

# 2016학년도 송실 핵심역량 진단 결과보고서

2017. 2

교육혁신 및 융합교육센터

송실대학교

## 목 차

I. 송실 핵심역량 진단의 필요성 .....	1
II. 송실 핵심역량 진단도구 개요 .....	1
III. 송실 핵심역량 진단 방법 .....	4
IV. 송실 핵심역량 진단 결과 분석 .....	6
V. 논의 및 제언 .....	25
부 록 .....	29

## I. 송실 핵심역량 진단의 필요성

2015학년도 인재상 및 핵심역량을 재정립하고 학부 교육과정을 핵심역량기반 교육과정으로의 전환하는 본교 상황에서 본교 학부생들의 핵심역량 수준을 진단하는 것은 매우 의미 있고 중요한 일이라 하겠다. 이에 새롭게 재정립된 송실 6대 핵심역량을 진단하기 위한 맞춤형 핵심역량 진단도구 개발이 이루어졌고, 2016학년도 최초로 1, 2, 3, 4학년을 대상으로 송실 핵심역량 진단이 실시되었다. 성균관대학교 SCCA+, 동덕여자대학교 리더십역량 진단, 숙명여자대학교 핵심역량 진단 등 이미 국내 많은 대학에서 각 학교의 인재상 및 핵심역량을 반영하는 학교 차원의 핵심역량 진단도구를 개발하여 학생들의 핵심역량을 진단하고, 진단결과를 역량기반교육과정 개선 및 학부교육의 질적 제고를 위해 활용하고 있는 실정이다.

송실 핵심역량 진단의 의의는 개인적 및 학교 차원에서 살펴볼 수 있다. 개인적 차원에서 송실 핵심역량 진단을 통해 학생 개개인은 자신이 보유한 송실 6대 핵심역량 수준을 파악하고, 자신의 강한 역량과 약한 역량을 분석하여 강한 역량은 지속적으로 향상시키면서 약한 역량을 강화시키는 방법을 모색할 수 있다. 또한 1학년에서부터 4학년에 걸쳐 송실 핵심역량 진단을 지속적으로 실시하면서 학생 개개인은 자신의 핵심역량 변화 추이를 살펴 학습능력 향상을 도모하고 직업 탐색 및 진로 개발을 수행할 수 있다. 학교 차원에서는 학부생 핵심역량의 수준, 특성 등에 관한 기초 자료를 확보할 수 있다는데 의의가 있다. 학부생 핵심역량 진단 결과에 근거하여 역량기반 교육과정 강화를 위한 개선 방안을 모색할 수 있다. 역량기반 교육과정의 효과를 분석하기 위해서도 학부생 핵심역량 진단 결과는 활용 될 수 있으며, 학사지도 및 진로지도를 위한 참고 자료로도 유용하게 사용될 수 있다.

따라서 본 보고서는 2016학년도에 실시된 송실 핵심역량 진단 결과를 분석하고, 송실 핵심역량 진단결과 분석을 바탕으로 송실 핵심역량 강화를 위한 제언을 하고자 한다. 이를 위해 본 보고서는 새롭게 개발된 송실 핵심역량 진단도구에 대해서 기술하고, 2016학년도 송실 핵심역량 진단이 시행된 방법과 절차에 대해 살펴보았다. 송실 핵심역량 진단 결과 분석을 위해 기술통계, 성별, 학년, 계열에 따른 집단간 차이 분석, 핵심역량 수준별 학생 분포 분석을 실시하였다. 송실 핵심역량 진단 결과를 바탕으로 학부생 송실 핵심역량 향상 방안과 역량기반 교육과정 공고화 방안에 대해 논의하였다.

## II. 송실 핵심역량 진단도구 개요

본교 인재상 및 핵심역량에 맞추어 새롭게 개발된 송실 6대 핵심역량 진단도구는 총 104문항(인적 사항 제외)으로 구성되어 있으며, 모든 문항은 “전혀 그렇지 않다”, “그렇지 않다”, “보통이다”, “그렇다”, “매우 그렇다”의 다섯 개 범주를 가진다. 송실 6대 핵심역량과 각 하위역량의 정의는 아래의 <표 1>과 같다.

<표 1> 송실 6대 핵심역량 및 하위역량 정의

핵심역량	정의	하위역량	정의
창의역량	새로운 관점과 호기심을 가지고 문제를 발견하며 시대의 흐름을 평가하여 혁신적인 변화를 만들어 내는 능력	독창성 및 호기심	새롭고 궁금한 것에 대해 탐구하고자 하는 태도를 갖추고 문제를 새로운 관점에서 바라보는 능력
		문제발견 및 해결 능력	기존의 사고와는 다른 방식으로 문제를 재구성하고 창의적으로 해결하는 능력
		변화창출 능력	시대의 흐름에 대한 명확한 이해를 바탕으로 자신의 분야에서 새로운 변화를 주도하는 능력
융합역량	전공에 대한 전문성과 타 학문에 대한 이해 및 개방적 태도를 바탕으로 여러 분야의 지식 및 기술을 통합하여 지식을 구성하거나 가치를 창출하는 능력	개방성과 유연성	전공지식을 기반으로 타 학문에 대한 폭넓은 관심과 개발적·포용적 태도
		통합적 사고력	전공 및 여러 분야의 정보, 지식 및 기술을 이해하고 분석·추론하여 종합하는 능력
		신지식구성 및 가치창출 능력	학제 간 접근을 통해 새로운 지식과 가치를 창출하는 능력
공동체역량	공동체의 현안에 관심을 갖고 이에 자발적으로 참여하며, 기독교 정신을 바탕으로 사회통합을 구현하고 평화 통일 달성에 협력하고 기여하는 능력	협력적 시민 의식	사회 현안에 관심을 갖고 협력하여 공동체에 기여하고자 하는 태도
		기독교 윤리	기독교 정신에 기초한 올바른 가치관과 행동을 바탕으로 사회통합을 구현하는 능력
		평화통일 의식	북한문화를 이해하고 포용하여 평화통일 공동체 형성에 기여하는 능력
의사소통역량	다양한 언어적, 비언어적 기술을 활용하여 자신의 의견을 명확하게 전달하고 설득하며, 타인의 의견을 경청하고 공감하여 효과적으로 소통하는 능력	의미 전달력	다양한 언어적, 비언어적 기술을 활용하여 자신의 생각을 명확하게 표현하는 능력
		경청 및 공감 능력	타인의 언어적, 비언어적 표현을 정확하게 이해하고 공감하는 능력
		설득 및 조정 능력	논리적으로 자신의 주장을 타인에게 설득하며 상호 존중과 협의를 통해 합리적 결론을 도출하는 능력
리더십역량	자기개발 및 원만한 대인 관계를 바탕으로 도전정신을 가지고 공동체의 비전과 목표를 설정하여 이를 성공적으로 달성하도록	자기 개발 및 관리능력	자신의 비전과 목표를 설정하고 이를 달성하기 위해 자신의 역량을 개발하고 관리하는 능력
		대인관계 능력	타인에 대한 배려 및 이해를 바탕으로 조화로운 인간관계를 형성

	목 이끄는 능력	목표설정 및 추진능력	성하는 능력 조직 구성원에게 조직의 비전과 목표를 제시하고, 목표를 성공적으로 달성할 수 있도록 이끄는 능력
글로벌역량	외국어 활용 능력과 다양한 문화 수용력을 바탕으로 세계 변화를 폭넓게 이해하여 글로벌 사회에 적응하고 이를 주도하는 능력	외국어 활용 능력	외국어를 사용하여 자신의 생각을 능숙하게 표현할 수 있는 능력
		다문화 수용력	다양한 문화에 대한 개방적 태도를 바탕으로 타문화를 이해하고 공감하는 능력
		글로벌사회 적응 및 주도능력	세계 정세에 대한 정확한 이해를 바탕으로 국제사회의 변화와 문제에 대해 유연하게 대처하고 주도하는 능력

송실 6대 핵심역량 진단도구의 진단영역과 각 영역별 문항구성은 <표 2>와 같다.

<표 2> 송실 6대 핵심역량의 진단영역 및 문항구성(총 104문항)

상위역량	문항 수	하위역량	문항 수	문항번호
창의역량	20	문제발견 및 해결	5	문항1-문항5
		독창성	5	문항6-문항10
		변화창출	5	문항11-문항15
		호기심	5	문항16-문항20
융합역량	19	통합적사고	5	문항21-문항25
		신지식구성	4	문항26-문항29
		개방성	5	문항30-문항34
		유연성	5	문항35-문항39
공동체역량	15	평화통일의식	5	문항40-문항44
		기독교윤리	5	문항45-문항49
		협력시민의식	5	문항50-문항54
의사소통역량	20	의미전달력	5	문항55-문항59
		공감능력	5	문항60-문항64
		설득 및 조정능력	5	문항65-문항69
		경청능력	5	문항70-문항74
리더십역량	20	자기개발 및 관리 능력	5	문항75-문항79
		목표설정 및 추진능력	5	문항80-문항84
		대인관계 능력	5	문항85-문항89
글로벌역량	15	외국어능력	5	문항90-문항94
		글로벌사회 적응 및 주도능력	5	문항95-문항99
		다문화수용력	5	문항100-문항104

### III. 송실 핵심역량 진단 방법

#### 1. 참여 현황

2016학년도 송실 핵심역량 진단에 참여한 응답자는 총 2,833명이었다. 송실 핵심역량 진단 참여 현황은 아래 <표 3>과 같다. 응답자 중 1학년, 2학년, 3학년, 4학년은 각각 506명(17.86%), 1554명(54.85%), 424명(14.97%), 349명(12.32%)이었고, 남학생은 1,422명(50.19%), 여학생은 1,411명(49.81%)이었다. 단과대학별 응답자 현황은 공과대학 소속 학부생이 700명으로 가장 많았고, IT대학 소속 학부생이 557명으로 그 다음으로 많았다. 2016학년도 송실 핵심역량 진단에는 10개의 단과대학 및 학부에 소속된 학부생들이 고르게 참여하였다.

<표 3> 2016학년도 송실 핵심역량 진단 참여 현황

	( )	(%)
1	506	17.86
2	1554	54.85
3	424	14.97
4	349	12.32
	1,422	50.19
	1,411	49.81
	338	11.93
	237	8.37
	110	3.88
	324	11.44
	221	7.80
	294	10.38
	700	24.71
IT	557	19.66
	34	1.20
	18	0.64
	2,833	100

#### 2. 진단 절차

송실 핵심역량 진단은 온라인 형태로 진행되었고, 진단 대상은 전체 재학생을 대상으로 실시하였다. 이때, 2학년은 교과목<송실인의역량과진로탐색2>에서 과제로서 진단에 참여하였다. 진단 기간

은 2016년 11월 17일 부터 2016년 12월 14일이었고, 이후 계절학기로 <송실인의역량과진로탐색2>가 개설되면서 2차로 2016년 12월 22일 부터 28일까지 추가 실시하였다. 진단에 참여한 2학년 학생에게는 교과목<송실인의역량과진로탐색2>의 ‘자기관리영역’에서 과제점수 3점을 부여했고, 나머지 1, 3, 4학년 학생에게는 사은품을 증정하였다.

진단결과 조회 및 출력은 학생들이 개별적으로 사전에 공지한 도메인으로 접속하여 학번과 주민등록번호 앞자리를 각각 아이디와 비밀번호로 사용하여 12월 중순부터 진단결과 조회 및 출력이 가능하였다. 진단결과 확인 화면(창)은 부록 2-1에서 제시하였다. 진단 결과로서는 6개의 핵심역량과 각 하위역량의 T점수(transformed score)와 백분위점수(percentile rank score)를 제공하였고, 제공된 진단결과지 양식은 부록 2-2에서 제시하였다. T점수와 백분위점수는 기준-참조 점수(norm-referenced score)로서, 응답자의 점수를 기준집단에 비교해 산출한 점수이다. 기준집단이란, 응답자 개인의 점수를 비교하기 위해 기준이 되는 집단이며, 본 분석에서의 기준집단은 진단도구 개발을 위한 본조사<sup>1)</sup>에 참여한 학부생 1,973명으로 하였다. 6대 핵심역량별 기준점수는 부록 3에서 제시하였다.

보다 구체적으로 T점수란, 원점수(총점)를 평균 50, 표준편차 10을 기준으로 변환한 표준점수(standard score)로서, 점수는 대체로 최소 20에서 최대 80(범위를 -3 표준편차부터 +3 표준편차 까지라고 가정했을 때) 사이의 값을 갖게 된다. 예를 들어, 진단에서 원점수 35점을 받은 학생의 T점수가 50점이라고 가정할 경우, 그 학생의 점수는 평균에 근접하다고 볼 수 있다. 학생의 점수가 평균보다 낮으면 T점수는 50점 미만이 되고, 평균보다 높으면 T점수는 50점을 초과하게 된다. 백분위점수는 ‘해당 점수보다 낮은 점수의 비율(백분율)’로 정의된다. 예를 들어, 어떤 학생이 진단에서 25점의 점수를 얻었다고 가정할 경우, 25점보다 낮은 점수의 비율이 전체의 80%라면, 이 학생의 백분위점수는 80점이 된다. 동시에 이 응답자의 점수는 상위 20%에 해당하는 점수라는 해석도 가능하다. 본 보고서에서는 응답자들의 T점수를 가지고 역량진단결과를 요약하였고, 해석의 간결성을 위해 소숫점 첫째 자리에서 반올림하였다.

### 3. 진단 결과 분석 방법

송실 핵심역량 진단 결과 분석을 위해서 통계프로그램 SPSS 18.0을 이용하였다. 송실 핵심역량별 평균과 표준편차를 분석하기 위해서 기술통계를 사용하였으며, 핵심역량 수준별 현황 파악을 위해서 빈도 분석을 실시하였다. 성별 및 계열에 따른 집단 간 차이를 분석하기 위해서 T검정을 수행하였다. 이공계열이 남녀학생간 핵심역량 평균값의 차이와 인문사회계열 남녀학생간 핵심역량 평균값의 차이를 분석하기 위해서도 T검정을 활용하였다. 학년에 따른 집단간 차이 분석을 위해서는 일원변량분석을 실시하였으며, 사후검정으로 Scheffee 검정을 수행하였다.

1) 본조사는 2015년 11월 30일부터 12월 18일까지 19일동안 본교 재학생 전학년을 대상으로 온라인 형태로 진행되었다.

## IV. 송실 핵심역량 진단 결과 분석

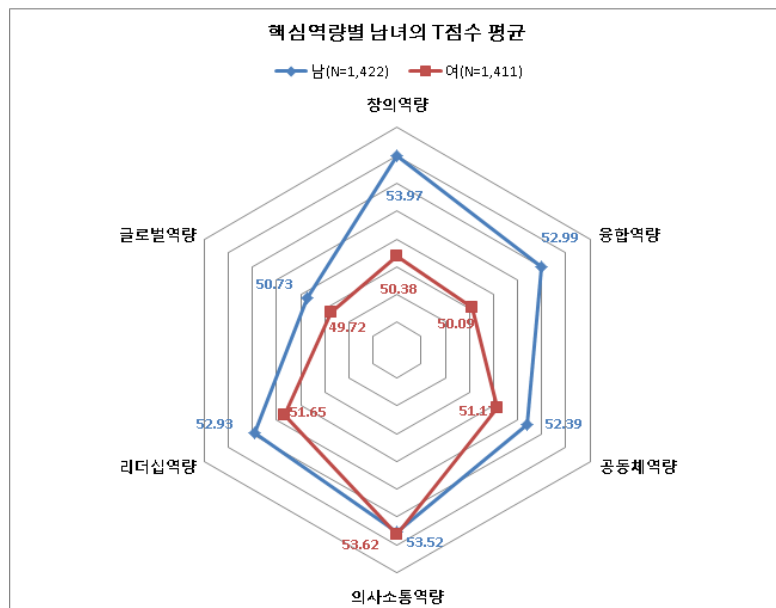
### 1. 기술통계 및 집단 간 비교

핵심역량별 전체 재학생의 T점수 평균은 아래의 <표 4>와 같다. <표 4>를 보면, 6개의 핵심역량 중 의사소통역량의 T점수 평균이 53.57로 가장 높았으며, 리더십역량의 T점수 평균이 52.29로 그 다음으로 높았다. 6개의 핵심역량 중 글로벌 역량의 T점수 평균이 50.23으로 가장 낮았고, 융합역량의 평균이 51.54로 그 다음으로 가장 낮은 것으로 나타났다.

<표 4> 핵심역량별 T점수 평균과 표준편차(총 응답자 수=2,833명)

52.19	8.52
51.54	8.21
51.78	9.32
53.57	8.37
52.29	8.74
50.23	9.82

#### 1) 성별비교



[그림 1] 핵심역량별 남녀의 T점수 평균



[그림 1]을 보면, 남학생의 경우 창의역량의 T점수 평균이 가장 높았고, 글로벌역량의 T점수 평균은 가장 낮았다. 여학생은 의사소통역량이 가장 높았고, 글로벌역량은 가장 낮은 것으로 나타났다. 또한, 성별에 따라 역량별로 T점수 평균이 차이가 있는 것을 알 수 있다. 구체적으로 창의역량과 융합역량에서 남녀 간 차이가 비교적 컸고, 의사소통역량은 남녀가 유사한 값을 보였다. 이러한 역량별로 보이는 남녀 간에 차이가 통계적으로 유의한지를 알아보기 위해 두 독립표본 t검정을 실시하였다. 두 독립표본 t 검정은 두 표본 집단의 등분산성을 기본 가정으로 한다. 그래서 두 독립표본의 t 검정 전에 두 집단의 분산이 동일한지 확인하기 위해 Levene 등분산 검정을 실시하였다.

그 결과 융합역량을 제외한 나머지 역량들은 등분산성 가정이 위배되었다. 그래서 융합역량을 제외한 나머지 역량에 대한 두 독립표본 t검정은 Welch-Aspin 검정을 하여 얻은 t통계값과 유의확률을 제시하였으며, 결과는 아래의 <표 5>와 같다.

<표 5> 각 역량별로 성별에 따른 차이에 대한 독립표본 t 검정결과

	(N=1,422)	(N=1,411)	t	
	53.97	50.38	11.466***	.000
	8.54	8.12		
	52.99	50.09	9.544***	.000
	8.25	7.90		
	52.39	51.17	3.473***	.001
	10.03	8.50		
	53.52	53.62	-.292	.770
	8.90	7.80		
	52.93	51.65	3.891***	.000
	9.26	8.15		
	50.73	49.72	2.734**	.006
	10.23	9.37		

주. \*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

<표 5>를 살펴보면, 각 역량별 t검정 결과, 의사소통역량은 유의확률이 .770이므로 성별 간의 의사소통 역량의 평균은 같다고 볼 수 있다. 반면, 창의역량, 융합역량, 공동체역량, 리더십역량은 유의수준 .001에서 각 역량별로 성별에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 글로벌역량은 유의수준 .05에서 글로벌역량이 성별에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

## 2) 학년비교

다음으로 학년별로 살펴본 각 핵심역량 T점수 평균과 표준편차는 아래의 <표 6>와 같다.

<표 6> 각 핵심역량에 대한 학년별 T점수 평균과 표준편차

	1 (N=506)		2 (N=1,554)		3 (N=424)		4 (N=349)	
	53.10	8.80	51.18	8.32	53.46	8.41	53.81	8.60
	52.23	8.56	50.62	7.82	52.82	8.36	53.09	8.68
	53.72	10.44	50.41	8.64	53.33	9.05	53.21	9.83
	53.54	9.01	52.87	8.09	55.09	8.12	54.90	8.55
	52.64	9.39	51.11	8.33	54.38	8.53	54.50	8.92
	51.70	9.88	48.85	9.35	51.35	9.86	52.88	10.73

<표 6>를 보면, 1학년은 공동체 역량이 가장 높았고, 2학년, 3학년, 4학년은 의사소통역량이 가장 높았다. 글로벌역량은 모든 학년이 가장 낮은 값을 보였다. 실제 각 역량별로 학년에 따른 차이가 통계적으로 유의한지 알아보기 위하여 일원분산분석을 실시하였고, 그 결과는 아래 <표 7>와 같다.

<표 7> 각 역량별로 학년에 따른 차이에 대한 일원분산분석 결과

			df		F	
	-	3613.25	3	1204.42	16.86	.000
	-	202131.72	2829	71.45		
		205744.97	2832			
			df		F	
	-	3077.14	3	1025.71	15.46	.000
	-	187667.73	2829	66.34		
		190744.87	2832			
			df		F	
	-	6561.62	3	2187.21	25.87	.000
	-	239187.87	2829	84.55		
		245749.49	2832			
			df		F	

	-	2365.06	3	788.35	11.37	.000
	-	196087.14	2829	69.31		
		198452.20	2832			
			df		F	
	-	5758.05	3	1919.35	25.76	.000
	-	210805.54	2829	74.52		
		216563.59	2832			
			df		F	
	-	7038.69	3	2346.23	24.93	.000
	-	266197.09	2829	94.10		
		273235.78	2832			

분석 결과, 세 집단의 평균차이에 대한 F 통계값은 각각 16.857, 15.462, 25.869, 11.374, 25.758, 24.934이고 유의수준 .001에서 학년별로 유의한 차이가 있었다. 즉, 네 집단(1학년~4학년)에 대한 일원분산분석에서 '각 집단의 모집단 평균이 모두 같다'라는 영가설이 기각되었으므로, 네 집단 중에 차이를 보이는 집단을 확인하기 위해 사후분석을 실시하였다. 사후 검정에는 Scheffe 방법과 Tukey 방법이 있고, 각 학년별로 표본 수가 차이가 나므로 Tukey 방법을 사용하였다. 그 결과는 아래의 <표 8>과 같다.

<표 8> 각 역량별로 학년에 따른 차이에 대한 사후분석 결과

		1	vs 2	1.926*	.433	.000
		1	vs 3	-.355	.557	.939
		1	vs 4	-.705	.588	.697
t		2	vs 3	-2.281*	.463	.000
		2	vs 4	-2.632*	.501	.000
		3	vs 4	-.350	.611	.954
		1	vs 2	1.609*	.417	.002
		1	vs 3	-.583	.536	.757
		1	vs 4	-.858	.567	.514
t		2	vs 3	-2.192*	.446	.000
		2	vs 4	-2.467*	.482	.000
		3	vs 4	-.276	.589	.974
		1	vs 2	3.307*	.471	.000
t		1	vs 3	.381	.605	.941

		1 vs 4	.501	.640	.894
		2 vs 3	- 2.926*	.504	.000
		2 vs 4	- 2.806*	.545	.000
		3 vs 4	.120	.665	.998
		1 vs 2	.675	.426	.474
		1 vs 3	- 1.548*	.548	.047
	t	1 vs 4	- 1.358	.579	.139
		2 vs 3	- 2.223*	.456	.000
		2 vs 4	- 2.033*	.493	.001
		3 vs 4	.190	.602	.992
		1 vs 2	2.851*	.496	.000
		1 vs 3	.351*	.639	.960
	t	1 vs 4	- 1.180*	.675	.383
		2 vs 3	- 2.500*	.531	.000
		2 vs 4	- 4.031*	.575	.000
		3 vs 4	- 1.531	.701	.190
		1 vs 2	2.851*	.496	.000
		1 vs 3	.351	.639	.960
	t	1 vs 4	- 1.180	.675	.383
		2 vs 3	- 2.500*	.531	.000
		2 vs 4	- 4.031*	.575	.000
		3 vs 4	- 1.531	.701	.190

주. \*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

각 역량별 학년에 따른 사후비교분석 결과, 의사소통 역량을 제외하고 5개의 역량에서 1학년과 2학년, 2학년과 3학년, 2학년과 4학년 간에 각각 보이는 역량별 차이가 유의수준 .05수준에서 유의하였다. 의사소통역량은 1학년과 3학년, 2학년과 3학년, 2학년과 4학년 간에 각각 보이는 유의수준 .05에서 유의하였다.

### 3) 계열별 비교

다음으로 단과대학별 핵심역량의 평균과 표준편차를 살펴보고, 이는 <표 9>에서 제시하였다.

<표 9> 단과대학별 핵심역량의 T점수 평균과 표준편차

--

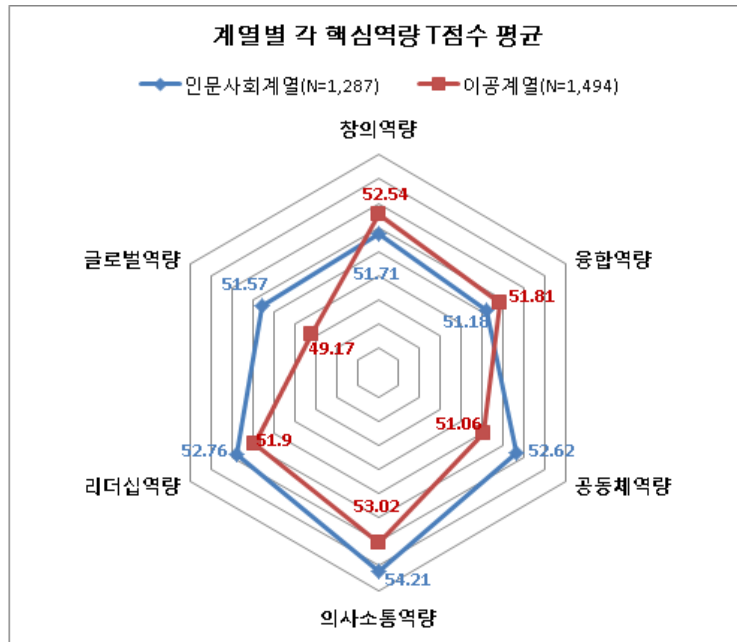
(N=338)		(N=237)		(N=110)		(N=324)		(N=221)	
51.90	9.17	51.75	9.05	51.44	8.60	51.23	8.41	52.44	7.87
51.64	8.57	51.60	8.48	50.11	8.38	51.41	8.07	51.26	8.00
52.51	10.42	50.69	8.05	51.46	8.37	52.99	9.85	52.89	8.75
53.86	9.03	53.07	8.01	54.13	8.73	54.95	8.43	54.03	7.90
52.19	9.08	51.32	8.92	52.45	8.29	52.49	8.90	53.39	8.29
53.23	9.85	48.14	10.01	50.36	9.35	50.22	9.56	52.20	9.96

(N=294)		(N=700)		IT (N=557)		(N=34)		(N=18)	
51.55	8.28	52.44	8.35	53.00	8.37	52.32	10.93	57.06	5.14
50.73	7.66	51.68	7.92	52.07	8.49	52.88	10.14	52.83	7.63
52.58	8.52	51.47	9.52	50.71	9.15	51.00	10.35	53.00	7.86
53.95	8.25	53.42	8.03	52.49	8.57	53.32	8.47	54.44	8.15
53.37	8.22	52.21	8.62	51.77	8.99	50.97	9.95	53.39	7.06
51.16	9.40	49.53	9.94	49.14	9.34	48.53	11.72	45.33	8.74

<표 9>을 보면, IT대학을 제외하고, 모든 단과대학이 핵심역량 중 의사소통역량이 가장 높았고, IT대학은 창의 역량이 가장 높았다. 인문대학, 법과대학, 경제통상대학, 경영대학에서는 융합역량이 가장 낮았고, 자연과학대학, 사회과학대학, 공과대학, IT대학, 예술창작학부, 스포츠학부는 글로벌역량이 가장 낮았다. 이를 통해 본교의 2016년도 전체 재학생들은 대체로 의사소통역량이 높고, 글로벌역량과 융합역량이 낮다는 것을 알 수 있다. 학과별 핵심역량의 T점수 평균과 표준편차는 부록 1에 제시하였다.

다음으로 계열별 핵심역량 T점수 평균과 표준편차를 살펴보았다. 계열은 인문사회계열(인문대학, 자연과학대학, 법과대학, 사회과학대학, 경제통상대학, 경영대학)과 이공계열(공과대학, IT대학)으로 구분하였고, 예체능계열의 경우 표본크기가 52명으로 작아서 분석에 포함시키지 않았다.



[그림 2] 계열별 각 핵심역량 T점수 평균

먼저, 인문사회계열은 의사소통역량의 T점수 평균이 매우 높았고, 융합역량의 T점수 평균이 가장 낮았다. 이공계열은 창의역량의 T점수 평균이 가장 높았고, 글로벌역량이 가장 낮았다. 또한 역량에 따라 계열 간 T점수 평균이 다른 것을 볼 수 있다. 공동체역량과 글로벌역량이 두 계열 간의 차이가 비교적 큰 것으로 나타났다. 이와 같은 역량별 계열 간 차이가 통계적으로 유의한지 살펴보기 위해 두 독립표본 t 검정을 실시하였고, 그 결과는 아래의 <표 10>과 같다.

<표 10> 각 핵심역량에 대해 계열에 따른 차이에 대한 독립표본 t 검정결과

	(N=1,287)	(N=1,494)	t	
	51.71	52.54	-2.569**	.010
	8.513	8.475		
	51.18	51.81	-2.026**	.043
	8.130	8.225		
	52.62	51.06	4.409***	.000
	9.413	9.168		
	54.21	53.02	3.748***	.000
	8.490	8.236		
	52.76	51.90	2.586**	.010
	8.644	8.806		
	51.57	49.17	6.511***	.000

주. \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

먼저, Levene 등분산 검정 결과 모든 역량에서 모두 등분산 가정이 성립되었다. 표 8을 살펴보면, 공동체역량, 의사소통역량, 글로벌역량은 유의수준 .001에서 인문사회계열과 이공계열 간의 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 창의역량, 융합역량, 그리고 리더십 역량은 유의수준 .05에서 역량에 따라 계열 간에 유의하게 차이가 있는 것으로 있는 것으로 나타났다.

기술통계 분석 및 성별, 학년, 계열에 따른 분석결과를 종합해보면, 2016년도 본교 전체 재학생들은 의사소통역량이 높고, 글로벌역량이 낮은 것으로 나타났다. 구체적으로 남학생과 여학생을 구분하여, 각 핵심역량의 t점수 평균을 살펴본 결과, 남학생은 창의역량이 가장 높았고, 글로벌 역량이 가장 낮았다. 여학생의 경우 의사소통역량이 가장 높았고, 글로벌역량이 가장 낮았다. 그러나 그림 1과 같이 남학생과 여학생의 의사소통역량의 T점수 평균은 유사하였고, 의사소통에서 남녀 간 차이에 대한 t 검정 결과 유의하지 않았다. 정리하면, 본교 재학생들은 남녀 상관없이 의사소통역량이 가장 높으며, 남학생은 여학생과 달리 창의역량에서도 강점을 보인다고 할 수 있다.

또한 학년별로 각 핵심역량의 t점수 평균을 살펴본 결과, 1학년은 공동체역량이 매우 높았으며, 2학년, 3학년, 4학년은 의사소통역량이 매우 높은 것으로 나타났다. 그리고 전 학년 모두 글로벌 역량이 가장 낮았다. 각 학년별로 가장 높은 역량인 공동체역량과 의사소통역량에 대해 일원분산분석을 시행한 결과, 공동체 역량에서 1학년과 2학년 간에 차이는 유의수준 .05에서 유의한 차이가 있었고, 1학년과 3학년 그리고 1학년과 4학년 간에는 각각 유의확률 .941, .894로 각 비교 학년의 공동체역량이 같다고 볼 수 있다. 의사소통역량에서는 1학년과 3학년 그리고 2학년과 3학년, 2학년과 4학년의 차이에 대한 통계검증 결과 모두 유의수준 .05에서 유의한 차이가 있었다. 3학년과 4학년은 유의확률 .992로 두 학년 간 의사소통역량의 T점수 평균은 같다고 볼 수 있다.

다음으로 단과대학별로 핵심역량의 T점수 평균을 살펴본 결과, IT대학을 제외하고 모든 단과대학이 의사소통역량이 높았으며, 글로벌역량과 융합역량이 낮았다. IT대학에서는 창의역량이 가장 높은 것으로 나타났다. 보다 구체적으로 계열을 인문사회계열과 이공계열로 구분하여, 각 핵심역량의 T점수 평균을 살펴본 결과, 이공계열에서는 창의역량이 가장 높았고, 글로벌역량이 가장 낮았다. 인문계열은 의사소통역량이 가장 높았고, 융합역량이 가장 낮았다. 이러한 결과는 전체 재학생, 남녀별, 학년별로 구분하여 살펴본 핵심역량 T점수 평균과는 조금 다른 결과로서, 다른 변수(성별, 학년)와 다르게 계열별에 따라서는 가장 높고 낮은 역량이 비교적 다른 것을 알 수 있다. 이러한 각 역량별 계열에 따른 차이에 대한 통계적 검증 결과는 모두 유의하였다.

## 2. 등급(미흡/보통/우수/탁월)별 핵심역량 분포

다음으로 원점수를 표준점수로 산출한 백분위 점수를 기준으로 하여 백분위 점수 90점 이상은 '탁

월', 70-89점은 '우수', 30-69점은 '보통', 29점 이하는 '미흡'으로 핵심역량 등급을 구분하여 살펴 보았다. 우선적으로 전반적인 실제 본교 학생들의 각 역량별 수준을 살펴보고자 상위 20% 학생들의 T점수 평균값을 살펴보았다. 핵심역량별 상위 20% 학생들의 T점수 평균은 <표 11>과 같다.

<표 11> 핵심역량별 상위 20%학생들의 T점수 평균

20% T	( )	( )	(%)
63.85 (4.44)		639	22.56
64.18 (4.87)		495	17.47
64.28 (5.02)		631	22.27
64.02 (4.40)		727	25.66
64.41 (4.77)		575	20.30
64.28 (5.07)		565	19.94

<표 11>를 보면, 본교 상위 20%의 학생들은 리더십 역량이 매우 높고, 창의역량이 매우 낮은 것을 알 수 있다. 상의 20%에 포함되는 학생 수를 살펴보면, 의사소통역량의 비율이 가장 높았고, 융합역량이 가장 낮은 것을 볼 수 있다.

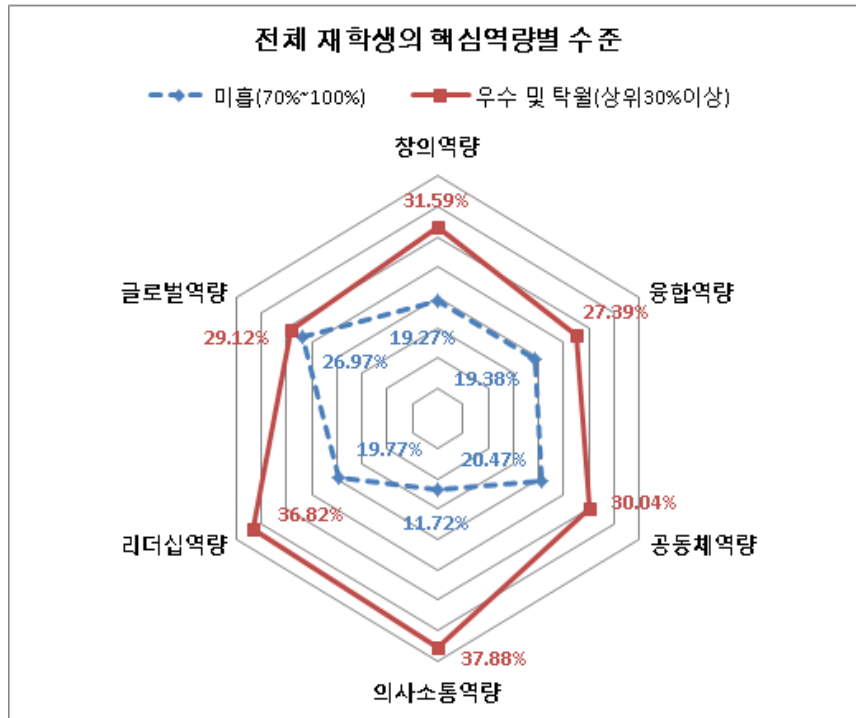
<표 12> 전체 재학생의 역량별 핵심역량 수준

	( )	( )	( )	(%)
	546	1,392	602	293
	19.27	49.14	21.25	10.34
	549	1508	512	264
	19.38	53.23	18.07	9.32
	580	1,402	529	322
	20.47	49.49	18.67	11.37
	332	1,428	683	390
	11.72	50.41	24.11	13.77
	560	1,230	713	330
	19.77	43.42	25.17	11.65
	764	1,244	513	312
	26.97	43.91	18.11	11.01

<표 12>을 보면, 창의역량의 경우, 우수 및 탁월 수준의 비율이 31.59%이고, 미흡 수준의 비율이 19.27%로 나타났다. 융합역량의 경우, 우수 및 탁월 수준의 비율이 27.39%이고, 미흡 수준이



19.38%로 나타났다. 공동체역량은 우수 및 탁월 수준이 30.04%이고, 미흡수준은 20.47%로 나타났다. 의사소통역량은 우수 및 탁월 수준이 37.88%이고, 미흡수준은 11.72%로 나타났다. 리더십역량은 우수 및 탁월 수준이 36.82%로 나타났고, 미흡 수준의 비율은 19.77%로 나타났다. 마지막으로 글로벌 역량의 수준은 우수 및 탁월 수준이 29.12%로 나타났고, 미흡 수준의 비율은 26.97%로 나타났다.



[그림 3] 전체 재학생의 핵심역량별 수준

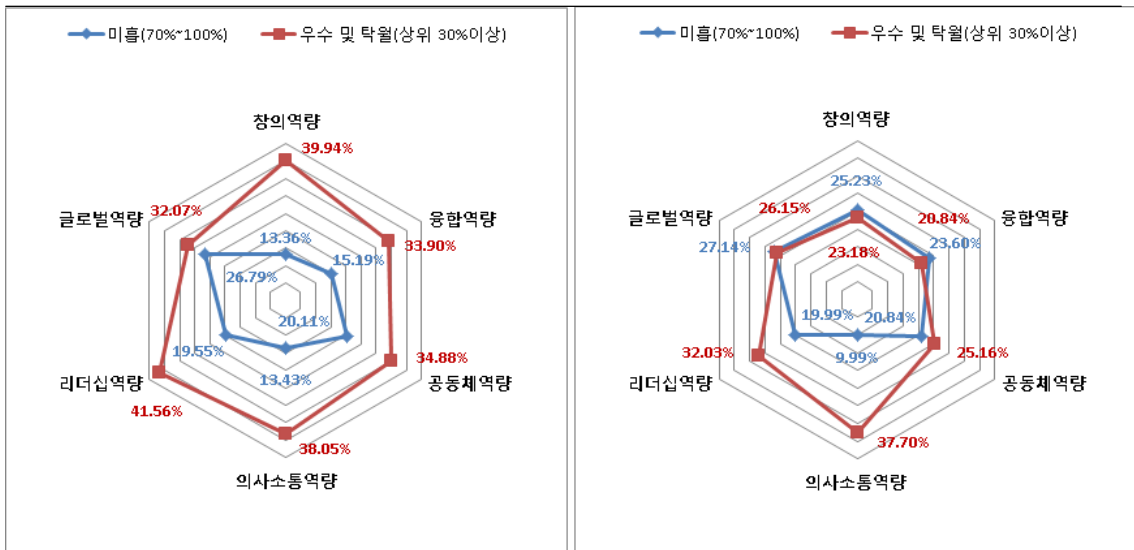
### 1) 성별에 따른 역량별 핵심역량 수준

다음으로 핵심역량별로 남녀의 핵심역량 수준을 4단계(미흡/보통/우수/탁월)로 구분하여 <표 13>에서 제시하였고, 수준별 분포를 보다 구체적으로 파악하기 위해 [그림 4]와 [그림 5]를 살펴보았다.

<표 13> 성별(남=1,422명, 여=1,411명)에 따른 역량별 핵심역량 수준

성별	미흡	보통	우수	탁월
남	( )	190	664	361
남	(%)	13.36	46.69	25.39
여	( )	356	728	241
여	(%)	25.23	51.59	17.08

( )	216	724	304	178
(%)	15.19	50.91	21.38	12.52
( )	333	784	208	86
(%)	23.60	55.56	14.74	6.09
( )	286	640	287	209
(%)	20.11	45.01	20.18	14.70
( )	294	762	242	113
(%)	20.84	54.00	17.15	8.01
( )	191	690	316	225
(%)	13.43	48.52	22.22	15.82
( )	141	738	367	165
(%)	9.99	52.30	26.01	11.69
( )	278	553	390	201
(%)	19.55	38.89	27.43	14.14
( )	282	677	323	129
(%)	19.99	47.98	22.89	9.14
( )	381	585	266	190
(%)	26.79	41.14	18.71	13.36
( )	383	659	247	122
(%)	27.14	46.70	17.51	8.65



[그림 4] 남학생의 역량별 핵심역량 수준

[그림 5] 여학생의 역량별 핵심역량 수준

먼저 [그림 4]에서 남학생의 역량별 핵심역량 수준을 보면, 리더십역량의 우수 및 탁월 수준의 비율이 가장 높았고, 창의역량의 미흡 수준 비율이 가장 낮았다. 글로벌역량의 우수 및 탁월 수준 비율과

미흡 수준 비율 간에 큰 차이가 없었다. [그림 5]의 여학생의 역량별 핵심역량 수준을 보면, 의사소통의 우수 및 탁월 수준 비율이 가장 높았고, 미흡 수준 비율이 가장 낮았다. 또한 글로벌역량, 창의역량, 융합역량의 경우 미흡 수준 비율이 우수 및 탁월 수준 비율보다 높았다.

## 2) 학년에 따른 역량별 핵심역량 수준

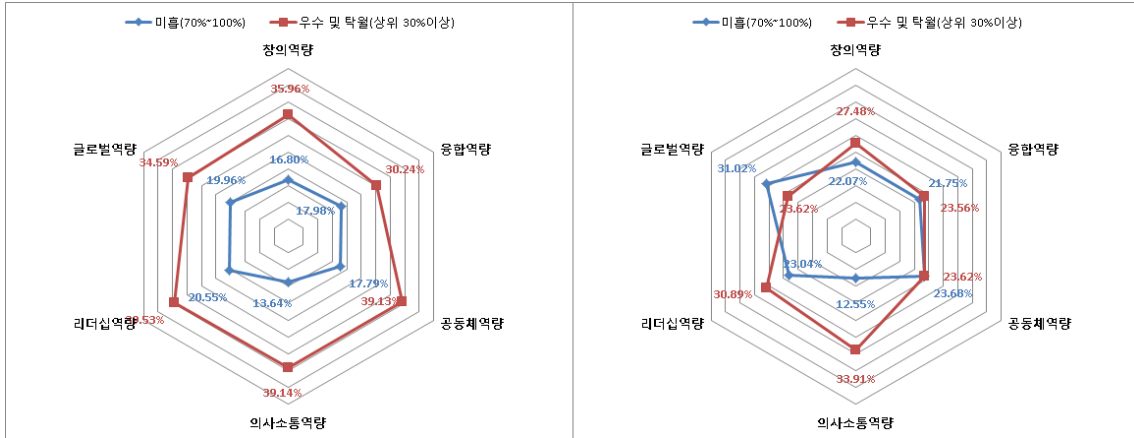
다음으로 핵심역량 수준에 따른 학년별 분포를 살펴보았다. <표 14>에서 알 수 있듯이, 대체로 학년이 올라갈수록 우수 및 탁월에 해당하는 학생 수가 증가하는 것을 알 수 있다. 그러나, 공동체역량의 경우, 우수 및 탁월 수준에 해당하는 학생 수가 가장 많은 학년이 1학년인 것으로 나타났다. 의사소통역량을 제외하고 학년별 학생 분포에서 2학년의 경우 미흡 수준에 해당하는 학생 수가 가장 많은 것으로 나타났다.

<표 14> 학년(1학년=506명, 2학년=1,554명, 3학년=424명, 4학년=349명)에 따른 역량별 핵심역량 수준

		( )	85	239	125	57
	1	(%)	16.80	47.23	24.70	11.26
		( )	343	784	300	127
	2	(%)	22.07	50.45	19.31	8.17
		( )	63	209	93	59
	3	(%)	14.86	49.29	21.93	13.92
		( )	55	160	84	50
	4	(%)	15.76	45.85	24.07	14.33
		( )	91	262	98	55
	1	(%)	17.98	51.78	19.37	10.87
		( )	338	850	259	107
	2	(%)	21.75	54.70	16.67	6.89
		( )	66	219	82	57
	3	(%)	15.57	51.65	19.34	13.44
		( )	54	177	73	45
	4	(%)	15.47	50.72	20.92	12.89
		( )	90	218	105	93
	1	(%)	17.79	43.08	20.75	18.38
		( )	368	819	255	112
	2	(%)	23.68	52.70	16.41	7.21
		( )	60	212	89	63
	3	(%)	14.15	50.00	20.99	14.86
		( )	62	153	80	54
	4	(%)				

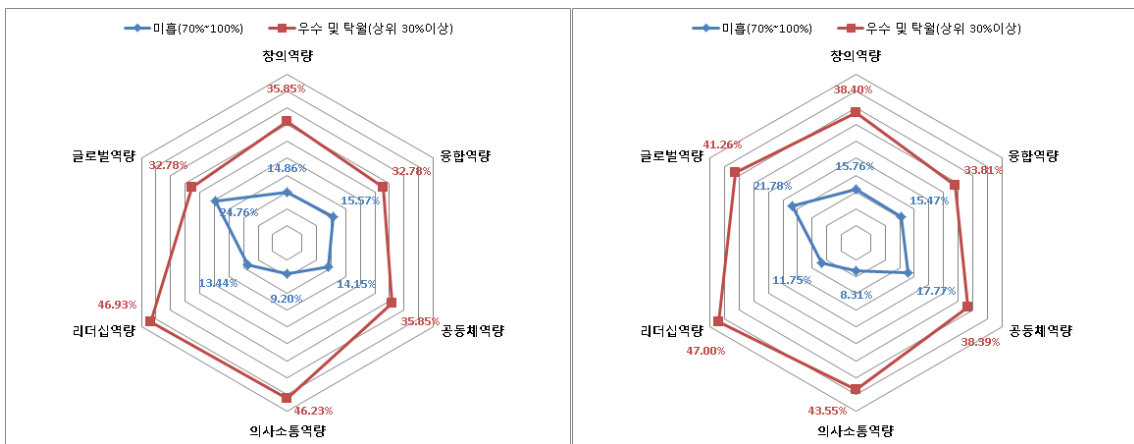
	(%)	17.77	43.84	22.92	15.47
1	( )	69	239	120	78
	(%)	13.64	47.23	23.72	15.42
2	( )	195	832	359	168
	(%)	12.55	53.54	23.10	10.81
3	( )	39	189	123	73
	(%)	9.20	44.58	29.01	17.22
4	( )	29	168	81	71
	(%)	8.31	48.14	23.21	20.34
1	( )	104	202	132	68
	(%)	20.55	39.92	26.09	13.44
2	( )	358	716	352	128
	(%)	23.04	46.07	22.65	8.24
3	( )	57	168	127	72
	(%)	13.44	39.62	29.95	16.98
4	( )	41	144	102	62
	(%)	11.75	41.26	29.23	17.77
1	( )	101	230	107	68
	(%)	19.96	45.45	21.15	13.44
2	( )	482	705	248	119
	(%)	31.02	45.37	15.96	7.66
3	( )	105	180	79	60
	(%)	24.76	42.45	18.63	14.15
4	( )	76	129	79	65
	(%)	21.78	36.96	22.64	18.62

[그림 6], [그림 7], [그림 8], [그림 9]에서 나타나듯이, 대체로 학년이 올라갈수록 우수 및 탁월 수준의 학생이 증가하고 미흡 수준 학생이 감소하는 것으로 나타났다.



[그림 6] 1학년의 역량별 핵심역량 수준

[그림 7] 2학년의 역량별 핵심역량 수준



[그림 8] 3학년의 역량별 핵심역량 수준

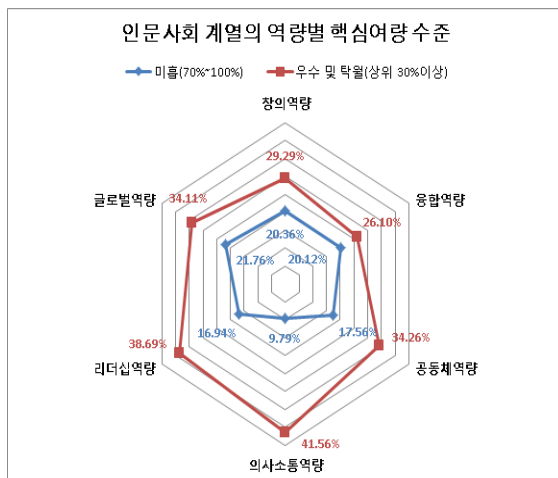
[그림 9] 4학년의 역량별 핵심역량 수준

### 3) 계열에 따른 역량별 핵심역량 수준

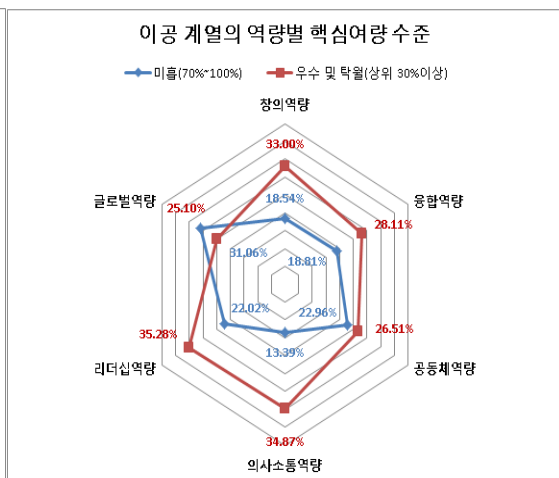
계열에 따른 역량별 핵심역량 수준은 <표 15>에 제시되어 있다. <표 15>에서 알 수 있듯이, 창의역량과 융합역량의 경우 이공계열 학생들 보다 인문사회계열 학생들에서 미흡 수준이 더 많이 분포되는 것으로 나타났다. 반면에 나머지 역량 즉, 공동체역량, 의사소통역량, 리더십역량, 글로벌역량의 경우, 인문사회계열 학생들 보다 이공계열 학생들에서 미흡 수준이 더 많이 분포되는 것으로 나타났다. [그림 10]에서 알 수 있듯이, 인문사회계열 학생들이 핵심역량 수준 분포에서 의사소통역량의 경우 다른 역량에 비해 우수 및 탁월 수준에 해당하는 학생 분포가 많고, 미흡 수준에 해당하는 학생 분포가 적은 것으로 나타났다. 융합역량의 경우 우수 및 탁월에 수준에 해당하는 학생 분포가 적고, 미흡 수준에 해당하는 학생 분포가 많은 것으로 나타났다.

<표 15> 계열(인문사회계열=1,287명, 이공계열=1,494명)에 따른 역량별 핵심역량 수준

( )	262	648	255	122
(%)	20.36	50.35	19.81	9.48
( )	277	724	329	164
(%)	18.54	48.46	22.02	10.98
( )	259	692	224	112
(%)	20.12	53.77	17.40	8.70
( )	281	793	274	146
(%)	18.81	53.08	18.34	9.77
( )	226	620	273	168
(%)	17.56	48.17	21.21	13.05
( )	343	755	249	147
(%)	22.96	50.54	16.67	9.84
( )	126	626	337	198
(%)	9.79	48.64	26.18	15.38
( )	200	773	336	185
(%)	13.39	51.74	22.49	12.38
( )	218	571	333	165
(%)	16.94	44.37	25.87	12.82
( )	329	638	366	161
(%)	22.02	42.70	24.50	10.78
( )	280	568	269	170
(%)	21.76	44.13	20.90	13.21
( )	464	655	237	138
(%)	31.06	43.84	15.86	9.24



[그림 10] 인문사회계열의 역량별 핵심역량 수준

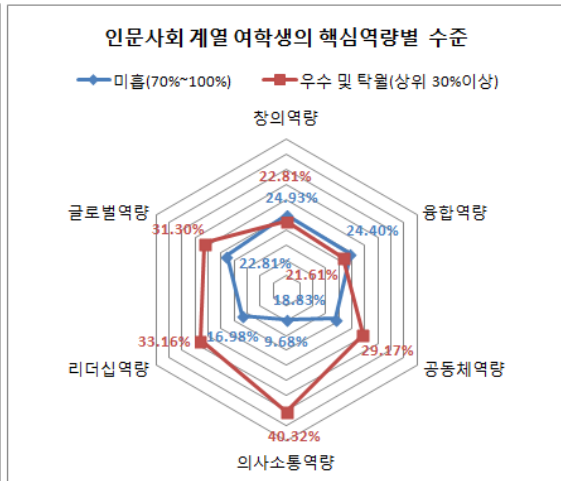
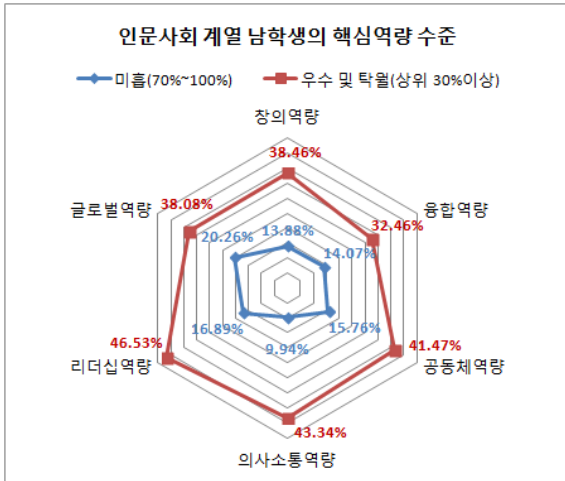


[그림 11] 이공계열의 역량별 핵심역량 수준

(1) 인문사회계열에서 성별에 따른 역량별 핵심역량 수준과 성별비교

<표 16> 인문사회 계열(남학생=533명, 여학생=754명)에서 성별에 따른 역량별 핵심역량 수준

	( )	76	129	254	74
	(%)	14.26	24.20	47.65	13.88
	( )	46	126	394	188
	(%)	6.10	16.71	52.25	24.93
	( )	65	108	285	75
	(%)	12.20	20.26	53.47	14.07
	( )	47	116	407	184
	(%)	6.23	15.38	53.98	24.40
	( )	94	127	228	84
	(%)	17.64	23.83	42.78	15.76
	( )	74	146	392	142
	(%)	9.81	19.36	51.99	18.83
	( )	94	137	249	53
	(%)	17.64	25.70	46.72	9.94
	( )	104	200	377	73
	(%)	13.79	26.53	50.00	9.68
	( )	86	162	195	90
	(%)	16.14	30.39	36.59	16.89
	( )	79	171	376	128
	(%)	10.48	22.68	49.87	16.98
	( )	87	116	222	108
	(%)	16.32	21.76	41.65	20.26
	( )	83	153	346	172
	(%)	11.01	20.29	45.89	22.81



[그림 12] 인문사회계열 남학생의 역량별 핵심역량 수준 [그림 13] 인문사회계열 여학생의 역량별 핵심역량 수준

<표 17> 각 핵심역량에 대해 인문사회계열에서 남녀 간 차이에 대한 독립표본 t 검정결과

	(N=533)	(N=754)	t	
	53.67	50.32	7.093**	.000
	8.510	8.244		
	52.84	50.01	6.236**	.000
	8.059	7.980		
	53.58	10.255	2.992*	.003
	51.94	8.714		
	54.48	54.01	.969	.333
	8.929	8.166		
	53.74	52.07	3.437*	.001
	9.228	8.141		
	52.50	50.92	2.884*	.004
	10.055	9.410		

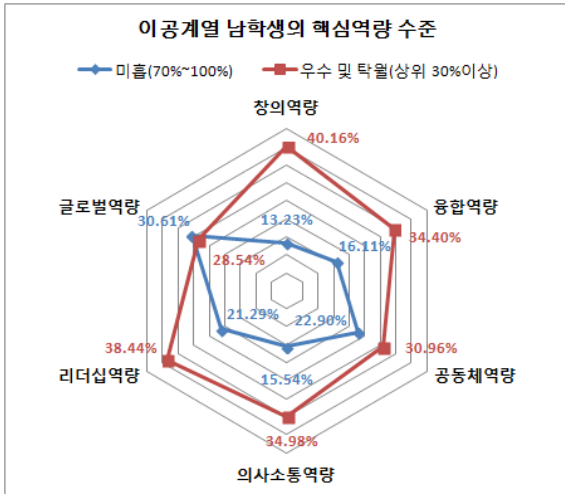
먼저, Levene 등분산 검정 결과 공동체역량을 제외하고 모두 등분산 가정이 성립되었다. 따라서 공동체 역량에 대한 두 집단 t검정은 Welch-Aspin 검정을 통해 얻은 t 통계값과 유의확률이 다. 구체적으로 표 15를 살펴보면, 의사소통역량은 유의확률 .969이므로 인문계열에서 남녀 간의 의사소통 역량의 t점수의 평균은 같다고 볼 수 있다. 창의역량과 융합역량은 모두 유의수준 .001에서 인문계열의 남학생과 여학생이 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 리더십역량과 글로벌역량은 유의수준 .05에 성별에 따라 각 역량별 t점수 평균이 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.



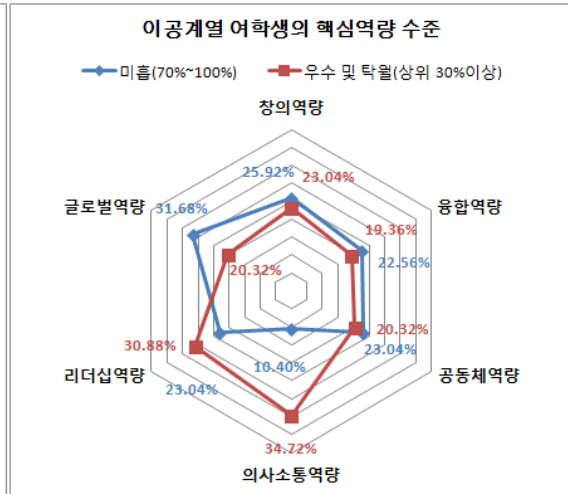
(2) 이공사회계열에서 성별에 따른 역량별 핵심역량 수준과 성별비교

<표 18> 이공계열에서 성별(남학생=869명, 여학생=625명)에 따른 역량별 핵심역량 수준

	( )	126	223	405	115
	(%)	14.50	25.66	46.61	13.23
	( )	38	106	319	162
	(%)	6.08	16.96	51.04	25.92
	( )	109	190	430	140
	(%)	12.54	21.86	49.48	16.11
	( )	37	84	363	141
	(%)	5.92	13.44	58.08	22.56
	( )	112	157	401	199
	(%)	12.89	18.07	46.14	22.90
	( )	35	92	354	144
	(%)	5.60	14.72	56.64	23.04
	( )	128	176	430	135
	(%)	14.73	20.25	49.48	15.54
	( )	57	160	343	65
	(%)	9.12	25.60	54.88	10.40
	( )	114	220	350	185
	(%)	13.12	25.32	40.28	21.29
	( )	47	146	288	144
	(%)	7.52	23.36	46.08	23.04
	( )	101	147	355	266
	(%)	11.62	16.92	40.85	30.61
	( )	37	90	300	198
	(%)	5.92	14.40	48.00	31.68



[그림 14] 이공계열 남학생의 역량별 핵심역량 수준



[그림 15] 이공계열 여학생의 역량별 핵심역량 수준

<표 19> 각 핵심역량에 대해 이공계열에서 남녀 간 차이에 대한 독립표본 t검정결과

	(N=869)	(N=625)	t	
	54.07	50.41	8.411**	.000
	8.541	7.912		
	53.03	50.12	6.680**	.000
	8.371	7.710		
	51.66	50.24	3.049*	.002
	9.831	8.093		
	52.94	53.13	-.457	.648
	8.844	7.314		
	52.42	51.19	2.717*	.007
	9.285	8.047		
	49.69	48.44	2.510*	.012
	10.193	9.027		

먼저, Levene 등분산 검정 결과 창의역량과 융합역량에서 등분산 가정이 성립되었다. 따라서 등분산 가정이 위배된 나머지 역량에 대한 두 집단 t검정은 Welch-Aspin 검정을 통해 얻은 t통계값과 유의확률이다. 표 17을 살펴보면, 의사소통역량은 유의확률 .648이므로 이공계열에서 남녀 간의 의사소통 역량의 t점수의 평균은 같다고 볼 수 있다. 창의역량과 융합역량은 모두 유의수준 .001에서 이공계열의 남학생과 여학생이 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 리더십역량과 글로벌역량은 유의수준 .05에 성별에 따라 각 역량별 t점수 평균이 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

## V. 논의 및 제언

본 장에서는 2016학년도 송실 핵심역량 진단 결과를 한국직업능력개발원에서 주관하는 2016학년도 K-CESA 진단결과와 비교해서 본교 학부생 핵심역량 특징에 대해서 논의하고, 학부생 핵심역량 향상 방안에 대해서 제언하고자 한다. 2016학년도 송실 핵심역량 진단 결과에서 나타나는 본교 학부생 핵심역량 특징을 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 송실 6대 핵심역량 중에서 의사소통역량의 평균이 가장 높은 것으로 나타났고, 글로벌역량의 평균이 가장 낮은 것으로 나타났다. 2016학년도 K-CESA 진단결과에서도 본교 학생들은 K-CESA 핵심역량 진단이 실시하는 자기관리역량, 대인관계역량, 자원정보기술역량, 글로벌역량, 의사소통역량, 종합적사고력 중에서 글로벌역량이 가장 낮은 것으로 나타났다.

둘째, 의사소통역량의 경우 남·녀 학생 집단 간에 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았지만, 나머지 5개 역량 즉 창의역량, 융합역량, 공동체역량, 리더십역량, 글로벌역량 모두에서 남학생 집단이 여학생 집단 보다 평균이 높은 것으로 나타났고, 이와 같은 차이가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 2016학년도 K-CESA 진단결과에서도 자기관리역량, 대인관계역량, 자원정보기술역량, 글로벌역량, 의사소통역량, 종합적사고력의 모든 역량에서 남학생 집단이 여학생 집단 보다 높은 평균을 나타내었다. 자원기술활용역량과 글로벌역량의 경우, 남·녀 학생 집단 간의 차이가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

셋째, 학년에 따른 본교 학부생의 송실 핵심역량 특성을 살펴보면, 공동체역량을 제외하고 나머지 역량의 경우 대체로 학년이 올라갈 수록 핵심역량 평균이 높아지는 것으로 나타났다. 1학년 공동체역량의 평균이 다른 학년 공동체역량의 평균 보다 높은 것으로 나타났고, 사후검정에서 1학년 공동체역량의 평균이 2학년 공동체역량의 평균 보다 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다. K-CESA 진단결과에서도 비록 통계적으로 유의하게 나타나지는 않았으나 대인관계역량을 제외하고 나머지 측정 역량에서 4학년 평균이 3학년보다 높은 것으로 나타났다.

넷째, 송실 6대 핵심역량 모두에서 계열별 집단 간 차이가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 창의역량과 융합역량의 경우, 이공계열 집단의 평균이 인문사회계열 집단의 평균 보다 높은 것을 나타냈고, 공동체역량, 의사소통역량, 리더십역량, 글로벌역량의 경우, 인문사회계열 집단의 평균이 이공계열 집단의 평균 보다 높은 것으로 나타났다. 계열에 따른 집단 간 차이는 K-CESA 진단결과와 송실 핵심역량 진단 결과와 다소 상이하게 나타났다. K-CESA 진단 결과에서 의사소통역량의 평균이 가장 높은 계열은 자연과학계열로 나타났으며, 인문사회계열은 자기관리역량, 대인관계역량, 글로벌역량에서 가장 높은 평균을 나타냈다. 또한 K-CESA 진단 결과, 글로벌역량과 종합적사고력 경우, 계열간 평균이 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 사후 검정결과, 글로벌역량에서는 인문사회계열의 평균이 자연과학계열의 평균 보다 높은 것이 통계적으로 유의한 것으로 나타났고, 종합적사고력에서는 공학계열의 평균이 인문사회계열보다 높은 것이 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

다섯째, 송실 6대 핵심역량 수준별 분포는 송실 핵심역량 평균과 유사한 형태를 나타낸다. 의사소통역량의 경우, 우수 및 탁월해 해당하는 학생이 가장 많고, 미흡에 해당하는 학생이 가장 적은 것으로 나타났다. 그러나 송실 6대 핵심역량 중에서 평균이 가장 낮은 글로벌역량의 경우, 우수 및 탁월해 해당하는 학생이 적고, 미흡에 해당하는 학생이 다른 역량에 비해 가장 많은 것으로 나타났다. K-CESA 진단 결과에서도 글로벌역량의 경우, 우수 및 탁월해 해당하는 학생이 다른 역량에 비해 가장 적고, 미흡에 해당하는 학생이 많은 것으로 나타났다. K-CESA 진단 결과, 우수 및 탁월해 해당하는 학생이 가장 많은 분포를 나타내는 역량이 자원정보기술활용역량인 것으로 나타났으며, 자원정보기술활용역량은 미흡에 해당하는 학생도 다른 역량에 비해 가장 적은 것으로 나타났다.

2016학년도 송실 핵심역량 진단 결과를 바탕으로 본교 학부생의 송실 핵심역량 강화 방안과 송실 핵심역량 진단 방법 개선 방안에 대해 제언하면 다음과 같다. 첫째, 2016학년도 송실 핵심역량 진단 결과와 2016학년도 K-CESA 진단 결과에서도 동일하게 나타나듯이, 본교 학부생에게 가장 부족한 핵심역량으로 글로벌역량을 들 수 있다. 따라서 글로벌 역량을 강화하기 위한 방안이 마련될 필요가 있다. 본교에서 정의하는 글로벌역량은 외국어를 효과적으로 구사할 수 있는 외국어 활용 능력 뿐만 아니라 다문화 수용력과 글로벌사회 적응 및 주도능력을 포함하기 때문에, 교과교육과정 및 비교과교육과정을 통해 글로벌역량을 강화하기 위한 교육 주제, 내용, 방법 등을 확대 적용할 필요가 있다. 글로벌역량을 강화하기 위한 교육환경 마련도 중요하다고 하겠다. 현재 International CAFE와 같은 공간이 마련되어 있으나, 학생들이 외국 학생들과 활발하게 교류를 하고 다양한 문화적 차이를 이해하고 경험하는 최적화된 환경으로 활용되고 있는지에 대해서 재검토할 필요가 있다고 사료된다. 단순히 학생들이 음료나 간식을 섭취하는 카페 공간으로서의 기능에 초점을 두기보다 본교 학부생들이 편안하고 안전한 환경에서 외국인 학생들과 상호작용할 수 있도록 교과교육과정 및 비교과교육과정을 해당 공간을 활용하여 진행할 필요가 있다고 사료된다. 또한 국제 사회 이슈 및 타문화에 대한 정보 습득이 손쉽게 이루어질 수 있도록 관련 정보를 International CAFE에 게시하거나 책자를 비치하는 방안도 고려할 수 있겠다. 교수자가 자신의 교과목을 통해 학생들의 글로벌역량 향상을 도모할 수 있도록 교수자에게 글로벌역량 강화를 위한 교수법 특강이나 워크숍 등을 체계적이며 심층적으로 확대 시행할 수 있겠다. 글로벌역량 강화를 위한 비교과교육과정을 좀 더 다양한 형태로 확대 개편하고 글로벌역량 강화를 위한 비교과교육과정에 대한 학생들의 참여를 독려하기 위한 인센티브나 물질적 혹은 정서적 혜택 등을 제공할 수 있겠다. 글로벌역량 강화를 위한 교과 및 비교과교육과정에 대한 효과를 양적, 질적 방법을 활용하면 심층적으로 분석하고, 본교 인재상, 핵심역량, 및 풍토를 반영하는 효과적인 교과 및 비교과교육과정을 발굴하여 우수 글로벌 역량 강화 교과 및 비교과교육과정에 대한 홍보를 강화하는 것도 필요하다고 여겨진다. 글로벌역량이 본교 학부생들에 가장 부족한 핵심역량이라는 점을 감안하여 교과교육과정, 비교과교육과정, 교육지원시스템, 교육환경 및 교내구성원들에 대한 총체적인 접근을 시도하여 조직 체제 및 문화를 글로벌 역량 강화 방식으로 새롭게 개선할 필요가 있다고 사료된다.

둘째, 융합역량 역시 본교 학생들에게 부족한 핵심역량인 것으로 나타난 점을 감안하여, 융합역량

을 강화하는 방안이 마련될 필요가 있다. 현행 시행되는 융합전공, 연계전공을 통해 학부생들의 융합 역량이 향상될 수 있도록 관련 제도의 내실화를 꾀할 필요가 있다고 사료된다. ACE 사업의 시행과 함께 2016학년도에 새롭게 연구·개발되고 있는 자기설계제도의 적용 및 정착 역시 필요하리라 사료된다. 또한 2016학년도에 신설된 융합특성화 자유전공학부에서 실시하는 융합적 교육과정의 성과를 타단과대학 및 학부 교육과정에 적용하는 방안도 고려할 수 있겠다. 정규교육과정을 통한 학부생 융합역량 향상이 활발히 이루어지도 학제 개편과 이에 대한 학과 및 전공의 적극적 참여가 매우 중요하다고 여겨진다. 융합 역량 강화를 위한 비교과교육과정도 부족한 실정이다. 단과대학 및 학과차원의 비교과교육과정 이외에 전체 학부생을 대상으로 하는 융합역량 향상을 위한 다양한 비교과프로그램 개발과 시행이 이루어져야 할 것으로 사료된다.

셋째, 의사소통역량은 전반적으로 우수하고 남녀 학생 집단 간에 뚜렷한 차이가 나타나지 않으나, 나머지 핵심역량 즉, 창의역량, 융합역량, 공동체역량, 리더십역량, 글로벌역량에서 여학생 집단이 남학생보다 낮은 수준인 것으로 나타났다. 우선 본교 여학생 집단이 남학생 집단 보다 핵심역량이 낮은 원인을 심층적으로 분석할 필요가 있다고 사료된다. 특히 교육과정에서 은연중에 남녀 차별적인 가치와 문화가 전해지고 있는지, 여학생의 특성과 요구가 반영되지 않은 교육과정, 제도 및 환경이 제공되고 있는지 등 여학생 집단이 남학생 집단 보다 핵심역량이 낮은 원인을 분석하는 것이 중요하겠다. 송실 핵심역량 향상과 관련하여 여학생의 요구, 흥미, 관심 등을 파악하는 것도 함께 이루어질 필요가 있다. 여학생 집단의 핵심역량이 남학생 집단 보다 낮은 문제의 원인을 찾아 해결 방안을 마련하되 본교 여학생의 요구, 흥미, 관심 등을 반영하는 방식으로 해결 방안이 적용되어야 할 것이다.

넷째, 학년이 올라갈수록 공동체역량이 향상되는 방안을 마련할 필요가 있다. 2016학년도 송실 핵심역량 진단 결과 학년이 올라갈수록 대체로 송실 핵심역량이 향상되는 양상을 나타냈다. 그러나 공동체역량의 경우, 학년이 올라갈수록 해당 역량이 낮아지는 양상을 나타내고 있다. 본교 핵심역량으로 공동체역량은 협력적 시민의식, 기독교윤리, 평화통일의식을 하위역량으로 포함하고 있기 때문에 학년이 올라갈수록 학부생들에게 협력적 시민의식, 기독교윤리, 평화통일의식의 향상이 이루어지고 있지 않고 있다고 할 수 있겠다. 본교 교육과정이 학부생 공동체 역량 향상에 의미 있는 기여를 하지 못하고 있기 때문이기도 하겠으나, 상대 평가로 인한 동료 학생들과의 경쟁 의식 팽배, 졸업 후 취업의 어려움 등 다양한 요인이 작용하여 학년이 올라갈수록 공동체역량의 향상이 이루어지지 않은 것이라고도 여겨진다. 학생들의 협업이나 협력적 성취가 가능하도록 교과교육과정에서 교수자들이 팀기반 활동이나 과제 등을 다양한 방식으로 적용하고, 교과교육과정에서도 팀기반 교육 프로그램을 보다 많이 제공할 필요가 있다고 사료된다.

다섯째, 계열별로 부족한 역량을 강화하기 위하여 계열별 학생들의 핵심역량 특성을 반영하는 교육과정의 개발과 운영이 필요하다고 사료된다. 특히 2016학년도 송실 핵심역량 진단 결과와 2016학년도 K-CESA 진단 결과 모두에서 이공계열 학생들의 글로벌역량 수준이 낮은 것으로 나타났으므로, 이공계열 학생들이 글로벌 역량을 강화할 수 있도록 학교 차원에서 적극적으로 지원할 필요가 있다고 사료된다. 이공계열 학생들이 해외 우수 기관 및 대학을 탐방하거나, 해외 공모전이나 경진대회에 참

여할 수 있도록 적극적으로 후원할 필요가 있고, 이공계학생들과 교내·외 외국 학생들 간의 활발한 교류가 이루어지도록 지원해야 할 것이다. 이공계학생이 외국어 활용 능력을 비롯하여 글로벌한 현안에 대한 해박한 이해와 다문화적 시각을 갖출 경우, 교내외에서 우수 성과를 산출하고, 역량 향상을 위한 다양한 기회를 포착하며, 진로개발 및 취업 등에서 유리한 경쟁력을 선점할 수 있으므로 이공계열 학생들에게 글로벌역량을 강화시키는 것은 본교 학부교육의 효과를 극대화하는 방안으로 사료된다.

여섯째, 2016학년도에 본교 최초로 실시된 송실 핵심역량 진단 결과 자료는 교내에서 유용하게 활용될 필요가 있다. 1학년과 2학년을 대상으로 송실 핵심역량 진단을 실시하고 진단결과에 대한 피드백을 부여한 '송실인의역량과진로탐색 I, II' 교과목에서 뿐만 아니라 학생들의 학사지도를 실시하는 「학사지도센터」, 학생의 적성, 역량, 자격 등에 따라 진로지도와 취업 지도를 실시하는 「경력개발센터」, 교수역량과 학습역량 개발을 도모하는 「교육개발센터」, 학습상담 및 진로상담을 실시하는 「상담센터」, 그리고 각 학과·부 등에서 학교 차원 및 개원 차원의 송실 핵심역량 진단 결과 자료를 활용하여 학생의 핵심역량 수준 및 특성에 따른 학습 지도 및 진로 지도가 이루어질 수 있도록 체계를 공고히 할 필요가 있다고 사료된다.

마지막으로 2016학년도 송실 핵심역량 진단은 2학년의 경우 '송실인의역량과진로탐색 II' 교과목에서 과제 부여 방식으로 진행되어 다른 학년에 비해 다수의 학생들이 참여하였고, 다른 학년들은 자율적인 방식으로 참여하여, 학년별 참여가 다소 고르지 못한 점이 있다. 특히 2학년 학생들에게 과제 점수를 부여하면서 불성실하게 응답한 학생 자료를 제거하지 않아 2학년 송실 핵심역량 진단결과가 다른 학년과 다른 양성을 나타내기도 하였다. 향후 송실 핵심역량 진단은 성별, 학년, 계열에 따른 고른 참여가 확보되며, 송실 핵심역량 진단 시기도 참여자가 큰 차이가 나타나지 않는 방식으로 실시되어야 할 것이다.

부록 1. 학과별 핵심역량의 T점수 평균과 표준편차

단과 대학	학과(부)		창의	융합	공동체	의사 소통	리더십	글로벌
인문 대학	기독교학과 (N=24)	M	55.58	55.92	59.67	56.33	57.54	52.13
		SD	8.01	8.57	10.44	9.39	9.46	8.52
	국어국문학과 (N=44)	M	50.57	52.70	51.23	53.91	52.89	49.00
		SD	10.15	8.82	11.87	10.85	11.19	8.62
	영어영문학과 (N=85)	M	53.02	52.33	53.59	54.49	52.15	54.76
		SD	7.45	7.79	8.71	8.29	7.80	8.29
	독어독문학과 (N=28)	M	52.00	50.75	50.39	52.93	51.75	53.11
		SD	7.80	5.34	6.94	6.59	7.28	6.57
	불어불문학과 (N=16)	M	50.25	50.44	53.19	52.56	51.38	54.56
		SD	6.16	8.62	9.03	7.55	8.20	6.66
중어중문학과 (N=33)	M	49.15	48.79	49.79	53.18	50.52	53.85	
	SD	7.98	7.62	8.41	8.08	9.11	9.25	
일어일문학과 (N=39)	M	50.23	48.87	50.90	53.36	50.49	56.15	
	SD	11.06	9.65	11.98	9.54	10.85	11.89	
자연과학 대학	철학과 (N=28)	M	53.64	54.46	48.93	54.75	52.18	51.89
		SD	11.16	8.91	15.22	11.75	9.24	14.35
	사학과 (N=41)	M	52.02	50.63	54.78	52.63	51.98	52.41
		SD	10.65	9.74	8.27	8.63	7.77	11.26
	수학과 (N=33)	M	50.33	49.09	51.30	53.18	50.24	43.67
		SD	7.39	7.83	7.49	7.16	9.68	9.15
	물리학과 (N=35)	M	55.66	55.09	52.49	53.06	51.69	50.34
		SD	9.77	9.76	8.93	7.70	9.49	10.98
	화학과 (N=53)	M	51.38	52.09	51.38	51.32	51.04	49.21
		SD	8.24	7.52	8.38	8.95	9.42	8.86
정보통계·보험수리학과 (N=64)	M	49.17	49.91	49.31	52.44	51.81	47.34	
	SD	8.79	7.42	6.94	6.78	7.42	8.65	
의생명시스템학부 (N=52)	M	53.56	52.42	50.10	55.58	51.46	49.37	
	SD	9.62	9.41	8.62	8.75	9.46	11.76	
법과 대학	법학과 (N=83)	M	51.20	49.90	51.54	53.92	52.33	49.36
		SD	8.46	8.42	8.78	9.02	8.59	8.98
	국제법무학과 (N=27)	M	52.15	50.74	51.22	54.78	52.81	53.44
사회과학 대학	사회복지학부 (N=79)	M	50.43	50.04	55.08	54.29	53.54	47.81
		SD	8.72	8.28	8.59	8.64	7.99	10.27
	행정학부 (N=105)	M	49.03	49.69	51.17	53.52	50.06	48.96
		SD	6.99	6.83	9.84	7.58	8.32	8.76
	정치외교학과 (N=40)	M	51.53	51.95	53.23	55.23	52.45	52.08
		SD	8.45	7.37	11.99	9.57	8.82	8.90
	정보사회학과 (N=28)	M	56.04	56.64	53.86	57.36	54.71	52.57
		SD	9.89	9.05	10.52	9.07	11.67	10.29
	언론홍보학과 (N=39)	M	53.05	52.67	51.67	57.08	53.56	52.95
		SD	8.94	9.04	10.05	8.41	9.52	8.19
평생교육학과 (N=33)	M	53.61	53.64	54.33	56.15	54.58	52.48	
	SD	7.62	7.83	8.40	8.00	8.30	10.37	
경제통상 대학	경제학과 (N=103)	M	51.93	51.59	52.47	54.28	52.86	49.24
		SD	7.99	8.11	8.12	7.71	9.07	10.54
	글로벌통상학과 (N=118)	M	52.89	50.97	53.25	53.81	53.85	54.78
		SD	7.76	7.92	9.28	8.10	7.55	8.68

경영 대학	경영학부 (N=138)	M	51.23	50.99	51.28	53.59	53.30	51.71
		SD	8.39	7.42	8.16	8.17	8.10	8.66
	회계학과 (N=30)	M	47.10	47.20	51.77	52.83	53.13	47.23
		SD	7.64	6.56	8.26	8.94	7.34	8.35
	벤처중소기업학과 (N=73)	M	52.78	50.84	53.22	54.05	53.60	50.63
		SD	7.97	8.26	9.40	9.09	9.68	10.56
	금융학부 (N=53)	M	53.23	51.94	55.55	55.40	53.38	52.66
		SD	7.98	7.62	7.71	6.79	6.89	9.71
공과 대학	화학공학과 (N=100)	M	50.37	49.36	50.68	52.55	50.68	47.06
		SD	8.78	8.05	7.85	7.80	8.14	8.95
	유기신소재 · 파이버공학과 (N=121)	M	50.12	49.35	48.92	51.45	49.97	47.57
		SD	8.61	8.25	8.01	7.53	7.87	9.07
	전기공학부 (N=130)	M	52.24	52.59	53.39	54.55	53.45	51.14
		SD	7.69	7.64	10.72	8.86	9.00	9.69
	기계공학과 (N=119)	M	54.81	52.99	52.19	54.24	52.71	50.29
		SD	8.56	8.04	10.81	8.75	9.72	11.99
	산업 · 정보시스템공학과 (N=145)	M	52.96	52.60	51.17	53.93	53.70	50.51
		SD	7.65	7.19	9.10	7.21	7.98	9.27
IT 대학	건축학부 (N=85)	M	54.25	52.92	52.61	53.49	52.01	50.06
		SD	8.07	7.65	9.49	7.53	8.30	9.87
	컴퓨터학부 (N=133)	M	52.40	51.50	49.72	51.73	50.50	48.85
		SD	8.92	9.21	9.87	8.90	9.89	8.97
	전자정보공학부 (N=237)	M	53.13	52.30	51.51	52.77	52.97	49.15
		SD	8.16	8.02	9.08	8.58	8.56	9.55
	글로벌미디어학부 (N=97)	M	53.69	52.81	50.08	53.78	52.40	49.59
		SD	7.91	8.26	8.02	8.64	8.83	9.83
	소프트웨어학부 (N=59)	M	53.39	51.86	50.98	52.27	50.34	50.22
		SD	8.68	9.39	10.03	7.82	8.50	9.72
예술창작 학부	스마트시스템소프트웨어학과 (N=31)	M	51.71	50.77	50.29	49.94	48.81	46.94
		SD	8.51	7.89	8.02	7.72	8.20	6.75
	영화예술전공 (N=12)	M	56.33	53.00	52.75	52.42	54.83	53.33
		SD	9.86	10.26	9.81	9.39	8.56	11.40
	문예창작전공 (N=22)	M	50.14	52.82	50.05	53.82	48.86	45.91
	SD	11.08	10.32	10.73	8.10	10.20	11.29	
	스포츠학부 (N=18)	M	57.06	52.83	53.00	54.44	53.39	45.33
	SD	5.14	7.63	7.86	8.15	7.06	8.74	



부록 2. 단과대학별 역량별 수준

			수준별현황			
			미흡	보통	우수	탁월
창의역량	IT대학	응답자 수(명)	87	287	112	71
		비율(%)	15.62	51.53	20.11	12.75
	경영대학	응답자 수(명)	58	156	53	27
		비율(%)	19.73	53.06	18.03	9.18
	경제통상대학	응답자 수(명)	34	124	39	24
		비율(%)	15.38	56.11	17.65	10.86
	공과대학	응답자 수(명)	132	338	161	69
		비율(%)	18.86	48.29	23.00	9.86
	법과대학	응답자 수(명)	26	49	27	8
		비율(%)	23.64	44.55	24.55	7.27
	사회과학대학	응답자 수(명)	70	165	65	24
		비율(%)	21.60	50.93	20.06	7.41
	스포츠학부	응답자 수(명)	0	6	10	2
		비율(%)	0.00	33.33	55.56	11.11
	예술창작학부	응답자 수(명)	7	14	8	5
		비율(%)	20.59	41.18	23.53	14.71
	인문대학	응답자 수(명)	74	154	71	39
		비율(%)	21.89	45.56	21.01	11.54
	자연과학대학	응답자 수(명)	58	99	56	24
		비율(%)	24.47	41.77	23.63	10.13
융합역량	IT대학	응답자 수(명)	104	289	104	60
		비율(%)	18.67	51.89	18.67	10.77
	경영대학	응답자 수(명)	59	168	49	18
		비율(%)	20.07	57.14	16.67	6.12
	경제통상대학	응답자 수(명)	48	117	36	20
		비율(%)	21.72	52.94	16.29	9.05
	공과대학	응답자 수(명)	128	386	119	67
		비율(%)	18.29	55.14	17.00	9.57
	법과대학	응답자 수(명)	29	51	21	9
		비율(%)	26.36	46.36	19.09	8.18
	사회과학대학	응답자 수(명)	53	190	49	32
		비율(%)	16.36	58.64	15.12	9.88
	스포츠학부	응답자 수(명)	2	8	6	2
		비율(%)	11.11	44.44	33.33	11.11
	예술창작학부	응답자 수(명)	7	15	8	4
		비율(%)	20.59	44.12	23.53	11.76
	인문대학	응답자 수(명)	70	166	69	33
		비율(%)	20.71	49.11	20.41	9.76
	자연과학대학	응답자 수(명)	49	118	51	19
		비율(%)	20.68	49.79	21.52	8.02

공동체역량	IT대학	응답자 수(명)	133	279	105	40
		비율(%)	23.88	50.09	18.85	7.18
	경영대학	응답자 수(명)	50	141	72	31
		비율(%)	17.01	47.96	24.49	10.54
	경제통상대학	응답자 수(명)	36	111	45	29
		비율(%)	16.29	50.23	20.36	13.12
	공과대학	응답자 수(명)	161	334	114	91
		비율(%)	23.00	47.71	16.29	13.00
	법과대학	응답자 수(명)	20	61	20	9
		비율(%)	18.18	55.45	18.18	8.18
	사회과학대학	응답자 수(명)	55	152	64	53
		비율(%)	16.98	46.91	19.75	16.36
	스포츠학부	응답자 수(명)	2	10	3	3
		비율(%)	11.11	55.56	16.67	16.67
	예술창작학부	응답자 수(명)	9	17	4	4
		비율(%)	26.47	50.00	11.76	11.76
	인문대학	응답자 수(명)	65	155	72	46
		비율(%)	19.23	45.86	21.30	13.61
자연과학대학	응답자 수(명)	49	142	30	16	
	비율(%)	20.68	59.92	12.66	6.75	
의사소통역량	IT대학	응답자 수(명)	94	274	122	67
		비율(%)	16.88	49.19	21.90	12.03
	경영대학	응답자 수(명)	32	144	77	41
		비율(%)	10.88	48.98	26.19	13.95
	경제통상대학	응답자 수(명)	22	106	65	28
		비율(%)	9.95	47.96	29.41	12.67
	공과대학	응답자 수(명)	78	372	158	92
		비율(%)	11.14	53.14	22.57	13.14
	법과대학	응답자 수(명)	10	53	28	19
		비율(%)	9.09	48.18	25.45	17.27
	사회과학대학	응답자 수(명)	27	154	88	55
		비율(%)	8.33	47.53	27.16	16.98
	스포츠학부	응답자 수(명)	1	13	1	3
		비율(%)	5.56	72.22	5.56	16.67
	예술창작학부	응답자 수(명)	5	16	9	4
		비율(%)	14.71	47.06	26.47	11.76
	인문대학	응답자 수(명)	35	169	79	55
		비율(%)	10.36	50.00	23.37	16.27
자연과학대학	응답자 수(명)	28	127	56	26	
	비율(%)	11.81	53.59	23.63	10.97	
리더십역량	IT대학	응답자 수(명)	132	226	133	66
		비율(%)	23.70	40.57	23.88	11.85

	경영대학	응답자 수(명)	46	122	90	36	
		비율(%)	15.65	41.50	30.61	12.24	
	경제통상대학	응답자 수(명)	31	101	59	30	
		비율(%)	14.03	45.70	26.70	13.57	
	공과대학	응답자 수(명)	140	309	175	76	
		비율(%)	20.00	44.14	25.00	10.86	
	법과대학	응답자 수(명)	15	52	30	13	
		비율(%)	13.64	47.27	27.27	11.82	
	사회과학대학	응답자 수(명)	59	145	76	44	
		비율(%)	18.21	44.75	23.46	13.58	
	스포츠학부	응답자 수(명)	3	8	6	1	
		비율(%)	16.67	44.44	33.33	5.56	
	예술창작학부	응답자 수(명)	10	13	8	3	
		비율(%)	29.41	38.24	23.53	8.82	
	인문대학	응답자 수(명)	67	151	78	42	
		비율(%)	19.82	44.67	23.08	12.43	
	자연과학대학	응답자 수(명)	57	103	58	19	
		비율(%)	24.05	43.46	24.47	8.02	
	글로벌역량	IT대학	응답자 수(명)	170	256	82	49
			비율(%)	30.52	45.96	14.72	8.80
경영대학		응답자 수(명)	68	141	48	37	
		비율(%)	23.13	47.96	16.33	12.59	
경제통상대학		응답자 수(명)	50	83	53	35	
		비율(%)	22.62	37.56	23.98	15.84	
공과대학		응답자 수(명)	212	297	118	73	
		비율(%)	30.29	42.43	16.86	10.43	
법과대학		응답자 수(명)	30	48	22	10	
		비율(%)	27.27	43.64	20.00	9.09	
사회과학대학		응답자 수(명)	75	152	66	31	
		비율(%)	23.15	46.91	20.37	9.57	
스포츠학부		응답자 수(명)	10	5	2	1	
		비율(%)	55.56	27.78	11.11	5.56	
예술창작학부		응답자 수(명)	10	16	5	3	
		비율(%)	29.41	47.06	14.71	8.82	
인문대학		응답자 수(명)	57	144	80	57	
		비율(%)	16.86	42.60	23.67	16.86	
자연과학대학		응답자 수(명)	82	102	37	16	
		비율(%)	34.60	43.04	15.61	6.75	