

신성대학 상품포장과 교육현황

Status of Packaging Education at Shin-Sung College

이수근 / 신성대학 상품포장과 학과장, 교수, 공학박사

1. 설립취지 및 연혁

포장산업은 GDP의 2% 가량을 차지하고 있어 양적으로 결코 적지 않은 산업이나 체계적인 교육을 받은 전문인력이 매우 부족한 상황이다.

식품 및 전기·전자의 대기업에서는 포장연구소 혹은 포장전담 부서를 두고 있고, 기타 업체도 QC부, 생산부, 영업부, 관리부서 등에서 포장분야를 다루고 있으나 전문인력 부족으로 기술수준이 매우 낮은 실정이다.

대부분 기업에서 포장전문인력이 필요하며 포장전반을 설계, 조정, 감독할 수 있는 관리자를 원하고 있고, 특히 1990년대 이후 중요한 과제로 떠오르고 있는 환경문제, 유통문제, 식품위생 및 안전문제 등과 매우 밀접한 관련성이 있어 전문인력의 수요가 대폭 커지고 있다.

이에 신성대학은 1995년 설립과 더불어 산업포장과(현 상품포장과)를 설치하여 포장전공자를 양성하고 있다. 신성대학 상품포장과는 국내에서 두 번째로 설립된 포장학과라는 타이

틀과 학교 당국의 전폭적인 지원 하에 합리적인 교육과정과 마스터플랜의 시행 등으로 대학의 간판격인 명문학과로 특화를 추진하고 있다.

【표 1】 신성대학 상품포장과 연혁

1995년 3월	: 산업포장 전문학과 개설, 신입생 80명 입학
1997년 2월	: 제1회 전문학사 44명 배출
1997년 11월	: 교육인적자원부 우수공업계 전문대학 및 특성화 전문대학 선정 (6년 연속 : 1997~2002년)
1998년 2월	: 제2회 전문학사 45명 배출
1998년 3월	: 산학기술연구소 포장기술지원부 설립
1999년 2월	: 제3회 전문학사 33명 배출
1999년 4월	: 중소기업청 중소기업 포장기술지도대학 선정
2000년 2월	: 제4회 전문학사 52명 배출
2001년 2월	: 제5회 전문학사 79명 배출
2001년 2월	: 학과명 변경(포장공학과)
2001년 5월	: 교육인적자원부 주문식교육 우수대학 선정
2002년 2월	: 제6회 전문학사 48명 배출
2002년 5월	: 교육인적자원부 주문식교육 우수대학 선정
2003년 2월	: 제7회 전문학사 53명 배출
2003년 9월	: 학과명 변경(상품포장과)

[표 2] 신성대학 상품포장과 2003학년도 교과목

과 목 명	시간	1학년				2학년				
		1학기		2학기		1학기		2학기		
		학점	시간	학점	시간	학점	시간	학점	시간	
포장개론	3	3	3	3						
포장역학	3	3	3	3						
지류, 목재포장 I, II	8	8	4	4	4	4				
플라스틱포장 I, II	6	8	3	4	3	4				
유리, 금속포장 I, II	6	6	3	3	3	3				
CAD I, II	6	6	3	3	3	3				
포장디자인	3	3			3	3				
포장자동화시스템	3	3			3	3				
포장시험평가 I, II	6	8			3	4	3	4		
포장물류	3	3					3	3		
포장품질관리	3	3					3	3		
포장인쇄기술	3	3					3	3		
중량물포장설계	3	3					3	3		
식품포장 I, II	6	6					3	3	3	3
완충포장 I, II	6	6					3	3	3	3
포장개발프로젝트	4	4							4	4
포장실무	2	2							2	2
포장규격 및 법규	3	3							3	3
포장환경학	3	3							3	3
현장실습(필수)	2	4주							2	4주
전 공 소 계	82	82	19	20	22	24	21	22	20	18

2000년 산업자원부의 신산업·미래산업에 포장분야가 선정되어 국내의 유망 산업으로 부각되고 있는 현시점에서 앞으로 수도권 대학에 포장학과가 몇 개 더 설치될 것으로 예상되는 바, 명문학과로서 국내 포장산업의 중추적인 역할을 수행하기 위해 신성대학 상품포장과는 현재 안고 있는 몇몇 문제점들을 개선하고, 능동적인 교육과정을 수행하고자 한다.

2. 신성대학 상품포장과 커리큘럼

신성대학 상품포장과는 포장재료 및 포장기법, 포장시험, 포장자동화, 물류합리화, 품질관

리, CAD, 포장디자인 등의 다양하고 실무적인 전공교과목을 개설하여 산업체에서 필요로 하는 전문 포장인의 자질을 키워나가고 있다.

특히 2001학년도부터는 학생들의 포장설계 능력 및 실무능력 향상을 위하여 CAD I, II 와 포장실무, 포장개발프로젝트 과목을 신설하여 취업 시 현장에서 바로 활용될 수 있도록 하였다. 포장교육은 1학년 때 전반적인 포장재료의 특성과 활용방안, 물성시험 등에 대한 교육이 실시되고 있고, 2학년 때에는 식품 포장 및 완충포장 등 여러 가지 포장기법, 포장실무 등을 중심으로 교육이 실시되고 있다.

2학년 여름방학 4주간의 현장실습 강화를 통



[표 3] 신성대학 상품포장과 주요 실험·실습장비 보유현황

실험·실습 장비명	수 량	제조국
상자압축강도시험기 (1ton)	1 set	한 국
상자압축강도시험기 (500kg)	1 set	한 국
파열강도시험기 (고압용)	2 set	한 국
링크러쉬시험기	1 set	한 국
만능시험기 (1ton)	1 set	독 일
소파형 인장강도 시험기		한 국
타공강도 시험기		한 국
인열강도 시험기		한 국
낙하시험기	1 set	한 국
Shock Log	2 set	미 국
Digital Hazemeter		미 국
Automatic Non-Destructive Leak Detector		미 국
종형 자동포장기		한 국
폴리우레탄 발포기		미 국
향온항습기	1 대	한 국
용존산소측정기	1 set	일 본
투기도측정기	1 set	한 국
발수도측정기	1 set	한 국
수분투과측정기	1 set	스위스
기체투과측정기	1 set	스위스
스티프니스시험기	1 대	미 국
Cape System	2 set	미 국
Balance	1 대	독 일
건조 오븐	1 대	한 국

하여 졸업 후 현장에서의 업무에 적응을 원활하게 하려고 노력 중에 있으며, 소양 있는 전문 직업인이 될 수 있도록 하는 다양한 인성교육도 시도하고자 한다.

3. 현황 실험·실습장비

신성대학 상품포장과는 다양한 실험 및 실습 장비를 보유하여 이론 및 실습 프로그램을 바탕으로 산업체 현장실무를 익힐 수 있게 하며, 소양있는 중견기술인이 될 수 있도록 하는 다양한 교육기회도 제공하고 있다.

신성대학 상품포장과는 현재 만능재료시험기, 파열강도시험기, 링크러쉬시험기, 종이수분측정기, 가스투과도측정기, 투습도시험기, 낙하시험기, 폴리우레탄 발포기, Shock Log, Digital Hazemeter, Automatic Non-Destructive Leak Detector, 종형 자동포장기, 진공포장기 등을 보유하고 있다.

4. 포장인력 배출현황

신성대학 상품포장과 졸업생의 취업 현황을 살펴보면 [표 4]와 같다. 졸업생의 70% 이상

[표 4] 신성대학 상품포장과 최근 3년간 취업현황 (취업률)

구 분	2001년 2월	2002년 2월	2003년 2월
취업대상자	남학생 : 32	남학생 : 29	남학생 : 20
	여학생 : 28	여학생 : 14	여학생 : 24
	합 계 : 60	합 계 : 43	합 계 : 44
취업률	100%	100%	98%

[표 5] 신성대학 상품포장과 최근 3년간 취업현황 (취업분야별)

구 분	전 공	비 전 공
2001년 2월 기준	82%	18%
2002년 2월 기준	77%	23%
2003년 2월 기준	74%	26%

은 포장관련 업종으로 취업하고 있다. 취업자 중 대부분은 LG전자나 유화산업 등의 포장재 사용업종과 제조업종 분야에 종사하고 있다.

이들 중 일부는 현재 국내에 4년제 포장학과 졸업자가 없는 관계로 2년제 대학을 졸업하고도 4년제 대학 졸업생과 같은 대우를 받으며 관리직 업무를 수행하고 있다.

신성대학 상품포장과는 학생들에게 안정적인 취업제공을 위해서 매년 포장전공으로의 취업율이 80% 이상을 유지할 수 있도록 취업업체의 규모도 대기업 30%, 중기업 50% 이상이 되도록 노력하고 있다.

5. 국내 포장업계에 바라는 점

최근 들어 고등학교 졸업생의 감소로 신입생 모집에 어려움이 많은 실정이다. 특히 포장전공의 경우 대부분 대학이 지방에 소재하고 있고, 실업계 관련 고등학교가 없는 상황에서 신입생 모집의 어려움은 더욱 가중되고 있다.

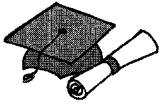
신성대학의 경우 우수한 포장인력 수급을 위

해 적극적인 입시홍보와 지원을 아끼지 않고 있다. 하지만 앞서 언급한 고등학교 졸업생의 감소와 그나마 대학입학 지원자들의 인기 학과 편중지원으로 신입생 모집에 어려움이 계속되고 있고, 또 앞으로도 어려움이 가중되리라 판단된다. 앞으로 포장업계에서의 전폭적인 지원(장학금, 취업 등)을 아끼지 않는다면, 이를 입시 홍보에 적극 활용할 수 있어 소정의 효과는 거둘 것으로 사려된다.

6. 향후 계획

6-1. 포장 직무분석

현대 산업 사회가 점차로 복잡·정교해짐에 따라 산업구조 및 직업 인력 구조의 변화 역시 보다 세분화 전문화되어 가고 있다. 그러므로 최근 산업체에서는 기술의 발달과 더불어 기술자의 직무를 다양하게 세분화시켜 고도의 전문성을 추구함으로써 산업체 생산 이윤의 극대화를 꾀하고 있다. 신성대학 상품포장과는 이러한 시대적 변화에 융통성 있게 대처하기 위한



[표 6] 신성대학 상품포장과의 최근 3년간 취업현황 (취업업체 규모별)

구 분	소기업	중견기업	대기업
2001년 2월 기준	31%	47%	22%
2002년 2월 기준	11%	65%	24%
2003년 2월 기준	25%	55%	20%

비고 : 소기업(종업원 50인 이하), 중기업(51~300인), 대기업(종업원 3인 이상)

[표 7] 신성대학 상품포장과 교재개발 현황

교 재 명	교수명	출판사	비고
플라스틱포장의 기초와 응용	이수근	도서출판 동화기술	
포장과 물류	이수근	신성대학 출판부	
포장시험평가	안병국	신성대학 출판부	
중량물 포장	안병국	신성대학 출판부	
식품포장의 기초와 응용	박근실	월간 포장산업	
유리병과 포장	박근실	월간 포장산업	
금속캔 포장	박근실	월간 포장산업	

하나의 방법으로 포장분야의 직무분석을 실시하고자 한다.

6-2. 교재 개발

현재 포장학은 학생들에게 다양한 교육을 제공할 수 있는 교재가 타학문에 비해 절대적으로 빈약한 상황으로 원활한 교육을 위해 학과 특성에 맞는 다양한 교재개발을 추진하고 있다.

6-3. 학생 실무능력 배양

학생들의 실무능력 향상을 위해 2학년 여름 방학 중에 실시하는 현장실습을 다음과 같이 강화하여 추진하고자 한다.

- ① 전공 관련 업체로의 현장실습 추진
- ② 학생들에게 실질적인 현장기술을 학습할 수 있는 업체로의 현장실습 추진
- ③ 취업과 연계될 수 있는 업체로의 현장실습 추진
- ④ 가능한 중견기업 이상으로의 현장실습 추진

⑤ 학생들의 현장실습 파견 전에 업체와의 현장실습내용 사전 협의 및 검토

⑥ 순회지도 실시

6-4. 졸업생 취업 활성화

포장업계와의 긴밀한 유대강화를 통해 내실 있고 안정적인 취업을 제공하고, 포장전공으로의 취업률을 80% 이상 지속적으로 유지하고 있다. 이를 위해 업체방문 등의 홍보활동을 더욱 전개하여 취업업체를 발굴하고자 한다.

6-5. 산·학·연 협력체계 구축

현재 신성대학 상품포장과는 (사)한국포장협회 등 6개 기관 또는 업체와 산학협동 협약을 체결하여 산학협동을 추진하고 있다.

앞으로 포장관련 정부산하기관 및 유망중견기업, 대기업 등 많은 기관 및 기업과의 산학협동 협약체결을 통하여 다양한 프로그램을 진행하고자 한다. [K]