

교육역량강화사업에 의한 교수 산업체연수 활성화 방안

양옥렬*

*혜전대학 보건의료정보과

e-mail:cache@hj.ac.kr

A Study on the Professor's Industrial Training Operation of the Project Enhancing the Universities Competency(PEUC)

OK-Yul Yang*

*Dept of Healthcare and Medical Information, Hyejeon College

요 약

본 논문에서는 전문대학 교육역량강화사업의 일환으로 수행된 교수의 산업체현장연수가 수업에 미치는 영향을 설문을 통해 분석하였다. 최근 활발하게 전개되고 있는 산학협력활동 중에 교수의 산업체 현장에서의 재교육 차원의 연수는 학생들의 취업, 현장실습, 교수의 연구활동, 기술지도 등 지역대학의 내실을 기하고 경쟁력 기반구축과 밀접한 연관성이 있음을 확인할 수 있었다. 또한 지속적인 교수 산업체현장연수를 통해 전문대학 학생의 수업 만족도 및 현장적응능력을 향상시켜 현장중심교육으로 접근함을 알 수 있었다.

1. 서론

2009년부터 실시한 전문대학 교육역량강화사업은 학생역량, 취업역량, 교수역량 등 3가지 기본 축을 중심으로 많은 발전을 보이고 있다[1][2]. 교육역량 사업은 최근 대학평가의 지표로 사용되고 있는 신입생 충원율, 취업률, 현장실습, 중도탈락율 등을 개선하는데 교육과학기술부에서 대학에게 지원하는 사업 중의 하나이다. 연구자의 대학은 교육역량강화사업을 크게 학생역량강화, 취업경쟁력강화, 대학대표브랜드, 교수역량강화사업 등 4분야로 세분화하여 사업을 시행하고 있다.

이 중에서 교수역량강화사업에서 교수법이나 연구개발능력을 향상시키기 위한 교육능력향상연수프로그램과 직접 교수가 해당학과와 관련한 산업체에 2~4주에 이르는 현장체험을 할 수 있는 산업체현장연수프로그램을 시행하고 있다[3].

본 논문은 이러한 교수역량강화사업 중에 산업체현장연수프로그램 시행에 있어서 연수 시행을 완료한 교수를 대상으로 산업체현장연수 만족도를 분석하여 보다 효율적인 산업체현장연수 활성화를 위해 조사하였다.

2. 연구방법 및 분석

2.1 설문대상

본 연구대상의 모집단은 연구자가 소속 전문대학의 2011년 하계 산업체현장연수에 참여한 15명의 교수를 대상으로 서면을 통한 설문조사를 실시하였다.

2.2 연구에 사용한 변수

2.2.1 조사방법 및 내용

설문조사는 우리대학 2011년도 하계 산업체현장연수 프로그램에 참여한 15명의 교수를 대상으로 설문조사하였다. 대상교수 및 대상업체의 선정은 교수 전공별로 공업계열, 사회실무계열, 보건계열, 조리계열 등 4개의 계열로 구분하여 결과를 도출하였다.

설문의 내용은 산업체현장연수에서 발생했거나 직접 느꼈던 현장상황을 근거한 내용들로 문항을 구성하였으며, 산업체현장연수의 효과, 필요성, 장점, 단점, 개선방향 등을 파악하여 향후 산업체현장연수의 효율 극대화 방안을 모색하고 제언할 수 있는 자료로 활용하였다.

2.2.2 자료수집 시기

연구자의 대학은 전문대학이며, 연수교수의 일정

을 감안하여 연수가 진행되는 시기가 하계방학과 동계방학 시기이다. 현재 2011년도 하계방학 동안에 이루어진 산업체연수의 결과를 1차로 수집하였다.

2.1.3 조사내용 및 범주

2011년 하계방학 동안에 산업체 연수를 실시한 산업체에 대하여 조사내용은 산업체연수 대상 교수의 결과보고서와 함께 사후 조사하였다. 산업체에 대한 조사는 수행하지 못하였으며, 크게 연수교수의 선발방식 및 지원내용, 업체선정 및 연수방식, 자기개발성과, 교수개인별 활용성과, 산학협력 정도관리, 애로 사항 및 문제점, 교수 세부개인정보 등 8개의 블록으로 구분하여 설문하였다.

[표 1] 산업체현장연수 설문 8개 카테고리

No.	내용	문항번호	문항수
1	연수교수 선발방법 및 지원비용	01-17	17
2	연수업체 선정 및 연수방식	18-24	7
3	연수결과와 교수자기개발 성과	25-30	6
4	연수결과와 교수개인별 활용성과	31-36	6
5	연수결과와 학과차원 활용성과	37-41	5
6	연수이후 산학협력 정도관리	42-48	7
7	연수방법의 애로사항 및 문제점	49-58	10
8	연수교수 세부개인정보	59-63	5
		합계	63

2.3 조사결과

설문조사의 내용 중에는 주관식 문항과 5점 리커트 척도의 두 가지 방법을 주로 사용하였다. 주관식 문항은 교수 개인별 세밀한 느낌을 반영하기 위한 문항이었으며, 통계처리의 편의성을 고려한 5점 리커트 척도의 문항을 위주로 조사결과를 제한하였다. 이러한 조사결과를 통해 향후 연수성과 및 연수 보완점을 파악하고자 한다.

2.3.1 연수교수 선발방식 및 지원내용

첫 번째 항목인 [표 2][표 3]은 연수 지원자의 선발방식과 선발방식 만족도에 대하여 자유선발 채택과 대체적으로 긍정적인 선발방식이었음을 확인하였다.

[표 2] 산업체연수대상 선발방식

유효	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
학교측에서 학교발전기여도 중심으로 지명	1	6.7	8.3	8.3
지원자 전원 선발	8	53.3	66.7	75.0
지원자중 자유선발(선착순)	3	20.0	25.0	100.0
합계	12	80.0	100.0	
결측 시스템 결측값	3	20.0		
합계	15	100.0		

[표 3] 산업체연수자선발방식생각

유효	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
매우 바람직함	4	26.7	28.6	28.6
대체로 바람직함	10	66.7	71.4	100.0
합계	14	93.3	100.0	
결측 시스템 결측값	1	6.7		
합계	15	100.0		

[표 3]은 본인의 연수 신청기간을 2주, 혹은 4주가 가장 많은 빈도를 보였으며, 연수기간에 대해서는 [표 4]와 같이 대체적으로 만족으로 답변하였다.

[표 3]본인신청연수기간

유효	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
2주	6	40.0	40.0	40.0
3주	1	6.7	6.7	46.7
4주	8	53.3	53.3	100.0
합계	15	100.0	100.0	

[표 4] 현행연수기간만족

유효	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
매우 만족함	2	13.3	13.3	13.3
대체로 만족함	11	73.3	73.3	86.7
보통임	1	6.7	6.7	93.3
그다지 만족치 않음	1	6.7	6.7	100.0
합계	15	100.0	100.0	

[표 5]는 연수비용의 만족도인데 만족과 불만족이 고른 분포를 보이고 있음을 알 수 있는데, 이는 교수별, 업체별 상황에 따라 다양한 환경적 요소가 작용하고 있음을 내포하고 있는 결과라고 할 수 있다.

[표 5] 연수비용만족도

유효	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
대체로 만족함	5	33.3	33.3	33.3
보통임	5	33.3	33.3	66.7
그다지 만족치 않음	5	33.3	33.3	100.0
합계	15	100.0	100.0	

[표 6]은 교육역량사업 지원 유무와 상관없이 산업체연수에 대한 지속성이 필요하다고 답변하였으며, 산업체연수가 진행되는 동안 대학에서 연수에 전념할 수 있게 하였는가에 대한 답변은 대체적으로 그러하였음을 [표 7]을 통해 확인할 수 있었다.

[표 6] 교육역량사업지원과 상관없이 연수의 지속성 유무

유효	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
예	12	80.0	80.0	80.0
아니오	3	20.0	20.0	100.0
합계	15	100.0	100.0	

[표 7] 우리대학에서 연수에만 전념할수있도록 했는지 여부

유효	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
매우 그러하였음	2	13.3	13.3	13.3
대체로 그러하였음	8	53.3	53.3	66.7
보통임	2	13.3	13.3	80.0
그다지 그러하지 않았음	3	20.0	20.0	100.0
합계	15	100.0	100.0	

2.3.2 연수업체 선정 및 연수방식

연수업체를 선정하는 방식은 [표 8]에서 기존 산학협력업체를 위주로 업체 선정이 이루어졌으며, 연수교수의 전공학과와 관련 있는 업체로 확인되었다.

[표 8] 연수 산업체 선정방식

유효	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
산학협력업체	9	60.0	60.0	60.0
개인적으로 알고 있었던 업체	4	26.7	26.7	86.7
제3자의 소개	2	13.3	13.3	100.0
합계	15	100.0	100.0	

[표 9] 연수 산업체의 전공학과 관련 정도

유효	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
매우 관련이 있음	14	93.3	93.3	93.3
대체로 관련이 있음	1	6.7	6.7	100.0
합계	15	100.0	100.0	

연수방식은 [표 10]에서 보는바와 같이 견습 비중이 높은 편이며, [표 11]은 연수지도방식은 업체마다 다양함을 확인할 수 있었다.

[표 10] 연수대상산업체에서의 연수방식

	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
유효 주로 직접 업무를 배정 받아 처리하였음	2	13.3	13.3	13.3
주로 견습을 하였음	4	26.7	26.7	40.0
대략 '직접업무2 대 견습1'의 비중으로 하였음	2	13.3	13.3	53.3
대략 '직접업무1 대 견습2'의 비중으로 하였음	6	40.0	40.0	93.3
기타	1	6.7	6.7	100.0
합계	15	100.0	100.0	

[표 11] 연수대상산업체에서 연수받은 방식

	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
유효 주로 산업체인사 직접 지도하였음	4	26.7	26.7	26.7
대략 산업체인사 직접지도2대 교수스스로 하기 1의 비중으로 하였음	4	26.7	26.7	53.3
대략 산업체인사 직접지도 1대 교수스스로 하기 2의 비중으로 하였음	6	40.0	40.0	93.3
기타	1	6.7	6.7	100.0
합계	15	100.0	100.0	

연수시간을 묻는 [표 11][표 12]에서 5일근무가 대부분이었으며, 1일평균 7~8시간의 답변이 가장 많았다.

[표 12] 산업체연수 주당 근무일수

	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
유효 5일	12	80.0	80.0	80.0
6일	3	20.0	20.0	100.0
합계	15	100.0	100.0	

[표 13] 산업체연수 1일평균 근무시간

	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
유효 3-4시간 미만	2	13.3	13.3	13.3
4-5시간 미만	2	13.3	13.3	26.7
5-6시간 미만	3	20.0	20.0	46.7
6-7시간 미만	2	13.3	13.3	60.0
7-8시간 미만	6	40.0	40.0	100.0
합계	15	100.0	100.0	

2.3.3 연수결과의 자기개발 성과

연수결과의 자기개발성과 유무에 대해 [표 14][표 15][표 16]에서 대체적으로 도움이 되었으며, 재교육에 대한 높은 욕구를 확인할 수 있었다.

[표 14] 산업체연수의 실무지식향상 도움 유무

	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
매우 도움이 됨	12	80.0	80.0	80.0
대체로 도움이 됨	3	20.0	20.0	100.0
합계	15	100.0	100.0	

[표 15] 산업체연수가 산업현장의 최근동향이해 도움 유무

	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
유효 매우 도움이 됨	9	60.0	60.0	60.0
대체로 도움이 됨	6	40.0	40.0	100.0
합계	15	100.0	100.0	

[표 16] 연수이후 다시 산업체연수 희망 유무

	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
유효 예	14	93.3	93.3	93.3
아니오	1	6.7	6.7	100.0
합계	15	100.0	100.0	

2.3.4 연수결과의 교수개인별 활용성과

[표 17] 연수결과의 수업활용

	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
유효 적극활용	12	80.0	80.0	80.0
대체로활용	3	20.0	20.0	100.0
합계	15	100.0	100.0	

산업체 연수의 교수개인별 수업활용에 대해서는

[표 17]과 같이 적극적인 활용을 확인할 수 있었으나, 학생 진로지도 및 연구방향 설정에는 크게 유의함을 보이지 않았다.

2.3.5 연수결과의 학과차원 활용성과

연수결과의 학과차원 활용방안에 대해 [표 18][표 19]에서와 같이 교육과정개발 및 교육자료개발에 대체적으로 권장하고 있음을 확인할 수 있었다.

[표 18] 연수결과의 교육과정개발 활용

	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
유효 매우권장	6	40.0	42.9	42.9
대체로 권장	5	33.3	35.7	78.6
보통임	3	20.0	21.4	100.0
합계	14	93.3	100.0	
결측 시스템 결측값	1	6.7		
합계	15	100.0		

[표 19] 연수결과의 교육자료개발 활용

	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
유효 매우권장	8	53.3	53.3	53.3
대체로 권장	6	40.0	40.0	93.3
보통임	1	6.7	6.7	100.0
합계	15	100.0	100.0	

2.3.6 연수이후 산학협력 정도관리

[표 20]과 같이 연수 시행 산업체 직원의 강의교수로 활용방안에 대해 대체로 협력을 확인하였으며, 학생취업, 현장실습과건에 대해 [표 21][표 22]과 같이 대체로 협력적임을 확인하였다.

[표 20] 산업체교류산업체인사교수요원활용

	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
유효 적극협력	5	33.3	35.7	35.7
대체로 협력	7	46.7	50.0	85.7
보통임	1	6.7	7.1	92.9
그다지 협력치 않음	1	6.7	7.1	100.0
합계	14	93.3	100.0	
결측 시스템 결측값	1	6.7		
합계	15	100.0		

[표 21] 학생취업

	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
유효 적극협력	6	40.0	40.0	40.0
대체로 협력	9	60.0	60.0	100.0
합계	15	100.0	100.0	

[표 22] 학생현장실습

	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
유효 적극협력	8	53.3	57.1	57.1
대체로 협력	5	33.3	35.7	92.9
보통임	1	6.7	7.1	100.0
합계	14	93.3	100.0	
결측 시스템 결측값	1	6.7		
합계	15	100.0		

2.3.7 연수방법의 애로사항 및 문제점

방학기간을 이용하여 산업체연수에 참여한 교수들의 애로사항 및 문제점을 파악하였을 때, 교수에 대한 산업체의 경계심은 그다지 높지 않음을 보임을 확인하였고, 산업체에서 교수의 산업체연수 교육생 신분에 대한 부담감을 묻는 질문에 대해서는 그다지 그렇지 않음 이상이 66.7%으로 더 많았으며, 출퇴근에 대해서는 특별히 [표 24]와 같이 유의함을 보이지 않았다.

[표 23] 교수의 교육생신분이 업체에서 부담스러워했다

	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
매우 그러함	1	6.7	6.7	6.7
대체로 그러함	3	20.0	20.0	26.7
보통임	1	6.7	6.7	33.3
그다지 그렇지 않음	6	40.0	40.0	73.3
전혀 그렇지 않음	4	26.7	26.7	100.0
합계	15	100.0	100.0	

[표 24] 출퇴근이 어렵다

	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
매우그러함	2	13.3	13.3	13.3
대체로 그러함	2	13.3	13.3	26.7
보통임	5	33.3	33.3	60.0
그다지 그렇지 않음	2	13.3	13.3	73.3
전혀 그렇지 않음	4	26.7	26.7	100.0
합계	15	100.0	100.0	

업체 내 지정석 여부의 불편함, 출장연수비 부족을 묻는 질문에서는 특별한 유의성을 보이지 않았다.

2.3.8 연수교수 세부개인정보

마지막으로 연수에 참여한 교수의 개인정보를 확인하였는데 30대에서 50대까지 고르게 분포되어 있었으며, 교수의 4개 계열별 유무를 살펴보면 사회실무계열 및 보건계열 교수가 산업체연수 참여비율이 86.7%로 높게 나타났음을 확인할 수 있다.

[표 25] 연수교수의 전공(계열)

	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
공업계열(인터넷보안, 디지털서비스, 디지털전자, 전자캐드, 소방안전관리, 패션스타일리스트과)	2	13.3	13.3	13.3
사회실무계열(애완동물, 무역유통, 호텔관광, 사회복지, 유아교육, 전문사관, 미용계열)	6	40.0	40.0	53.3
보건계열(간호, 치기, 지위, 언어재활, 임상병리, 보건의료정보)	7	46.7	46.7	100.0
합계	15	100.0	100.0	

교수의 직급은 조교수 및 부교수의 비율이 93.3%로 대부분을 차지하였으며, 산업체 유경험 교수가 연수에 참여비율이 높음을 [표 26][표 27]과 같이 확인할 수 있었다.

[표 26] 연수교수의 산업체 근무경험 유무

	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
예	13	86.7	86.7	86.7
아니오	2	13.3	13.3	100.0
합계	15	100.0	100.0	

[표 27] 연수교수의 산업체 근무경험연수

	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
1-3년 미만	1	6.7	7.7	7.7
3-5년 미만	1	6.7	7.7	15.4
5년 이상	11	73.3	84.6	100.0
합계	13	86.7	100.0	
결측	2	13.3		
합계	15	100.0		

2.4 연수성과

2.4.1 연수대상 교수차원 성과

산업체연수를 통해 새로운 기술 습득 교수, 산업체, 학생 모두에게 매우 긍정적이라고 할 수 있다. [표 17]에서도 실무지식향상 및 수업활용에 80%이상의 매우 긍정적인 응답을 확인할 수 있었다.

또한, [표 21]에서와 같이 학생취업에 대체적으로 긍정적인 응답을 확인하였다.

연구자의 대학은 이제 30년의 역사를 가지고 있으며, 연수교수의 연령대가 80% 이상이 40세 이상임을 확인할 수 있듯이 고령화되는 대학교수인력의 재교육은 매우 유용함을 반증한다고 할 수 있다.

2.4.2 연수대학 교육과정차원 성과

산업체연수가 해당학과의 교육과정개발 활용에 대해서도 [표 18][표 19]에서처럼 대체로 권장하고 싶다는 73.3%의 응답을 확인하였다.

또한 교육과정의 개선·개발을 통해 [표 21]과 같이 대체적으로 취업에 긍정적인 반응을 업체로부터 얻을 수 있었음을 확인하였다.

2.4.3 연수업체 차원 성과

본 설문에서는 연수자에 대한 응답만을 활용하였다. 여건부족으로 인해 산업체의 응답을 확인할 수는 없었으나 간접적으로 산업체가 부정적인 반응을 보이지 않았음을 확인할 수 있었다.

3. 결론

본 논문에서는 전문대학 교육역량강화사업의 일환으로 수행된 교수의 산업체현장연수의 효율성을 8개 블록으로 구분하여, 이것이 수업에 미치는 영향을 설문을 통해 분석하였다. 이를 통해 교수의 산업체현장에서의 재교육 차원의 연수는 학생들의 취업, 현장실습, 교수의 연구활동, 기술지도 등 지역대학의 내실을 기하고 경쟁력 기반구축과 밀접한 연관성이 있음을 확인할 수 있었다. 또한 지속적인 교수 산업체현장연수를 통해 전문대학 학생의 수업 만족도 및 현장적응능력을 향상시켜 현장중심교육으로 접근함을 알 수 있었다.

또한, 현재 모집단의 수가 다소 부족분은 동계산업체연수와 교육능력향상연수 프로그램에서의 설문 조사를 동시에 시행하여 보다 많은 모집단에서 조사할 필요성이 있다.

참고문헌

- [1] 류재민 외5, “교원 산업체연수 보고서”, 한국전문대학교육협의회 보고서, 5월, 2005.
- [2] 이원희, “상고교사의 산업체 연수 활성화 방안”, 상업교육연구논문지, 제3권, pp. 69-105, 12월, 2001.
- [3] 장명희 외1, “전문대학 교원의 직무능력 향상을 위한 연수 프로그램 개발. II”, 한국직업능력개발원, 2002.