

보건계열 대학생의 비교과 교육프로그램 요구도 조사

김희경, 김명은*
대원대학교 치위생과 교수

The Study on Needs of Health college students on Extracurricular Programs

Hee-Kyoung Kim, Myung-Eun Kim*
Professor, Dept. of Dental Hygiene, Daewon University College

요약 본 연구는 보건계열 재학생의 비교과 교육의 방향성 제고와 체계적인 비교과 교육과정 및 운영 체계 구축을 위해 수행하였다. 이를 위해 보건계열 재학생을 대상으로 비교과 교육 프로그램의 요구도 및 우선순위를 조사하고 보리치 요구도 분석과 로커스 포 포커스 모형을 활용하여 우선순위와 요구도를 분석하였다. 연구결과 보리치 요구도 분석 상위 10위 내 프로그램에는 '자격증', '진로탐색', '해외봉사', '제2외국어', '취업교육', '재능기부', '영어', '컴퓨터 활용', '국내봉사', '전공 융·복합학습'이 포함되었다. 로커스 포 포커스 모형에서의 우선순위는 '자격증', '진로탐색', '취업교육', '해외봉사', '영어', '국내봉사', '제2외국어', '재능기부', '컴퓨터 활용' 순이었다. 보리치 요구도 분석과 로커스 포 포커스 모형을 접목하여 총 9개 프로그램이 도출되었으며 우선순위는 '자격증', '진로탐색', '해외봉사', '제2외국어', '취업교육', '재능기부', '영어', '컴퓨터 활용', '국내봉사'였다. 이상의 연구결과를 종합한 결과 보건계열 재학생은 취업 및 봉사 관련 프로그램에 대한 비교과 프로그램의 요구도가 높게 도출되어, 향후 요구도 및 우선순위를 반영한 교육이 필요하며, 대학에서는 이를 반영하여 보건계열 재학생들을 위한 비교과 프로그램 운영 체계를 갖춰나가야 할 것이다.

키워드 : 로커스 포 포커스 모형, 보건계열 대학생, 비교과, 보리치 요구도 조사, 비교과 교육프로그램

Abstract This study was conducted to improve the direction of extracurricular education for health students and to establish and systematic extracurricular education and operation system. The needs and priorities of extracurricular education programs were investigated through a survey of health students. The data were analyzed by Borich's needs and The Locus for Focus Model. As a result of priorities of extracurricular programs according to Borich's needs, the top 10 programs included 'certification', 'career exploration', 'overseas service', 'second language', 'employment education', 'talent donation', 'English', 'computer utilization', and 'major convergence learning'. As a result of priorities by applying The Locus for Focus Model, 'certification', 'career exploration', 'employment education', 'foreign service', 'English', 'domestic service', 'second foreign language', 'talent donation', and 'computer utilization' was included. A total of nine programs were derived by combining Borich and The Locus for Focus Model, and priorities were 'certification', 'career exploration', 'overseas service', 'second foreign language', 'employment education', 'talent donation', 'English', 'computer utilization', and 'domestic service'. As a result of this study, health students had a high needs for comparison programs for employment and volunteer programs, so universities should reflect this and establish a comparison program operation system for health students.

Key Words : The Locus for Focus Model, Health college students, Extracurricular, Borich' needs, Extracurricular education program

*Corresponding Author : Myung-Eun Kim(1010kme@daewon.ac.kr)

Received March 8, 2022
Accepted May 20, 2022

Revised April 22, 2022
Published May 28, 2022

1. 서론

현대사회에서는 4차 산업혁명시대에 맞게 혁신적인 아이디어와 핵심가치를 창출하는 창의적 문제해결능력과 융합역량을 갖춘 인재가 필요하다[1]. 이러한 사회적 흐름에 따라 대학에서는 다양하고 복잡한 문제를 적절하게 해결할 수 있도록 역량 기반 교육과 사회가 요구하는 실무 역량을 갖춘 인재를 양성할 필요가 있다. 이에 각 대학에서는 역량을 향상시킬 수 있도록 교육과정을 개편하고, 다양한 학문의 융합을 추구하거나 인성교육, 글로벌 교육, 정보화 교육 등 교과과정 외 분야를 개설하여 대학생들의 교과활동뿐만 아니라 비교과 활동 등 다양한 교육을 진행하여[2] 사회적 요구에 부응하는 인재를 양성하고자 노력하고 있다.

비교과 교육은 학점을 부여하지 않는 학습자의 자율적이고 선택적인 활동으로, 대학생활에서 경험할 수 있는 일체의 제반활동을 말하며, 정규 교육과정에서 제공하기 어려운 학습경험과 자기개발 기회를 제공하면서도 정규 교육과정을 보완하는 역할을 담당하고 있다. 이러한 비교과 프로그램의 참여는 학생의 자기효능감을 높이고 대학생활 적응력 향상과 학업성취도를 예측할 수 있는 변인으로 작용할 뿐만 아니라[3] 리더십, 협동학습, 자신감, 성취감 등 다양한 역량을 강화시킬 수 있는 중요한 역할을 하고 있다[4].

특히 학부교육선도대학육성사업(ACE사업), 대학특성화사업, 산학협력선도대학육성사업(LINC+), 대학혁신지원사업 등 정부 재정지원사업에서 비교과 프로그램의 개발 및 운영이 교육부의 평가지표에 활용됨에 따라 비교과 프로그램의 중요성은 더욱 부각되고 있으며[5], 많은 대학에서 다양한 비교과 프로그램을 기획하고 운영하고 있다. 그러나 학생의 요구도를 반영하지 못한 프로그램의 개설로 인해 참여도가 낮거나, 유사 프로그램의 중복 개설, 활동에 대한 모니터링 부재 및 성과관리 미흡 등이 문제점으로 나타나고 있다[6]. Lee[7]는 대학에서 운영하는 비교과 프로그램이 학생들의 핵심역량에 직접적인 영향을 미치고 있지 않기 때문에 각 대학 학생들의 특성과 요구도 및 사회의 요구도를 수렴하여 비교과 프로그램을 구성할 것을 제시하였다. 따라서 비교과프로그램의 참여도와 교육효과를 높이기 위해서는 학생들을 대상으로 비교과 교육프로그램에 대한 요구도를 조사하고 이를 반영할 필요가 있다.

한편 보건계열의 경우 졸업 후 보건의료 현장에서

국민들의 건강증진을 위해 기여하는 미래의 보건의료인 및 의료기사로서 올바른 직업적 가치관을 갖고 양질의 보건의료서비스를 제공해야 한다. 그렇기 때문에 임상현장에서 발생할 수 있는 여러 환경 및 상황에 대한 문제해결능력을 향상시킬 수 있도록 교과 외 비교과 프로그램의 운영이 필요하다.

선행연구를 고찰한 결과 비교과 프로그램에 대한 대학생의 인식 및 수요조사, 비교과 프로그램이 대학핵심역량에 미치는 영향 분석, 교양교육과정에 관한 학습자 요구도 등 다양한 연구가 이루어졌다[6,8-11]. 그러나 비교과 프로그램의 요구도 조사 항목이 교양교과와 인성으로 한정되어 있어 취업, 진로, 봉사, 학습 등 보다 광범위한 연구가 미흡하고 특히 보건계열 학생을 대상으로 한 연구는 전무한 실정이다.

따라서 본 연구는 보건계열 재학생들을 대상으로 비교과 교육 프로그램에 대한 요구도를 조사하여 비교과 교육프로그램을 개발하는 데에 도움이 되고자 한다. 또한 프로그램의 운영 시 학교의 자원이 한정적일 경우, 우선순위를 선정하는 것이 보다 효율적이고 효과적인 측면에서 프로그램의 우선순위를 반영하여 비교과 프로그램의 방향성을 제고하고 비교과 교육과정의 체계 구축과 운영에 대한 기초자료로 활용하고자 한다.

2. 연구방법

2.1 연구대상

본 연구는 충북 J시의 일개 전문대학 보건계열 재학생을 대상으로 연구에 대한 취지를 설명하고 조사에 참여하기를 희망하는 재학생을 대상으로 2019년 6월부터 11월까지 설문조사를 시행하여 617명의 설문지를 회수하였고, 응답이 부적합한 29부를 제외한 총 588부의 자료를 최종적으로 분석하였다.

2.2 연구도구

대상자의 일반적 특성은 '성별', '학년', '직전학기 성적'의 총 3문항으로 구성하였으며, 각 항목은 명목척도로 조사하였다.

비교과 프로그램은 한국전문대학교교육협의회 정보자료실의 우수 교수학습센터 대학[12] 홈페이지를 통해 비교과분야를 조사하여 본 연구에 맞게 항목을 설정하였다.

비교과 프로그램은 '기본소양', '학습', '상담', '취/창

업', '글로벌', '봉사'의 6개 영역으로 구분하고 각 영역 별 세부항목 총 29항목으로 구성하였으며, 각 항목별로 현재수준과 필요수준을 '매우 그렇다'에서 '매우 아니다'의 Likert 5점 척도로 조사하였다.

본 연구에서 사용한 비교과 분야 측정도구의 신뢰도를 분석한 결과 비교과 프로그램에 대한 현재수준을 측정하는 도구의 Cronbach's 알파계수가 0.969, 프로그램에 대한 필요수준을 측정하는 도구의 Cronbach's 알파계수는 0.946으로 조사되었다.

2.3 연구방법

연구수행 전 비교과 교육 수요 항목에 관한 문항의 내용 타당도를 검증하였다. 이를 위해 보건계열 전임교수 5인을 대상으로 '문항의 적합성' 및 '표현의 명확성'의 2가지 기준으로 '전혀 그렇지 않다'에서 '매우 그렇다'의 4점 Likert 척도로 평가하여 CVI(Content Validity Index)값 0.8점을 기준으로 하였고, 전 항목 0.8 이상의 값을 나타냈다.

타당도가 검증된 설문도구를 이용하여 대상자에게 설문지를 배포하고, 작성법을 설명한 다음 자기기입식으로 작성하게 한 후 회수하였다.

2.4 분석방법

SPSS 18.0(SPSS Inc., Chicago, IL, USA) 프로그램을 이용하여 다음과 같이 통계처리를 실시했으며 통계적 유의성 검정은 0.05로 하였다.

연구대상자의 일반적인 특성은 빈도분석을 통해 빈도와 백분율로 산출하였다. 비교과 프로그램에 대한 현재수준과 필요수준을 분석하기 위해 평균과 표준편차를 산출하였고, 일반적인 특성에 따른 현재수준과 필요수준의 차이를 분석하기 위해 독립표본 t검정과 one-way ANOVA를 실시하였다. 보건계열 대학생의 비교과 프로그램 요구도 및 우선순위 검정은 Borich 요구도와 The Locus for Focus Model을 활용하여 분석하였다.

Borich 요구도는 필요도에 가중치를 부여하는 방식을 통해 우선순위를 계산하는 방법으로, 현재수준과 필요수준의 차이를 통해 우선순위로 제시하고 있는 방법이다[13]. 그러나 순위를 어디까지 반영해야하는지에 대한 기준이 명확하지 않다는 단점이 있어 이를 보완하기 위해 The Locus for Focus Model[14]을 활용하였다. The Locus for Focus Model은 필요수준을 가

로측, 현재수준과 필요수준의 차이를 세로축으로 구분하여 각 평균값을 기준으로 사사분면에 나누어 우선순위를 시각화하는 방법이다. 1사분면은 필요도가 높으면서 현재수준과 필요수준의 차이가 큰 영역에 해당한다.

$$\text{Borich's needs} = \frac{\sum(RCL - PCL)X \times \overline{RCL}}{N}$$

RCL(required competency level) :
each individual's importance score
PCL(present competency level) :
each individual's performance score
 \overline{RCL} : average score of importance by
each competency
N : total number

Fig. 1. The formula for the priority decision of Borich

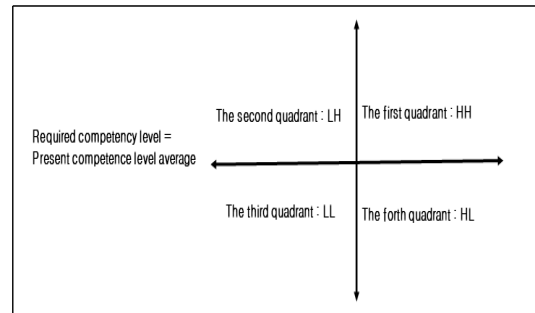


Fig. 2. The Locus for Focus Model

3. 연구결과

3.1 대상자의 일반적 특성

조사대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 성별에서는 여자가 432명(73.5%)으로 남자 156명(26.5%)보다 많았으며, 학년은 2학년 188(32.0%), 1학년 186명(31.6%), 3학년 185명(31.5%), 4학년 29명(4.9%) 순으로 2학년의 비율이 가장 높았다. 학과에서는 치위생과 145명(24.7%), 물리치료과 122명(20.7%), 간호학과 121명(20.6%), 방사선과 114명(19.4%), 응급구조과 86명(14.6%) 순으로 치위생과 학생의 비율이 가장 높았다. 직전학기 성적은 3.0~3.4가 141명(24.0%), 2.5~2.9가 86명(14.6%), 3.5~3.9가 88명(15.0%), 4.0 이상이 49명(8.3%), 2.0~2.4가 27명(4.6%), 2.0이하가 11명(1.9%)순으로 조사되었다. 직전학기 성적은 1학년의 경우 성적이 산출되지 않아 무응답으로 처리하였다.

Table 1. The general characteristics of research subjects

Classification	Divisions	Frequency (N)	Percentage (%)
Sex	Male	156	26.5
	Female	432	73.5
Grade	1st	186	31.6
	2nd	188	32.0
	3rd	185	31.5
	4th	29	4.9
Major	Dept. Dental hygiene	145	24.7
	Dept. Physical therapy	122	20.7
	Dept. Emergency medical technician	86	14.6
	Dept. Radiological technology	114	19.4
	Dept. Nursing science	121	20.6
Last semester grades	4.0 upper	49	8.3
	3.5~3.9	88	15.0
	3.0~3.4	141	24.0
	2.5~2.9	86	14.6
	2.0~2.4	27	4.6
	2.0 lower	11	1.9
	no answer(freshman)	186	31.6
Total		224	100

3.2 비교과 교육프로그램의 현재 수준과 필요수준

비교과 프로그램에 대한 현재 수준은 Table 2와 같다. 기본소양 영역에서 '인성', '리더십', '독서&글쓰기',

'창의개발', '의사소통'이, 학습영역에서 '기초학습'이, 상담영역에서 '개인상담', '집단상담', '멘토링', '심리검사/진단' 항목이, 취/창업 항목에서 '취업교육', '진로탐색', '자격증'이, 봉사 영역에서 '국내봉사'가 평균 3.27보다 높게 나타난 반면, '전공 융복합 학습', '튜터링/학습코칭', '다문화', '해외문화', '제2외국어'가 3.0수준의 낮은 현재수준을 보이는 것으로 조사되었다. 필요수준에 대한 결과는 기본소양 영역에서 '인성'과 '의사소통'이, 상담영역에서 '개인상담', '심리검사/진단'이 취/창업 영역에서는 '취업교육', '진로탐색', '자격증'이, 글로벌 영역에서 '영어'가 봉사 영역에서 '국내봉사', '해외봉사'가 평균 3.5 이상을 나타낸 반면 '인문학'이 3.2미만으로 낮게 조사되었다.

3.3 대상자의 일반적 특성에 따른 현재수준 및 필요수준의 차이

대상자의 일반적인 특성에 따른 비교과 프로그램에 관하여 현재 인식수준 및 필요수준의 차이는 성별, 학년, 학과, 성적에 따른 통계적인 유의차는 나타나지 않았다(Table 3 참고).

Table 2. Current level and needs level of extracurricular programs

Contents		Current level M±SD	Needs level M±SD
Basic skill	Personality	3.60±0.95	3.60±0.92
	Readership	3.41±0.92	3.47±0.84
	Reading&Writing	3.35±0.91	3.26±0.85
	Humanities	3.17±0.89	3.16±0.85
	Creative development	3.28±0.88	3.35±0.88
	Communication	3.47±0.92	3.51±0.91
	Computer utilization	3.13±0.97	3.46±0.90
Learning	Basic learning	3.36±0.92	3.44±0.91
	Major fusion learning	3.07±0.97	3.35±0.86
	Tutoring/Learning coaching	3.02±0.93	3.30±0.85
	Learning community	3.17±0.92	3.30±0.85
	Special lecture and workshop	3.13±0.94	3.28±0.86
Volunteering	Domestic volunteering	3.38±0.95	3.66±0.87
	Overseas volunteering	3.15±0.97	3.58±0.92
	Donation of talent	3.10±0.97	3.49±0.90
Counseling	Personal counseling	3.50±0.90	3.57±0.88
	Group counseling	3.38±0.87	3.27±0.93
	Mentoring	3.42±0.91	3.46±0.89
	Coaching	3.23±0.91	3.37±0.89
Employment/start up	Psychological test / diagnosis	3.38±0.95	3.51±0.90
	Employment education	3.39±0.92	3.76±0.89
	Start-up education	3.24±0.94	3.35±0.95
	Start-up project	3.16±0.90	3.28±0.91
	Career exploration	3.36±0.90	3.76±2.28
	Certificate	3.41±0.93	3.86±0.87
Global	Multiculturalism	3.09±0.95	3.27±0.87
	Overseas culture	3.07±0.96	3.34±0.86
	English	3.24±0.94	3.61±0.93
	Second language	3.03±0.95	3.46±0.94
Total		3.27±0.93	3.45±0.94

Table 3. The difference between the current level and the needs level according to the general characteristics

Classification		N	Current level		Needs level	
			M±SD	p value	M±SD	p value
Sex*	Male	156	2.99±0.68	-0.852	3.51±0.65	1.452
	Female	435	3.05±0.68		3.43±0.60	
Grade**	1st	186	3.08±0.71	1.351	3.48±0.62	0.246
	2nd	189	2.98±0.59		3.46±0.56	
	3rd	187	3.02±0.63		3.43±0.68	
	4th	29	3.17±0.45		3.45±0.51	
Major**	Dept. Dental hygiene	147	3.01±0.59	0.916	3.39±0.66	2.593
	Dept. Physical therapy	123	3.03±0.76		3.58±0.56	
	Dept. Emergency medical technician	86	2.97±0.64		3.33±0.59	
	Dept. Radiological technology	114	3.03±0.66		3.46±0.65	
	Dept. Nursing science	121	3.12±0.52		3.50±0.58	
Last semester grades**	4.0 upper	49	3.06±0.54	0.974	3.60±0.60	1.039
	3.5~3.9	88	3.05±0.64		3.40±0.60	
	3.0~3.4	141	3.01±0.60		3.43±0.59	
	2.5~2.9	86	3.03±0.56		3.41±0.66	
	2.0~2.4	27	2.79±0.47		3.41±0.46	
	2.0 lower	11	2.87±0.72		3.25±0.70	
	No answer	189	3.09±0.73		3.50±0.61	

* by t-test
 ** One way ANOVA

Table 4. Extracurricular program needs priority analysis

Contents		Difference	Borich Priority	Rank
		M±SD		
Basic skill	Personality	-0.007±1.09	-0.037	27
	Readership	0.068±1.02	0.247	21
	Reading&Writing	-0.087±1.03	-0.277	28
	Humanities	-0.010±1.00	-0.027	26
	Creative development	0.071±1.04	0.244	22
	Communication	0.039±1.08	0.125	25
Learning	Computer utilization	0.323±1.15	1.113	8
	Basic learning	0.082±1.13	0.292	20
	Major fusion learning	0.274±1.03	0.925	10
	Tutoring/Learning coaching	0.272±1.02	0.905	11
	Learning community	0.124±1.00	0.419	17
	Special lecture and workshop	0.148±1.01	0.489	14
Volunteering	Domestic volunteering	0.068±1.07	0.229	23
	Overseas volunteering	-0.119±1.05	-0.393	29
	Donation of talent	0.048±1.05	0.152	24
Counseling	Personal counseling	0.134±1.05	0.439	15
	Group counseling	0.126±1.07	0.422	16
	Mentoring	0.371±1.10	1.387	5
	Coaching	0.111±1.09	0.363	18
Employment/start up	Psychological test / diagnosis	0.111±1.01	0.355	19
	Employment education	0.408±2.33	1.515	2
	Start-up education	0.452±1.13	1.739	1
	Start-up project	0.179±1.05	0.570	13
	Career exploration	0.265±1.04	0.871	12
	Certificate	0.371±1.10	1.331	7
Global	Multiculturalism	0.432±1.16	1.489	4
	Overseas culture	0.284±1.10	1.022	9
	English	0.425±1.13	1.514	3
	Second language	0.393±1.09	1.360	6

3.4 비교과 프로그램 요구도 우선순위 분석

Borich요구도에 따른 비교과 프로그램 우선순위를 분석한 결과 ‘자격증’, ‘진로탐색’, ‘해외봉사’, ‘제 2외국어’, ‘취업교육’, ‘재능기부’, ‘영어’, ‘컴퓨터활용’, ‘국내봉

사’, ‘전공 융·복합학습’, ‘튜터링/학습코칭’, ‘해외문화’, ‘다문화’, ‘학습특강 및 워크숍’, ‘코칭’, ‘심리검사/진단’, ‘학습공동체’, ‘창업교육’, ‘창업프로젝트’, ‘기초학습’, ‘리더쉽’, ‘창의개발’, ‘개인상담’, ‘멘토링’, ‘의사소통’, ‘인문

학, '인성', '독서 및 글쓰기', '집단상담' 순으로 조사되어 '취/창업', '봉사', '글로벌'교육에 대한 우선순위가 높음을 알 수 있었다. 반면 '집단상담', '기본소양'에 관한 우선순위는 낮게 조사되었다(Table 4 참고).

3.5 The Locus for Focus Model을 활용한 비교과 교육프로그램 요구도 우선순위 분석

The Locus for Focus Model을 적용하여 선정한 비교과 교육프로그램 요구 우선순위 분석결과는 Fig. 3과 같다. 1사분면은 필요도가 높으면서 현재 수준의 차이가 가장 큰 영역으로 1사분면에 위치하는 항목은 '자격증', '진로탐색', '취업교육', '해외봉사', '영어', '국내봉사', '제

2외국어', '재능기부', '컴퓨터 활용'으로 조사되었다.

3.6 Borich 요구도와 The Locus for Focus Model 우선순위 비교

Borich 요구도 분석의 우선순위에 따라 29개 항목 중 상위 15개 항목을 The Locus for Focus Model의 1사분면에 위치하는 항목과 상호 비교하여 최우선 순위의 항목을 검증한 결과는 Table 5와 같다.

최우선 순위에 해당하는 항목은 총 9개의 프로그램이며 '자격증', '진로탐색', '해외봉사', '제2외국어', '취업교육', '재능기부', '영어', '컴퓨터활용', '국내봉사'로 조사되었다.

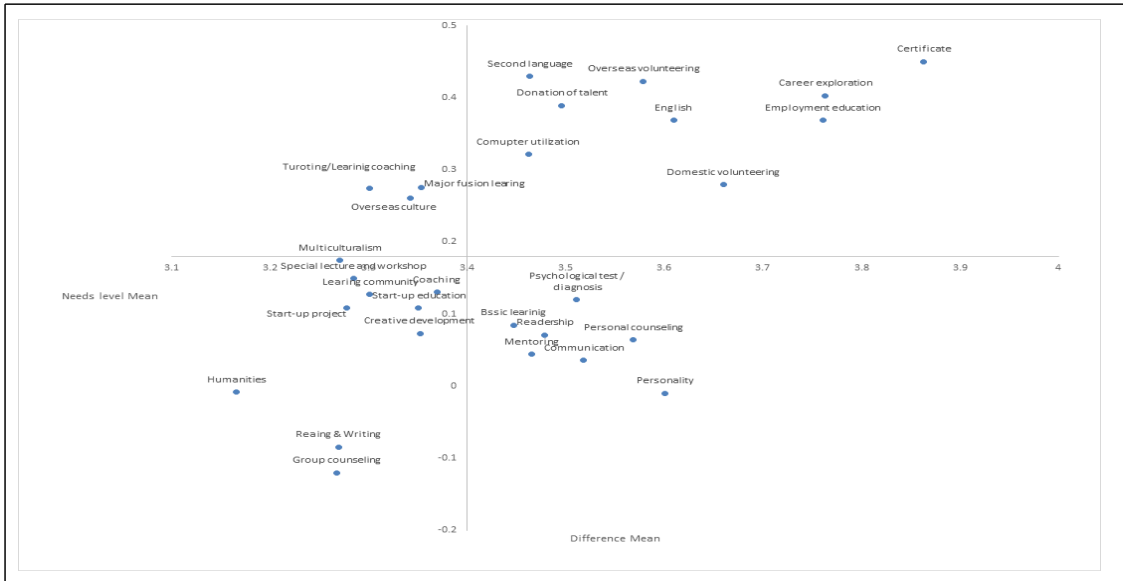


Fig. 3. The Locus for Focus Model analysis result

Table 5. Comparison of Borich's needs and Licus for Focus Model

Contents		Borich priority Rank	Locus for Focus model (Quadrant 1)
Basic skill	Computer utilization	8	○
	Major fusion learning	10	
Learning	Tutoring/Learning coaching	11	
	Special lecture and workshop	14	
Counseling	Coaching	15	
Employment/start-up	certificate	1	○
	Carrer exploration	2	○
	Start-up education	5	○
Global	English	7	○
	Second language	4	○
	Overseas culture	12	
	Multiculturalism	13	
Volunteering	Domestic volunteering	9	○
	Overseas volunteering	3	○
	Donation of talent	6	○

4. 논의

본 연구는 현재수준과 필요수준의 차이를 이용한 Borich의 요구도 분석방법과 The Locus for Focus 모형을 사용하여 보건계열 재학생의 비교과 프로그램의 요구도 및 우선순위를 분석하였다.

Borich의 요구도 분석은 현재 수준과 필요 수준의 차이를 밝히는 과정에서 학습 요구를 발견할 수 있어 교육의 효율성 지표로 사용할 수 있고 교육에 우선순위를 부여할 수 있으며 교육의 변경 사항을 결정할 수 있는 틀을 제공한다[15]. 본 연구에서는 비교과프로그램에 대한 중요성을 현재 수준으로 하고 필요도를 필요수준으로 하여 요구도를 분석하였다.

분석결과 평균 필요수준이 현재수준에 비해 높게 나타났고 각 영역별 항목에서 현재수준과 필요수준의 차이가 나타났다. '리더십', '독서&글쓰기', '창의개발', '기초학습', '집단상담'과 '멘토링'이 현재수준에서 요구도가 높았으나 필요수준에서는 낮게 조사되었고, '영어'와 봉사 영역의 '해외봉사'가 현재 수준에서 높게 조사되었으나 필요수준에서는 낮게 조사되었다. 반면 '인성', '의사소통', '개인상담', '심리검사/진단', '취업교육', '진로탐색', '자격증', '국내봉사' 항목은 현재 수준과 필요수준 모두에서 높게 나타났으나 항목별 수준에서 차이를 보임으로써 요구도 분석이 가능함을 확인하였다.

Lee[16]는 학년이 증가할수록 비교과 프로그램에 참여를 많이 하고 진로성숙도 빠르게 증가한다고 보고하였는데, 이는 취업 시기에 기인하는 것으로, 즉 취업 시기가 가까워질수록 진로결정이 가속화되기 때문이라고 하였다. Kim & Lee[17]는 비교과 프로그램에 대한 대학생의 선호도는 진로·인적성이, 중요도는 진로 및 취·창업이 가장 높은 수요를 보였다고 보고하며 이는 학생들이 진로와 취·창업에 대해 중요하게 생각하기 때문에 이와 관련된 프로그램을 선호한다고 하였다. Borich 요구도 분석을 통해 비교과 프로그램의 우선순위를 확인한 본 연구에서도 상위 1, 2위가 각각 '자격증'과 '진로탐색'으로 선행연구와 동일한 결과를 보였다. 또한 '취업교육'이 5위로 상위 10위에 포함되어 보건계열 재학생의 진로·취업에 대한 수요가 높음을 확인하였다.

한편 Borich의 요구도 분석에 따른 우선순위 부여는 가중치를 이용하므로 실제적이고 정확한 요구도를 파악할 수 있지만[15] 적용 기준이 명확하지 않아[13] 우선순위를 어디까지 반영해야 하는 지 판단에 어려움

이 있다. 이를 보완하기 위해 The Locus for Focus 모형을 활용하는데, 이는 필요수준과 두 수준의 차이를 각각 두 축으로 하여 4개 분면을 만들고 필요수준과 두 수준이 모두 높은 1사분면, 필요수준이 낮고 두 수준의 차이는 높은 2사분면, 두 수준의 차이와 필요수준이 모두 낮은 3사분면 그리고 두 수준의 차이는 낮고 필요수준은 높은 4사분면에 분류함으로써 시각적 효과와 정밀한 결과를 보여줄 수 있어[15] 선택에 적절한 가이드 라인을 제공할 수 있다. 이에 교육[17], 유아[18], 보건[19]등 다양한 분야에서 Borich 요구도 분석과 The Locus for Focus 모형을 함께 적용하여 우선순위를 제시하고 있다.

본 연구에서 The Locus for Focus Model을 적용한 결과 필요수준과 두 수준의 차이가 가장 큰 영역인 1사분면에 위치하는 항목으로 '자격증', '진로탐색', '취업교육', '해외봉사', '영어', '국내봉사', '제2외국어', '재능기부', '컴퓨터 활용'으로 조사되었다. 이 결과를 Borich의 요구도 분석을 통한 상위 15개 항목에 접목한 결과 '자격증', '진로탐색', '해외봉사', '제2외국어', '취업교육', '재능기부', '영어', '컴퓨터 활용', '국내봉사' 총 9개 항목이 도출되었다.

2016년 의료서비스 산업 인력수요 전망에 따르면 간호사 및 의료기사의 보건업 취업률이 높았고, 2016년부터 2026년까지 10년 동안 간호사 및 의료기사의 연평균 인력수요가 증가할 것으로 전망하였다[20]. 또한 고용노동부의 2021년 상반기 직종별사업체노동력조사 보고서에 따르면 보건업 및 보건의료직이 구인·채용 수요가 높음을 확인하였다[21]. 본 연구에서 '자격증', '진로탐색', '취업교육'은 우선순위 9위 내에 포함된 반면 '창업프로젝트', '창업교육'의 항목은 낮은 요구도를 보여 취업에 대한 요구도가 높은 반면 창업에 대한 요구도는 낮은 것으로 나타났다. 이는 보건계열 재학생은 졸업 후 진로 특성이 창업보다 취업이 쉬운 구조적 특성에 기인한 것으로 볼 수 있다[21]. 따라서 보건계열 재학생의 취업에 도움이 될 수 있는 자격증 취득, 진로탐색 및 취업관련 프로그램의 개발과 운영이 필요하다고 판단된다.

한편 Kim & Kim[22]은 의료봉사의 필요성 조사에서 '전공에 대한 실습'이 '봉사를 통한 만족감'이나 '취약계층의 건강증진'보다 높게 나타나 대학생의 봉사활동은 봉사적 측면보다 교육적 성과가 더 크다고 보았다.

본 연구에서도 이와 같은 특성이 반영되어 '해외봉사', '재능기부', '국내봉사'의 요구도가 높게 나타났다고 판단된다. 즉 전문가로서의 직업적 인식에 기인하며 봉사를 통해 직무수행의 기회를 가질 수 있다는 교육적 의미가 반영된 결과라고 유추해볼 수 있겠다. 그러나 봉사 프로그램의 개발 시 교육적 성과에 초점을 맞추기보다는 교육적 성과와 더불어 신체적·정신적 취약 계층을 대상으로 하는 보건의적 기본적 소양인 성찰과 긍휼의 마음을 가질 수 있도록 개발하는 것이 합리적인 것이다.

Park[23]의 연구에서 대학생들은 영어, 제2외국어, 자격증 등의 사교육을 받고 있고, Ro & Park[24]은 외국어, 컴퓨터 학습, 각종 자격증 취득을 위한 사교육비를 지출하고 있다고 보고하였다. 또한 Lee[25]는 전 학년에서 자격증 취득, 외국어, 취업관련 프로그램에 대한 요구가 높게 나타났고 특히 4학년의 경우 이 세 가지에 대한 요구도만 크게 나타났다고 하였다. 본 연구에서 '제2외국어', '영어', '컴퓨터 활용'에 대한 요구도가 높게 나타났는데, 이는 선행연구에 비춰볼 때 취업과 연계되어 나타난 결과로 생각된다. 즉 취업을 위한 전공 관련 자격증, 진로 뿐 아니라, 취업 경쟁 우위 선점 또는 응시지원 자격을 갖추기 위한 활동이라고 유추한다. 따라서 학생의 고품질 취업 역량을 갖추기 위한 지원 프로그램이 개발되어야 할 것이다.

한편 본 연구에서 현재수준과 필요수준의 평균이 각각 3.27과 3.50으로 다소 낮은 수준을 보여 비교과 프로그램에 대한 연구대상자의 요구수준이 전체적으로 낮음을 확인하였다. 이는 비교과 프로그램에 대한 대학생의 인지도[6]와 참여율이 낮고 사교육의 참여가 발생한다는 선행연구[23]를 통해 재학생의 요구도를 반영한 실질적 도움이 되는 비교과 프로그램의 개발이 필요하고 적극적인 홍보를 통해 재학생들의 인식구조를 전환하여 참여율을 높일 필요가 있음을 시사한다.

또한 대상자의 일반적 특성에 따른 현재 수준과 필요 수준을 확인한 결과 성별, 학년, 전공, 성적에 있어 차이가 나타나지 않았다. 이는 학과의 특수성은 있으나 보건의계열이라는 학문적 공통분모에 기인한다고 판단되며 특수성을 반영한 세분화된 프로그램보다는 보편적인 프로그램 내에 학과별 특수성을 반영할 수 있는 프로그램 개발 및 운영이 필요하다고 생각된다.

본 연구는 일부 보건의계열 대학생을 대상으로 하여 일반화에 한계가 있으나, 보건의계열 재학생들의 비교과

프로그램의 요구도를 Borich와 Locus for Focus Model을 적용하여 제시함으로써 요구도를 확인하고 그 우선순위를 제공하여 비교과 프로그램의 개발 및 운영 시스템 구축을 위한 기초 자료를 제공하는 데 의의가 있으며 향후 이를 반영한 프로그램의 개발 및 운영 성과에 대한 후속연구가 필요하다.

5. 결론

본 연구는 보건의계열 재학생의 비교과 교육의 방향성 제고와 비교과 교육과정의 체계구축 및 운영을 위해 보건의계열 재학생들을 대상으로 비교과 교육 프로그램의 요구도 및 우선순위를 조사하였으며 다음과 같은 결과를 도출하였다.

첫째, Borich요구도에 따른 비교과 프로그램 우선순위를 분석한 결과 상위 10위 내 프로그램에는 '자격증', '진로탐색', '해외봉사', '제2외국어', '취업교육', '재능기부', '영어', '컴퓨터 활용', '국내봉사', '전공 융·복합학습'이 포함되었다. 따라서 보건의계열 재학생의 취업에 도움이 될 수 있는 자격증 취득, 진로탐색 및 취업관련 프로그램의 개발과 운영이 필요하다고 판단된다.

둘째, The Locus for Focus Model 적용하여 우선순위를 분석한 결과 '자격증', '진로탐색', '취업교육', '해외봉사', '영어', '국내봉사', '제2외국어', '재능기부', '컴퓨터 활용'이었다. 따라서 취업과 직접적으로 연관되어 있는 비교과 프로그램과 봉사를 통해 직무수행을 할 수 있는 프로그램이 우선순위가 높았음을 확인할 수 있었다.

셋째, Borich 와 The Locus for Focus Model을 접목하여 '자격증', '진로탐색', '해외봉사', '제2외국어', '취업교육', '재능기부', '영어', '컴퓨터 활용', '국내봉사' 순의 우선순위 9개 프로그램을 도출하였다. 이를 통해 보건의계열 재학생은 취업 경쟁에서의 우위 선점 또는 응시지원 자격을 갖추기 위한 활동에 대한 요구도가 높았다고 판단된다.

이와 같은 결과를 통해 보건의계열 재학생은 취업 및 봉사 관련 프로그램에 대한 비교과 프로그램의 요구도가 높음을 확인하였다. 향후 요구도 및 우선순위를 반영한 운영성과에 대한 후속 연구가 필요하며, 대학에서는 이를 반영하여 보건의계열 재학생들을 위한 비교과 프로그램 운영 체계를 갖춰나가야 할 것이다.

REFERENCES

- [1] J. W. You. (2020). Examining the effects of learning activities on problem-solving competency, convergence competency, and job competency of natural science college students. *The Korean Journal of Educational Methodology studies*, 32(4), 679-698.
DOI : 10.17927/tkjem.2020.32.4.679
- [2] S. H. Lee. (2020). A Study on the developments of the competency-based curriculum for college liberal arts education—focusing on the case of D college. *Korean Journal of General Education*, 14(2), 233-246.
DOI : 10.46392/kjks.2020.14.2.233
- [3] J. M. Yang. (2019). The effect of extracurricular activities and adaptation to college life on academic self-efficacy and academic achievement of undergraduates. *Korean Journal of General Education*, 13(4), 71-93.
- [4] H. W. Kim & S. Y. Kang. (2018). A study on the analysis of class effects linked with the extracurricular program. *Korean Journal of General Education*, 12(3), 39-61.
- [5] J. M. Lee, G. J. Lee & J. Y. Kang. (2019). A study on the effects on extracurricular programs on the core competencies of college students. *Journal of Learner-Contered Curriculum and Instruction*, 19(21), 355-375.
DOI : 10.22251/jlcci.2019.19.21.355
- [6] S. Y. Kim & M. K. Lee. (2016). A study on students' perceptions and needs about college extracurricular programs. *Journal of Learner-Contered Curriculum and Instruction*, 16(9), 585-609.
DOI : 10.22251/jkcci.2016.16.9.585,
- [7] H. J. Lee. (2019). A meta-analysis study for the effectiveness of extracurricular program in university : Based on the study of the effectiveness of the early extracurricular program in Korea, 2015-2016. *Journal of Education & Cultrue*, 25(1), 273-290.
DOI : 10.24159/joec.2019.25.1.273
- [8] H. S. Shin. (2017). Analysis of students' perception on extra-curricula program of L University. *Korean Journal of General Education*, 11(6), 303-332.
- [9] C. N. Park & W. H. Chung. (2017). Study on the effects on non-subject educational programs influencing the core competency of university students - Focusing on the case of K university. *Korean Journal of General Education*, 11(1), 39-71.
- [10] K. Y. Lee & Y. T. Cho. (2016). Needs analysis for personality education orientation of the college students. *Journal of Character Education and Research*, 1(2), 1-18.
- [11] J. Y. Shin, J. S. Kim & Y. K. Chung. (2020). Needs analysis of competence-based liberal arts education among undergraduates of I-university. *Korean Journal of General Education*, 14(3), 39-54. DOI: 10.46392/kjge.2020.14.3.39
- [12] Korean Council for University College Education. KCCE nes[Internet].Korean Council for University College Education:2019. [cited 2019 May 02]. Available from: <http://www.kcce.or.kr/web/board/3769.do?mode=view&schBcode=&schCon=&schStr=&pageIndex=1&pageUnit=20&idx=51090>.
- [13] G. D. Borich. (1980). A needs assessment model for conducting follow-up studies. *Journal of Teach Education*, 31(3), 39-42.
DOI : 10.1177/002248718003100310
- [14] D. Y. Cho. (2009). Need analysis of job competence based on teacher development: elementary school teachers in Seoul. *The Journal of Korean Teacher Education*, 26(2), 365-385.
DOI : 10.24211/tjkte.2009.26.2.365
- [15] S. So. (2019). *A study on priorities of Korean speaking skills for academic purposes: Using Borich needs assessment model and Locus for Focus Model*. Master dissertation. Ewha Womans University, Seoul.
- [16] H. J. Lee. (2020). Longitudinal relationship between female college students' extracurricular program participation, career maturity, core competency and academic achievement : Comparison of major field and gender. *Asian Journal of Education*, 21(3), 849-878.
DOI : 10.15753/aje.2020.09.21.3.849
- [17] J. S. Kim, Y. M. Kang & S. Y. Lee. (2018). A needs analysis oral health education contents for teachers and parents using Borich priority formula and The Locus for Focus Model. *Journal of Dental Hygiene Science*, 18(4), 252-264.
DOI : 10.17135/jdhs.2018.18.4.252
- [18] Y. S. Kang. (2017). A Study on the parents' perception and need of children's nature-friendly forest experience activities using "Borich's Needs", and education activation plan. *The Korean Journal Child Education*, 26(4), 57-67. DOI : 10.17643/KJCE.2017.26.4.04
- [19] M. J. Choi, H. S. Jeong, Y. S. Joung & H. Y. Lee. (2021). Analysis of needs for infection control education in long-term care hospitals for the epidemic of COVID-19 : Borich priority formula

and The Locus for Focus Model. *Health and Social Welfare Review*, 41(1), 8-21.

DOI : 10.15709/hswr.2021.41.1.8

- [20] S. H. Kim. (2017). *Prospect of manpower demand in the medical service industry*. Eumseong-gun : Korea Employment Information Service.
- [21] Ministry of Employment and Labor. (2021). *Report on the occupational labor force survey at establishments*. Sejong : Ministry of Employment and Labor.
- [22] C. G. Kim & M. R. Kim. (2011). Development directions of voluntarism in university students. *Journal of the Korea Convergence Society*, 2(2), 57-65. DOI : 10.15207/JKCS.2011.2.2.057
- [23] H. I. Park. (2021). *An analysis of the relationship between college students' participation in college extra-curricular programs and external private tutoring*. Master dissertation. Chung-Ang University, Seoul.
- [24] T. I. Ro & J. Y. Park. (2004). A study on private education expenses of college students. *Study on Student life Reserch*, 33, 5-28.
- [25] K. J. Lee. (2021). An analysis of students' needs for extracurriculars by year in school : the case of a university. *The Journal of Educational Studies*, 52(3), 1-26.
DOI : 10.15854/jes.2021.09.52.3.1

김 희 경(Hee-Kyoung Kim)

[정회원]



- 2012년 2월 : 강릉원주대학교 치 의학과(치의학박사)
- 2011년 3월~현재 : 대원대학교 치 위생과 부교수
- 관심분야 : 헬스케어, 교육
- E-Mail : freshhk@daewon.ac.kr

김 명 은(Myung-Eun Kim)

[정회원]



- 2014년 8월 : 연세대학교 치 의 학과(치의학박사)
- 2009년 3월~현재 : 대원대학교 치 위생과 부교수
- 관심분야 : 헬스케어, 교육
- E-Mail : 1010kme@daewon.ac.kr