

제주지역 보건체열 대학생의 지역안전지수(LSLI) 관련 안전 인식과 국민안전의식지수(PSCI)

이영아¹·김효실^{2*}

¹제주한라대학교 응급구조과 교수

²제주한라대학교 보건행정과 교수

A study on awareness of disaster safety related to local safety level index (LSLI) and public safety consciousness index (PSCI) of College students in Jeju

Young-Ah Lee¹·Hyo-sil Kim^{2*}

¹Professor, Department of Emergency Medical Technology, Cheju Halla University

²Professor, Department of Health Administration, Cheju Halla University

= Abstract =

Purpose: This study aimed to investigate awareness of disaster safety related to the local safety level index (LSLI) and public safety consciousness index (PSCI) among college students in Jeju.

Methods: This was a descriptive cross-sectional study. The data were analyzed using the t-test, one-way ANOVA, Pearson's correlation coefficient, and multiple regression analysis using SPSS 26.0.

Results: Awareness of disaster safety related to the local safety level index (LSLI) and PSCI was high. PSCI was significantly positive correlated with LSLI ($r=.402, p<.01$) and accounted for 17.5% of LSLI.

Conclusion: The influencing factor for LSCI among PSCs was living safety, suggesting that safety education should focus on life safety.

Keywords: Awareness of disaster safety, Local safety level index(LSLI), Public safety consciousness index(PSCI), College student

Received June 30, 2024 Revised August 07, 2024 Accepted August 13, 2024

*Correspondence to Hyo-sil Kim

Department of Health Administration, Cheju Halla University, 38, Halladaehak-ro, Jeju-Si, Jeju special self-Governing Province, 63092, Republic of Korea

Tel: +82-64-741-7665 E-mail: pat@chu.ac.kr

I. 서 론

1. 연구의 필요성

‘안전하지 않은 제주... 범죄·생활안전 9년째 최하위’[1]. 2024년 2월에 발표된 행정안전부의 지역안전지수 6개 분야 중 범죄 분야와 생활안전 분야에서 가장 낮은 5등급으로 평가받은[1, 2] 세계보건기구(World Health Organization, 이하 WHO) ‘안전도시’ 제주특별자치도(이하 제주도)는[3] ‘지역안전지수 종장기 종합 추진 계획’을 추진 중으로[4] 제주지역의 안전 관련 패러다임을 전환해야 할 시점이라고 본다.

우리나라 전국 시·도, 시·군·구 단위 지역 사회의 안전수준과 안전의식을 상대 평가하여 1~5등급을 부여하며 1등급에 가까울수록 안전하다고 해석하는 행정안전부 지역안전지수 (Local Safety Level Index, LSLI)는 「재난 및 안전관리 기본법」을 근거로 7개핵심 즉 화재, 교통, 범죄, 생활안전, 자살, 감염병, 자연재해 등 분야별로 국가 차원의 안전관련 통계로 산출되며, 2015년 첫 공표를 한 이후 자연재해 분야 1개를 제외하고 해마다 발표해 오고 있다 [2]. 또한, 2007년 소방방재청(현 소방청)에서는 국민들의 안전의식 향상과 안전문화 정착을 도모하는 차원에서 국민의 안전의식 수준을 개인 스스로 측정할 수 있는 자가진단표인 국민 안전의식지수(Public Safety Consciousness Index, PSCI)를 개발하여 모든 국민이 활용할 수 있도록 하고 있다[5].

이렇듯 국가적 차원의 국민 안전관리뿐만 아니라 지역사회의 안전관리 책임이 있는 지자체인 제주도는 2007년에 「WHO 안전도시」로 국제 안전도시 공인센터(International-Safe Community Certifying Center, ISCCC)로부터 최초 공인받은 후 5년마다 재공인받으면서 2022년에는 아시아 국가에서 4차 공인을 받은

유일한 지역사회 ‘안전도시’로서 관련행정기관, 전문가그룹, 시민단체 등의 자발적인 참여를 이끌면서 지역사회 구성원들이 사고로 인한 손상을 줄이기 위해 지속적이고 능동적으로 안전 증진 방안 및 프로그램을 개발하고 운영하고 있다[3]. 또한 지역안전지수 개선을 위해 2021년부터 5년에 걸쳐 ‘지역안전지수 종장기 종합 추진계획’을 집중적으로 추진하고 있음에도 불구하고[4], 2023년 지역안전지수(LSLI)에서도 범죄·생활안전 분야는 가장 낮은 등급인 5등급, 자살 분야 3등급, 교통사고·화재·감염병 분야 2등급을 받았다[1]. 제주도민 대상으로 2023년에 지역안전지수(LSLI) 7대 분야와 관련한 안전체감도 조사 결과에서 제주도민 47.5%만이 일상생활이 안전하다 하였으며, 지역사회의 안전의식과 안전실천을 높이면서 안전사고를 감소시키는 방안은 재난안전사고 발생 시 대응요령 위주의 재난안전교육의 필요성을 제시했다[6]. 현재 학교, 직장, 단체 등에서 다양한 재난안전교육이 실시되고는 있으나 특히 대학생은 유치원·초등학교·중학교·고등학교 시기에 발달단계별 학교안전교육 7대 영역에 대해 ‘학교안전교육 실시 기준 등에 관한 고시(교육부 고시)[시행 2021. 7. 14.]’ 근거로 교육을 받았지만[7], 대학교에서는 의무적이지 않아서 제한적이고 선택적으로 이루어지고 있어서[8], 지역사회에서 제공하는 재난안전교육 대상자에서 제외되어 있다고 볼 수 있다. 이에 대학생의 안전의식과 안전 실천뿐만 아니라 대학생 대상의 재난안전교육프로그램에 대한 연구가 필요하다.

재난안전 관련 분야에 대한 연구는 2013년 전후로 활발히 이뤄졌다가 다시 최근에 2020년 3월 코로나바이러스감염증-19(COVID-19) WHO에 의해 팬데믹 지정과 2022년 10월 이태원 참사 이후 연구가 활발히 진행되고 있다. 안전 인식 관련 선행연구로는 미디어 빅데이터를

활용한 시민 안전 인식 분석[9], COVID-19 전후 사회 안전 인식 수준과 영향요인[10], 대학생 대상의 안전 및 재난 인식과 재난대처역량 [11-13], 대학생 및 국내 외국인 유학생 대상의 한국 사회에 대한 안전수준 인식 및 안전교육 요구도[14], 안전교육 및 교육효과[15-17] 등이 있다. 또한 지역안전지수(LSLI) 관련 선행연구는 대부분 지역주민 대상 중심으로 진행되고 있는데, 충북도민 대상의 지역안전지수와 재난 인식도[18], 지역안전지수 관련 재난인식 차이와 영향요인[19-21], 서울시민 대상의 지역안전지수 향상 방안[22], 제주도민 대상의 안전체감도 조사[6] 등이 있고, 국민안전의식지수(PSCI) 관련 연구는 국민안전의식지수(PSCI) 및 응급상황대처 자기효능감에 대한 안전교육 효과[8], 전국 안전체험관을 방문한 청소년의 국민안전의식수준(PSCI)[23] 측정 등이 있다. 이렇듯 지역안전지수(LSLI)와 대학생 대상의 재난안전 관련 연구는 미비한 실정이다.

이에 본 연구에서는 안전 인식과 안전실천 수준을 제주지역 보건계열 대학생 대상으로 파악함으로써 제주 지역안전지수(Local Safety Level Index, LSLI) 향상을 위한 재난안전교육 프로그램 개발에 대한 연구의 필요성이 있다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 제주지역 보건계열 대학생의 지역안전지수(LSLI) 관련 안전인식과 국민안전의식지수(PSCI) 수준을 알아보고, 지역안전지수(LSLI) 관련 안전 인식과 국민안전의식지수(PSCI) 간의 상관관계 및 영향요인을 파악하여 대학생 대상의 재난안전교육프로그램 개발에 대한 기초자료를 제공하고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 지역안전지수(LSLI) 관련 안전인식과 국민안전의식지수(PSCI) 수준을 알아보고, 지역안전지수(LSLI) 관련 안전 인식과 국민안전의식지수(PSCI) 간의 상관관계 및 영향요인을 파악하기 위한 단면적인 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상은 J도 J시에 위치한 C대학교 보건계열(학부) 1, 2, 3학년 재학생으로 연구의 목적을 이해하고 연구에 자발적으로 참여하기로 동의한 학생 총 267명을 대상으로 하였다. 연구에 필요한 표본 수 산정은 G-power 3.1 version을 이용하여 집단수=2, 유의수준=0.05, 검정력=0.95로 산출한 결과 최소 표본 수는 128명으로 확인되었다.

자료수집 기간은 2024년 5월 1일부터 5월 13일까지였다. 연구자가 연구 목적과 내용을 설명하고 응답과 관련된 비밀보장과 개인 식별이 가능한 어떠한 정보도 노출되지 않을 것이며 연구 참여에 동의한 경우라도 언제든지 참여 철회가 가능함을 설명한 후 이를 이해하고 자발적 참여를 희망하면 온라인으로 설문 동의서를 작성한 후 설문하도록 하였다. 설문지 작성 시간은 약 10분 정도 소요되었으며 수집된 자료는 암호화하였으며 개인정보 보호법에 따라 철저히 관리·보관되었다. 응답이 불성실한 설문지 6부를 제외한 총 261부를 최종 분석에 사용하였다.

3. 연구도구

1) 지역안전지수(LSLI)관련 안전 인식

지역안전지수(LSLI)관련 안전 인식은 행정안전부에서 개발한 지역안전지수(LSLI) 7대 분야(교통, 화재, 범죄, 생활안전, 자살, 감염병, 자연재해)와 관련되는 개인의 재난안전에 대한 인식 수준을 의미하며 이를 측정하기 위하여 Oh 등[18]이 개발한 도구를 수정·보완하여 사용하였다. 전반적 재난안전 인식 9문항(재난안전에 대한 안심도 1문항, 재난안전 중요도 1문항, 재난안전 위협요인 증가 1문항, 재난안전 불안감 1문항, 재난안전대비 노력 1문항, 구조·지원될 가능성 1문항, 응급대응에 참여의사 1문항, 국가·지자체에 대한 신뢰도 1문항, 국가·지자체의 재난안전 중요도 1문항), 7개 분야별 재난안전 인식 5문항(안심도 1문항, 발생 가능성 1문항, 이해도 1문항, 예방 노력 1문항, 복구·대응지식 1문항)으로 35문항, 총 44문항으로 구성하였다. Likert 7점 척도로 점수가 높을수록 지역안전지수(LSLI) 7대 분야와 관련된 안전 인식 수준이 높은 것으로 평가한다. 도구 개발 당시의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.80$, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.97$ 로 나타났다.

2) 국민안전의식지수(PSCI)

국민안전의식지수(PSCI)는 개인의 안전수준을 의미하며 이를 측정하기 위하여 소방방재청(현 소방청)에서 개발한 도구를 수정·보완하여 사용하였다[5, 23]. 생활안전 14문항, 소방안전 14문항, 자연재난·응급처치대비 17문항, 총 45문항으로 구성하였으며, Likert 5점 척도로 점수가 높을수록 개인 안전수준의 정도가 높은 것으로 평가한다. 도구 개발 당시의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.80$ 였으며[5], Cho[23]의 연구에서는 생활안전 Cronbach's $\alpha=.71$, 소방

안전 Cronbach's $\alpha=.83$, 자연재난·응급처치대비 Cronbach's $\alpha=.89$ 였다. 본 연구에서의 국민안전의식지수 전체 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.95$, 생활안전 Cronbach's $\alpha=.79$, 소방안전 Cronbach's $\alpha=.89$, 재난안전·응급처치대비 Cronbach's $\alpha=.93$ 로 나타났다.

4. 분석방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 26.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성, 지역안전지수(LSLI) 관련 안전 인식 및 국민안전의식지수(PSCI)는 빈도, 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였으며, 지역안전지수(LSLI) 관련 안전 인식과 국민안전의식지수(PSCI) 간 상관관계는 피어슨 상관계수(Person correlation coefficient)로 분석하였으며, 변수들 간의 영향관계는 다중회귀분석(Multiple regression analysis)을 실시하였다.

III. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

본 연구의 대상자는 남학생 55.2%(144명), 여학생 44.8%(117명)이었으며, 연령별로는 21세 이하 38.7%(101명), 22~23세 30.3%(79명), 24세 이상이 31.0%(81명)였고, 1학년 37.5%(98명)로 가장 많았으며 3학년 31.8%(83명), 2학년 30.7%(80명)의 순이었다. 대상자의 전공은 응급구조과 60.5%(158명), 보건학부는 39.5%(103명)로 세부전공별로는 작업치료과 13.0%(34명), 물리치료과 7.7%(20명), 방사선과 6.9%(18명), 보건행정과 6.1%(16명), 임상병리과 5.7%(15명)였다. 대상자의 거주지는 제주시·서귀포시 동지역 81.6%(213명), 제주시·

서귀포시 읍면지역 18.4%(48명)였으며, 최근 1년 이내에 주로 이용한 교통수단은 버스 67.0%(175명)로 가장 많았고 자가용 26.1%(68명), 기타 오토바이·도보 6.9%(18명)로 나타났다. 최근 1년 이내 재난안전사고를 경험한 경우는 4.2%(11명)였고, 최근 1년 이내의 재난안전사고에 대한 교육경험이 있는 경우는 6.1%(16명)로 매우 낮았으며, 안전체험관을 방문한 경험이 있는 경우도 13.0%(34명)로 낮게 나타났다(Table 1)。

2. 지역안전지수(LSCI)관련 안전 인식

지역안전지수(LSCI)관련 안전 인식은 7점 만점에 평균 4.80점(± 1.33)으로 높게 나타났다(Table 2)。

1) 전반적 재난안전 인식

지역안전지수(LSCI)관련 재난안전 인식의 하위영역으로 전반적 재난안전 인식은 평균 5.81점(± 1.45)으로 높게 나타났다. 재난안전이 중요하다고 생각하는 정도가 평균 6.61점

Table 1. General characteristics of the subjects

(N=261)

Variables	Category	n	%
Gender	Male	144	55.2
	Female	117	44.8
Age (years)	≤ 21	101	38.7
	22~23	79	30.3
	24 ≤	81	31.0
Grade	1 st	98	37.5
	2 nd	80	30.7
	3 rd	83	31.8
Major in department of health science	Paramedicine	158	60.5
	Non-paramedicine	103	39.5
Residence	City	213	81.6
	Urban	48	18.4
Transportation (mostly used within the past year)	Bus	175	67.0
	Private car	68	26.1
	etc.	18	6.9
Disaster safety experience (within the last year)	Yes	11	4.2
	No	250	95.8
Education on disaster safety (within the last year)	Yes	16	6.1
	No	245	93.9
Visit the safety experience center	Yes	34	13.0
	No	227	87.0

(± 1.06)으로 가장 높았으며 재난안전에 대한 불안감은 평균 4.31점(± 1.09)으로 가장 낮았다. 재난안전 발생 시 응급대응에 참여할 의사는 평균 5.85점(± 1.27), 안전사고발생 시 본인이 응급구조 되거나 응급구조를 지원 가능성은 평균 5.80점(± 1.40), 평상시 재난안전을 대비하는 본인의 노력은 평균 5.73점(± 1.47), 재난안전에 대한 안심도는 평균 5.63점(± 1.28), 재난안전 위협요인 증가 인식은 평균 5.58점(± 1.42), 국가·지자체에 대한 본인의 신뢰도는 평균 5.33점(± 1.60), 국가·지자체의 재난안전 중요도는 평균 5.27점(± 1.66)의 순으로

나타났다(Table 2).

2) 7대 분야 안전 인식

지역안전지수(LSCI)관련 재난안전 인식의 하위영역으로 7대 분야(화재, 교통, 범죄, 생활안전, 자살, 감염병, 자연재해) 재난안전 인식도는 평균 3.79점(± 1.14)으로 나타났다. 7대 분야별로 살펴보면, 교통분야에서 평균 3.91점(± 1.17)으로 가장 높은 인식도를 보였고 범죄분야에서 평균 3.71점(± 1.19)으로 가장 낮은 인식도를 보였고, 화재분야에서 평균 3.90점(± 1.10), 생활안전분야에서 평균 3.86점(± 1.16), 자살분야에서 평균 3.76점(± 1.21),

Table 2. Awareness of disaster safety related to local safety level index(LSLI) (N=261)

Variables	Mean \pm SD
Awareness of disaster safety related to local safety level index(LSLI)	4.80 \pm 1.33
General awareness of disaster safety	5.81 \pm 1.45
Disaster relief	5.63 \pm 1.28
Disaster safety importance	6.61 \pm 1.06
Increasing disaster factors	5.58 \pm 1.42
Safety preparation efforts	5.73 \pm 1.47
Possible rescue support	5.80 \pm 1.40
Participate in emergency response	5.85 \pm 1.27
Anxiety about disaster safety	4.31 \pm 1.90
Importance of disaster safety in the national · local government	5.27 \pm 1.66
Trust in the national · local government	5.33 \pm 1.60
Awareness of disaster safety focused on 7 areas	3.79 \pm 1.14
Awareness of fire safety	3.90 \pm 1.10
Awareness of traffic accidents safety	3.91 \pm 1.17
Awareness of criminal safety	3.71 \pm 1.19
Awareness of living safety	3.86 \pm 1.16
Awareness of suicid safety	3.76 \pm 1.21
Awareness of infectious disease safety	3.73 \pm 1.20
Awareness of natural disaster safety	3.69 \pm 1.21

감염병분야에서 평균 3.73점(± 1.20), 자연재해 분야에서 평균 3.69점(± 1.21)의 순으로 나타났다(Table 2).

7대 분야 재난안전 인식에서 재난안전 안심도는 평균 4.37점(± 1.42)으로 가장 높은 수준을 보였으나 재난안전에 대한 복구·대응지식 평균 3.19점(± 1.50)으로 가장 낮은 수준으로 나타났다. 재난안전 예방노력은 평균 3.85점(± 1.50), 재난안전에 대한 이해도는 평균 3.79 점(± 1.37), 재난안전 발생가능성은 평균 3.77 점(± 1.34)의 순으로 나타났다(Table 3). 이 중 재난안전 안심도를 7대분야별로 살펴보면, 자살이 평균 4.53점(± 1.59)으로 가장 높았고 교통은 평균 4.27점(± 1.52)으로 가장 낮았으며

화재 평균 4.44점(± 1.47), 생활안전 평균 4.41 점(± 1.47), 자연재해 평균 4.33점(± 1.51), 범죄 평균 4.31점(± 1.56), 감염병 평균 4.31점(± 1.49)의 순으로 나타났다(Table 3).

3. 국민안전의식지수(PSCI)

국민안전의식지수(PSCI)는 5점 만점에 평균 3.62점($\pm .71$)으로 하위요인에서 생활안전이 평균 3.86점($\pm .63$)으로 가장 높게 나타났으며, 소방안전은 평균 3.52점($\pm .83$), 자연재난·응급처치대비는 평균 3.47점($\pm .93$)의 순으로 나타났다(Table 4).

Table 3. Awareness details of disaster safety focused on 7 areas

(N=261)

Variables	Category					
	Total	Being safe	Possibility of occurrence	Understanding	Prevention efforts	Knowledge of recovery · response
Total	3.79 \pm 1.14	4.37 \pm 1.42	3.77 \pm 1.34	3.79 \pm 1.37	3.85 \pm 1.50	3.19 \pm 1.50
Awareness of fire safety	3.90 \pm 1.10	4.44 \pm 1.47	3.92 \pm 1.44	3.97 \pm 1.48	3.95 \pm 1.59	3.20 \pm 1.59
Awareness of traffic accidents safety	3.91 \pm 1.17	4.27 \pm 1.52	3.80 \pm 1.51	4.09 \pm 1.54	3.97 \pm 1.62	3.43 \pm 1.64
Awareness of criminal safety	3.71 \pm 1.19	4.31 \pm 1.56	3.74 \pm 1.53	3.69 \pm 1.53	3.72 \pm 1.62	3.13 \pm 1.61
Awareness of living safety	3.86 \pm 1.16	4.41 \pm 1.47	3.90 \pm 1.44	3.88 \pm 1.49	3.92 \pm 1.60	3.20 \pm 1.59
Awareness of suicide safety	3.76 \pm 1.21	4.53 \pm 1.59	3.67 \pm 1.62	3.64 \pm 1.59	3.97 \pm 1.71	2.99 \pm 1.64
Awareness of infectious disease safety	3.73 \pm 1.20	4.31 \pm 1.49	3.69 \pm 1.52	3.60 \pm 1.56	3.84 \pm 1.61	3.23 \pm 1.57
Awareness of natural disaster safety	3.69 \pm 1.21	4.33 \pm 1.51	3.69 \pm 1.53	3.69 \pm 1.61	3.62 \pm 1.61	3.15 \pm 1.63

Table 4. Public safety consciousness index(PSCI)

(N=261)

Variables	Category	Mean±SD
Public Safety Consciousness Index		3.62±.71
	Living safety consciousness	3.86±.63
	Fire safety consciousness	3.52±.83
	Awareness of disaster safety and first aid preparedness	3.47±.93

4. 지역안전지수(LSCI) 관련 안전 인식 과 국민안전의식지수(PSCI) 간의 상 관관계

대상자의 지역안전지수(LSCI) 관련 안전 인식은 국민안전의식지수(PSCI)($r=.402, p<.01$) 간 유의한 양의 상관관계를 보였으며, 하위변수인 전반적 안전 인식($r=.499, p<.01$)과 7대 분야 안전 인식($r=.334, p<.01$)도 국민안전의식지수(PSCI)와 유의한 양의 상관관계를 보였다.

다. 또한, 전반적 안전 인식은 국민안전의식지수(PSCI)의 하위변수인 생활안전($r=.523, p<.01$), 소방안전($r=.428, p<.01$), 자연재난·응급처치대비($r=.484, p<.01$)에서 유의한 정적인 상관관계를 보였으며 또한 7대 분야 안전 인식에서도 국민안전의식지수(PSCI)의 하위변수인 생활안전($r=.337, p<.01$), 소방안전($r=.262, p<.01$), 자연재난·응급처치대비($r=.306, p<.01$)에서 유의한 정적인 상관관계를 보였다 <Table 5>.

Table 5. Correlation between awareness of disaster safety related to local safety level index(LSLI) and public safety consciousness index(PSCI) (N=261)

	Awareness of disaster safety related to LSLI		PSCI		
	General	Focused on 7 areas			
			Living safety consciousness	Fire safety consciousness	Awareness of disaster safety and first aid preparedness
Awareness of disaster safety related to LSLI	1				
General	.548**	1			
Focused on 7 areas	.985**	.398**	1		
PSCI	.402**	.499**	.334**	1	
Living safety consciousness	.400**	.523**	.337**	.847**	1
Fire safety consciousness	.319**	.428**	.262**	.633**	.633**
Awareness of disaster safety and first aid preparedness	.369**	.484**	.306**	.929**	.707**
					.736**
					1

** $p<.01$

Table 6. Predictor of awareness of disaster safety related to local safety level index(LSLI)
(N=261)

Variables	B	SE	B	t	p
(Constant)	1.785	.361		4.944	.000
Living safety consciousness	.429	.131	.270	3.271	.001
Fire safety consciousness	.045	.103	.038	.438	.662
Awareness of disaster safety and first aid preparedness	.160	.101	.150	1.593	.112
Adj. R ² =.175, F=18.190, p<.001					

5. 지역안전지수(LSCI)관련 안전 인식에 미치는 영향요인

대상자의 지역안전지수(LSCI) 관련 안전 인식에 미치는 영향요인을 규명하기 위하여 가정을 확인한 결과, 독립변수 간 상관계수는 자기 상관이 없었고, 독립변수 간의 다중공선성의 문제가 없었으며, 모형의 선형성, 오차의 정규성, 등분산성이 확인되었다. 대상자의 지역안전지수(LSLI) 관련 안전 인식에 대한 회귀방정식은 통계적으로 유의하였으며(F=18.190, p<.001), 국민안전의식수준(PSCI)이 지역안전지수(LSLI) 관련 안전 인식을 설명하는 정도는 약 17.5%(R²=.175)로 나타났다. 이에 국민안전의식수준(PSCI) 중 영향을 미치는 요인을 알아본 결과, 생활안전이 통계적으로 유의한 차이(p<.001)가 있었다(Table 6).

IV. 고찰

매년 발표하는 행정안전부의 지역안전지수(Local Safety Level Index, LSLI) 7대 분야 등급에 따라 지역안전에 대한 책임이 있는 전국의 지자체에서 지역사회와의 안전수준을 개선하고 있듯이 「WHO 안전도시」 제주도도 지역안

전지수 향상을 위해 노력을 해오고 있음에도 불구하고 2023년에도 가장 낮은 등급을 부여받았다. 이에 본 연구는 제주지역 보건계열 대학생의 지역안전지수(LSLI) 관련 안전 인식과 국민안전의식수준(PSCI) 수준을 파악하여 대학생 대상의 재난안전교육프로그램 개발에 대한 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

본 연구결과 대상자의 지역안전지수(LSLI) 관련 안전 인식도는 7점 만점에 평균 4.80점으로 높은 수준이었으며 하위영역인 전반적 안전 인식도는 평균 5.81점으로 높은 수준인 반면 7대 분야(화재, 교통, 범죄, 생활안전, 자살, 감염병, 자연재해) 안전 인식도는 평균 3.79점으로 보통 수준이었다. 우선, 전반적 안전 인식도 하위영역을 세부적으로 살펴보면, 재난안전에 대한 안심도는 평균 5.63점으로 높으면서 불안감은 제일 낮은 수준이고 평상시 재난안전을 대비하는 본인의 노력은 평균 5.73점, 재난안전 발생 시 응급대응에 참여할 의사도 평균 5.85점으로 모두 높았다. 또한, 7대 분야별 재난안전 인식 수준은 교통, 화재, 생활안전, 자살, 감염병, 자연재해, 범죄 분야의 순으로 높은 반면 7대 분야별 재난안전 안심 수준은 자살, 화재, 생활안전, 자연재해, 범죄·감염병, 교통분야 순으로 높았다. 그리고 7대 분야 재난안전에 대한 이해도는 중간정도 수준이나 재난안전에 대한 복

구·대응지식은 낮은 수준이다. 이는 현재까지 대학생 대상의 지역안전지수(LSLI) 관련 안전 인식을 파악한 연구가 없어서 직접적인 비교는 어렵지만, 충북도민 대상의 지역안전지수 (LSLI) 관련 전반적 안전 인식도는 7점 만점에 평균 4.58점, 재난안전 7대 분야 안전 인식도 평균 4.70점으로 모두 높은 수준이었으며, 7대 분야별 재난안전 안심도는 화재분야에서 가장 높았고 자살, 생활안전, 범죄·자연재해, 교통·감염병 순으로 높게 나타난 연구결과와[18] 비교한다면 안전 인식 수준은 유사한 결과이지만 7대 분야 재난안전 인식도와 7대 분야별 재난안전 안심도는 대조적이다. 그리고 제주도에 거주하는 20세 이상의 성인남녀를 대상으로 지역안전지수(LSLI) 7대 분야와 관련한 2023년 안전 체감도 조사결과에서 ‘안전하다’ 문항은 5점 만점에 3.64점으로 높았으며 7대 분야별 안전 안심도는 교통분야에서 가장 낮았으나 자살분야에서 가장 높은 연구결과와[6] 동일한 결과이다. 이는 교통분야 안심도가 낮은 이유는 대학생이 통학을 하면서 대부분 대중교통 이용으로 사고위험에 노출되는 기회가 높기 때문으로 생각된다. 그리고 자살분야 안심도가 가장 높았는데 이는 우리나라 자살률이 OECD 국가 중 1위이고 성인 7명 중 1명은 자살 생각을 했다는 조사 결과와[24] 비교했을 때 상당히 긍정적이다. 행정안전부의 지역안전지수(LSLI)에서 가장 낮은 5등급을 받은 생활안전·범죄 분야와[2] 비교한다면 대학생의 생활안전·범죄 분야에서 7대 분야별 재난안전 인식도는 모두 중간 수준이었고, 7대 분야별 재난안전 안심도도 중간수준이었다. 이는 상대적으로 안전한 학교 생활환경 중심의 대학생의 주관적인 생각인 재난안전 인식도에 비해서 행정안전부의 지역안전지수 (LSLI)는 국가통계를 근거로 하기에 서로 다소 차이가 있다고 볼 수 있다. 그리고 졸업 후 진로로 소방분야를 준비하는 경우가 많은 보건계열

대학생의 화재분야 안전 인식 수준이 높지만 재난안전에 대한 복구·대응지식 수준은 낮아서 최근 2023년 12월 1일 새벽 제주도 화재현장에서 ‘80대 노부부 구하고 순직한 20대 소방관 순직’과[25] 소방관이 위험한 직무를 수행하다 사망하는 사례는 최근 10년간 50여명에 달하는 증가 추세임을[26] 고려한다면 화재안전교육의 중요도는 커진다고 생각한다. 따라서 대학생 대상의 재난안전교육은 교통안전, 생활안전, 범죄 안전, 자살 예방 등의 내용으로 재난안전에 대한 복구·대응지식을 중심으로 하며, 이와 더불어 졸업 후 진로특성을 반영한 차별화 프로그램을 구성해야 할 것으로 생각된다.

본 연구결과 대상자의 국민안전의식지수 (PSCI)는 5점 만점에 평균 3.62점으로 높았으며 하위요소로 생활안전 영역이 가장 높았고 소방안전과 자연재난·응급처치대비 영역도 모두 높았다. 이는 2013년 교육청에서 배포한 국민안전의식지수(PSCI) 도구를 사용하여 교양선택(생활안전과 응급처치) 교과목 이수 후 100점 만점에 67.20점(안전의식 우수)으로 교과목 이수 전보다 통계적으로 유의하게 향상된 연구결과와[8] 유사한 결과이다. 본 연구와 동일한 연구도구를 사용하여 전국 안전체험관을 방문한 청소년 대상의 국민안전의식지수 (PSCI)는 안전체험교육의 참여 학생에서 5점 만점에 평균 3.17점으로 미참여 학생보다 통계적으로 유의하게 높게 나타난 연구결과와도[23] 유사한 결과이다. 이는 대학생이 현재 대학에서 의무적으로 안전교육을 받고 있지는 않지만 유치원·초등학교·중학교·고등학교에서의 재난안전교육을 꾸준히 받아왔고, 특히 남학생의 경우 군대 복무기간에서의 안전교육 효과도 있을 것이며, 보건계열의 교과과정이 부분적으로 생활안전, 소방안전, 자연재난·응급처치대비 영역을 포함하고 있어, 해당 교과목을 이수한 결과라 생각된다. 또한 전국 안전체

험관에서의 소방안전교육은『소방기본법』제17조의2에 따라 소방안전교육사가 전문적으로 실시해야 한다[23]. 따라서 교육전문가로의 역량도 갖출 수 있도록 교육전문가 역량을 위하여 교육 기회 제공도 필요하다고 사료된다.

본 연구결과 대상자의 지역안전지수(LSLI) 관련 안전 인식은 국민안전의식지수(PSCI)와 통계적으로 유의한 양의 상관관계를 보였으며 ($r=.402, p<.01$), 국민안전의식수준(PSCI)이 지역안전지수(LSLI) 관련 재난안전 인식을 약 17.5%로 설명하며, 이에 지역안전지수(LSCI) 관련 안전 인식에 미치는 영향요인은 생활안전에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 이는 현재까지 지역안전지수(LSLI) 관련 안전 인식과 국민안전의식지수(PSCI) 간 관계 파악 및 영향요인에 대한 연구가 없어 직접적인 비교는 어렵지만, 안전한 생활실천행위 및 안전관리서비스 체계에 대한 인식을 조사한 결과에서 대학생의 안전의식 정도가 높을수록 안전생활 실천행위 정도가 높았고 대학생의 안전생활 실천행위 정도가 높으면 대학안전관리 서비스 체계에 대해서도 긍정적으로 인식하고 있는 연구[13] 및 안전교육으로 자기효능감 향상 연구와 [8] 일부 유사한 결과이다. 따라서, 대학생의 재난안전 의식과 안전생활 실천 향상에 효과적인 교육방법을 모색하고 생활안전을 강조하는 재난안전교육이 필요하다고 생각한다.

이상의 논의를 통하여 제주지역 보건대학생의 지역안전지수(LSLI) 관련 안전 인식과 국민안전의식지수(PSCI) 수준은 높았다. 행정안전부의 지역안전지수(LSLI) 개선을 위한 대학생 대상의 재난안전교육은 교통안전, 생활안전, 범죄안전, 자살 예방 등 내용으로 재난안전에 대한 복구·대응지식을 중심으로 하며, 이와 더불어 졸업 후 진로특성을 반영한 차별화된 프로그램 제공의 필요성을 제시하는데 의의가 있다.

본 연구의 제한점은 제주지역에 소재한 1개

대학교에 국한된 편의표집에 의한 자료수집으로 진행되었기에 그 결과를 일반화하는 데는 제한점이 있을 것이다.

V. 결 론

본 연구는 제주지역 보건계열 대학생의 지역안전지수(LSLI) 관련 안전 인식과 국민안전의식지수(PSCI) 수준을 알아보고, 지역안전지수(LSLI) 관련 안전 인식과 국민안전의식지수(PSCI) 간 상관관계 및 영향요인을 파악하기 위해 시도되었다.

본 연구결과 대학생의 지역안전지수(LSLI) 관련 안전 인식도는 높은 수준으로, 전반적 안전 인식도는 높은 수준인 반면 7대 분야(화재, 교통, 범죄, 생활안전, 자살, 감염병, 자연재해) 안전 인식도는 보통 수준이었다. 전반적 안전 인식에서 재난안전에 대한 관심도 수준이 가장 높았으며 평상시 재난안전을 대비하는 본인의 노력도 높은 수준이었다. 7대 분야별 재난안전 인식 수준은 교통분야에서 가장 높았고 범죄분야에서 가장 낮았다. 7대 분야별 재난안전 관심 수준은 교통분야에서 가장 낮았으며 재난안전에 대한 복구·대응지식은 낮은 수준이다. 또한 국민안전의식지수(PSCI)도 높은 수준으로 생활안전 영역에서의 수준이 가장 높았고 소방안전과 자연재난·응급처치대비 영역에서의 수준도 높았다. 지역안전지수(LSLI) 관련 안전 인식과 국민안전의식지수(PSCI) 간 유의한 양의 유의한 상관관계가 있었으며, 지역안전지수(LSLI) 관련 안전 인식에 국민안전의식지수(PSCI) 중 생활안전 영역이 영향을 주는 것으로 나타났다.

본 연구 결과를 근거로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 지역안전지수(LSLI) 관련 안전 인식과 국민안전의식지수(PSCI)에 대한 반복적인 연구가 필요하다.

둘째, 지역사회 대학생 대상의 재난안전교육 프로그램 개발과 그 효과에 대한 연구가 필요하다.

ORCID ID

Young-Ah Lee: 연구설계, 자료수집, 통계, 집필

0000-0003-2737-4259

Hyo-Sil Kim: 연구설계, 자료수집, 통계, 집필

0000-0001-8190-6282

References

1. Lee SH. Unsafe jeju. Jejudomin News. 2024 Feb 19. Available at: <https://www.jejudomin.co.kr/news/articleView.html?idxno=222138>, 2024.
2. Ministry of Public Administration and Security. Local safety index by city and province in 2023. Available at: <https://www.data.go.kr/data/15069240/fileData.do>, 2024.
3. International-Safe Community Certifying Center. Safe community. Available at: <https://isccc.global/community/jeju/79>, 2024.
4. Jeju Special Self-governing Province. Improvement of local safety level index report in 2023. Available at: <https://www.jeju.go.kr/news/bodo/list.htm?act=view&seq=1442199>, 2023.
5. National Emergency Management Agency. 2007

Report on research services of the national emergency management agency-development of behavioral change model and safety awareness index. National emergency management agency, 2007:78-121.

6. Jeju Special Self-governing Province. Report of 2023 provincial residents' safety sentiment survey service. Jeju special self-governing province, 2023:5-24.
7. Ministry of Education. School safety education. Available at: www.schoolsafe.kr, 2024.
8. Lee OC. Effects of safety education on the public safety consciousness index(PSCI) and self-efficacy of the emergency response in university students. Crisisonomy 2014;10(10):1-18.
9. Lee JH, Kim CS. Analysis of citizens' safety recognition using media big data. KJCS 2022;11(4):152-68.
<https://doi.org/10.24826/KSCS.11.4.10>
10. Cha YJ, Kim SY. Changes in perception of social safety among workers in health and social welfare services and influencing factors. JKAIIS 2023;24(11):150-8.
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2023.24.11.150>
11. Choi HY, Kim JY, Kim MC, Park JH. The effect of disaster and safety cognition, and safety education perception on disaster preparedness. Korean J Emerg Med Sers 2023;27(1):101-11.
<https://doi.org/10.14408/KJEMS.2023.27.1.101>
12. Kang JS, Lee HJ, Seo JM. Relationship between nursing students' awareness of disaster, preparedness for disaster, willingness to participate in disaster response, and disaster nursing competency. Disaster Med Public Health Prep 2022;17:e220.
<https://doi.org/10.1017/dmp.2022.198>
13. Yoon YM, Sung KS, Kim EJ. Safety consciousness and safety practicing behavior and percep-

- tion about safety management service system of university campus among university students. *Journal of The Korean Society of Living Environmental System* 2014;21(6):1033-42.
<https://doi.org/10.21086/ksles.2014.12.21.6.1033>
14. Yu SB. Perceptions on the safety level and safety education needs of international students in Korea. Unpublished master's thesis, Soongsil University 2019, Seoul, Korea.
15. Jung SI, Oh JY. A study on situations of safety education in universities and university students' awareness of coping methods for safety accidents. *Jour. of KoCon.a* 2016;16(12):518-29.
<http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2016.16.12.518>
16. Kim SM, Choi MS. Analysis of differences on school safety awareness of CPR and safety education completion. *Journal of Coaching Development* 2021;23(2):211-8.
<https://doi.org/10.47684/jcd.2021.06.23.2.211>
17. Kang KS, Song HS. The effect of scuba diver education on emergency response ability, safety knowledge and first aid awareness of university students. *Journal of The Korea Society of Computer and Information* 2023;28(5):121-7.
<https://doi.org/10.9708/jksci.2023.28.05.121>
18. Oh H, Jo JH, Kim BE, Choi SM, Bae MK. An analysis on the resident's awareness of disaster safety in chungcheongbuk-do- focused on 7 areas of regional safety index. *Journal of Regional Policies* 2018;29(1):45-68.
19. Cho YH, Byun SS, Bae MK. A study on the perception gap on disaster and safety between local residents and government officials according to the policy implementation structure-focus on chungbuk province. *KJCS* 2020;9(4):217-37.
<https://doi.org/10.24826/KSCS.9.4.14>
20. Lee MS, Song HJ, Lee HJ. Comparison of perception and related factors of community safety between citizen and office-focused on s-si kyunggi-do. *The Journal of Korean Society for School & Community Health Education* 2021;22(4):1-10.
<https://doi.org/10.35133/kssche.20211130.01>
21. Eum SJ. A study of the influence factors on the disaster safety recognition of the vulnerable class-focused on the perception of rural residents. Unpublished doctoral dissertation, Konkuk University 2020, Seoul, Korea.
22. Nam JS. A plan for improvement of local safety level index in firefighting and crime prevention of seoul. *KJSC* 2023;24:127-49.
<https://doi.org/10.52902/kjsc.2023.24.127>
23. Cho CH. A study on installation and efficient operation of safety experience education facilities for improving disaster safety awareness level of adolescents. Unpublished doctoral dissertation, Myongji University 2020, Seoul, Korea.
24. National Center for Mental Health. National mental health survey 2021. Available at: <https://mhs.ncmh.go.kr/research/1?mid=a10206000000&seq=12>, 2021.
25. An SY. The death of a firefighter in his 20s. KBS News. 2023 Dec 1. Available at: <https://news.kbs.co.kr/news/pc/view/view.do?nod=7831630>, 2024.
26. National Fire Service Academy. The death of a fire official(2011~2020). Available at: <http://www.nfa.go.kr:8005/wv/ezpdf/custom-Layout.jsp?contentId=L0RBVEEvbmZhL25mYS53YXlvdXBsb2FkLy9ib2FyZC8vYmJzXzAwMDAwMDAwMDAwMDAwNDcvMjAyMTA2MjIvMjAyMTA2MjIxNDI4MzQxNzMzNC5wZGY%3D>, 2024.