

---

# DACUM 기법에 의한 영상편집자의 직무분석

## Job Analysis of Video Editors Based on the DACUM Method

---

송화선

인덕대학 인터넷·TV방송과

Hwa-Sun Song(oosunny@induk.ac.kr)

---

### 요약

방송환경이 HD 콘텐츠 제작 환경으로 변화되어 감에 따라 방송영상 콘텐츠 제작 전문 인력 양성과 새로이 요구되는 전문적인 능력 향상을 위한 교육 프로그램에 대한 수요가 증대되고 있다. 본 연구에서는 DACUM 기법에 의해 영상편집자의 직무를 분석하고 그 결과를 토대로 방송영상분야 영상편집자의 직무모형을 제시하고자 한다. 직무분석에서는 영상편집자의 직무를 구성하는 9개의 임무와 각 임무영역을 구성하는 71개의 작업이 도출되었으며, 교육 요구도 분석을 위해 각 작업에 대한 중요도, 난이도, 수행 빈도를 조사하고 입직초기에 갖추어야 할 핵심 작업이 분석되었다. 또한 이러한 직무분석 내용을 구조화하여 데이터 컴 리서치 차트를 완성함으로써 방송영상분야 영상편집자의 직무모형을 완성하였다. 본 연구에서 제시된 영상편집자의 직무 모형은 방송·영상분야 영상편집 교육과정 개발 및 직무 연수 내용의 우선순위를 정하는데 기초 자료로 활용될 것이다.

■ 중심어 : | 영상편집 | DACUM 기법 | 직무분석 |

### Abstract

As the broadcasting system rapidly migrates to the HD contents production, a broadcasting professional training program has increasingly requested, which provides a professional ability keeping up with new demands and a systematic well-organized education program. This paper utilized a DACUM(developing a curriculum) method for a video editor's job analysis and presented a job model of video editing. With a DACUM job analysis, we retrieved 9 essential job duties and 71 tasks, and then examined their importance, difficulty, frequency, and entry level tasks that are required before job hire. We also established a well-form structure of the job analysis results, completed a DACUM research chart, and consequently built a video editor's job model in TV broadcasting and video production areas. The proposed model is expected to be used as a fundamental material for a future job organization of video editors in TV broadcasting and video production areas, a development of the educational curriculum, and a priority decision of on-the-job training programs.

■ keyword : | Video Editing | DACUM | Job Analysis |

## I. 서론

방송환경은 시청자가 원하는 방송 콘텐츠를 원하는 시간에 다양한 단말을 이용하여 장소에 구애받지 않고 서비스 받을 수 있는 유비쿼터스 차세대 방송 서비스를 준비하고 있다. 이러한 방송·통신 융합 환경은 방송 콘텐츠, 방송매체, 사용자 단말 측면에서 혁신적인 변화를 야기하고 있다.

특히 방송 콘텐츠 제작 및 송출 방식이 HD 방식으로 전환되어감에 따라 각 방송사들은 콘텐츠의 생산성 향상과 효율적 운영을 위해 네트워크 기반 제작 시스템과 미디어 자산관리 시스템을 구축하고 있다. 이로써 방송영상 자료의 생성, 저장, 편집 및 백업에 이르는 모든 방송제작 공정과 콘텐츠를 효율적으로 통합 관리할 수 있으며 프로그램 기획에서부터 촬영, 가편집, 영상효과 및 음향처리, 종합편집 등 순차적으로 진행하던 기존 프로그램 제작 방식에서 병렬 프로세싱이 가능하고 자원 공유를 통한 여러 사용자의 공동 작업 수행이 가능해짐에 따라 프로그램 제작의 생산성 향상은 물론 경쟁력을 크게 향상시킬 수 있게 되었다[1][2].

방송영상 콘텐츠 제작 환경의 기술적 변화는 제작 인력에게 새로운 지식과 기술의 습득으로 보다 전문화된 능력을 요구하고 있으며 방송통신 융합서비스가 도입될 경우 방송영상 콘텐츠에 대한 수요뿐만 아니라 신규 매체, PP, 독립제작사 등을 중심으로 방송영상 전문 인력에 대한 수요가 증가될 것으로 예측하고 있다[3][4].

이와 같은 변화에 대비하고 방송 인적 자원의 창의성과 제작 역량을 강화하기 위해서는 체계적이고 전문성 향상을 위한 교육이 무엇보다 중요하며 실제 제작 현장에서 수행되는 직무에 대한 이해와 더불어 직무 준거에 바탕을 둔 교육 프로그램이 뒷받침 되어야 한다. 이를 위해서는 방송영상 콘텐츠 제작자들이 현장에서 실제로 어떠한 직무를 수행하는지, 그 직무는 어떤 특성을 갖고 있는지 직무를 구조적으로 파악할 수 있는 구체적이고 체계적인 연구가 선행되어야 한다.

이러한 직무분석을 위해 그동안 많이 활용되어 온 직무 분석 방법으로 DACUM(Developing A Curriculum) 기법이 있다. DACUM 직무분석 기법은 선행 연구를

통하여 교육과정 개발이나 각종 평가의 준거를 만들기 위한 기초 자료를 얻는데 매우 효과적인 것으로 평가받았다[10].

이에 본 연구에서는 DACUM 기법을 적용하여 방송영상 콘텐츠 제작 직무 중 영상편집 분야를 대상으로 직무를 분석하고 그 결과를 구조화하여 영상편집자의 직무 모형을 제시하고자 한다.

## II. 직무분석법 및 선행 연구

### 1. 직무분석의 개념

Ghorpade와 Atchison[5]은 직무분석(job analysis)을 조직의 계획수립과 설계, 인적자원의 관리 및 기타 관리적 기능들을 위한 기초 정보를 얻기 위하여 조직 내에서 직무에 관한 정보를 수집, 분석, 종합하는 관리적 활동이라고 정의하였다. Harvey[6]는 직무분석을 직무와 사람과의 관계에 중점으로 두어 작업자가 무엇을 하는지, 최종 결과를 달성하기 위하여 어떤 테크놀로지들을 사용하는지를 포함하여 작업자의 관찰가능한 직무들을 기술하는 자료를 수집하고 물리적, 기계적, 사회적, 정보적 요소들을 포함하여 작업자가 상호작용하는 직무환경의 입증 가능한 특성들을 기술하는 자료를 수집하는 활동이라고 정의하고 있으며 Casio[7]는 직무분석을 직무를 정의하고 직무를 수행하는데 필요한 행위들을 정의해 놓은 것으로 정의하고 있다. 송상호[8]는 직무를 구성하고 있는 일의 전체 및 그 직무를 완수하기 위해 담당자에게 요구되는 경험, 기능, 지능, 능력, 책임과 직무가 타 직무와 구별되는 요인을 명확하게 밝히어 기술하는 절차라고 정의하고 있다. 이와 같이 직무분석이란 특정 직무에 관한 내용과 특성이 무엇인지를 결정하기 위해 조사하고 분석하는 일련의 과정이다.

직무분석과 관련된 주요 용어의 개념을 살펴보면 다음과 같다. 직업(occupation)은 한 개의 직무 또는 몇 개의 유사직무로 구성되어 있으며 능력에 따라 생계유지를 하거나 일정한 목적을 위하여 전문적으로 종사하는 일을 말한다. 직무(job)는 소득을 얻기 위하여 한 사람이 수행하는 작업의 집합체로서 의무와 책임이 수반되

며 유사 지위(position)의 집단인 직급(class)의 종류로 구성된다. 임무(duty)는 어떤 관련된 작업을 임의로 묶어 놓은 것으로서 직무를 수행하는데 가장 추가 되는 책임을 말한다. 작업(task)은 한 개의 직무를 체계적인 방법에 따라 작은 단위로 나눈 것으로서 비교적 짧은 시간 내에 수행할 수 있는 일의 활동 단위를 의미한다. 작업요소(task element)는 하나의 작업을 수행하는데 필요한 행동, 단계 또는 의사결정을 말한다. 따라서 직무분석이란 한 직업을 구성하고 있는 임무와 작업들을 열거해서 분석하는 것을 의미한다고 할 수 있다.

직무를 분석하는 방법에는 크게 작업 중심의 직무분석법(task-oriented job analysis)과 작업자 중심의 직무분석법(worker-oriented job analysis)으로 구분하여 볼 수 있다. 작업 중심의 직무 분석법은 직무에서 어떠한 작업이나 활동을 수행하는지 분석하는데 초점을 둔다. 이러한 유형의 직무분석법으로는 직접관찰법(direct observation), 기능적 직무분석법(FJA : functional job analysis), 데이컴 기법(DACUM) 등이 있다. 작업자 중심의 직무분석법은 직무를 수행하는데 요구되는 인간의 재능에 초점을 두고 지식, 기술, 능력, 경험과 같은 작업자의 개인적 요건들에 의해 직무가 표현된다. 이러한 유형의 직무분석법으로는 중요 사건법(critical incident technique), 직위분석법(PAQ: position analysis questionnaire), 인터뷰법(interviewing) 등이 있다[9].

직무분석은 목적에 따라 작업 중심 직무분석을 할 것인지 작업자 중심 직무분석으로 할 것인지를 결정해야 하며 일반적으로 이 두 가지 유형의 직무분석을 함께 병용하여 실시하면 각 직무분석 기법이 가진 장단점을 보완할 수 있다. 본 논문에서는 직무분석의 목적을 교육과정 개발에 두고 있으므로 이에 가장 적합한 직무분석 기법으로 개발된 DACUM 기법의 개념 및 방법에 대해서만 살펴본다.

## 2. 데이컴(DACUM) 기법

데이컴 기법은 교육과정을 개발하는 데 활용되어 온 직무분석 방법으로 1960년대 말 캐나다에서 개발되었으며 오하이오 주립대학의 로버트 E. 노턴(Robert E. Norton) 박사에 의해 발전되었다. 이 기법은 직무분석

가(facilitator)의 리더십 아래 경험이 풍부한 해당 분야 전문가들이 한 자리에 모여 브레인스토밍(brainstorming) 기법으로 해당 직업의 임무와 수행 작업들을 분석하는 직무분석 기법이다[10]. 즉 해당 직무에서 우수한 성과를 나타내고 있는 8-12명의 업무수행자-분석협조자(panel member)-들로 구성된 데이컴 위원회를 구성하고 잘 훈련된 분석가에 의해 업무수행에 필요한 과제(task)를 추출해내는 체계적인 절차를 말한다.

데이컴의 기본원리는 해당분야의 전문가가 다른 어느 누구보다도 그 직무에 대해 가장 잘 알고 있다는 점을 전제로 하고 있다. 일반지식(general knowledge), 바람직한 작업자의 태도, 사용하는 공구, 기계, 설비, 재료, 소모품, 직업전망과 추세 등에 대해서도 함께 분석한다. 경우에 따라서는 교육과정개발 절차 모형에서 분석단계의 후반부에 해당하는 데이컴 결과 검증과 표준작업 분석(task analysis)까지도 포함하여 데이컴이라고 말하기도 한다[10][11].

이와 같이 데이컴 직무분석 결과는 특히 정부나 공공기관에서는 교육과정의 개발 및 교재개발, 직무기술, 업무분장 및 직원들의 직무능력을 개발하기 위한 목적으로 활용한다. 또한 산업체에서는 사원의 연수프로그램 개발, 직무기술, 재직자의 직무능력 향상 교육프로그램 개발, 직무의 재조직(job restructuring) 등 각종 인적자원 개발이나 의사결정 등의 목적으로 활용된다.

## 3. 영상편집 직무에 대한 선행 연구

영상편집이란 필름이나 비디오 테이프, 디스크에 담긴 영상을 다듬어 영상언어를 만들어내는 작업이다[12][13]. 한국표준직업분류[14]에서는 대분류 '28 문화, 예술 스포츠 전문가 및 관련직'에서 소분류 '2831 감독 및 기술감독'과 '28360 영상·녹화 및 편집 기사'에 본 논문에서 대상으로 하는 영상편집 관련 직무를 다루고 있다. 이러한 결과를 토대로 Job Map[15]에 정의되어 있는 직무 개요는 "방송 프로그램의 송신신호를 조절하기 위하여 조정판(콘솔)을 조작하거나 영화, 방송에 쓰이는 필름, 비디오테이프 등의 영상을 대본에 맞게 편집한다."로 되어 있다. 또한 여기에 기술된 수행 직무를 보면 "영상기사-편집프로그램순서로 녹화된 테이프를

재생하여 모니터를 관찰한다. 영상의 구도, 색상 등을 조절하는 조정판(콘솔)을 조작한다. 영상의 색상 번짐, 화면 떨림 등의 기술적인 사항을 확인하기 위하여 방송 중인 프로그램을 관찰한다. 녹화기사-녹화기를 조작하여 프로그램의 영상신호를 녹화한다. 영상의 구도 및 조명등을 확인하기 위하여 모니터를 검토하고 잡음, 화면 떨림 등의 장애원인을 제거한다. 편집기를 조작하여 방송시간에 맞도록 프로그램의 화면과 음향을 재편집하기도 하며 기기의 작동상태를 점검하기도 한다. 편집기사 - 대본을 검토하여 드라마의 분위기나 흐름 등을 파악한다. 촬영순서에 따라 영상을 관찰하고 편집순서를 검토한다. 필름편집감독의 지시에 따라 삭제할 부위를 필름은 절단기를 사용하여 절단하고, 비디오테이프는 편집장비를 사용하여 절단한다.”로 되어 있다.

미국 직업 분류(O\*net)[16]에는 ‘27-4032.00 필름 및 비디오 편집자(Film and Video Editors)’로 세분류되어 있으며 직무개요는 “영화 사운드 트랙, 필름 및 비디오를 편집한다.”로 정의하고 있다. 또한 직무 내용에 대한 세부기술을 보면 “영상이 부드럽게 연결될 수 있도록 샷을 자른다. 제작 기획 및 요구사항에 맞게 하기 위해 스크립트를 검토한다. 편집 장비를 이용하여 음악, 대사, 음향효과를 삽입하고, 샷의 순서를 정렬하고, 영상의 잘못된 부분을 수정하기 위하여 필름 및 비디오 테이프를 편집한다. 음악, 및 음향효과, 특수효과를 결정한다. 소스의 타임코드를 확인한다. 편집된 필름이나 비디오 테이프를 리뷰하고 모니터링 한 후 필요하다면 수정한다.”로 정의하고 있다[17].

이와 같은 직무 분석에 대한 결과는 일반인들도 쉽게 직무 내용을 알 수 있도록 함축성 있게 기술되어 있다. 그러나 직무 영역별 세부 내용을 논리적으로 파악할 수 없기 때문에 직무의 전문성 향상이나 교육 요구도 분석 등을 위한 기초 자료 활용하기에는 부족하다.

또한 설문조사 및 전문가 인터뷰조사(Focus Group Interview) 기법을 이용한 직무분석 선행 연구[18]에서는 [표 1]과 같은 결과가 도출되었는데 이는 현재의 방송영상콘텐츠 제작 환경이 직무분석 당시의 환경과 많이 변화되어 있기 때문에 실제 제작 현장에서 수행되는 직무에 대한 이해와 더불어 직무 준거에 바탕을 둔 전

문성 향상 방안이나 교육 프로그램 개발을 위한 자료로 활용하기에 부족하다.

표 1. 영상편집 직무과제 분석

구분	세부활동
제작전 사전 준비 업무	1. 프로그램의 편집계획과 관련하여 PD와 협의 2. 프로그램의 특성과 효과를 극대화할 수 있는 구체적인 편집안 마련 3. 시스템 전반에 대한 상태파악 및 기능 숙지 4. 편집장비 점검 및 확인
편집전 장비 준비 및 점검	1. 장비 및 테이프 이상 유무 점검과 장비 전원을 On 시킴 2. 비디오/오디오 소스 선택 및 타임코드의 상태확인, 레코드 컬러 프레임, Edit Mode 확인 3. 프로그램에 맞는 모드 설정 및 M/E 분리 준비
편집중 수행 업무	1. 기술사항 : - 컬러바와 오디오 톤 레벨의 녹화상태 확인 - TC in점 확인 LTC 정상으로 녹화되었는지 확인 - 비디오, 오디오 노이즈 조정 - 다중모드의 경우 오디오 채널 1,2의 분리상태 확인 2. 장르별 편집기법 : - 드라마 : 작품해석 - 쇼,오락 : 음악에 대한 감각으로 화면 전환 - 다큐 : 창조적이고 균형있는 구성
편집 후 수행 업무	1. 편집사항 점검 : - 테입사인 - 비디오, 오디오의 인서트점 2. 모니터링 : - 편집상 문제있는 곳 최종 수정 - 새로운 편집기법 및 문법 고려

방송영상 콘텐츠 제작 부문 중 영상편집 부문은 NLE(non-linear editing) 편집 기술의 도입으로 그동안 직무에 있어 변화가 많았던 분야이다. 그러나 연출, 촬영, 음향 등의 다른 직무에 비해 DACUM 기법에 의한 직무분석 연구 결과는 아직 발견되고 있지 않다.

### III. 연구방법

#### 1. 연구대상 및 절차

본 논문에서는 대상으로 하는 직무는 방송영상분야의 영상편집자가 수행하는 직무이다. 이를 위해 지상파 방송국, CATV 방송국 및 독립제작사의 영상편집 전문가로 구성된 직무분석협조자(panel member) 8인을 대상으로 하여 분석과정을 진행하였다.

직무분석의 절차는 다음과 같이 수행되었다. 첫째, DACUM 위원들에 대한 오리엔테이션을 통하여 직무 분석 작업에 대한 이해와 더불어 DACUM 기법에 의한

직무분석 시 사용되는 용어 정의와 직무분석 활용 사례에 대해 설명하였다. 둘째, 직무분석에서 대상으로 하는 영상편집 직무에 대한 직업을 정의하였다. 셋째, 영상편집 절차에 따라 직무를 명사로 통일하여 진술하도록 함으로써 임무(duty)를 도출하였으며 넷째, 각 임무영역에서 수행하는 작업(task)들을 구체적으로 도출하기 위해 작업의 표현을 객관적으로 관찰이 가능한 동사의 명사형으로 통일하여 진술하도록 하였다. 다섯째, 임무와 작업의 수정 보완을 하였으며 여섯째, 도출된 작업들에 대해 중요도, 난이도, 수행 빈도를 분석하고 예비방송인이 입직 초기에 갖추어야 할 필수 능력이 무엇인지를 분석하였다. 일곱째, 임무 또는 작업 간에 논리적인 순서가 있으면 그 순서에 따라 재배열함으로써 데이컴 리서치 차트(DACUM Research Chart)를 완성하고 분석된 내용을 반영한다.

## 2. 자료의 분류 및 평가 척도

자료의 분석 및 평가는 DACUM 직무분석에 참여한 분석 협조자(panel member)들에 의해서 직무분석 과정 중에 이루어졌으며 분석된 임무와 작업은 코드화하여 표기하였다. 각 작업들에 대한 분석 항목은 Norton(1997)이 제시한 4가지 항목을 선정하여 조사하였는데 입직 초기 능력으로 요구되는 작업(entry level task)을 제외하고 3점 척도로 조사하였다. 이에 대한 4가지 조사항목은 중요도(A=중요함, B=보통, C=중요하지 않음), 난이도(A=어려움, B=보통, C=쉬움), 수행빈도(A=자주수행, B=보통, C=별로 수행하지 않음), 입직초기 요구 작업이다. 각 조사 항목은 분석 협조자(panel member)들의 합의에 의해 평가되었다.

## IV. 연구결과 및 분석

### 1. 직무의 정의

직무의 정의는 분석하고자 하는 직업의 직무를 정하는 것으로서 그 직업을 효과적으로 표현하는 것으로서 중요한 의미를 지닌다. 이러한 직무의 정의시 고려해야 할 사항은 직무의 성격, 기능, 목적, 주요 내용, 다른 직

무와의 관련성 등이며 또한 해당 분야와 관련 없는 일반인들도 쉽게 알 수 있도록 가능한 함축성 있게 기술되어야 한다.

본 연구에서는 다음과 같이 영상편집 직무를 정의하였다. “방송국, 프로덕션 및 관련업체의 영상편집실에서 영상편집 장비를 이용하여 영상을 재구성하고 컴퓨터그래픽, 효과처리를 통해 최종 영상물을 완성한다.”

### 2. 임무 및 작업 분석

DACUM 기법으로 분석된 방송영상분야 영상편집자의 직무에서 수행되는 임무는 ‘영상물 편집스케줄 확인 및 콘티작성’, ‘영상물 포맷 변환’, ‘영상물 가편집 작업’, ‘영상물 색보정 작업’, ‘영상물 효과처리 작업’, ‘특수영상효과 작업’, ‘영상물 음향보정 작업’, ‘영상편집시스템 및 데이터 관리’, ‘자기개발’ 등 총 9개의 영역으로 도출되었으며 각 임무는 다시 총 71개의 작업으로 세분화되었다.

‘영상물 편집스케줄 확인 및 콘티작성’ 임무에 속한 작업은 7개로 [표 2]와 같다. 중요도가 높다고 인식되는 작업은 ‘스텝회의하기’, ‘편집 작업 내용 파악하기’, ‘촬영콘티 작화하기’이다. 이 임무 영역의 작업에서 난이도가 높게 나타난 것은 없으며 수행 빈도가 높은 작업은 ‘일일 배정표 점검하기’이며 그 다음으로 ‘스텝회의하기’, ‘편집 작업 내용 파악하기’ 등이 순위에 들었으며 나머지 작업들은 영상편집자의 직무에서 자주 수행하지 않음을 알 수 있다.

표 2. 영상물 편집스케줄 확인 및 콘티작성

Task	중요도	난이도	빈도
스텝회의하기	A	C	B
일일 배정표 점검하기	B	C	A
편집 작업 내용 파악하기	A	B	B
편집스케줄 재조정하기	B	C	C
촬영콘티 작화하기	A	B	C
시나리오 점검하기	B	C	C
스토리보드 구성하기	B	B	C

이 중에서 영상편집자의 입직 초기에 갖추고 있어야 할 능력은 ‘스토리보드 구성하기’로 나타났다. 이는 일반적으로 영상편집 직무 영역에서 자주 수행하거나 중

요도가 높게 나타난 작업은 아니지만 영상제작 직무에서 공통으로 갖추고 있어야 할 기본 능력으로 인식되고 있음을 알 수 있다.

‘영상물 포맷 변환’ 임무에 속한 작업은 8개로 [표 3]과 같다. 이 임무 영역에서는 중요도가 높은 작업은 1개, 난이도가 높은 작업은 없으나 대부분의 작업들이 직무에서 수행 빈도가 높게 나타났다. ‘인제스트 작업하기’는 중요하면서도 수행 빈도가 높은 작업으로 나타났다. 이 작업이 핵심 작업으로 나타난 것은 방송영상 콘텐츠 제작 기반이 IT 네트워크 기술 기반의 디지털 제작 체제로 전환되어감에 따른 결과로 분석된다.

한편 ‘텔레시네 작업하기’, ‘키네코 작업하기’는 중요도, 난이도, 빈도가 모두 낮게 나타난 것으로 보아 이들 작업은 방송영상분야의 영상편집 직무 영역과는 별도의 직무 영역에서 수행하고 있음을 알 수 있다.

이 임무 영역의 작업 중 입직 초기에 갖추어야 할 능력으로 분류된 작업은 ‘인제스트 작업하기’, ‘동영상파일 트랜스코딩하기’, ‘방송용 방식을 다양한 포맷으로 변환하기’로 나타났다.

표 3. 영상물 포맷 변환

Task	중요도	난이도	빈도
인제스트 작업하기	A	B	A
데일 디지털링 작업하기	B	C	A
동영상파일 트랜스코딩하기	B	B	B
테입을 테입으로 컨버팅하기	B	C	A
파일을 테입으로 출력하기	B	C	A
방송용 방식을 다양한 포맷으로 변환하기	B	B	B
텔레시네 작업하기	C	C	C
키네코 작업하기	C	C	C

표 4. 영상물 가편집(순서편집)

Task	중요도	난이도	빈도
연출의도 파악하기	A	B	B
편집할 자료 준비하기	A	B	B
영상물 프리뷰 하기	B	B	C
편집 스크립트 작성하기	C	C	C
컷 편집하기	A	C	A

‘영상물 가편집’ 임무에 속한 작업은 5개로 [표 4]와 같다. 이 임무 영역의 작업 중 어려운 작업은 없으며 직무 수행 빈도가 높은 작업은 ‘컷 편집하기’로 나타났다. 또한 이 임무 영역에서 중요하다고 분류된 작업은 ‘연

출의도 파악하기’, ‘편집할 자료 준비하기’, ‘컷 편집하기’로 나타났다.

일반적으로 이 임무 영역의 작업들은 영상 편집 직무의 핵심 과정으로 볼 수 있지만 ‘컷 편집하기’ 이외의 관련 작업들에 대한 수행 빈도나 난이도, 중요도 등의 인식을 고려해 볼 때 방송영상분야 영상 편집자의 직무에서 이들 작업들은 영상편집자의 창의력을 바탕으로 한 단독 의사결정에 의해 수행되기 보다는 연출가 등 다른 직무와 협업에 의해 진행되는 것으로 나타났다.

이 임무 영역의 작업 중 입직 초기에 갖추어야 할 능력으로 분류된 작업은 ‘컷 편집하기’로 나타났다.

표 5. 영상물 색보정

Task	중요도	난이도	빈도
작업에 대한 기획의도 논의하기	A	B	A
영상물 모니터링 하기	B	C	A
해당 장비 선정하기	B	C	B
요청작업에 맞게 색감을 조정하기	A	B	A
균일한 영상레벨 유지하기	A	B	A
연출의도에 맞는 영상미 구현하기	A	A	B
새로운 영상미 창출하기	A	A	C

[표 5]는 ‘영상물 색보정’ 임무에 속한 작업들로서 모두 7개의 작업으로 구분되었다. 이 임무 영역의 작업들은 대부분 중요도가 높게 나타났으며 ‘영상물 모니터링 하기’, ‘해당 장비 선정하기’를 제외한 작업들은 모두 보통 이상 어려운 작업들로 인식되고 있다. 따라서 이 임무 영역의 작업들에 대한 교육 요구도가 높음을 알 수 있다. 또한 영상 편집자가 영상물 색보정 작업에서 주로 수행하는 작업들은 ‘작업에 대한 기획의도 논의하기’, ‘영상물 모니터링 하기’, ‘요청작업에 맞게 색감을 조정하기’, ‘균일한 영상레벨 유지하기’로 나타났으며 중요도가 높고 난이도가 높은 작업인 ‘연출의도에 맞는 영상미 구현하기’, ‘새로운 영상미 창출하기’ 등은 자주 수행하지 않는 것으로 나타났다. ‘영상물 모니터링 하기’는 입직 초기에 영상편집자가 반드시 갖추고 있어야 할 직무 능력으로 분석되었다.

‘영상물 효과처리’ 임무에서 수행되는 작업은 7개로 구분되었으며 이에 대한 내용은 [표 6]과 같다. 이 임무 영역의 작업들은 대부분 직무에서 자주 수행하는 것으

로 나타났으며 중요도도 높게 나타났다. 그러나 어렵다고 생각되는 작업은 없는 것으로 나타났다. 특히 ‘연출 의도에 맞는 효과 구현하기’, ‘영상 KEY 작업하기’, ‘2D 애니메이션 넣기’는 중요하면서도 난이도가 있는 작업으로 분류되었다. 또한 ‘연출의도에 맞는 효과 구현하기’, ‘화면전환 효과 적용하기’, ‘영상합성 작업하기’, ‘모자이크 넣기’, ‘영상물 자막삽입하기’ 등의 작업은 영상물 효과처리 임무에서 자주 수행하는 작업들로 분석되었다. 한편 이 임무에 속한 작업들은 모두 입직초기 영상편집자가 갖추고 있어야 할 필수 직무 능력으로 나타났다.

표 6. 영상물 효과처리

Task	중요도	난이도	빈도
연출의도에 맞는 효과 구현하기	A	A	A
화면전환 효과 적용하기	B	B	A
영상합성 작업하기	B	B	A
영상 KEY 작업하기	A	A	B
모자이크 넣기	B	B	A
2D 애니메이션 넣기	A	A	B
영상물 자막삽입하기	A	B	A

표 7. 특수영상효과

Task	중요도	난이도	빈도
제작의도 파악하기	A	A	A
타이포그래피 작업하기	A	A	B
합성 작업하기	A	B	A
도표·차트 작성하기	A	B	A
3D 모델링하기	A	A	B
3D 애니메이션하기	A	A	B
3D 텍스처 작업하기	A	A	B
가상스튜디오 운용(제작)하기	A	B	C
모션 그래픽 작업하기	A	A	B
타이틀 제작하기	A	A	B

‘특수영상효과’ 임무에서 수행되는 작업은 모두 10개로 분류되었으며 이에 대한 내용은 [표 7]과 같다. 이 임무에 속한 작업은 모두 중요한 작업들로 분류되었으며 70%가 어려운 작업으로 나타났다. 한편 이 임무 영역의 작업 중 영상편집자의 직무에서 자주 수행하는 작업은 ‘제작의도 파악하기’, ‘합성 작업하기’, ‘도표·차트 작성하기’로 나타났다.

이 임무 영역에서 입직초기 능력으로 분류된 작업들은 ‘가상스튜디오 운용(제작)하기’, ‘모션 그래픽 작업하

기’로 나타났다.

표 8. 영상물 음향보정

Task	중요도	난이도	빈도
음향 레벨 조정하기	A	B	A
노이즈 제거하기	B	B	C
음향 효과 삽입하기	A	A	A
음성 변조하기	B	B	C
음향 더빙하기	B	B	B
오디오 믹싱하기	A	B	A

[표 8]은 ‘영상물 음향보정’ 임무에 속한 작업들로서 모두 6개가 분류되었다. 이 중 영상편집 직무에서 중요도가 높은 작업은 ‘음향 레벨 조정하기’, ‘음향 효과 삽입하기’, ‘오디오 믹싱하기’로 나타났으며 이들 작업은 영상편집 직무에서 자주 수행되는 작업으로 나타났다. 한편 ‘노이즈 제거하기’, ‘음성 변조하기’ 작업은 영상편집자의 직무에서는 자주 수행되지 않는 것으로 나타났다. 특히 ‘음향 효과 삽입하기’는 이 임무영역에서 중요하면서도 어렵고 자주 수행하는 작업으로 분석되었다.

이 임무 영역에서 입직 초기 능력으로 갖추어야 할 작업으로 분류된 것은 ‘음향 레벨 조정하기’, ‘오디오 믹싱하기’로 나타났다.

‘영상편집시스템 및 데이터 관리’ 임무는 총 12개의 작업으로 분류되었으며 이에 대한 내용은 [표 9]와 같다. ‘장비 일일 상태 점검하기’, ‘컴퓨터 상태 점검하기’, ‘스토리지 용량 확보하기’, ‘관련 S/W 점검하기’, ‘관련 장비 점검하기’, ‘최종 영상물 테입에 기록하기’, ‘작업 데이터 백업하기’는 영상편집자의 직무에서 중요하면서도 자주 수행되는 작업으로 분석되었다.

이 중 영상편집 직무의 입직 초기 능력으로 분류된 작업은 ‘장비 주기적인 청소하기’, ‘컴퓨터 상태 점검하기’, ‘편집 S/W 업그레이드하기’, ‘고장 장비 수리 의뢰하기’, ‘관련 S/W 점검하기’ 이다.

[표 10]은 영상편집자가 직무에서 ‘자기계발’을 위해 수행하는 작업들로 분류된 것이다. 여기에 속한 작업들은 총 9개로 나타났다. 영상편집자가 자기계발을 위해 중요하다고 인식하는 작업들은 ‘외국어 공부하기’, ‘체력관리하기’, ‘미진한 부문 기술 습득하기’로 분석되었으며 자주 수행하는 작업은 ‘외국어 공부하기’, ‘체력관

리하기', '정보교환하기', '상호간 직무 이해하기' 로 나타났다.

표 9. 영상편집시스템 및 데이터 관리

Task	중요도	난이도	빈도
장비 일일 상태 점검하기	A	C	A
장비 주기적인 청소하기	B	C	B
컴퓨터 상태 점검하기	A	C	A
스토리지 용량 확보하기	A	A	A
편집 S/W 업그레이드하기	A	B	C
고장 장비 수리 의뢰하기	A	C	C
관련 S/W 점검하기	A	A	A
관련 장비 점검하기	A	A	A
최종 영상물 데입에 기록하기	A	C	A
최종 영상물 서버에 저장/등록하기	B	C	B
작업 데이터 백업하기	A	C	A
스토리지 정리하기	A	B	B

표 10. 자기개발

Task	중요도	난이도	빈도
외국어 공부하기	A	A	A
체력관리하기	A	A	A
미진한 부문 기술 습득하기	A	A	B
신기술 배우기	B	A	B
전시회 참관하기	B	C	C
관련서적 구독하기	B	B	C
정보교환하기	B	C	A
상호간 직무 이해하기	B	C	A
관리능력 배양하기	B	B	C

3. 영상편집자의 직무 모형

지금까지의 직무분석 내용을 구조화하여 영상편집자의 직무 모형을 제시하면 다음 [그림 1]과 같다. 이 직무 모형은 분석된 영상편집자의 직무를 DACUM 차트 형식으로 구조화한 것으로서, 영상편집자의 임무와 각 임무별 작업을 상호 관련성을 갖도록 논리적인 순서 등을 고려하여 배치되었다. 또한 구체적으로 각 작업별 중요도, 난이도, 수행 빈도 및 입직초기에 요구되는 주요 작업등과 같은 분석된 내용이 표기되어 있다.

V. 결론

본 연구에서는 DACUM 직무분석 기법을 적용하여 영상편집자의 직무 개요를 정의하고 영상편집자의 직

무를 구성하는 9개의 임무와 각 임무영역을 구성하는 71개의 작업을 도출하였다. 그리고 교육 요구도 분석을 위해 각 작업에 대한 중요도, 난이도, 수행 빈도를 조사하고 입직초기에 갖추어야 할 핵심 작업이 분석되었다.

특히 입직 초기에 갖추어야 할 능력으로 구분된 작업은 '스토리보드 구성하기', '인제스트 작업하기', '동영상 파일 트랜스코딩하기', '방송용 방식에 맞게 포맷 변환하기', '컷 편집하기', '영상물 모니터링 하기', '영상물 효과처리 임무영역으로 분류된 모든 작업', '타이포그래피 작업하기', '가상스튜디오 운용하기', '모션그래픽 작업하기', '음향레벨 조정하기', '오디오 믹싱하기', '장비 주기적인 청소하기', '컴퓨터 상태 점검하기', '편집 S/W 업그레이드 하기', '고장장비수리하기', '관련 S/W 점검하기' 로 나타났다. 이와 같은 작업들은 영상편집 관련 교육과정 개발에 필수적으로 반영되어야 할 작업임을 나타내 주고 있다.

또한 본 연구에서는 이러한 직무분석 결과를 구조화하여 데이컴 리서치 차트를 완성함으로써 방송영상분야 영상편집자의 직무모형을 제시하였다. 이러한 직무모형을 통해 영상편집자란 직업에서 어떠한 직무를 수행하는지 진행과정을 일목요연하게 파악할 수 있을 뿐만 아니라 영상편집 관련 단기 및 정규 교육과정 개발 또는 보완, 직무 연수 과정을 개발할 때 교육 내용 및 교육의 우선순위를 정하는데 기초 자료로 활용될 수 있을 것이다.

본 연구의 한계점은 향후 디지털 기술의 발전에 따라 영상편집 직무의 변화가 예상되는데 본 연구의 직무분석 기법은 방송영상분야의 영상편집자들이 현재 수행하고 있는 직무 중심으로 분석된 결과로써 영상물 포맷 변환 임무의 저작권 태그 작업 등 미래의 직무들은 반영되어 있지 않다. 따라서 향후 방송영상제작 환경에 NPS 시스템을 기반으로 한 제작 프로세스가 정착된 후 후속 연구가 필요하다고 본다. 또한 본 연구의 결과는 해당 분야 전문가가 그 분야의 직무를 가장 잘 파악하고 있다는 전제 하에 영상편집 전문가들의 브레인스토밍 기법으로 도출된 것으로 향후 분석된 결과에 대한 객관적인 검증과 보완을 위한 실증 연구가 필요할 것으로 사료된다.



직업 정의	방송국, 프로덕션 또는 관련업체의 영상편집실에서 영상편집 장비를 이용하여 영상을 재구성하고 컴퓨터그래픽, 효과처리를 통해 최종 영상물을 완성하는 자								
직무영역	← 수 행 작 업 →								
A 영상물 편집 스케줄 확인 및 콘티작성	A1 스텝 회의하기 ACB	A2 일일 배치표 점검하기 BCA	A3 편집 작업 내용 파악하기 ABB	A4 편집스케줄 재조정하기 BCC	A5 촬영콘티 작화하기 ABC	A6 시나리오 점검하기 BCC	A7 스토리보드 구성하기 BBC		
B 영상물 포맷 변환	B1 인제스트 작업하기 AAA	B2 테입 디지타이징 작업하기 BBA	B3 동영상 파일 트랜스코딩하기 BBB	B4 테입을 테입으로 컨버팅하기 BCA	B5 파일을 테입으로 출력하기 BCB	B6 방송용 방식에 맞게 포맷 변환하기 BBC	B7 텔레시네 작업하기 BBC	B8 커네코 작업하기 BBC	
C 영상물 컷편집 작업	C1 연출의도 파악하기 ACC	C2 편집할 자료 준비하기 ABC	C2 영상물 프리뷰 하기 ABC	C3 편집 스크립트 작성하기 ACC	C3 컷편집 하기 ABC				
D 영상물 색보정 작업	D1 요청작업에 대한 기획의도 논의하기 ABA	D2 영상물 모니터링 하기 BCA	D3 해당 장비 선정하기 BCB	D4 요청작업에 맞게 색감을 조정하기 ABA	D5 균일한 영상레벨 유지하기 ABA	D6 연출의도에 맞는 영상미 구현하기 AAB	D7 새로운 영상미 창출하기 AAC		
E 영상물 효과처리 작업	E1 연출의도에 맞는 효과 구현하기 AAA	E2 화면 전환 효과 적용하기 BBA	E3 영상합성 작업하기 BBB	E4 영상 KEY작업하기 AAB	E5 모자이크 넣기 BBA	E6 2차원 애니메이션 넣기 AAB	E7 영상물 자막삽입하기 ABA		
F 영상 특수효과 작업	F1 제작의도 파악하기 AAA	F2 타이포그래피 작업하기 AAB	F3 합성 작업하기 ABA	F4 도표, 차트 작성하기 ABA	F5 3차원 모델링하기 AAB	F6 3차원 애니메이션 하기 AAB	F7 3차원 텍스트 작업하기 AAB	F8 가상스튜디오 운용하기 ABC	F9 모션 그래픽 작업하기 AAB
	F10 타이틀 제작하기 AAB								
G 영상물 음향 보정 작업	G1 음향 레벨 조정하기 ABA	G2 노이즈 제거하기 BBC	G3 음향 효과 삽입하기 AAA	G4 음성 변조하기 BBC	G5 음향 더빙하기 BBB	G6 오디오 믹싱하기 ABA			
H 영상편집 시스템 및 데이터 관리	H1 장비 일일 상태 점검하기 ACA	H2 장비 주기적인 청소하기 BCB	H3 컴퓨터 상태 점검하기 ACA	H4 스토리지 용량 확보하기 AAA	H5 편집 S/W 업그레이드 하기 ABC	H6 고장 장비 수리 의뢰하기 ACC	H7 관련 S/W 점검하기 AAA	H8 관련 장비 점검하기 AAA	H9 최종 영상물 테입에 기록하기 ACA
	H10 최종영상물 서버에 저장하기 ACC	H10 작업데이터 백업하기 ACA	H11 스토리지 정리하기 ABB						
I 자기개발	J1 외국어 공부하기 AAA	J2 체력관리하기 AAA	J3 미진한 부문 기술 습득하기 AAB	J4 신기술 배우기 BAB	J5 전사회 참관하기 BCC	J6 관련서적 구독하기 BBC	J7 정보교환하기 BCA	J8 상호간 직무 이해하기 BCA	J9 관리능력 배양하기 BBC

주1) 굵은 테두리선으로 표시된 어두운 바탕의 작업들은 취업초기에 갖추어야 할 요구되는 능력들이고, 나머지는 직업 전 생애 동안 산업체에서 갖추어 나갈 능력들임.  
 주2) 하단의 세 개의 직업의 영문표기는 각각 중요도, 난이도, 빈도로 정도에 따라 A(높음), B(보통), C(낮음) 로 구분했음.

그림 1. 영상편집자의 직무 모형

참고 문헌

- [1] 박성춘, "IT 기반 제작 환경에서의 상호 운용성 증대를 위한 연구", 방송과 기술, 제21권, 제1호, pp.30-36, 2006.
- [2] Dominic Case, *Film Technology in Post Production*, Focal Press, 1997.
- [3] 한국노동연구원, *문화콘텐츠산업 인력구조 및 직무분석*, 한국문화콘텐츠진흥원, 2004.
- [4] 김경세, 김영덕, *디지털화에 따른 텔레비전 제작 시스템 개선방안 연구*, 한국방송진흥원, 2001.
- [5] J. Ghorpade and T. J. Atchison, "The concept of job analysis: A review and some suggestions," *Public Personnel Management*, Vol.9, No.3, pp.134-144, 1980.
- [6] R. J. Harvey, *Job analysis*, In M. D. Dunnette and L. M. Hough (Eds.), *Handbook of industrial and organizational psychology*(second edition), Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, 1991.
- [7] W. Casio, *Costing Human Resources : The financial impact of behavior in organizations*(3rd edition), Boston:MA, PWS-Kent Publishing Co., 1991.
- [8] 송상호, "프로세스를 중심으로 한 새로운 직무분석방법에 관한 연구", *인사관리연구*, 제21권, 제1호, pp.97-127, 1997.
- [9] 한상근, 박종성, "직업교육훈련 프로그램 개발을 위한 직무분석 방법 개선에 관한 연구", *진로교육연구*, 제18권, 제2호, pp.20-40, 2005.
- [10] R. E. Norton, *DACUM Handbook*, Columbus : Center on Education and Training for Employment, College of Education, The Ohio State University, 1997.
- [11] 김관욱, *체계적 능력중심 교육과정개발 핸드북*, 충남대학교 공업교육연구소, 2004
- [12] H. Zettle, *Television Production Handbook*(9th edition), Wadsworth Publishing, 2005.
- [13] 이규임, *영상편집이론*, 삼화출판사, 2000.
- [14] [http://www.nso.go.kr/std2006/k07b\\_0000/k07ba\\_0000/k07ba\\_0000.html](http://www.nso.go.kr/std2006/k07b_0000/k07ba_0000/k07ba_0000.html)
- [15] <http://www.work.go.kr>
- [16] <http://online.onetcenter.org/link/summary/27-403200>
- [17] [http://www.bls.gov/soc/soc\\_i4d2.htm](http://www.bls.gov/soc/soc_i4d2.htm)
- [18] 박경자, 윤재식, *평생교육자원을 활용한 방송전문인력개발 방안연구*, 한국방송진흥원, 1999.

저자 소개

송 화 선(Hwa-Sun Song)

정회원



- 1991년 2월 : 강원대학교 전자계산학과(이학석사)
- 2000년 2월 : 강원대학교 전기공학(공학박사)
- 2004년 3월 ~ 현재 : 인덕대학교 인터넷·TV방송과 전임강사

<관심분야> : 멀티미디어콘텐츠, 영상미학, 미디어 2.0