

# DACUM 기법을 통한 숲해설가 직무분석

하시연(국립산림과학원) · 김인호(신구대학)

## 1. 연구목적

최근 사회환경교육의 한 영역으로 숲 해설 분야에 대한 요구가 높아지고 있다. 이런 수요에 맞춰 숲 해설가를 양성하는 교육 프로그램의 수가 증가하고 있다. 그러나 현재 진행되고 있는 숲 해설가 양성교육 프로그램은 해설가가 수행해야 하는 직무가 무엇인지에 대한 파악이 제대로 이루어지지 않은 상황에서 이전의 양성과정 프로그램을 그대로 답습하거나 양성교육을 진행하는 단체 또는 기관의 상황이나 수급 가능한 강사에 의해서 양성프로그램의 교육내용이 구성되어진다. 따라서 본 연구에서는 양성교육과정을 구성하기에 앞서 숲 해설가 직무를 분석하여 해설가가 어떤 직무를 수행해야 하는가에 대해서 파악하는 것이 그 목적이다.

## 2. 연구방법

본 연구에서 직무분석 방법으로 DACUM(Developing A Curriculum) 기법을 통해 숲 해설가의 직무를 분석하였다. DACUM 직무분석은 교육과정을 개발하는데 주로 활용되어 온 기법으로 이 방법은 교육이나 훈련을 목적으로 교육목표와 교육내용을 추출하는데 효과적인 직무분석 방법이다. 숲 해설가 직무분석은 데이컴 교육을 이수한 전문 진행자와 기록자의 진행으로 숲 해설관련 전문가 13인이 패널로 참석하여 11시간가량 진행되었다. 직무분석은 숲 해설가에 대한 정의를 내리고, 숲 해설가의 직무영역과 작업의 내용을 도출한다. 이렇게 도출된 작업에 대해서 현장에서 활동하고 있는 해설가와 숲 해설과 관련된 연구 또는 업무를 진행하는 이론가 집단을 대상으로 작업에 대해서 중요도, 교육 필요도, 현재 실행수준을 파악하였다.

## 3. 결과 및 고찰

숲해설가의 직무를 분석하기 위해서 숲해설가가 어떤 역할을 사람인가에 대한 합의를 도출한 결과 숲해설가를 '생명에 대한 가치, 생태적 소양, 숲과 관련된 환경생태적·문화적인 지식을 갖추고 숲을 찾아온 방문객들 대상으로 다양한 방법으로 교육을 계획, 수행, 평가할 수 있는 역량을 갖춘 전문가'로 정의하였다.

데이컴 직무분석 과정을 거쳐 숲 해설가의 직무를 도출한 결과 6개의 직무영역이 도

출되었다. 직무는 숲 해설가들이 주요하게 진행하고 있는 ‘일’을 중심으로 구분되어진 것으로 ‘전문성 계발’, ‘프로그램 기획’, ‘대상지 이해’, ‘프로그램 개발’, ‘프로그램 실행’, ‘프로그램 평가’의 영역으로 구분되어 졌다. 각각의 직무를 수행하기 위해서 해설가들이 실행해야 하는 구체적인 작업항목은 59개가 도출되었다. 이렇게 도출된 작업 내용은 해설가가 수행해야 하는 작업사항으로 ‘~하기’와 같은 행동적인 용어로 제시되었다.

전문가 집단과 해설가 집단에 있어서 중요도 인식수준 비교 결과 유의미한 차이를 나타내는 작업 모두 전문가 집단이 높게 인식하고 있었다. 교육필요도에 있어서는 전문가 집단은 기획 또는 관리의 영역에서 해설가 집단은 현장의 맥락 속에서 진행되는 구체적인 ‘일’을 중심으로 교육필요도가 더 높은 것으로 나타났다. 실행수준에 있어서 두 집단이 유의미한 차이를 보이는 것 중에 하나의 항목을 제외하고 나머지 항목에 대해서 해설가 집단이 평가하는 실행수준이 더 높은 것으로 나타났다. 이런 차이는 이론 및 관리, 기획을 중심으로 하는 이론가 집단과 실천을 중심으로 하는 해설가 집단의 특성 차이에서 오는 것으로 보여 진다. 해설가와 이론가들을 대상으로 요구분석을 실시하여 중요도 5.0이상, 교육필요도 5.0 이상이 되는 해설가가 수행해야하는 23개의 핵심작업을 도출하였다(표 1).

표 42 . 순해설가 직무분석(DACUM) 차트

직무영역

수행작업

A 전문성 개발	A-1 생태적 지식 적일 적일	A-2 생태적 학양 추구 추구	A-3 해설 기법 우위 우위	A-4 사역 화지 식 식	A-5 레크 레이션 능력 양 양	A-6 사역 능력 양 양	A-7 급속 처리 능력 능력	A-8 생태 감수 의식 의식	A-9 전문 분야 개별 개별	A-10 다양 한 문제 해 결 능 력 능력	A-11 프로그 램 능력 능력		
B 프로그램 기획	B-1 목표 확인 하기	B-2 주제 설정 하기	B-3 대상 자 대 정 하기	B-4 상 지 선 정 하기	B-5 전 체 일 정 하기	B-6 역 할 분 담 하기	B-7 예 산 계 획 하기	B-8 홍 보 하 기	B-9 안 전 수 계 획 하기	B-10 평 가 계 획 하기	B-11 진 행 사 검 점 하기	B-12 기 획 성 서 작성 하기	B-13 자 사 관 리 사 관 리 하기
C 대상지 이해	C-1 방문 하 기	C-2 자연 자 원 파 괴 하 기	C-3 화 역 사 원 인 자 파 괴 하 기	C-4 코스 선 정 하 기	C-5 코스 안 정 하 기	C-6 자 료 모 집 하 기	C-7 답 사 보 고 서 작성 하기						
D 프로그램 개발	D-1 대상 자 특 성 파 악 하기	D-2 해 설 소 선 정 하 기	D-3 해 설 자 질 관 리 하 기	D-4 해 설 단 위 내 용 화 제 하 기	D-5 해 설 거 정 하 기	D-6 해 설 기 법 선 정 하 기	D-7 교 재 만 들 기	D-8 교 구 준 비 하 기	D-9 준 비 물 품 검 사 하 기	D-10 급 속 시 연 성 능 파 악 하 기	D-11 비 대 로 준 비 하 기		
E 프로그램 실행	E-1 당 일 사 전 검 준 비 하 기	E-2 상 자 대 인 하 기	E-3 리 오 에 이 션 하 기	E-4 도 입 활 용 하 기	E-5 본 동 활 용 하 기	E-6 무 리 하 기	E-7 사 후 정 리 하 기	E-8 동 작 일 성 하 기					
F 프로그램 평가	F-1 평 가 표 설 정 하 기	F-2 평 가 방 정 하 기	F-3 평 가 항 목 하 기	F-4 평 가 대 상 하 기	F-5 평 가 도 구 성 하 기	F-6 평 가 실 행 하 기	F-7 평 가 결 과 분 석 하 기	F-8 평 가 결 과 영 향 하 기	F-9 평 가 보 서 작 성 하 기				

\* 핵심작업은 음영으로 처리

요구분석 과정을 통해서 핵심작업을 도출하고, 각각의 작업을 수행하기 위해 숲해설가에게 필요한 지식(knowledge), 기능(skill), 도구(tool), 태도(attitude) 분석을 실시하였다. 각각의 작업에 대한 KSTA 분석결과 23개의 핵심작업에 대해서 62개의 지식항목과 65개의 기능항목, 33개의 도구항목, 21개의 태도 항목이 도출되었다. 도출된 지식, 기능, 도구, 태도 항목의 내용을 교육훈련 코스 일람표 및 교육훈련 교과목 일람표를 작성할 때 활용할 수 있도록 작업/지식, 작업/기능, 작업/도구, 작업/태도 행렬표(matrix)를 작성하였다. 행렬표는 각각의 핵심작업을 수행하기 위해서 필요한 지식, 기능, 도구, 태도를 종합하여 작성함으로써 필요한 교육 내용과 교과목의 선정을 합리적으로 하는데 그 목적이 있다. 각각의 작업에서 추출된 지식, 기능, 도구, 태도를 나열하고 재분류하여 총23개의 과목을 도출하였다. 도출된 교과목을 교육내용의 특성을 바탕으로 구분하여 제시하면 다음과 같다(표 2).

표 43 . 숲 해설가 양성과정 교육내용

영역 I	영역 II	영역 III
환경교육론 환경교육 철학 환경교육 교수·학습 이론 환경교육 교수·학습 방법 환경교육 교재개발 환경교육 평가	생태학 개론 산림과 생태계 산림과 인간 생태철학 및 윤리 산림과 식물 산림과 야생동물 산림과 수서생태 산림과 토양생태 산림과 기후	숲해설 숲해설 프로그램 기획론 숲해설기법 주제해설 프로그램 개발 야외활동/현장체험학습론 교육심리와 인간발달 안전교육 및 안전관리 커뮤니케이션

도출된 23개의 과목 중 숲해설가가 되고자하는 사람들이 필수적으로 이수해야하는 공통과목은 18과목, 개별적으로 선택할 수 있는 5개의 선택과목이 도출되었다. 23개의 과목은 앞서 문헌연구에서 밝혀진 해설가의 세 가지 역할을 환경교육 전문가, 산림전문가, 해설전문가의 세 개 영역으로 구분하였다.

I 영역은 환경교육 관련 영역으로서 환경교육, 환경교육 철학, 환경교육 교수·학습 이론, 환경교육 교수·학습 방법론, 환경교육 교재개발, 환경교육 평가 관련한 내용으로 구성되어진다.

II 영역은 숲 해설가가 다루어야 하는 교육내용으로써 산림관련 내용으로 구성되며, 기본공통과목과 개별선택과목의 두 영역으로 나누어 졌다. 기본공통 과목은 생태학 개론, 산림과 생태계, 산림과 문화, 산림과 인간, 생태철학 및 윤리의 내용으로 구성되어진다. 개별선택과목으로는 산림과 식물, 산림과 야생동물, 산림과 수서생태, 산림과 토양생태, 산림과 기후 내용으로 구성되었다.

III 영역은 해설 관련 영역으로 숲 해설이라는 분야가 가지고 있는 독특한 특징을 나타

낸다. 이 영역에서는 숲 해설, 숲 해설 프로그램 기획론, 숲 해설 기법, 주제해설 프로그램 개발, 야외활동/현장체험학습론, 교육심리와 인간발달, 안전교육 및 안전관리, 커뮤니케이션 이론의 내용이 도출되었다.

#### 4. 결론 및 향후과제

양성 교육 프로그램의 교육내용 구성에 있어서 해설가가 해야 하는 일이 무엇인가를 밝히는 것은 선행적으로 이루어져야 하는 연구이다. 숲 해설가의 구체적인 직무와 작업을 규명하는 접근 방법은 해설가의 자질을 행동주의 입장에서 구체적으로 제시하기 때문에 양성 프로그램을 개발하는데 중요한 기여를 할 수 있다. 한정적인 자원으로 진행되는 숲 해설가 양성 교육 프로그램의 내실을 기하고 효과적인 양성프로그램을 위해서는 숲 해설가가 어떤 직무를 수행해야 하는가에 대한 명확한 이해를 바탕으로 하여야 한다. 따라서 직무분석의 결과를 바탕으로 한 양성교육 프로그램을 개발하고 이에 대한 평가가 진행되어야 한다.