위하여 수정 이력 등이 시스템에 기록된다. 직무역량기술서는 실제 교육 체계 수립의 바탕이 되는 자료이므로 그 내용의 신뢰성과 타당성이 중요하여 동료검토 기능을 담고 있다. 동료검토는 작성된 역량 기술서를 구성원 중 누구라도 와서 검토하고, 자신의 의견을 댓글로 달아 놓는 형태이다.

구체적으로 서울시가 본 시스템을 활용한 경우는 다음과 같다. 첫 번째 사용은 1차 워크숍 이후에 이루어졌다. 1차 워크숍에 참석한 직무 전문가들은 자신이 속해 있는 팀의 직무들을 세분화해가며 해당 직무분석을 하고 직무역량을 도출하여 이를 시스템에 입력하였다. 그러나 참석자가 해당 직무를 잘 아는 직무 전문가라고 하여 선발되었다

고 하더라도, 이들이 도출한 직무분석과 직무역량을 같은 팀원들로부터 재차 검증을 받을 필요성은 있었다. 또한 서울시 업무의 특성상 어떤 업무는 한 사람만이 담당하는 경우도 있다고 한다. 이런 경우 혹시라도 그 일을 위한 필수 직무분석과 직무역량이 직무 전문가의 불참적으로 누락되지 않게 하기 위해서 팀원 전체의 검증은 필수적인 과정이었다. 따라서 1차 워크숍이 끝난 후 각 팀원들은 워크숍에 참석한 직무 전문가가 도출한 내용을 검토하라는 공지를 받았고, 정해진 기간에 팀원들은 시스템 상에서 토론과 협의를 통하여 도출된 역량을 수정하였다.

두 번째로 본 시스템이 활용된 시기는 2차 워크숍 이후였다. 2차 워크숍에서 직무 전문가들은 해당 역량을 실제로 교육 체계로 개발하는 것을 염두에 두고 시스템에 직무역량기술서를 입력하였다. 직무역량기술서에 들어가야 하는 요소는 그 역량이 실제로 교과로 개발되었을 때 학습 목표, 학습 내용, 학습 자원, 해당 전문가 등 비교적 전문적인 요소들로 구성되어있었다. 교육 전문가가 워크숍 촉진자로 참여하여 교육 체계로 개발할 때의 주의점 등에 대한 안내를 지속적으로 하였지만, 현장 직무 전문가들은 해당 역량이 하나의 교육과정이 되었을 때 어떤 학습내용을 체계적으로 다루어야 하는지를 완벽하게 소화하기에는 많은 어려움이 있었다. 따라서 2차 워크숍에서 작성한 직무역량기술서를 워크숍 후에 web2.0 시스템 상에서 동료검토 방식으로 재검토하였다. 재검토 기간은 직무역량기술서의 완성도에 따라 조금씩 다르기는 했지만, 전체 3주의 일정으로 진행되었으며, 각 팀원들은 자신의 팀 직무 전문가가 기술한 직무역량기술서를 검토하고 그 밑에 피드백을 달아 직무역량기술서의 내용을 정교화 하였다. 이러한 정교화 작업은 약 3주에 걸쳐서 이루어졌으며, 일부 직무역량기술서의 경우 수십 개 이상의 피드백의 상호교환으로 그 완성도가 교과전문가가 개발한 이상의 수준을 보여주었다.

세 번째 서울시의 web2.0의 활용은 현재에도 계

속 이루어지고 있다. 서울시는 2008년 현재 조직 개편을 하고 새로운 인사이동이 있었다. 이런 경우 조직의 구성에 따라 업무가 변화하고 그 업무에 따른 요구 직무역량과 교육체계가 자연스럽게 변하기 마련인데, 이러한 변화에 맞추어 서울시는 web 2.0에 기반 한 교육체계 개발 시스템을 활용하여 지속적으로 불필요한 직무역량기술서를 삭제하고 추가적으로 요구되는 직무역량기술서를 업데이트 하면서 역량 기반의 새로운 교육체계를 구축하고 있다.

#### 4.3 web2.0 환경을 활용한 서울시 교육체계 수립의 특징

이러한 내용을 바탕으로 서울시의 사례에서 web 2.0 환경을 활용한 시스템이 기존의 DACUM 기법의 제한점을 보완하면서 서울시의 요구를 어떻게 반영하였는지를 정리해보면 <표 1>과 같고, 그 핵심적인 특징은 다음과 같다.

##### 4.3.1 상향식(bottom-up) 방식의 교육체계 수립 결과물의 타당성 검증

본 글에서 소개한 서울시의 교육체계 수립 방법은 교육체계 수립 전문가가 교육체계 수립의 주체가 되는 것이 아니라, 현장의 직무 전문가가 직무 교육 체계 수립의 주체가 된다. 이는 외부 전문가의 관점에서 해당 직무를 바라보고 직무분석을 하고 교육체계를 수립하는 하향식(top-down) 방식이 아니라, 실제로 직무에서 필요한 역량을 현장 전문가의 입장에서 분석하는 상향식(bottom-up) 방식이다. 이와 같은 방법은 조직의 규모가 방대하고 업무가 다양하여 수요가 다양할 때 직무교육체계를 수립하는데 활용하면 효과적이지만, 도출된 교육체계의 정확성이나 전문성 부분에서 회의적인 시각이 있을 수 있다. 이를 보완하기 위하여 서울시의 사례에서는 현장 직무 전문가들이 도출한 직무역량이나 교육체계를 검증하기 위하여 웹 기반 동료 검증 방법을 활용했다. 이는 역량 분석

〈표 1〉 기존 DACUM 방식의 제한점과 이를 지원하기 위한 web2.0의 활용

서울시의 요구	기존DACUM 방식의 제한점	Web2.0을 활용한 전략
교육체계 수립을 위한 현장 직무 전문가의 현업의 공백 최소화	워크숍 참석 기간 동안 직무 전문가는 현업에서 떠나 있을 수 밖에 없음	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 워크숍 기간의 최소화</li> <li>◦ 부득이한 경우로 워크숍에 불참한 경우 현업에서 작업 직무분석과 교육체계수립이 가능</li> </ul>
선발된 현장 직무 전문가의 직무 전문성이 미진한 경우 보완책 필요	적절하지 않은 현장 전문가가 우수 성과자로 선정되어 워크숍에 참석한 경우 교육체계의 수립에서 오류가 날 수 있음	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 도출된 아웃풋에 관한 일정 기간 web2.0 시스템을 통한 동료 검토 기회 제공</li> </ul>
교육체계 수립을 위한 최소한의 비용과 시간 요구	조직의 규모가 커지고 직무가 다양할수록 워크숍 개회 횟수와 시간이 길어지고 이에 대한 비용도 많이 듦	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 언제 어디서나 누구나 접근 가능한 web2.0 환경 기반 시스템을 활용하여 검토의 조속화를 이룸</li> </ul>
변화에 민감하게 반응할 수 있는 교육체계 필요	현 직무에 기초하여 교육체계를 수립하므로, 변화에 빠르게 대처하기 어려움.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 지속적으로 업데이트할 수 있는 web2.0 기반 교육체계 수립 시스템 구축</li> </ul>
수립된 교육체계의 즉각적인 활용 필요	Off-line으로 교육체계가 수립되므로, 이를 정리하고 운영하는데 또 다른 시간이 소요됨	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ web2.0 기반 교육체계 수립 시스템에 다른 교육 프로그램을 선택해 나갈 수 있는 교육 프로그램 DB를 걸고, COP 등을 함께 운영하여 즉각적인 활용이 가능하게 함</li> </ul>
도출된 교육체계의 타당성을 부여할 합리적 검토과정 필요	도출된 결과에 대한 검토는 대부분 워크숍 내의 상호 검토를 통하는데, 별도의 검토를 필요로 할 경우 추가 비용과 시간이 소요됨	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Web2.0 기반의 동료 검토를 활용하여 도출된 교육체계 재검토</li> </ul>

전문가가 아닌 현장 실무자가 직무역량이나 직무 교육체계를 도출하는 과정에서 범할 수 있는 오류를 최소화하고, 다수의 의견을 반영함으로써 현장의 직무교육에 대한 요구를 보다 정확하게 파악할 수 있다는 점에서 그 의미가 있다. 또한 웹기반 동료 검토는 올바른 현장 직무 전문가가 선발되지 못하여 해당 직무에 대해 전문성이 떨어지는 경우에도 어느 정도 보완책으로서의 기능을 해줄 수도 있다.

#### 4.3.2 테크놀로지 활용으로 변화에 신속히 대응할 수 있는 교육체계

직무분석이나 직무교육체계 수립에 관한 많은 연구들을 보면 앞으로 이들이 나아가야 할 방향의 하나로 테크놀로지를 활용한 방법을 지적하고 있다[6]. 그 이유는 급변하는 환경에 요구되는 직무 변화와 직무역량의 변화, 또 이를 바탕으로 하는 직무교육의 체계 수립 등을 기존의 방식으로는 신

속하게 반영할 수 없기 때문이다. 서울시의 사례에서도 직무분석 및 직무역량의 검증, 수정, 보완 등 곳곳에서 테크놀로지가 활용이 되었다. 직무교육 체계 수립이 끝난 현재에도 지속적으로 변화하는 조직의 상황에 맞추어 새로운 직무역량기술서를 첨가하거나 더 이상 요구되지 않는 직무역량기술서를 시스템에서 삭제할 수도 있다. 이러한 직무역량의 지속적인 수정 및 보완 과정은 직무 교육체계와도 맞물려 돌아가는 것이므로, 서울시의 web2.0 활용 직무 교육체계는 지속적으로 외부의 변화에 맞추어 진화하게 되는 것이다.

#### 4.3.3 HR 자원으로로서의 활용

DACUM 기법의 기본 원리를 활용한 서울시의 교육체계의 특징은 직무역량에 바탕을 두고 교육체계를 수립하였다는 점이다. 1차 워크숍에서 직무분석을 하고 이를 토대로 직무역량을 도출하였으며, 2차 워크숍에서는 해당 직무역량을 학습하

기 위해서는 어떤 요소들이 필요한지를 꼼꼼히 기술하는 직무역량기술서를 작성해나감으로써 직무 교육체계를 수립하였다. 이 직무역량기술서는 이후에 교육을 개발하는 곳에서 바로 참고하여 개발할 수 있는 소중한 자원으로, 현장에서 해당 직무를 수행하는 사람들이 가장 필요로 하는 교육과정을 만들 수 있는 원천이 된다는 점에서 큰 의미가 있다. 또한 도출된 직무역량은 교육체계 수립 이외에 인사 및 채용 등에서도 활용될 수 있어[8], 궁극적으로는 조직의 전략과 교육이 맞물려 돌아갈 수 있는 가능성을 시사하는 부분이다.

#### 4.3.4 교육체계 수립 과정 그 자체가 하나의 변화 관리 전략

직무 교육체계 수립 워크숍에 참여한 서울시의 직무 전문가와 각 팀의 조직원으로서 동료 검토의 과정에 참여한 수많은 일반 직원들을 대상으로 인터뷰를 해본 결과 대다수의 사람들은 직무 교육체계 수립의 과정에 참가하여 직무분석을 하고, 직무역량을 도출하고, 이를 정교화 해나가는 과정 자체가 자신들에게는 하나의 변화였다는 반응을 보였다. 기존의 교육체계가 교육 전문가에 의해 계획되고 만들어져 보급되었다고 한다면, 이 사례의 경우는 자신들이 직접 참여하여 직무분석을 하고, 이를 바탕으로 하는 교육을 설계해봄으로써 자신들이 주체가 된 느낌을 많이 받았다고 한다. 이러한 인식으로 인하여 상당수의 조직원들은 2008년도 부터 시작하는 새로운 제도인 상시학습 제도를 조금 더 편안하게 받아들이고 있음을 알 수 있었다. 이는 직원들이 직접 참여하는 역량 분석 기법 그 자체가 하나의 새로운 제도로의 자연스러운 안내를 담당함으로써 변화 관리의 역할도 수행하고 있음을 지적하는 부분이다.

## 5. 서울시 교육체계 수립 방법 활용상의 주의점과 결론

이상의 특징을 가진 서울시의 교육체계 수립 방

법은 기존의 교육체계 수립이 가지고 있는 많은 한계를 극복할 수 있다는 가능성을 시사하고 있어 유사한 상황을 가진 조직에서 활용해보고자 하는 의지를 가질 수 있다. 하지만, 이 방법이 가지고 있는 장점이 충분히 발휘되기 위해서는 다음과 같은 활용상의 유의점을 숙지하여야 한다.

첫째, 서울시의 사례와 같이 DACUM을 활용하여 직무역량을 분석하는 경우, 가장 중요한 일은 적절한 현장 직무 전문가의 선발이다. 비록 web2.0이 지향하는 집단 지성의 힘을 빌려 도출한 내용에 대한 수정 및 정교화를 통하여 다소 보완한다 하더라도 절대적인 방법은 될 수 없다. 기본적으로 현장 직무 전문가의 우수한 전문성을 조직원 전체에게로 확대하고자 하는 것이 DACUM 기법의 가장 본질이므로, 적절한 현장 직무 전문가의 선정은 여전히 매우 중요한 이슈이다.

둘째, 적절한 현장 직무 전문가의 선발과 더불어 중요한 것은 이들의 교육체계 수립 활동을 현실적으로 지원해주는 일이다. 현장 직무 전문가의 활동을 지원해주는 방법으로는 지속적인 공지 메일 및 전화 안내를 통하여 이들의 참여를 고무해주는 것과 같이 이들의 활동에 대한 인식(awareness)을 높이는 방법과 실제 그들의 활동을 다른 어떤 체제로 보상해주는 방법 등이 있는데, 서울시의 경우에는 지속적인 안내 및 메일 전달 이외에 현장 직무 전문가들이 2회의 워크숍에 충실히 참여할 수 있도록 워크숍 참여 시간을 교육시간으로 인정해주는 등의 다양한 활동 지원 방법을 활용하였다.

셋째, 현장 직무 전문가 중심의 직무교육체계 수립 워크숍에서 워크숍 촉진자는 직무분석, 역량 도출, 교육체계 수립, 그리고 해당 직무에 대한 지식을 가지고 있을 때 보다 정확한 직무분석과 교육체계 수립이 가능하다. 기존의 많은 DACUM 기법의 활용 경우에서 워크숍 촉진자의 훈련을 강조하고 있지만, 실제로 이들에게 직무 내용에 대한 학습이나 훈련에 대한 강조는 간과되어 온 것이 사실이다. 서울시의 경우는 이를 보완하기 위하여 web2.0 환경에서 동료검토를 활용하였지만, 이와

는 별개로 워크숍 촉진자가 직무 내용을 더 많이 알고 있었다면 보다 내실 있는 결과물이 도출되었을 것으로 기대된다. 따라서 워크숍 촉진자의 담당 직무 내용에 대한 학습이나 훈련도 고려의 대상이 될 필요가 있음을 주지해야 한다.

넷째, 워크숍에 직접적으로 참여하는 현장 직무 전문가 이외의 다른 조직원의 이해와 참여를 함께 고무하여 우리를 위한 일이라는 인식의 확대가 중요하다. 서울시의 경우 워크숍에 참여하는 직무 전문가 이외에 다른 조직원들에게도 각 단계의 산출물을 함께 검토하고 정교화 하는 역할을 부여하여 이것이 특정인만을 위한 일이 아닌, 우리를 위한 일을 한다는 인식을 확대하였다. 이들의 참여를 고무하기 위하여 서울시는 안내와 공지 업무를 지속적으로 수행하였다.

다섯째, 교육체계 수립의 과정이 보다 성공적이기 위해서는 제도적인 장치와 함께 해야 한다. 서울시의 교육체계 수립의 시작은 상시학습제도의 시행이라는 큰 제도에서부터였다. 당장 시행될 제도에서 불이익을 받지 않고 그 제도를 통하여 조직원이 성장하기 위한 하나의 필수적인 과정으로 인식되었기 때문에 서울시의 교육체계 수립 과정은 보다 성공적일 수 있었다. 이처럼 교육체계 수립의 과정이 성공적이기 위해서는 함께 가는 제도적 장치가 마련되어야 한다.

여섯째, 서울시의 교육체계 수립 방법은 DACUM 기법을 기초로 하므로, DACUM 기법이 가지는 한계를 인식하여야 한다. DACUM 기법은 직무분석을 토대로 직무역량 도출에 효과적인 방법이고 교육체계와 연계하는 데는 유리한 기법이나, 직무역량이 아닌 역량의 분석에는 반드시 효과적이지는 않기 때문에 이를 유의해야 한다[1]. 또 굳이 직무분석의 결과를 교육 체계와 연계할 필요가 없는 경우라면, 서울시에서 사용한 방법이 최적이 아닐 수도 있다.

본 글에서 소개한 서울시의 교육체계 수립 방법은 기존 DACUM 방식의 일부 제한점을 보완하는데 초점을 두고 개발되었다. 그러다보니 본 글에

서는 기존 DACUM 기법의 단점을 필요 이상으로 강조한 것 같은 인상을 주고, DACUM 기법의 장점이 간과되는 것 같은 인상을 줄 수도 있다. 그러나 본 사례에서 사용한 서울시의 기법에서는 기존 DACUM의 장점이 공존한다는 점을 상기하고 특정 조직의 교육체계 수립 방법으로 활용할 때는 가장 우선적으로 기존 DACUM 기법의 장점을 우선적으로 고려해보는 자세가 필요하다. 특히 본 글에서 소개한 서울시의 교육체계 수립 방법 중 web2.0 환경을 활용한 부분에 관심을 가진 경우라면, 바로 앞 절에서 지적한 유의점들이 지켜지는 가운데 활용될 때에만 실제 현장에서는 많은 효과를 볼 수 있음을 기억해야 할 것이다.

## 참 고 문 헌

- [1] 최옥, “기업교육 체계수립 개발 사례 : DACUM 과 CBC의 비교”, 『교육공학연구』, 제18권, 제2호(2002), pp.91-121,
- [2] Brousseau, M. Competency-based curriculum design in technical skills training. In D. Du-bois(Ed.), *The competency casebook : Twelve studies in competency-based performance improvement*, HRD press, Amherst, MA, 1998.
- [3] Coffin, L. *The DACUM facilitator's manual*. Glendenning Educational Resources, C1A7K4, Charlottetown, PE. 1993.
- [4] DeOnna, J. “DACUM : a versatile competency-based framework for staff development”, *Journal of Nurses in Staff Development*, Vol.18, No.1(2002), pp.5-13.
- [5] Dubois, D. *The competency casebook : Twelve studies in competency-based performance improvement*, HRD press, Amherst, MA, 1993
- [6] Gayeski, D. M., Golden, T. P., Andrade, S., and Mason, H. “Bringing competency analysis into the 21st century”, *Performance Improve-*

- ment”, Vol46, No.7(2007), pp.9-16.
- [7] Jones, M. *Occupational Analysis/DACUM Training for Facilitators*. The Eastern Kentucky University College of Justice and Safety's Training Resource Center, Richmond, KY, 2001.
- [8] McLagan, P. A. “Competencies : the next generation”, *Training and Development*, Vol.51, No.5(1997), pp40-47.
- [9] Mirabile, R. J. “Everything you wanted to know about competency modeling”, *Training and Development*, Vol.51, No.8(1997), pp.73-78.
- [10] Norton, R. *DACUM Handbook*. Center on Education and Training for Employment. Columbus, OH, 1997.
- [11] Parry, S. “Just what is a competency? (And why should you care?)”, *Training*, Vol.35, No.4(1998), pp.58-64.

## ◆ 저 자 소 개 ◆



**김민정 (minjeong69@hotmail.com)**

현재 한양대학교 교육공학과 BK21 차세대 이러닝 연구개발팀의 계약교수로 있으며, 한양대 교육학과를 나와 미국 Florida State University에서 교육공학 박사 학위를 취득하였다. TechTrends, Journal of Educational Computing Research, Assessment and Evaluation in Higher Education, 교육공학연구, 교육정보미디어연구 등의 국내외 학술지에 다수의 논문을 게재한 바 있다. 주요 관심분야는 동료 학습, 웹기반 학습 시스템의 개발과 평가, 산업교육 프로그램 평가 등이다.



**황은동 (edhwang@sktelecom.com)**

SK텔레콤 HRD 조직인 미래경영연구원에 재직 중이며, 한국조직경영개발학회 이사로 활동 중이다. 서강대학교 전자공학과를 졸업하고 연세대학교 정보통신대학원 석사 학위를 취득하였다. 임금연구 등 국내학술지에 논문을 게재하였고, 2008년 호주에서 개최된 13차 Asian-Pacific-Decision Sciences Conference에서 '웹2.0 방식의 직무역량 도출 방법'을 발표하였다. SK텔레콤 e-HRD 시스템 개발 및 운영을 6년 간 담당한 경험을 바탕으로 SK네트웍스, TU 미디어, SK텔링크, 노동부, 서울시청 등 기업 및 공공기관의 e-HRD 시스템 구축 프로젝트의 총괄 PM로 프로젝트를 수행하였다. 또한 노동부 및 서울시청 직무역량모델링 컨설팅을 수행하였다. 주요 관심분야는 역량도출 방법론, 중소기업 직원의 역량향상, e-HRD 시스템 구축, On-line 콘텐츠 개발 등이다.