

사회맞춤형학과 교육 프로그램의 만족도가 핵심역량 및 자기주도역량에 미치는 영향에 관한 연구 - 목포해양대학교 사례를 중심으로 -

박득진* · 정창현*** · 한민수*** · 남택근*** · 윤익현****

* 목포해양대학교 링크사업단 초빙교수, ** 목포해양대학교 항해학부 교수,

*** 목포해양대학교 기관시스템공학부 교수, **** 목포해양대학교 항해정보시스템학부 교수

Influence of Education Program Satisfaction on Core Competence and Self-directed Competence: A Study of Mokpo National Maritime University

Deuk-Jin Park* · Chang-Hyeon Jung*** · Min-Su Han*** · Taek-Kun Nam*** · Ik-Hyon Youn****

* Visiting Professor, LINC+ Team, Mokpo National Maritime University (MMU), ** Professor, Division of Navigation Science, MMU

*** Professor, Division of Marine Engineering, MMU, **** Professor, Division of Navigation and Information Systems, MMU

요약 : 목포해양대학의 해사대학은 학생들에게 선박과 해양에 대한 특수성에 적응할 수 있는 교육 및 훈련 프로그램을 운영하고 있다. 본 연구의 목적은 사회맞춤형학과 교육 프로그램의 운영을 통한 프로그램의 만족도가 학생의 핵심역량 향상과 자기주도역량 향상에 미치는 영향을 확인하는 것이다. 사회맞춤형학과 비교과 교육 프로그램을 조사하였으며, 그 중 통계분석이 가능한 비교과 교육 프로그램인 TALK+를 분석 대상으로 선정하였다. TALK+ 프로그램은 해사대학의 특수성을 반영한 인사담당자와 소통을 할 수 있게 연결해주는 프로그램이며, 259개의 만족도 조사 결과를 분석하였다. 분석 결과, 전체적으로 Likert 척도가 평균 4점 이상으로 높은 만족도를 나타내었으며, 만족도는 핵심역량 및 자기주도역량과 통계적으로 강한 양의 상관관계를 나타내었다. 또한 선형회귀분석을 실시하였으며, 만족도는 핵심역량 향상 및 자기주도역량 향상에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 분석되었다($p < 0.001$). 본 연구를 통해 다양한 비교과 프로그램의 개발과 동시에 무엇보다도 만족도를 향상시키기 위한 노력이 필요한 것으로 확인되었다.

핵심어 : 사회맞춤형학과, 만족도, 핵심역량, 자기주도역량, 상관관계, 회귀분석

Abstract : Mokpo National Maritime University's Maritime College operates education and training programs that allow students to adapt to the specifics of ships and the oceans. The purpose of this study is to investigate the effect of student satisfaction on core competencies and self-directed competency through the operation of socially customized education programs. We surveyed the leaders in industry-university cooperation+ education programs, and selected TALK+, an education program capable of statistical analysis, as the focus of our analysis. The TALK+ program connects people in charge of communication with those in charge of reflecting the peculiarities of maritime universities. Data were collected using satisfaction surveys that returned 259 results. These were analyzed using a 5-point Likert scale that showed a high level of satisfaction with an average of 4 points or more. The satisfaction level showed that there is positive correlation between satisfaction levels and core competency and self-directed competency. In addition, a linear regression analysis was performed, and the results showed that satisfaction has a statistically significant effect on the improvement of core competencies and self-directed competencies ($p < 0.001$). Through this study, it was confirmed that efforts to improve the satisfaction level and develop various comparisons method and programs are necessary.

Key Words : Social customized education program, Satisfaction, Core competency, Self-directed competency, Correlation, Regression Analysis

* First Author : pdj@mmu.ac.kr

† Corresponding Author : hyon@mmu.ac.kr, 061-240-7182

※ 이 논문은 '사회맞춤형학과 프로그램 운영 결과에 대한 만족도 분석'이란 제목으로 2020년도 춘계학술발표회에 발표되었음.

1. 서론

해양대학의 해사대학 학생은 4년간 승선생활관에서의 생활과 승선실습을 의무적으로 수행해야하기 때문에 일반 대학과는 달리 학생들에게 해양과 선박에 대한 특수성에 적응할 수 있는 교육 프로그램이 운영되고 있다(Lee et al., 2016; Youn and Seong, 2010; Kim, 2009). 여기에서 특수성이란, 재학생이 졸업 후 취업하는 회사는 대부분 승선을 위한 해운회사로 한정되며, 해기면허와 전공 학업을 통해 특수한 진로를 취하는 것을 말한다. 하지만 STCW 협약 등에 의한 선박에 관한 교육과정은 재학생 또는 신입생에게 매우 생소한 분야이기 때문에 적응 수준이 높지 않은 경우가 발생하며(Lee et al., 2016), 교육과정에 부적응 또는 불만족스러운 준비과정은 낮은 학업성취와 불안, 전부(과) 등의 결과를 초래할 수 있다(Baker and Siryuk, 1984).

이와 같은 낮은 학업성취 및 교육과정에 대한 부적응에 대한 문제를 해결하고자 목포해양대학교에서는 2017년부터 링크 플러스(Leaders in Industry-university Cooperation plus)사회맞춤형학과 교육 프로그램을 운영하고 있다. 사회맞춤형학과는 학생을 중심으로 현장형 교육, 진로설계 및 전문상담 등의 프로그램을 운영하고 있다. 이러한 교육 프로그램 운영을 통해 교육과정에 대한 만족도를 향상하고자 하였다. 근래에는 교육 만족도와 동시에 핵심역량 수준을 높이기 위하여 여러 가지 비교과 프로그램을 개발하고, 이를 높일 수 있는 방법을 제안하고 있다 (Lee and Park, 2017; Park, 2020). 그리고 대학생 시기의 자기주도역량의 중요성이 대두되었으며, 자기주도 학습역량이 대학생활에서 성공적인 성인으로 가기 위한 중요한 과정이기 때문에 이를 향상하기 위한 방안의 필요성을 발표하였다(Sung and Choi, 2016).

따라서 본 연구에서는 사회맞춤형 비교과 교육 프로그램 운영 결과 도출된 만족도 조사를 토대로 목포해양대학교 해사대학 학생을 대상으로 하는 교육 프로그램의 만족도가 학생들의 핵심역량 향상과 자기주도역량 향상에 미치는 영향을 평가함으로써 학생들의 대학생활 만족도 향상을 위한 기초자료로 활용하기 위함이다.

2. 연구 방법

2.1 연구 절차

연구절차는 Fig. 1과 같다.

- Step 1: 최근 3개년동안(2017년, 2018년, 2019년) 운영한 교육 프로그램 만족도 조사 자료를 수집한다.
- Step 2: 교육 프로그램 운영 만족도 조사 자료를 연도별, 프로그램별로 비교하였다. 그 중에서 비교 가능하고 분석 가능한 조사 자료를 추출하여 선택하였다.

- Step 3: 비교 및 추출한 만족도 조사 자료에 대하여 통계 분석을 실시하였다.
- Step 4: 논의를 통해 결과를 분석하여 교육 프로그램 운영한 결과에 대하여 논의하였다.

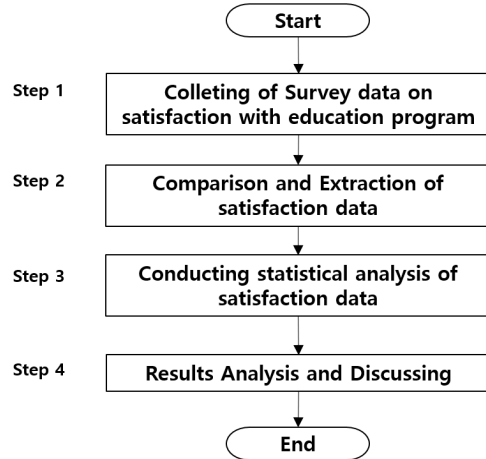


Fig. 1. Procedure of study.

2.2 연구 대상

본 연구에서는 목포해양대학교 사회맞춤형학과 프로그램에 참석하는 모든 재학생을 대상으로 진행하였다. 2017년부터 2019년까지 운영한 100회 이상의 교육 프로그램의 만족도 조사지를 기반으로, 분석 가능한 데이터를 추출하여 선택하였다.

먼저, 목포해양대학교의 사회맞춤형학과로 운영하고 있는 세 가지 트랙인 LNG (액화가스추진선박운용)트랙, MICT(선박ICT)트랙, 해양레저산업트랙에 참여하는 학생을 대상으로 하였다. 세 가지 트랙에 참여하는 학생의 구성은 LNG트랙과 MICT트랙은 해사대학 학생이고, 해양레저산업트랙은 공과대학 학생이다. LNG 트랙 및 MICT 트랙은 비교과 프로그램 운영에 공통사항이 많은 반면, 해양레저산업트랙은 대부분의 프로그램에서 차이점이 발생하였다. 따라서 본 연구에서는 해양레저산업트랙(공과대학 학생 대상)을 제외한 해사대학 재학생을 연구의 대상으로 한정하였다.

다음으로 비교과 교육 프로그램 만족도 조사는 최근 3개년동안 운영한 교육 프로그램 만족도 조사 자료를 수집하였다. 하지만 만족도 조사를 단순히 만족도만을 대상으로 실시한 경우에는 빈도 분석만을 수행하는 것으로 한정하였다. 또한, 비교과 교육 프로그램 만족도조사는 프로그램을 운영하기 전에 공지하고, 교육 프로그램 종료 후에 현장에서 실시하였다. 이 때, 만족도 조사 결과가 추후 교육 프로그램 운영을 향상할 수 있는 점을 고지하여 답변에 성실성을 강조하였다.

2.3 교육 프로그램 만족도 조사

교육 프로그램 만족도 조사지의 구성은 Table 1~3과 같다. 조사 내용은 교육 프로그램 만족도 조사 6문항, 핵심역량 향상도 1문항, 자기주도역량 향상도 6문항으로 구성하였다. 문항에 대한 평가는 Likert 5점 척도를 활용하여 ‘매우 그렇다’ 5점, ‘그렇다’ 4점, ‘보통이다’ 3점, ‘그렇지 않다’ 2점, ‘매우 그렇지 않다’ 1점으로 평가하였다. Cronbach’s α 는 만족도 조사 0.92, 핵심역량 향상도는 1문항이기 때문에 제외하고, 자기주도역량 향상도 0.90, 전체 설문문의 Cronbach’s α 는 0.8926으로 높은 신뢰도를 보이고 있다.

수집된 자료는 세 가지 단계로 구분하여 분석하였으며, 자료 분석에는 공용 소프트웨어인 Python 3.8.2.를 활용하여 통계분석을 실시하였다.

첫째, 교육 프로그램 만족도 조사, 핵심역량 향상도, 자기주도역량 향상도 세 가지로 구분하여 일반적인 특성을 확인하기 위하여 빈도분석을 실시하였다.

둘째, 구분한 세 가지 질문에 대해 기술통계분석을 실시하였다. 여기에서 기술통계분석은 연구 대상에서 만족도만을 대상으로 한정적으로 수행한 결과에 대해서는 제외하고, 세 가지 모두를 수행한 만족도 조사만을 분석하였다.

셋째, 세 가지 설문 주제간 상관관계를 확인하기 위하여 Pearson’s 상관 분석을 실시하였으며, 교육 프로그램 만족도가 핵심역량 향상, 자기주도역량 향상에 영향을 미치는 지에 대한 가설 검증을 위하여 회귀분석을 실시하였다.

Table 1. Questionnaire for satisfaction of education program

No.	Questionnaire
Q1	The main department of this program was faithful to preparation and operation
Q2	The instructors of this program were passionate and delivered content effectively
Q3	The program is structured with content that fits the topic
Q4	The program helped improve knowledge and competence
Q5	The program made a positive difference in my college life
Q6	I would like to recommend this program to others

Table 2. Questionnaire for core competency improvement

No.	Questionnaire
Q7	Ability to search for career through voluntary goal setting, motivation to learn, and challenge

Table 3. Questionnaire for self-directed competency improvement

No.	Questionnaire
Q8	Even when I get a low score on the test, I try to find out what's wrong and learn again.
Q9	When I write, I plan ahead
Q10	I am making good use of my study time
Q11	I study until the end even though the content to study is not fun and boring
Q12	I have a place to study for effective study
Q13	I study hard to get a good score even for an uninteresting subject

3. 만족도 분석

3.1 만족도 조사 자료 수집

한국연구재단에서 실시한 참여 학생 전체 만족도 조사 결과는 2017년부터 3년간 100점 만점에 각각 73.4, 78.1, 81.0점이었다. 매년 지속적으로 향상된 것은 확인할 수 있으나 통계적 분석은 어렵기 때문에 실제 조사한 비교과 교육 프로그램 만족도 조사 자료를 Table 4와 같이 수집하였다.

Table 4는 두 가지 트랙으로 구분하여 3년 동안 운영한 교육 프로그램을 참가자의 숫자와 만족도 평균을 나타낸다. 10개의 비교과 교육 프로그램은 두 개의 트랙에서 운영하였으며, 트랙별 만족도는 Fig. 2에 도식화하였다. 참가자의 숫자와 만족도를 표시하였으며, 참가자가 없었던 경우에는 ‘0’으로 표기하고 프로그램을 운영하지 않아 적용하지 못하는 결과는 N/A로 구분하였다. LNG트랙과 MICT트랙은 참여 학부가 동일하여 비슷한 과정을 운영한 것을 확인할 수 있으며, 영어회화(English), Skill up, 현장체험학습(On the Spot Study), TALK+, 특강을 공통적으로 운영한 것을 확인할 수 있다. 여기에서 비교과 교육 프로그램을 간략히 설명하면, Skill up은 해사대학 학생의 직무와 관련된 교육 및 훈련을 포함하는 비교과 교육 프로그램이며, TALK+는 해운회사 인사담당자와 학생과의 양방향 소통을 통해 선사가 원하는 인재와 학생이 원하는 선사를 탐색하는 프로그램이다. 현장체험학습은 지원 학생이 실무와 관련된 현장을 소규모로 학습하는 프로그램이다. All stand by는 현장 승선실습에 대한 불안요소를 해결하고 성공적인 실습을 지원하기 위한 프로그램이며, ME-Search는 해기사 맞춤형 학생 진로 지도 및 상담 운영 프로그램이다.

2019년도에는 LNG트랙 평균 5점 중 4.65점, MICT트랙 4.60점으로 높은 수준으로 나타난 것을 확인할 수 있다. 또한 2018년 MICT트랙의 ME-Search 프로그램을 제외하고 모두 4점 이상의 만족도를 보이는 것을 확인할 수 있다.

Table 4. Satisfaction survey during three years for education program

Track	LNG Track						MICT Track					
	2017	2017	2018	2018	2019	2019	2017	2017	2018	2018	2019	2019
Education Program	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S
English	11	4.90	6	4.62	21	4.70	8	4.9	6	4.62	7	4.70
Skill up	59	4.45	151	4.62	10	4.90	47	3.86	42	4.72	4	4.60
On the Spot Study	53	4.73	59	4.84	18	4.60	85	4.58	42	4.63	36	4.40
All stand by	0	N/A	43	4.61	46	4.60	0	N/A	23	4.84	32	4.60
ME-Search	0	N/A	183	3.85	185	4.50	0	N/A	118	3.90	137	4.50
PBL	0	N/A	0	N/A	24	4.70	5	4.4	2	4.50	17	4.70
TALK+	0	N/A	130	4.74	278	4.50	0	N/A	101	4.74	185	4.50
Internship	0	N/A	13	4.79	7	5.00	0	N/A	10	4.79	9	5.00
Mentoring	2	5.00	18	5.00	23	4.70	0	N/A	14	5.00	5	4.70
Special lecture	313	4.20	96	4.54	75	4.30	25	3.9	62	4.54	32	4.30

** N: Number of Participants; S: Satisfaction of Mean score; N/A: Not Applicable

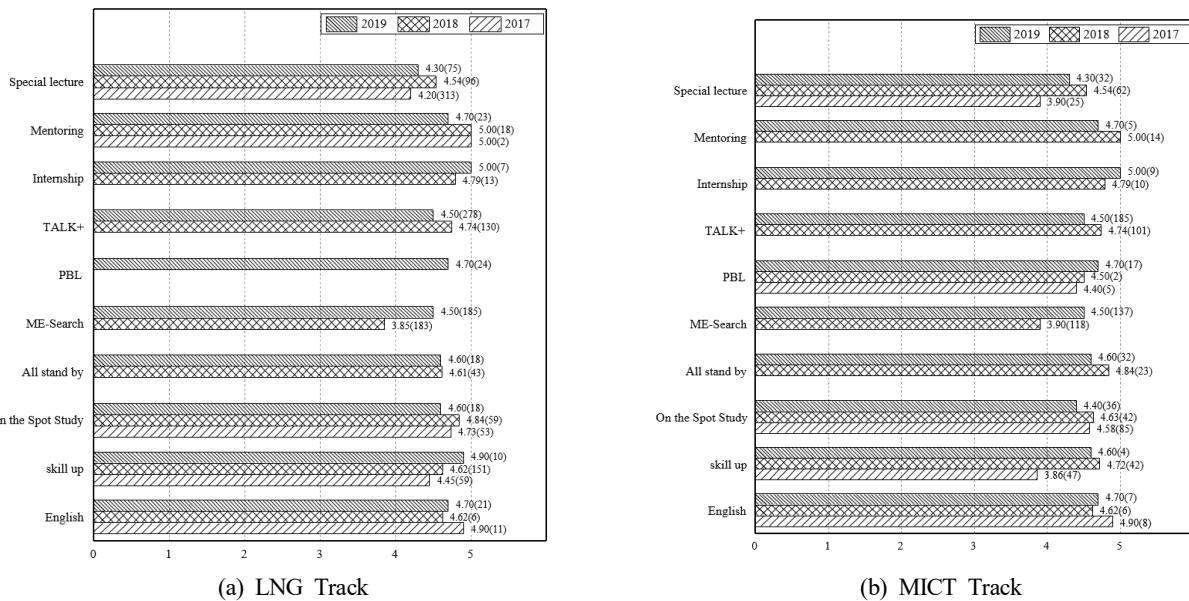


Fig. 2. Satisfaction survey of three years for education program by Track.

3.2 분석 자료 추출 및 선택

연구의 목표에서 서술한 바와 같이 이 연구는 교육 프로그램 만족도가 핵심역량 향상 및 자기주도역량 향상과의 관계를 분석하는 것이기 때문에 비교가 가능한 비교과 교육 프로그램을 선택하였다. Table 4에서 두개 트랙은 대상 학생이 해사대학이므로 많은 부분이 비슷하게 진행되었다. 여기에서 해사대학 학생의 특수성을 반영하는 프로그램의 구성은 Skill up, All stand by, TALK+, ME-Search와 같다.

그리고 일반 대학의 학생과 공통적으로 교육하는 프로그램은 특강, 멘토링(Mentoring), 인턴쉽(Internship), 현장체험학습, PBL, 영어회화 등이 있다. 본 연구에서는 비교과 프로그램의 만족도가 앞서 제시된 역량에 어떠한 영향을 끼치는지를 확인하기 위한 연구이기 때문에 전자의 특수성을 반영한 프로그램을 대상으로 하였다.

이러한 특수성을 반영하는 프로그램은 연차별로 진행되었으며, 2017년도에는 Skill up 프로그램만이 진행되었고 나

머지는 2018년, 2019년도에 진행되었다. 여기에서, 만족도 조사가 핵심역량향상과 자기주도역량과의 관계를 확인하기 위해서는 조사 당시에 3가지에 대하여 만족도 조사가 진행되었어야 하지만, TALK+를 제외한 나머지 3개의 비교과 교육 프로그램에서는 Table 1의 Q1~Q6만이 조사되었다. 또한, Skill up은 프로그램 제목은 동일하지만 선박의 직무교육 프로그램이기에 직무에 따른 편차가 만족도와 연관되어 있어 프로그램 운영에 대한 만족도 조사와의 영향을 분석하는 것은 한계가 있다. 반면, All stand by, ME-Search는 승선실습과 진로에 대한 상담 프로그램이기에 성격이 비슷하여 만족도 조사 결과를 공통으로 빈도분석을 수행하였다. 결과적으로 연구 절차에서 밝힌 통계분석은 두 트랙 모두에서 안정적으로 운영되었고, 참석인원이 다양하다는 이점을 지닌 TALK+를 분석 자료로 선택하였다.

2019년도에 수행한 TALK+ 교육 프로그램에 참석한 대상자의 분포는 Table 5와 같다. 총 490개의 프로그램 만족도 조사 결과 중 핵심역량 향상과 자기주도역량 향상에 대한 설문문이 포함되어 있는 220개의 만족도 조사를 추출하여 연구에 활용하였다. 나이별 분포는 21세 이하 132(60.0%), 22세 36(16.4%), 23세 이상 52(23.6%)로 나타났고, 트랙별 분포는 LNG트랙 99(45.0%), MICT트랙 79(35.9%), 기타 42(19.1%) 순으로 나타났다. 여기에서 ‘기타’에 해당되는 학생은 LINC+사업단에 소속되지 않은 해사대학 학생이지만 TALK+ 프로그램에 참가한 학생을 의미한다.

All stand by와 ME-Search 프로그램에 참석한 대상자는 Table 6과 같다. 767건의 프로그램 만족도 조사 결과 중 만족도 조사(Q1~Q6)가 포함되어 있는 466개의 만족도 조사를 추출하였다. All stand by와 ME-Search의 나이별 분포는 21세 이하 122/204(84.7/63.3%), 22세 17/98(11.8/30.4%), 23세 이상 5/20(3.5/6.2%)으로 나타났다. 21세 이하가 많은 이유는 프로그램의 내용이 진로와 실습에 관한 것으로 저학년이 관심이 컸기 때문인 것으로 판단된다.

Table 5. Questionnaire respondents on TALK+

Variables	Index	Number	%
Age	Less than 21	132	60.0
	22	36	16.4
	More than 23	52	23.6
	Total	220	100.0
Track	LNG	99	45.0
	MICT	79	35.9
	Etc.	42	19.1
	Total	220	100.0

Table 6. Questionnaire respondents on All stand by and ME-Search

Variables	Index	Number	%
Age of All stand by	Less than 21	122	84.72
	22	17	11.81
	More than 23	5	3.47
	Total	144	100.0
Age of ME-Search	Less than 21	204	63.35
	22	98	30.44
	More than 23	20	6.21
	Total	322	100.0

3.3 만족도 분석

분석 자료로 선택된 TALK+ 교육 프로그램 만족도 조사 결과는 Table 7과 같으며, All stand by와 ME-search의 결과는 Table 8과 같다.

Table 7은 TALK+의 교육 프로그램 만족도 조사(Q1~Q6), 핵심역량 향상도(Q7), 자기주도역량 향상도(Q8~Q13)로 그룹화한 만족도 결과를 나타낸다. 교육 프로그램 만족도 조사가 상대적으로 가장 높은 평균(4.526)을 보이며, 자기주도 향상이 상대적으로 가장 낮은 평균(4.188)을 보인다.

Table 8은 All stand by와 ME-Search의 프로그램 운영 만족도 결과를 나타낸다. 연도별로 만족도 조사에 대한 결과를 빈도 분석하였으며, 만족도 결과가 2018년도에는 평균(4.620)이며, 2019년도에는 평균(4.519)을 나타내고 있다. 여기에서, 만족도가 2018년도에 비해 2019년도에 평균점수가 소폭 하락한 것을 확인할 수 있다. 이러한 이유는 ME-Search의 2018년도 만족도 결과가 만족도 질문과 동일하지 않아 여기에 포함되지 않았기 때문인 것으로 분석된다. 실제로는 2018년도 대비 2019년도에 만족도가 상승한 것으로 Table 4에서 확인할 수 있다.

Table 7. Result for satisfaction survey by grouping on TALK+

Index	Mean	Standard Deviation
Education Program Satisfaction	4.526	0.593
Core competency improvement	4.361	0.676
Self-directed competency	4.188	0.631

Table 8. Result for satisfaction survey by All stand by and ME-Search

Year	Index	Mean	Standard Deviation
2018	Education Program Satisfaction	4.620	0.638
	Education Program Satisfaction	4.519	0.637

Table 9는 Table 1~3의 질문으로 구성되었으며 질문 13가지에 대한 Likert 척도의 평균, 표준편차, 최솟값 및 최댓값을 나타낸다. TALK+ 프로그램에 참여한 만족도 평균이 가장 높은 질문은 Q2인 ‘이 프로그램의 강사는 열정적이며 효과적으로 내용을 전달하였다’ 이었고, Q10인 ‘나는 공부시간을 잘 활용하고 있다’는 상대적으로 낮았다.

Table 9. Result of satisfaction survey on TALK+

Number	Mean	Standard Deviation	Minimum	Maximum
Q1	4.498	0.635	2.0	5.0
Q2	4.570	0.618	2.0	5.0
Q3	4.558	0.670	1.0	5.0
Q4	4.518	0.678	2.0	5.0
Q5	4.473	0.729	2.0	5.0
Q6	4.521	0.646	2.0	5.0
Q7	4.361	0.676	3.0	5.0
Q8	4.224	0.705	2.0	5.0
Q9	4.208	0.759	2.0	5.0
Q10	4.060	0.842	2.0	5.0
Q11	4.100	0.843	2.0	5.0
Q12	4.212	0.807	2.0	5.0
Q13	4.325	0.714	2.0	5.0

3.4 만족도와 핵심역량 및 자기주도역량과의 상관 분석

만족도 결과에 대한 상관관계를 분석하기 위하여 Pearson’s 상관 분석을 수행하였다. TALK+ 프로그램의 트랙, 교육 프로그램, 핵심역량 향상, 자기주도역량 향상 간의 상관관계 분석 결과는 Table 10과 같다.

상관관계 결과를 보면 트랙은 교육 프로그램 만족도, 핵심역량 향상도, 자기주도역량 향상과 상관도가 매우 낮아 통계적으로 유의하지 않았다. 반면, 교육 프로그램 만족도 조사와 핵심역량 향상을 살펴보면, 상관계수가 0.637로 통계적으로 유의한 양의 상관관계를 보이며, 자기주도역량 향상과도 0.611로 유의한 결과를 보였다. 그리고 핵심역량 향상과 자기주도역량 향상을 살펴보면, 상관계수가 0.589로 통계적으로 유의한 양의 상관관계를 보이며, 교육 프로그램 만족도 조사보다는 상관계수가 작지만 유의한 결과를 나타내고 있다.

Table 10. Result of correlation analysis

	Track	Sa.	C.C.	Se.d.
Track	1			
Sa.	0.012**	1		
C.C.	0.137**	0.637**	1	
Se.d.	0.200**	0.611**	0.589**	1

** p < 0.01; Sa. Satisfaction; C.C. Core Competency improvement; Se.d. Self-directed competency improvement

3.5 프로그램 만족도가 핵심역량 향상과 자기주도역량 향상에 미치는 영향

선형회귀분석은 두 가지 가설을 검증하기 위하여 실시하였다. 첫 번째는 교육 프로그램 만족도가 핵심역량 향상에 영향을 미치는지 확인하기 위함이었으며, 두 번째는 교육 프로그램 만족도가 자기주도역량 향상에 영향을 미치는지 확인하기 위한 분석이었다.

교육 프로그램 만족도 조사와 핵심역량 향상간의 선형회귀분석 결과는 Table 11과 같다.

분석 결과 R-제곱값이 40.6%로 설명력이 낮지 않고, 회귀 모형의 F 값이 169.2, 유의확률은 0.000으로 통계적으로 유의한 모형인 것으로 나타났다. 여기서 절편은 모든 독립변수가 0일 경우에 예측되는 값을 말하는데, 결과 중 절편 (Intercept)의 t 값은 11.01, $p > |t|$ 값은 0.000으로 이 회귀모형의 절편값은 유의한 것으로 나타났으며, 그 값은 2.089로 나타났다. 핵심역량의 t 값은 13.007, $p > |t|$ 값은 0.000으로 핵심역량 변수도 유의하여 계수는 0.559로 도출되었다. 또한, Durbin-Watson의 결과 2에 가까움으로 자기상관이 없으므로 잔차의 독립성조건이 만족된다. 그러므로 변수에 이상은 없다.

Table 11. Result of linear regression analysis of program satisfaction and core competency improvement

IV	Ordinary Least Square Regression Results					
	Coef	SE	t	$p > t $	DW	R^2
(Intercept)	2.089	.190	11.014	.000		
C.C.	.559	.043	13.007	.000	2.077	.406

** C.C. Core Competency improvement

교육 프로그램 만족도 조사와 자기주도역량 향상간의 선형회귀분석 결과는 Table 12와 같다.

분석 결과 R-제곱값이 37.3%로 설명력이 낮지 않고, 회귀 모형의 F 값이 147.2, 유의확률은 0.000으로 통계적으로 유의한 모형인 것으로 나타났다. 절편의 t 값은 10.605, $p > |t|$ 값은 0.000으로 이 회귀모형의 절편값은 유의한 것으로 나타났으며, 그 값은 2.124로 나타났다. 핵심역량의 t 값은 12.133, $p > |t|$ 값은 0.000으로 핵심역량 변수도 유의하여 계수는 0.574로 도출되었다. 또한, Durbin-Watson의 결과 4보다는 2에 가까워 자기상관이 없으므로 잔차의 독립성조건이 만족되는 것으로 분석된다.

Table 12. Result of linear regression analysis of program satisfaction and self-directed competency improvement

IV	Ordinary Least Square Regression Results					
	Coef	SE	t	$p > t $	DW	R^2
(Intercept)	2.124	.200	10.605	.000		
Se.d.	.574	.047	12.133	.000	1.687	.373

** Se.d. Self-directed competency improvement

4. 논의

최근 들어 대학생활에 만족하지 못하고, 중도 이탈하는 대학생이 증가하는 추세이다. 대학 알리미의 공시자료에 의하면 목포해양대학교는 2017년도부터 중도탈락 학생이 매년 약 100여명 발생하고 있다. 중도 탈락하는 사유를 살펴보면, 해양대학생활의 부적응, 실습과 승선에 대한 부담 그리고 기대와 다른 취업 등이었다(Yang et al., 2018; Yoon et al., 1998). 해사대학 학생은 일반 대학 학생과 비교하여, 단체생활 및 정해진 진로로 진학하게 된다(Kim and Jeong, 2017; Kim et al., 2018). 이를 위해 많은 부분에서 정해진 교육과정을 이수하기 때문에, 일반 대학 학생보다 교과를 선택할 수 있는 폭이 좁다. 이러한 문제를 해결하기 위한 방안 중 하나로 교과에서 다루지 않는 부분에 대한 비교과 프로그램 운영의 필요성이 대두되었다(Kim et al., 2018). 낮은 학업성취 및 진로에 대한 불안감을 해소하기 위해서 다양한 비교과 교육 프로그램이 운영되었으며, 이 과정이 참가자에게 어떠한 영향을 미치는지 확인하는 것은 중요한 작업이라 할 수 있다. 그래서 본 연구에서는 비교과 교육 프로그램 중 인사담당자와 소통을 할 수 있게 연결해 주는 TALK+ 교육 프로그램 만족도 조사를 기반으로, 만족도가 미치는 영향에 대하여 확인하고자 하였다.

하지만 이 연구에서는 단 하나의 비교과 프로그램에 대한 만족도를 분석하였기 때문에 일반화하기에는 한계가 있다

고 볼 수 있다. 그 이유는 만족도가 미치는 영향을 분석하기 위해서는 만족도 조사, 핵심역량 향상, 자기주도역량 향상 등을 조사해야하나, 기존의 만족도 조사 결과에서는 만족도만을 조사하는 등 조사 내용과 범위에 차이가 발생하여 그 결과를 비교하고 상관관계를 분석하기에 한계가 있었다. 추후에는 교육학에서 사용되는 질문을 기반으로 동일한 조사를 통한 분석이 필요할 것으로 고려된다.

그리고 본 연구에서 조사한 사회맞춤형학과 비교과 교육 프로그램은 앞서 서술한 해사대학 학생의 특수성을 반영하여 개설한 교육 프로그램이기 때문에 이를 일반대학 학생들에게 적용하는 것은 추가적인 검토가 필요할 것으로 보인다. 그 이유는 해사대학 학생은 대부분 졸업 후 승선하는 것으로 목표가 정해져 있기 때문이다. 이러한 프로그램들은 교육 만족도를 향상하고, 승선에 대한 불안감을 해소하는 내용으로 구성되었기 때문에 일반대학 학생들을 대상으로 동일한 프로그램을 운영하는 것은 다른 영향을 줄 수 있기 때문이다.

한편, TALK+ 교육 프로그램 만족도 질문 여섯 가지의 평균은 Likert 척도 5에 가까운 4.526점으로 ‘매우 그렇다’로 나왔으며, 핵심역량 향상은 4.361점, 자기주도역량은 4.188로 나왔다. 이것은 해양대학교의 특수한 교육과정에서 발생하는 것으로(Lee et al., 2016), 자기주도적인 결과가 낮다는 것으로 해석할 수 있다. 전체 질문의 결과에서는 평균 4.5점 이상인 질문이 4개 이상으로 전체적으로 진로만족도와 학과적응에 관한 연구보다 만족도가 높게 형성되었다(Kim and Kim, 2020).

이러한 사회맞춤형 교육 프로그램의 만족도 향상이 재학생 중도탈락, 성적, 취업률 등의 변화에 어떠한 긍정적인 영향을 주는지에 대한 부분은 추가적인 연구가 필요할 것으로 판단된다.

질문간의 상관관계를 보면 핵심역량 향상 만족도(Q7)은 만족도의 Q4와 상관계수가 가장 강한 양의 상관관계를 보였다. 이것은 Q7의 질문 ‘자발적인 목표설정과 학습동기, 도전의식을 통한 진로탐색 능력’과 Q4의 질문 ‘이 프로그램은 지식 및 역량 향상에 도움이 되었다’ 이 역량향상과 관계되었기 때문으로 고려된다. 프로그램에 참여한 학생이 21세 이하가 60.0%로 과반이 넘는 이유는 TALK+ 교육 프로그램의 특성상 21세 미만의 대학생이 대학생활 및 진로에 많은 관심을 보인 것으로 고려된다. 반면 22세(16.4%)는 해사대학 학생의 경우에는 승선실습으로 교내 프로그램 참여가 쉽지 않기 때문인 것으로 고려된다(Kim et al., 2018).

상관분석에서 트랙의 결과는 학생이 참여하는 트랙에 대해서는 만족도, 핵심역량 향상, 자기주도역량과 통계적으로

상관이 매우 낮음을 확인할 수 있었다. 하지만 만족도와 핵심역량 향상과 만족도와 자기주도역량은 통계적으로 강한 양의 상관을 계수로 확인할 수 있었다. 상관을 통계적으로 확인하였기 때문에 만족도가 핵심역량 향상과 자기주도역량에 영향을 미치는 정도를 선형회귀분석으로 분석한 결과, 두 가지 모두에서 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다($p < 0.001$). 이것은 비교과 교육 프로그램을 통한 만족도가 핵심역량 향상과 자기주도역량에 영향을 주는 경로 해석되기 때문에, 비교과 교육 프로그램의 필요성이 통계적으로 확인되었다. 하지만, 이 연구에서는 비교과 교육 프로그램 한 개에 대해 분석을 수행하였으므로 전체 프로그램을 일반화하기에는 어려움이 있다. 또한, 전체적인 만족도가 높은 프로그램을 대상으로 진행하였기 때문에 상대적으로 낮은 프로그램에 대해서도 추가의 연구가 필요할 것으로 보인다.

5. 결론

본 연구에서는 해사대학 학생의 사회맞춤형학과 교육 프로그램 운영을 통한 프로그램의 만족도가 학생의 핵심역량 향상과 자기주도역량 향상에 어떠한 영향을 미치는지 분석하였다. 이를 위해 비교과 교육 프로그램 만족도를 조사하고, 선정된 TALK+ 프로그램의 259개의 만족도 조사 결과를 대상으로 분석하였으며, 그 결과를 정리하면 아래와 같다.

첫째, 사회맞춤형 교육 프로그램 운영에 관하여 만족도는 모든 항목에서 Likert 척도가 평균 4점 ‘그렇다’ 이상이었으며, 전체적으로 높은 만족도 결과를 나타내었다.

둘째, 트랙과 만족도에서는 통계적으로 매우 낮은 상관관계를 확인하였으나, 만족도와 핵심역량 향상과 자기주도역량은 통계적으로 강한 양의 상관관계를 나타내었다.

마지막으로, 만족도가 핵심역량 향상과 자기주도역량에 미치는 영향을 확인하기 위하여 선형회귀분석을 수행하였으며, 그 결과 두 가지 모두에서 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 분석되었다($p < 0.001$).

본 연구를 통해 사회맞춤형학과 교육 프로그램 운영을 통한 만족도 향상은 해사대학 학생의 핵심역량 향상과 자기주도역량 향상에 긍정적인 영향을 주는 것으로 확인되었기 때문에 해사대학 생활의 부작용 등과 같은 문제를 해결하기 위한 다양한 맞춤형 비교과 프로그램이 운영되어야 할 것이다.

References

- [1] Baker, R. W. and B. Siryk(1984), Measuring adjustment to college, *Journal of counseling psychology*, Vol. 31, No. 2, pp. 179.
- [2] Kim, D. B., C. H. Lee and H. H. Lee(2018), A study on the working status and onboard training satisfaction level of merchant ship's cadets, *Journal of the Korean Society of Marine Environment and Safety*, Vol. 24, No. 6, pp. 709-716.
- [3] Kim, K. M. and Y. K. Kim(2020), Factors affecting on major satisfaction of the male students in department of dental hygiene, *Journal of the Korea Entertainment Industry Association*, Vol. 14, No. 3, pp. 421-429.
- [4] Kim, K. S.(2009), A Study on the change of education system for marine pollution prevention manager in Korea, *Journal of the Korean Society of Marine Environment & Safety*, Vol. 15, No. 2, pp. 105-110.
- [5] Kim, S. K. and J. Y. Jeong(2017), The study of seafarers education system for the sea power in Korea, *Journal of the Korean Society of Marine Environment & Safety*, Vol. 23, No. 1, pp. 56-66.
- [6] Lee, H. W. and S. H. Park(2017), Seoul National University undergraduate student's ability analysis and development, *The Journal of Core Competency Education Research*, Vol. 2, No. 1, pp. 87-105.
- [7] Lee, S. I., J. H. Yoo and J. H. Choi(2016), Constitutional Legitimacy of the maritime cadet training system : Justifiable restrictions on the cadet's fundamental rights at the college of maritime science of the KMOU, *Journal of the Korean Society of Marine Environment & Safety*, Vol. 22, No. 5, pp. 430-443.
- [8] Park, Y. J.(2020), A study of educational satisfaction for music education majors, *The Journal of the Convergence on Culture Technology*, Vol. 6, No. 1, pp. 419-424.
- [9] Sung, E. M. and H. S. Choi(2016), Exploring the factors of self-directed learning competency of the highest academic achievement learners in higher education, *Journal of Educational Technology*, Vol. 32, No. 2, pp. 427-452.
- [10] Yang, S. Y., Y. S. Park, M. S. Jang, H. A. Ahn and G. Y. Kim(2018), The Effects of Learning Community on College Students' Core Competency and Learning Competency, *Korean Association for Learner-centered Curriculum and Instruction*, Vol. 18, No. 9, pp. 141-164.

- [11] Yoon, M. O., J. S. Geum and C. H. Lee(1998), Currents status and improvement plan of boarding training, Journal of Korean Navigation and Port Research, Vol. 22, No. 1, pp 91-106.
- [12] Youn, M. O. and Y. C. Seong(2010), A study on the review and countermeasure for 2010 amended convention of the STCW, Journal of the Korean Society of Marine Environment & Safety, Vol. 16, No. 3, pp. 295-300.

Received : 2020. 07. 17.

Revised : 2020. 09. 01. (1st)

: 2020. 09. 21. (2nd)

Accepted : 2020. 10. 28.