

영남대학교 리더십 학습성과 교육 CQI 방안에 대한 연구

편경희^{*†}, 송동주^{**}

영남대학교 공학교육혁신센터^{*}, 영남대학교 기계공학부^{**}

A Case Study on the Continuous Quality Improvement for Leadership Outcomes Education in Yeungnam University

Pyun, Kyung Hee^{*†} and Song, Dong Joo^{**}

Yeungnam University^{*}, Yeungnam University^{**}

Abstract

The objective of the current study is to establish the CQI procedure of leadership outcome education, which is emphasized in engineering education accreditation. Leadership includes many program outcomes, especially soft skills, such as communication skill, team work skill, and etc. This paper studied leadership education program in Yeungnam University. In particular, this research was conducted by using focus group interviews with experts and working level staffs of relevant organizations for the analysis of Yeungnam University curriculum and non-curriculum courses related to leadership education and for the preparation of leadership education CQI method. In addition, we conducted leadership competence diagnosis, leadership education demand survey and satisfaction level survey on the leadership camp participants. Interviews with experts, lecturers and focus group of Dale Carnegie Research Institute Daegu branch that administered the progress of leadership camp were conducted along with analysis of education contents through non-participation observation method during camp period and participant students interviews. The conclusions are summed up as follows: To educate global leaders in true meaning, first, psychological level competence strengthening method and study completing ability improvement method should be considered simultaneously. In particular, for non-capital region universities, emphasis should be given to education for self-confidence and vision establishment. Second, leadership education methods of mid/long term and systematic curricular and extra-curricular type should be pursued. For instance, with the use of engineering design subject completing system, leadership education can be consolidated to engineering subject courses with engineering design projects or the system of mentor-pupil among earlier leadership camp participants and later participants may be utilized. Third, it is determined necessary to pursue and realize practical methods of conducting various intramural leadership related education activities in mid/long term perspective by organizing leadership education advisory group consisting of major, departments and intramural and extramural relevant organization authorities that focus on leadership education.

Keywords: Outcomes, Engineering education, Leadership education, CQI, Focus group

I. 연구의 필요성 및 목적

논문접수일: 2009년 1월 11일
최종수정일: 2009년 2월 25일
논문완료일: 2009년 3월 2일
† 교신저자: 편경희

공학교육인증제는 교육내용의 글로벌 스탠다드화를 지향하는 제도이다. 이를 위해 미국 및 한국 공학 교육인증원이 제시하고 있는 12가지 학습성과는 직·

간접적으로 공학도의 리더십 교육을 강조하는 것들이다. 학습성과는 교과 및 교과 외 교육과정을 통해 획득되어야 하는 능력이다. 따라서 공학교육인증제를 도입한 공과대학들은 교과 및 교과 외 교육과정을 통해 단순 공학기술자 양성이 아니라 글로벌 리더를 양성하는 데에 전력을 기울이고 있다(백현덕 외, 2005 ; 송동주, 2008 ; 오경주 외, 2006 ; 최유현, 2008 ; Darby, 2008 ; Ogando, 2008 ; Rover, 2008). 특히 공학교육인증제를 도입한 지방대학의 경우에는 글로벌 리더 양성이라는 공학교육인증제의 목적과 지향점이 국내·외에서 대학경쟁력을 확보하기 위한 기회요인이자 도전과제로 인식된다. 공학교육인증제 교육과정이 명목상으로만이 아니라 실질적으로 글로벌 리더를 양성할 수 있는 형태로 정착된다면 공학교육인증제는 한국 공학교육의 국제적 경쟁력을 확보하고 국내의 대학간 서열화 및 양적 학력인플레이 현상을 극복할 수 있는 중요한 해결책이 될 수 있을 것이다.

현재 한국공학교육인증원이 주관하고 있는 공학교육인증제는 10년 남짓한 역사를 갖고 있으나 글로벌 스탠다드를 확립하기 위한 시스템 구축에 주력하고 있는 상태이며 공학교육의 질적 차원의 정상화는 아직까지 시간이 좀 더 필요한 것으로 보인다. 따라서 대학마다 자체역량평가에 근간을 둔 다양한 형태의 CQI 연구가 수반되어야 하며 이를 통해 글로벌 리더 양성이라는 공학교육인증제의 목적을 달성할 수 있는 교육과정을 확립하고 정착해 나가야 할 것이다. 이를 위해 본 연구에서는 지방에 위치한 사립 종합대학인 영남대학교의 사례를 중심으로 리더십 교육 CQI 방안을 탐구하고자 한다.

II. 영남대학교 리더십 교육 현황

공학교육인증제를 도입하고 있는 국내·외 공과대학들은 교과 및 교과 외 교육과정을 통해 글로벌 리

<표 1> 영남대학교 2008학년도 리더십 교과목 운영 현황

<Table 1> Yeungnam University 2008 Academic Year Leadership Subjects Operation Status

연번	교과목명	학년	이수구분	학점	개설학기		비고
					1	2	
1	권력과 리더십	2	전공기초	3	○		• 정치외교학과 주관
2	글로벌리더를 위한 글로벌 매너	1	일반선택	3	○	○	• 영호남교류강좌(조선대)
3	리더십	1	일반선택	2	○	○	• 교양학부 주관 • 안보학 과목
4	리더십 워크샵	2	전공기초	1		○	• 정치외교학과 주관
5	리더십 연습	3	전공기초	1	○		• 정치외교학과 주관
6	리더십 현장실습(1)	4	전공선택	3	○		• 정치외교학과 주관
7	리더십 현장실습(2)	4	전공선택	3		○	• 정치외교학과 주관
8	리더십과 커뮤니케이션	4	전공선택	3		○	• 문화유산해설전공 주관
9	여성 CEO 리더십	1	일반선택	2	○	○	• 여대생커리어개발센터 주관 • 여학생만 이수
10	여성의 리더십과 가치창조	1	교양	2	○	○	• 여대생커리어개발센터 주관 • 여학생만 이수
11	자기개발 리더십	1	교양	3	○	○	• 심리학과 주관
12	지식사회의 리더십	1	교양	3	-	-	• 경영학부 주관 편성 • 2008학년도 미개설
13	천마글로벌 리더십	1	교양	2	○	○	• 학생역량개발실 주관 • 매주 1, 3주 수업
14	취업설계와 리더십	3	일반선택	2	○	○	• 학생역량개발실 주관 • 3학년만 수강
15	리더십 세미나	4	전공선택	1	○		• 신소재공학부 금속공학 주관
16	공학인 리더 양성 세미나	3	전공선택	1		○	• 신소재공학부 세라믹반도체재료공학 주관

<표 2> 교과 외 과정 리더십 교육 유형별 현황

<Table 2> Extra-curricular Course Leadership Education Types Status

	CEO 초청 세미나	리더십 캠프	리더십 세미나	초청 강연
교육 주최	공학교육혁신센터	공학교육혁신센터& 학생역량개발실	공학교육혁신센터	한국공학교육연구센터 설계교육팀 (※ 영남대학교 공학교육혁신센터 주관)
교육 실적	18건	1건	4건	1건

더 양성이라는 목적을 달성하고자 한다. 영남대학교의 경우에도 교과 및 교과 외 교육과정을 통해 다양한 리더십 교육을 실시하고 있다. <표 1>에 제시된 바와 같이 리더십 관련 교과목 개설은 학부 및 학과에서 주관하는 경우와 교육관련 기관에서 주관하는 경우로 대별된다. 학부 및 학과에서 주관하는 리더십 교과목은 전공 또는 일반교양 형태로 제공되는 것이다. 공학교육인증 프로그램 학생이 실질적으로 수강할 수 있는 교과목은 여대생커리어개발센터나 학생역량개발실에서 주관하는 것으로 대체로 팀티칭 형태로 진행되는 과목들이다. 또한 공학교육인증을 받은 신소재공학부의 금속공학 및 세라믹반도체재료공학은 전공의 특성을 고려해서 리더십 세미나와 공학인 리더 양성 세미나라는 교과목을 개설해서 교내외 인사를 활용한 팀티칭과 학생 발표가 병행되는 형태로 운영하고 있다.

<표 2>에 제시된 바와 같이 공학교육인증 프로그램 학생에게 제공되는 교과 외 교육과정에서의 리더십 교육은 주로 공학교육혁신센터가 주관해서 실시해 오고 있다. 영남대학교 공학교육혁신센터는 2007년 9월부터 2008년 12월 현재까지 교과 외 교육과정의 측면에서 리더십 교육을 주관해 왔으며 산업체 CEO 및 중견간부 초청 세미나, 리더십 캠프, 리더십 세미나, 공학도의 리더십 향상을 위한 초청강연 등 총 24건의 단기 리더십 교육을 실시했다.

그런데 교과 및 교과 외 교육과정에서 공학교육인증 프로그램 학생들에게 제공되는 리더십 교육은 공통적으로 교내외 인사를 초청해서 강연을 듣는 형태가 주가 되어 왔다. 단지 2008년 10월31일부터 11월2일까지 2박3일간 진행된 리더십 캠프만이 데일 카네기 연구소 대구지부에 위탁해서 리더십 교육을 실시했다는 점에서 초청강연 위주의 교육을 다소 벗어난 경우였다고 할 수 있다. 특히 리더십 캠프는 교내에서 리더십 교과목을 개설해서 운영하고 있는 대표적인 기관인 학생역량개발실과 공학교육혁신센터가 공동으로 진행했다는 점에서 교내 교육관련 유관 기관 협력사례로 들 수 있다. 이를 계기로 공학도를

위한 리더십 교육방안에 대한 간담회 및 관련 연구가 진행되었다.

Ⅲ. 연구방법

본 연구는 포커스 그룹 면담 및 비참여적 관찰법과 같은 질적 연구방법과 설문지를 활용한 양적 조사연구방법이 병행되었다. 리더십 캠프 위탁기관인 데일 카네기 연구소는 20명 내외의 인원을 교육 최적인원으로 설정하는 기관인 점이 고려되어 리더십 캠프 총 참가인원은 공학교육인증 프로그램별로 2명 내외의 인원을 배정하고 선착순으로 접수를 받아 총 31명이 참가하였으며 오리엔테이션 이전에 온라인으로 리더십 역량진단을 실시하였다. 총 참가인원이 양적 연구로 일관할 수 없는 인원인 점을 감안해서 캠프 기간 전후에 리더십 캠프 주관기관 및 위탁기관 실무자들로 구성된 포커스 그룹 면담을 병행하는 한편으로 캠프 전 기간에 걸쳐 비참여적 관찰법과 학생 면담을 실시하였다. 또한 캠프 이후에는 캠프 참가자들의 동기회 카페 열람 및 참가후기 동영상 분석하였다.

역량진단을 위한 설문지는 데일 카네기 연구소의 리더십 구성요소인 자신감, 인간관계스킬, 의사소통스킬, 구성원역량강화스킬, 스트레스조절능력에 연구자가 추가한 글로벌 리더로서의 필수역량인 목표와 비전이라는 내용을 포함한 6개의 구분항목에 따라 각각 7개씩 총 42개의 질문으로 구성되었으며 5점 척도로 평가하였다. 또한 캠프 참가 전에 스스로 자신의 리더십 역량을 진단하고 분석해 볼 수 있도록 SWOT 분석표 작성지와 어떤 측면의 리더십 교육에 대한 필요를 느꼈는지 정리해 볼 수 있도록 수요조사 목록표가 설문지에 추가되었다. 교육내용 만족도 조사를 위한 설문지는 캠프 전반에 대한 만족도와 관련한 11개 문항, 세부주제별 만족도와 관련한 15개 문항, 만족스런 세부주제 순위 및 자신과 영남대학교 공학도의 입장에서 세부주제별 추가 교육수요를 묻

<표 3> 리더십 캠프 참가자들의 리더십 역량진단 결과

<Table 3> Leadership Camp Participants Leadership Competence Diagnosis Results

구분	n	자신감		인간관계 스킬		의사소통		구성원역량 향상스킬		스트레스 조절능력		목표와 비전		
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	
성별	남	22	3.64	.65	3.70	.38	3.27	.63	3.77	.61	3.33	.44	3.83	.55
	여	9	3.31	.31	3.47	.26	3.09	.26	3.38	.46	2.96	.44	3.68	.25
나이	20-23	15	3.55	.60	3.54	.27	3.28	.49	3.53	.55	3.11	.41	3.80	.39
	24-27	16	3.55	.59	3.72	.42	3.16	.61	3.77	.62	3.33	.50	3.76	.57
학년	1학년	1	4.42	-	3.28	-	4.14	-	4.42	-	3.42	-	3.85	-
	2학년	15	3.55	.54	3.57	.27	3.08	.48	3.55	.47	3.18	.33	3.73	.44
	3학년	12	3.42	.64	3.70	.45	3.23	.57	3.66	.76	3.26	.64	3.79	.58
	4학년	3	3.76	.57	3.80	.41	3.57	.62	3.90	.21	3.23	.43	4.00	.42
평점	2.50-3.20	10	3.34	.41	3.54	.34	3.05	.56	3.40	.64	3.14	.41	3.60	.48
	3.21-3.80	15	3.60	.72	3.63	.39	3.31	.62	3.63	.53	3.12	.36	3.87	.54
	3.81-4.50	6	3.76	.39	3.78	.30	3.28	.27	4.14	.42	3.61	.63	3.88	.27
전체	31	3.63	.49	3.61	.32	3.31	.46	3.74	.48	3.24	.42	3.80	.41	

<표 4> 자기 자신에 대한 SWOT 분석 결과

<Table 4> Results of Yeungnam University Student's SWOT Analysis

구분		S	W	O	T
		긍정적 마인드, 자신감	부족한 외국어	학교지원	미래, 진로부담
성별	남	14 63.6%	8 36.4%	10 45.5%	9 40.9%
	여	3 33.3%	5 55.6%	3 33.3%	2 22.2%
나이	20-23	8 53.3%	9 60.0%	6 40.0%	8 53.3%
	24-27	9 56.3%	4 25.0%	7 43.8%	3 18.8%
학년	1학년	1 100.0%	0 .0%	0 .0%	1 100.0%
	2학년	9 60.0%	8 53.3%	9 60.0%	6 40.0%
	3학년	5 41.7%	5 41.7%	4 33.3%	2 16.7%
	4학년	2 66.7%	0 .0%	0 .0%	2 66.7%
평점	2.50-3.20	5 50.0%	5 50.0%	4 40.0%	6 60.0%
	3.21-3.80	8 53.3%	4 26.7%	7 46.7%	3 20.0%
	3.81-4.50	4 66.7%	4 66.7%	2 33.3%	2 33.3%
전체	17 54.8%	13 41.9%	13 41.9%	11 35.5%	

<표 5> 자기 자신이 생각하는 영남대학교 공학도에 대한 SWOT 분석 결과
 <Table 5> Results of Yeungnam University Students' SWOT Analysis

구분		S	W	O	T
		긍정적 마인드, 자신감	지방대	학교지원	저조한 취업률
성별	남	8 36.4%	9 40.9%	9 40.9%	8 36.4%
	여	0 .0%	9 100.0%	5 55.6%	5 55.6%
나이	20-23	2 13.3%	11 73.3%	8 53.3%	6 40.0%
	24-27	6 37.5%	7 43.8%	6 37.5%	7 43.8%
학년	1학년	0 .0%	0 .0%	0 .0%	0 .0%
	2학년	3 20.0%	10 66.7%	7 46.7%	6 40.0%
	3학년	4 33.3%	7 58.3%	6 50.0%	7 58.3%
	4학년	1 33.3%	1 33.3%	1 33.3%	0 .0%
평점	2.50-3.20	1 10.0%	7 70.0%	5 50.0%	4 40.0%
	3.21-3.80	5 33.3%	7 46.7%	6 40.0%	8 53.3%
	3.81-4.50	2 33.3%	4 66.7%	3 50.0%	1 16.7%
전 체		8 25.8%	18 58.1%	14 45.2%	13 41.9%

는 문항을 포함해서 총 29개의 질문으로 구성되었다. 또한 캠프 참가 소감을 자유롭게 정리해 볼 수 있도록 별도의 시트를 첨부하였다. 설문조사 결과분석을 위해 Window용 SPSS 14.0 통계프로그램을 사용하였고 성별, 연령, 학년, 평점에 따라 평균, 빈도, 퍼센트를 분석하였다.

IV. 결과 및 해석

1. 역량 진단 결과

리더십 캠프 이전에 실시된 역량진단 결과는 <표 3>과 같다. 5점 만점에 각 역량별로 평균 3.24에서 3.80까지 나왔다. 특히 의사소통 능력을 진단하는 문항 중에서 외국어 의사소통 역량을 묻는 질문에 대해서는 응답자의 대부분이 보통 이하라고 답하였으며 평균 2.10으로 전 문항에 걸쳐 최하 점수가 나

왔다. SWOT 분석은 자신의 입장과 자신이 바라보는 영남대학교 공학도의 입장에서 내용을 정리해 보는 것이었으며 그 결과는 <표 4>, <표 5>와 같다. 특히 전체 응답자의 58.1%는 영남대학교 공학도들의 약점요인이 지방대 학생이라고 답했다. 자신과 자신이 생각하는 영남대학교 공학도에게 가장 필요한 리더십 교육 주제 1순위는 공통적으로 “비전과 목표 설정”이었으며 각각 25.8%, 35.5%의 응답자가 이 주제에 대한 수요를 보였다.

2. 리더십 캠프 교육내용 분석

2박3일간 진행된 리더십 캠프는 15개 세부주제를 운영하는 총 30시간 정도의 교육시간을 예상하고 기획된 것이었다. 그러나 참가자들의 적극적인 참여로 세부주제별 활동시간이 연장되어 실제로는 세부주제별 교육에 총 33시간이 소요되었고 공식적인 활동 이후에 팀빌딩 위주의 과제 및 토론이 권장됨에 따라

총 37시간의 교육시간이 투입되었다. 비참여관찰을 통해 연구자가 정리한 리더십 역량들과 세부주제별 상관관계는 <표 6>과 같다. 캠프를 통해 제공된 세부주제들은 어느 한 측면의 리더십 역량을 강화하는데에 치중하는 것이라기보다 여러 가지 리더십 역량을 동시에 실현할 수 있는 내용과 방법으로 구성되어 있었다. 스트레스 조절능력에 대해서는 캠프 진행과

정에서 상대적으로 비중이 약하게 진행되었다.

3. 만족도 조사 결과

리더십 캠프의 공식적인 일정이 끝난 직후 실시한 만족도 조사 설문문항 중 자신의 역량 향상에 기여한 정도, 인생로드맵 설정효과, 캠프 재참여의사, 자

<표 6> 카네기 리더십 캠프 세부주제와 리더십 구성내용 상관관계

<Table 6> Correlation between Carnegie Leadership Camp Sub-topics and Leadership Composition Contents

세부주제	리더십 구성내용	자신감	인간관계스킬	의사소통스킬	구성원역량 향상스킬	스트레스 조절능력	목표와 비전
1. 리더십과 변화관리		●					●
2. 이름 기억법			●	●	●		
3. 핵심가치관					●		●
4. 비전		●			●		●
5. 자신감 증진		●		●			●
6. 성취인식/설득력 개발		●		●	●		
7. 인간관계 증진			●	●	●		
8. 새로운 자아발견		●	○	●	○	○	●
9. 경청			●	●	●		
10. Worry control		○			●	●	●
11. 유연성 증진		●	○	○	○	●	●
12. 팀빌딩		●	●	●	●		
13. 열렬한 협력 얻어내기		○	●	●	●		
14. 감동 커뮤니케이션			●	●	●		
15. 칭찬		●	●	●	●		○

* ●: strongly related, ○: moderately related, ○: weakly related, : not related

<표 7> 리더십 캠프의 효과 전반에 대한 만족도

<Table 7> Degree of Satisfaction on Overall Effects of Leadership Camp

구분	n	역량향상효과		인생로드맵 설정효과		캠프재참여의사		자비부담 캠프참여의사		캠프추천의사		
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	
성별	남	22	4.82	.39	4.73	.45	4.82	.39	4.09	.86	4.77	.52
	여	9	4.56	.52	4.67	.50	4.78	.44	4.11	.60	4.89	.33
나이	20~23	15	4.60	.50	4.60	.50	4.80	.41	4.00	.84	4.87	.35
	24~27	16	4.88	.34	4.81	.40	4.81	.40	4.19	.75	4.75	.57
학년	1학년	1	5.00	-	4.00	-	5.00	-	2.00	-	5.00	-
	2학년	15	4.67	.48	4.60	.50	4.73	.45	4.00	.65	4.87	.35
	3학년	12	4.75	.45	4.83	.38	4.83	.38	4.17	.71	4.67	.65
	4학년	3	5.00	.00	5.00	.00	5.00	.00	5.00	.00	5.00	.00
평점	2.50~3.20	10	4.70	.48	4.80	.42	5.00	.00	4.10	.73	4.90	.31
	3.21~3.80	15	4.73	.45	4.60	.50	4.67	.48	4.13	.83	4.73	.59
	3.81~4.50	6	4.83	.40	4.83	.40	4.83	.40	4.00	.89	4.83	.40
전체	31	4.78	.36	4.68	.37	4.86	.30	3.96	.62	4.86	.37	

비부담 캠프참여의사, 타인에게 추천하고 싶은 의사에 대한 조사 결과는 <표 7>과 같다. 만족도는 5점 만점에 평균 4점 이상이 나왔으나 자비부담 캠프참여의사를 묻는 문항에 대해서는 평균 3.98이 나왔으며, 4학년 학생들은 전원이 자비 참여의사를 밝혔다.

리더십 캠프의 적절한 교육기간에 대해서는 62.3%가 4박5일이라고 응답했으며, 교육시기는 학기중 시험기간 직후가 좋겠다는 응답이 41.9%로 가장 많았다. 리더십 교육방식에 대해서는 1-2주 내외의 캠프에 48.4%, 1-2회의 특강 또는 세미나에 32.3%가 응답했다. 리더십 캠프 기간 동안 진행된 15개 세부 주제별 만족도 조사결과 평균은 <표 8>에 제시된 바와 같이 상대적으로 연령이나 학년이 높은 학생들에게 높은 만족도가 나타났고 평점이 낮은 학생일수록 캠프 만족도가 높은 것으로 나왔다. <표 9>에 제시된 바와 같이 가장 만족스러웠던 주제부터 1-4순위까지 매기는 항목에서 1순위에 가장 많이 제시된

<표 8> 세부주제별 교육 전반에 대한 만족도 조사결과
<Table 8> Results of Survey on the Degree of Satisfaction on the Overall Education by Sub-topics

구분		n	M	SD
성별	남	22	4.73	.28
	여	9	4.54	.43
나이	20-23	15	4.57	.40
	24-27	16	4.77	.24
학년	1학년	1	4.27	-
	2학년	15	4.67	.31
	3학년	12	4.68	.40
	4학년	3	4.80	.17
평점	2.50-3.20	10	4.75	.29
	3.21-3.80	15	4.64	.41
	3.81-4.50	6	4.64	.21
전체		31	4.64	.29

<표 9> 세부주제별 추가 교육수요 조사결과

<Table 9> Results of Survey on Sub-topics Additional Education Demand

구분		n	만족주제 1순위	자신의 추가 교육수요 1순위		자신이 생각하는 영남대학교 공학도 교육필요 1순위	
			감동커뮤니케이션	자신감 증진	유연성 증진	자신감 증진	비전 설정
성별	남	22	5 (22.7%)	3 (13.6%)	2 (9.1%)	3 (13.6%)	2 (9.1%)
	여	9	2 (22.2%)	1 (11.1%)	2 (22.2%)	2 (22.2%)	3 (33.3%)
나이	20-23	15	3 (20.0%)	1 (6.7%)	3 (20.0%)	2 (13.3%)	3 (20.0%)
	24-27	16	4 (25.0%)	3 (18.8%)	1 (6.3%)	3 (18.8%)	2 (12.5%)
학년	1학년	1	0 (.0%)	0 (.0%)	0 (.0%)	0 (.0%)	0 (.0%)
	2학년	15	5 (33.3%)	2 (13.3%)	2 (13.3%)	3 (20.0%)	3 (20.0%)
	3학년	12	2 (16.7%)	2 (16.7%)	2 (16.7%)	1 (8.3%)	2 (16.7%)
	4학년	3	0 (.0%)	0 (.0%)	0 (.0%)	1 (33.3%)	0 (.0%)
평점	2.50-3.20	10	2 (20.0%)	0 (.0%)	2 (20.0%)	0 (.0%)	2 (20.0%)
	3.21-3.80	15	4 (26.7%)	2 (13.3%)	2 (13.3%)	3 (20.0%)	1 (6.7%)
	3.81-4.50	6	1 (16.7%)	2 (33.3%)	0 (.0%)	2 (33.3%)	2 (33.3%)
전체		31	7 (22.6%)	4 (12.9%)	4 (12.9%)	5 (16.1%)	5 (16.1%)

주제는 감동커뮤니케이션이었다. 감동커뮤니케이션은 자신의 경험에 바탕을 둔 연설이 자신은 물론이며 타인을 감동시키고 설득할 수 있는 것임을 인식하는데 주된 학습목표가 있는 교육내용이었다. 자신의 입장에서 더 교육받고 싶은 세부주제를 1-4순위까지 묻는 문항에는 주제별로 고루 응답자가 분포되었으며 1순위에는 자신감 증진과 유연성 증진에 가장 많은 응답자가 나왔다. 영남대학교 공학도에게 필요하다고 생각하는 세부주제에 대해서는 자신감 증진과 비전 설정이 제시되었다. 제시된 세부주제 중 유연성 증진은 이전까지 한 번도 해보지 않은 극적 상황을 직접 연기해 보는 체험중심 활동으로서 자신감 증진과 상통하는 주제이며 유연성 증진과 자신감 증진 활동은 비전 설정 이후의 실천력을 향상시키는데 심리적 지지기반이 될 수 있는 주제라고 할 수 있다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 교육의 글로벌 스탠다드화와 글로벌 리더 양성을 추구하는 공학교육인증제를 도입한 지방대학의 경우에 공학교육인증제의 취지에 부합되는 공학인을 양성하기 위한 교육방안을 탐구하기 위한 기초연구라고 할 수 있다. 이를 위해 연구자는 공학교육인증 프로그램별로 2명 내외의 학생이 참가한 카네기 리더십 캠프 참가자를 대상으로 각종 설문조사와 면담을 실시하였다. 캠프 기간 전후에 관련 실무자 및 전문가 포커스 그룹 면담과 간담회를 병행하였다. 이하에서는 설문조사 위주의 결과를 포커스 그룹 면담 등의 질적 연구 결과와 종합해서 정리하고자 한다.

캠프 참가 학생들의 역량진단결과에서도 알 수 있듯이 영남대학교 학생들은 외국어 의사소통 능력이 약하다고 인식하고 있으며 자기 자신 및 자신이 생각하는 영남대학교 공학도의 약점요인으로 부족한 외국어 실력과 지방대 학생이라는 점을 꼽았으며, 위협요인으로는 미래 및 진로 부담과 저조한 취업률을 각각 꼽았다. 전문가 포커스 그룹 면담 과정에서 확인된 것은 영남대학교 학생들은 취업 및 진로 문제로 인해 스트레스를 받고 있는 반면 포스텍 재학생의 경우에는 학기 중의 학업을 정상적으로 따라가는 것과 관련해서 가장 많은 스트레스를 받고 있다는 점이었다. 캠프 이후 실시된 교육내용 만족도 조사결과에

서 주목할 만한 내용은 캠프 재참여 의사는 5점 만점에 4.84라는 높은 점수가 나온 반면 자비부담 재참여 의사에 대해서는 3.98이라는 점수가 나왔다. 하지만 4학년 학생들은 참가자 전원이 자비부담 재참여 의사에 “매우 그렇다”로 응답하였다. 세부주제별 만족도 조사결과에서 주목할 만한 사항은 학생들이 대체로 자신감 향상에 리더십 교육의 더 많은 시간이 할애되기를 바란다는 것이었다. 이와 같은 요구는 차기 리더십 교육과정에 반영될 수 있을 것이다. 캠프 이후 결성된 동기회에서 제작한 참가후기 동영상 및 학생 간담회, 카페 열람을 통해 확인된 것은 리더십 캠프와 같은 일회성의 단기 교육 참가자들은 교육 직후의 만족감과 교육효과를 지속하고 강화할 수 있는 지원체계를 필요로 한다는 점이었다. 이와 같은 내용들을 종합적으로 고려할 때 리더십 교육 CQI 방안으로 다음과 같은 세 가지를 제시해 볼 수 있다.

첫째, 대학수준의 수학능력 향상방안과 심리적 차원의 역량강화 방안이 동시에 마련되어야 한다. 특히 지방대학이라는 특성을 고려할 때 수학능력 차원에서는 외국어 능력 향상을 위한 교과 및 교과 외 교육과정의 지원이 필요하며 그 이상으로 심리적 차원에서는 자신감 및 목표와 비전 설정을 위한 상담과 교육에 역점을 두어야 한다. 특히 후자의 측면에서 교과 및 교과 외 교육과정에서의 체계적인 리더십 교육방안이 모색되어야 한다. 영남대학교의 경우에는 1학년에 편성되어 있는 “대학생활의 설계” 교과목 및 각종 설계교과목의 팀 프로젝트 수행과정에서 체계적인 리더십 교육방안을 모색해 볼 수 있을 것이다.

둘째, 공학교육인증 프로그램 학생들이 실제로 받게 되는 리더십 교육의 대다수가 일회성의 리더십 세미나 내지 팀티칭 형태로 진행된다는 점을 감안할 때 중장기적인 리더십 교육방안이 적극적으로 모색되어야 한다. 이를 위해 프로그램별로 편성 운영하고 있는 입문설계-요소설계-종합설계라는 설계교과목 이수체계에 맞추어 설계교과목 상에서 교수법 및 학습법의 차원에서 리더십 관련 주요 역량 요소들을 고려한 교육을 실시하는 방안이 검토될 수 있다. 또한 리더십 캠프와 같은 단기 집중 교육이 실시된 경우는 차기 캠프가 개설될 때 이전 참가자와 현재 참가자 간의 멘토-멘티제 운영을 통해 교육효과를 주기적으로 지속시켜 나갈 수 있을 것이다.

셋째, 리더십 교육에 역점을 두는 전공, 학과 및 교내·외 유관기관 관계자들로 구성된 리더십 교육

자문위원회가 구성될 필요가 있다. 리더십 교육 자문위원회는 교과 및 교과 외 교육과정에 대해서, 그리고 단기적이고 일회적인 교육이나 중장기적이고 정기적인 교육에 대해서 실질적인 교육 효과를 높일 수 있는 조언을 해 줄 수 있을 것이다.

국문요약

본 연구는 공학교육인증제 운영과정에서 강조되고 있는 학습성과 중 리더십 교육과 관련한 CQI 방안을 탐구하는 데 목적이 있다. 이를 위해 본 논문에서는 리더십 교육과 관련된 영남대학교의 사례를 연구하였다. 본 연구를 위해 리더십 교육과 관련된 영남대학교의 교과 및 교과 외 교육과정 분석, 리더십 교육 CQI 방안 마련을 위한 전문가 및 유관 기관 실무자 포커스그룹 면담이 실시되었다. 또한 리더십 캠프 참가자를 대상으로 리더십 역량진단, 리더십 교육 수요조사, 캠프 만족도 조사를 실시하였다. 리더십 캠프 진행을 주관한 데일 카네기 연구소 대구지부의 전문 강사들과 포커스그룹 면담을 실시하고 캠프 기간 동안 비참여관찰법을 통한 내용분석과 질적 면접이 병행되었다. 본 연구 결과를 정리하면 다음과 같다. 첫째, 대학수준의 수학능력 향상방안과 심리적 차원의 역량강화 방안이 동시에 고려되어야 한다. 특히 지방대학이라는 특성을 고려할 때 외국어 능력 향상과 자신감 및 비전 수립을 위한 교육에 역점을 둘 필요가 있다. 둘째, 일회성의 단기 리더십 세미나 및 팀 티칭 형태의 교육을 보완하기 위해서 설계교과목 이수체계도를 활용한 중장기 교육계획 수립 및 리더십 캠프 참가 경험이 있는 학생과 차기 캠프 참가자들 간의 멘토-멘티제 운영이 고려될 수 있다. 셋째, 리더십 교육에 역점을 두는 전공, 학과 및 교내외 유관 기관 관계자들로 구성된 리더십 교육 자문위원회를 구성함으로써 체계적이고 효과적인 리더십 교육을 실현할 수 있을 것이다.

주제어: 학습성과, 공학교육, 리더십 교육, 지속적인 교육품질개선(CQI), 포커스그룹

참고문헌

김아영(2007). 관찰연구법, 교육과학사.

백옥현(2006). 면접법, 교육과학사.

백현덕 외(2005). 공과대학의 소양교육 개선 방안 연구 : 홍익대학교 과학기술대학을 중심으로. 공학교육연구, 8(1) : 84-98.

송동주 외(2008). 공학입문설계, 영출판사.

송동주(2008). 공학교육인증제도의 발전방향. 제15회 공학교육포럼 자료집.

신경림 외(2004). 질적 연구방법 : 포커스 그룹, 현문사.

오경주 외(2006). 이공계 활성화를 위한 공학 경영 교육 프로그램 개발 연구. 공학교육연구, 9(1) : 20-31.

최유현(2008). 공학소양을 위한 '팀워크' 교육. 공학교육, 15(3) : 63-66.

Darby, R.(2008). The 21st-century engineer: a proposal for engineering education reform, *Choice*, 45(8): 1368.

Ogando, J.(2008). Teaching the new engineering skills, *Design News, Boston*, 63(4): 53.

Rover, D. T.(2008). Engineering education in a global context, *Journal of Engineering Education, Washington*, 97(1): 105-108.

Yukl, G.(2002). *Leadership in Organizations: Fifth Edition*, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
http://club.cyworld.com/YUCarnegie

저 자 소 개



편경희 (Pyun, Kyung Hee)
 2005년 영남대학교 일반대학원 교육학박사
 2007년 고려대학교 교육문제연구소 연구교수
 2008년 영남대학교 공학교육혁신센터 선임연구원

2009년~현재 (사)한국공학교육인증원 운영위원
 2003년~현재 영남대학교 교육학과 강사
 관심분야: 공학교육인증제, CQI 방법, 공학윤리교육(EAC), 경험중심 교육과정철학



송동주 (Song, Dong Joo)
 1991~현재 영남대학교 교수
 2006~현재 공학교육학회 이사
 2003년~현재 한국공학교육연구센터 설계교육팀장
 2008년~현재 한국공학교육연구센터 부소장