울산광역시 공공보건의료사업 수행인력의 역량 기반 교육 수요도

Demand for Competence-based Education for Worker of Public Health Care Service in Ulsan Metropolitan City

정혜란^{1, 2}, 표지희^{1, 2}, 옥민수^{1, 3}

¹ 울산광역시 공공보건의료지원단, ² 울산대학교 의과대학 아산융합의학원 의과학과 예방의학

³ 울산대학교 의과대학 예방의학교실

Hyrean Jeong^{1, 2}, Jeehee Pyo^{1, 2}, Minsu Ock^{1, 3}

¹ Task Forces to Support Public Health and Medical Services in Ulsan Metropolitan City, Ulsan, Republic of Korea

² Department of Preventive Medicine, Asan Medical Institute of Convergence Science and Technology, Asan Medical Center, University of Ulsan College of Medicine, Seoul, Republic of Korea

³ Department of Preventive Medicine, University of Ulsan College of Medicine, Seoul, Republic of Korea

***Correspondence to Minsu Ock, MD, PhD**

877 Bangeojinsunhwando-ro, Dong-gu, Ulsan 44033, Republic of Korea

Tel: +82-52-230-1740

E-mail: il. ohohoms@naver.com

Funding: 이번 연구는 울산 공공보건의료지원단 사업비의 지원으로 수행되었다.

Received: October 27, 2021

Revised: December 18, 2021

Accepted after revision: December 23, 2021

© Published by Korean Society for Public Health and Medicine; all rights reserved

Abstract

Introduction: In order to strengthen the core competencies of workers, systematic education tailored to their needs is necessary. In this study, a survey was conducted on workers in public health care service in Ulsan Metropolitan City (Ulsan) to investigate the demand for education according to core competencies.

Methods: A total of 70 workers who work for public health care service in Ulsan participated in this online survey. The questionnaire consisted of socio-demographic factors, work ability, education demand, and preference of education form.

Results: The core competency with a high level of work ability is 'Expertise on health and disease' (41, 58.6%). On the other hand, the core competency with a low level of work ability was found to be the 'Evaluation-related theories of public health care service' (57, 81.4%). The core competencies with the highest demand for education were "Resident-centered service implementation" and "Public health care service strategy development" (64, 91.4%), followed by 'Public health care service cases review' and 'knowledge of public health service plan' (63, 90.0%). The preferred form of education is offline education (49, 40.8%). The most important factor in education was 'work utilization' (Offline: 57, 81.4%; Online: 48, 68.6%), both online and offline.

Conclusions: Through the research results, it was possible to find out education demand according to core competencies and preference of education form. Based on these results, we will develop a core competency education program tailored to actual demand. In the future, it is necessary to continuously conduct research on such education demand.

Keywords: Competency, Education Demand, Public Health Care, Worker

서론

공공보건의료는 지역 계층 분야와 관계없이 국민의 보편적인 의료이용을 보장하고 건강을 증진하는 모든 활동을 의미한다[1]. 우리나라 공공보건의료는 사회의 변화에 따라 꾸준히 확대되었다. 정부는 2005년에 공공의료확충 종합대책을 발표하였고, 2016년 제1차 공공보건의료 기본계획, 2018년 공공보건의료 발전 종합대책을 통해 공공보건의료정책을 활성화시키고자 하였다[2]. 이에 따라 전국 공공보건의료기관의 수와 인력의 수는 매년 꾸준히 증가하고 있다. 2015년 기준, 전국 공공보건기관 수는 3,503개소에서 2019년에 3,564개소로 증가하였다. 공공의료기관의 경우 2015년 212개소에서 2019년에는 221개로 추가되었다[3]. 동일 기간 동안 공공보건의료기관 종사자 수도 69,261명에서 88,210명으로 약 19,000명이 증원되었다[4].

메르스, 코로나19와 같은 감염병 사태가 발생한 이후 공공보건의료 확충의 필요성은 더욱 부각되었다[5]. 초기 대규모 코로나19 환자 발생으로 보건인력, 병상 수 등 공공보건의료 자원이 부족하여 많은 어려움을 겪었다. 이를 보완하고자 국가 차원에서 시설 및 장비 확충, 인력 충원 등 공공보건의료 인프라를 확대하기 위한 노력을 진행하고 있다[6]. 그러나 울산은 현재 공공의료기관이 1개소로 인구수 대비 턱없이 부족한 상황이다[3]. 울산시에서도 이러한 심각성을 인지하고 공공의료 관련 조직 및 기구 설치, 산재병원 설립, 울산의료원 추진 등 공공보건의료 자원을 확충하고자 노력하고 있다.

이처럼 앞으로도 공공보건의료는 확대될 것이고, 이에 비례하여 그 수행인력의 수도 계속해서 증가할 것으로 전망된다. 공공보건의료에 있어 필수적인 서비스를 제공할 책임이 있는 모든 사람으로 정의되는 공공보건의료 수행 인력을 관리하기 위해서는 단순히 양적인 측면뿐만 아니라 질적인 측면도 함께 고려해야 할 것이다[7]. 즉, 공공보건의료 수행인력들은 변화하는 공공보건의료 정책과 사업에 적응할 수 있도록 전문성을 갖추고 개인 역량을 강화할 필요가 있다[8]. 공공보건의료 수행인력의 역량은 곧 직무능력으로 이어지며 이는 또다시 업무의 성과에서도 큰 영향을 미칠 수 있다[9]. “개인의 역할을 수행하기 위해 요구되는 개별 속성(지식, 기술, 태도)의 조합”을 의미하는 역량이라는 개념을 염두에 둘 때[10], 공공보건의료 핵심역량은 수행인력이 공공보건의료 사업을 진행하기 위해 기본적으로 요구되는 속성으로 볼 수 있다. 이러한 핵심역량에는 공중보건 시스템 핵심 기능을 수행하는 데 필요한 기준을 제공하며 여기에는 건강 사정, 모니터링, 질병 및 손상 예방, 건강증진 및 보호가 포함된다[11].

공공보건의료 핵심역량을 향상시키기 위해서는 각 수행인력의 전문적인 특성을 고려한 교육프로그램이 필요하다[9]. 현재 국립중앙의료원, 한국보건복지인력개발원 등 주요 교육기관에서는 공공보건교육, 의료인 임상 교육, 필수의료서비스 맞춤형 교육 등 보건의료 인력에 필요한 여러 교육을 제공하고 있다[12-13]. 이외에도 중앙정부부처 교육, 협회 및 학회 교육, 소속기관의 자체교육 등 여러 교육들이 운영되고 있다. 그러나 이와 같은 보건인력 교육은 일부 문제점을 지니고 있다. 2018년 보건의료 인력 실태조사에서는 양성과정 교육체계의 문제점으로 교육 평가 프로그램 부족, 민간 자격으로 인한 서비스 질 하락이 언급되었다. 의료인 보수교육의 경우 형식적인 진행, 프로그램 시스템 관리 부실, 교육비 부담 등이 제기되었다[9]. 또 대부분의 교육이 수도권 중심으로 진행되다 보니 시간, 거리, 높은 업무강도 등으로 인해 교육 참여에 부담감을 느끼게 된다[14].

다만, 최근 코로나19로 비대면 온라인 교육이 활성화되면서 시간과 장소 제약이 감소하고 학습 참여의 접근성이 높아지고 있다[15]. 그러나 오프라인 교육에 비해 온라인 교육은 피교육자의 집중도를 감소시켜 학습의 효과를 떨어뜨릴 수 있다[16]. 또 실습이나 토론처럼 교육자 사이에서 적극적인 교류가 필요한 수업 형태의 경우 제한이 있어 그만큼 효과성이 떨어질 수 있다[17].

이러한 문제점을 보완하기 위해서는 지역마다 주기적으로 교육을 제공할 수 있는 전문 조직이 필요하다. 그리고 각 시도에 설치된 공공보건의료지원단은 그러한 교육제공자 역할을 맡을 수 있는 적절한 기관으로 볼 수 있다. 현재 대부분의 지원단은 해당 지역의 전문인력을 대상으로 교육을 진행하고 있으며, 울산 지역의 지원단에서도 전문 교육 프로그램이 개발될 필요가 있다. 이러한 전문 교육 프로그램을 개발하기 위해서는 가장 먼저 피교육자의 수요 사정이 이루어져야 할 것이다[18].

이번 연구에서는 울산광역시 공공보건의료 사업 수행인력들을 대상으로 그 핵심역량에 따른 교육 수요도 조사를 진행하였다. 또 조사 결과를 바탕으로 울산광역시 공공보건의료지원단이 앞으로 구축해야 할 교육 프로그램의 방향성을 제시하고자 한다.

방법

이번 연구에서는 공공보건의료사업 수행인력들을 대상으로 구조화된 질문지를 활용한 온라인 설문조사를 진행하였다. 이를 통해 수행인력이 지녀야 할 핵심역량에 따라 현재 직무 수준은 어느 정도인지, 어떤 내용의 교육을 원하는지, 앞으로는 어떤 형태의 교육을 받고 싶은지에 대해 조사하였다.

연구참여자

연구참여자는 현재 울산광역시 공공보건의료 관련 사업에 종사하는 수행인력들을 모집단으로 설정하였다. 일반적으로 공공보건의료기관은 공공병원과 보건소, 보건지소 등 공공보건기관을 의미한다. 다만, 이번 연구에서는 기존의 정의된 공공보건의료기관 외에도 광역치매센터, 권역심뇌혈관질환센터, 지역암센터, 통합건강증진사업지원단, 고혈압당뇨등록 교육센터와 같은 유관기관의 종사자도 공공보건의료 관련 사업에 종사하는 수행인력으로 보고, 모집단에 포함하였다. 이 중 설문조사에 응답한 70명을 최종 연구참여자로 선정하였다.

설문지

이번 연구에서는 구조화된 질문지를 활용하였다. 질문지 개발을 위해 2020년 1월 29일부터 2월 6일까지 국내외 학술 데이터베이스를 활용하여 관련 자료를 수집하였다. 설문 문항은 인구사회학적 요인, 공공보건의료 종사자 핵심역량에 따른 현재 직무 수준 및 교육 수요도, 교육 형태 선호도로 구분하였다. 인구 사회학적 요인에서는 성별, 연령, 근무 기관, 경력, 직무, 직급을 조사하였다. 현재 직무 수준과 교육 수요도는 핵심역량에 따라 문항을 구분하였다. 핵심역량은 국내외 문헌 고찰을 통해 공공보건의료 인력으로서 갖추어야 할 역량을 종합하여 공통적인 항목 위주로 도출하였다[19-25]. Table 1과 같이 3개의 카테고리, 6개의 세부 카테고리로 구분하여 총 37개의 핵심역량을 도출하였다. 교육 형태의 선호도는 교육 기간, 교육 형태, 오프라인 및 온라인 교육 시 중요하게 생각하는 요인으로 구분하였다. 연구의 타당성 확보를 위해 연구진 외 공공보건의료사업 관련 기관에 종사하고 있는 수행인력 3명을 대상으로 사전 조사를 실시하였다.

<Table 1> General characteristics of respondents

Category	Subcategory	Competency
Expertise and knowledge of Jobability	Knowledge and theory of public health	<ul style="list-style-type: none"> · Theory and background knowledge of public health care · Concepts and types of public health care service · Knowledge of Health and welfare policy · Knowledge of public health service plan · Expertise on health and disease · Theory of health behaviors · Understanding the quality of health care · Understanding of budgeting · How to write a proposal · Understanding laws and regulations
Planning of public health care service	Diagnosis and current status analysis	<ul style="list-style-type: none"> · Data Collection · Investigation of the relation among health factors · Problem diagnosis · Selection of service to the demand in public health care · Evidence-based priority selection
	Development and implementation	<ul style="list-style-type: none"> · Planning annual objectives · Public health care service cases review · Public health care service strategy development · Public health care program development · how to utilize community resources · Resident-centered service implementation · Current services inspection- diagnosis and analyzation · Understanding of services liaison to communities · Promotion and marketing planning
	Evaluation and feedback	<ul style="list-style-type: none"> · Analytical evaluation of structure/process/result of service · Statistical analysis · Application and feedback of evaluation results · Evaluation-related theories of public health care service
Communication and cooperation	Communication	<ul style="list-style-type: none"> · Written and oral communication skill · Establishing and maintaining partnerships among community-based cooperative organizations · Promotion of cooperation with community-based cooperative organizations · Risk communication · Promotion of cooperation with community-based cooperative organizations
	Leadership	<ul style="list-style-type: none"> · Department management · Network formation · Organizational Culture formation · Schedule management

자료 수집 방법과 절차

설문조사는 2021년 3월 18일부터 3월 31일까지 진행하였다. 코로나19로 인한 사회적 거리두기를 고려하여 온라인 설문지(Google forms)를 이용한 비대면 조사를 실시하였다. 설문지는 목적, 기간, 소요시간 등 안내문이 포함된 공문과 함께 공공보건의료 기관의 담당자에게 송부하였다. 조사 기간 동안 여러 차례 메일을 통해 참여 협조를 요청하였다.

분석 방법

자료 분석을 위하여 SPSS 20.0 프로그램을 이용하였다. 모든 문항을 일차적으로 빈도분석을 시행하였으며 교육 수요도는 빈도분석 결과에 따라 우선순위를 세웠다. 인구 사회학적 요인에서의 직급과 공공보건의로 교육의 수요도 문항을 교차 분석하였다. 이에 따라 P-value 값을 확인하여 통계적으로 유의미한 항목을 기술하고 각 직급에 따라 필요한 교육의 우선순위를 나열하였다.

결과

인구 사회학적 특성

Table 2는 연구참여자들의 인구 사회학적 특성을 나타낸 것이다. 참여자 성별은 '여성'이 62명(88.6%)으로 많은 비중을 차지하고 있었다. 연령대는 '30~39세가 24명(34.3%)으로 가장 많았다. 소속기관은 '보건소' 29명(41.4%), '공공보건의로 관련 센터' 18명(25.7%) '공공보건의로 관련 지원단' 12명(17.1%) 순으로 많았다. 공공보건의로 관련 총 근무 경력은 '1년 이상 5년 미만'이 25명(35.7%)으로 가장 많았다. 직급은 '사원급'이 34명(48.6%)으로 가장 많았고, '부장급 이상'과 '연구원'이 각 3명(4.3%)으로 가장 적은 분포를 나타냈다.

<Table 2> Socio-demographic factors of participants

Characteristic		N	%
Sex	Female	62	88.6
	Male	8	11.4
Age	20s	12	17.1
	30s	24	34.3
	40s	18	25.7
	50s	12	17.1
	more than 60	4	5.7
Institution	Public health center	29	41.4
	Health sub-center	10	14.3
	Public medical center	1	1.4
	Public health care service related organization	12	17.1
	Public health care service related center	18	25.7
Career	Less than a year	15	21.4
	More than a year, less than 5 years	25	35.7
	More than 5 years, less than 10 years	13	18.6
	More than 10 years, less than 15 years	4	5.7
	More than 15 years, less than 20 years	4	5.7
	More than 20 years	9	12.9
Position	Staff	34	48.6
	Assistant manager	14	20
	Manager	5	7.1
	General Manager	3	4.3
	Public service	4	5.7
	Researcher	3	4.3
	ect	7	10
Total		70	100

핵심역량에 따른 공공보건의료 수행인력의 현재 직무 수준

Table 3은 핵심역량에 따라 응답자가 자가로 판단한 현재 직무 수준을 나타낸 것이다. 6가지 핵심역량 세부영역에서 참여자들이 본인의 직무 수준을 높거나 또는 부족하다고 평가한 핵심역량은 다음과 같다. 첫 번째, 직무 관련 전문성 및 지식에서는 '건강 및 질환에 대한 전문지식'이 높다고 41명(58.6%)이 응답하였다. 그러나 '법규 이해 및 활용'에 있어서는 51명(72.9%)의 응답자가 현재 직무 수준이 부족하다고 판단하였다. 두 번째, 진단 및 현황분석에서는 '자료수집'은 33명(47.1%)이 높다고 응답하였으나 '문제진단'은 23명(32.9%)이 부족하다고 응답하였다. 세 번째, 사업의 개발 및 수행에서는 '지역사회 연계 사업에 대한 이해'에 대해 32명(45.7%)의 응답자가 직무 수준이 높다고 응답하였다. 반면, '사업 전략개발'에 있어 48명(68.6%)이 부족하다고 응답하였다. 네 번째, 사업의 평가 및 환류에서는 '사업의 구조, 과정, 결과에 대한 분석적 평가'에 있어 27명(38.6%)이 높다고 응답하였으며 '공공보건의료사업 평가이론'은 57명(81.4%)이 부족하다고 하였다. 다섯 번째, 커뮤니케이션에 있어서 '서면, 구술 의사소통 기술'이 높다고 응답한 사람은 36명(51.4%)이었다. 그러나 '리스크 커뮤니케이션'은 부족하다고 응답한 사람이 47명(67.1%)으로 가장 많았다. 여섯 번째, 리더십에서는 '일정관리'가 높다고 응답한 사람은 40명(57.1%)이었으며, '담당부서 관리'는 38명(54.0%)으로 부족하다는 응답이 가장 많았다.

총 37개 전체 핵심역량 중 직무 수준이 높은 응답률 순위를 다음과 같다. '건강 및 질환에 대한 전문지식'이 41명(58.6%)으로 가장 높았으며 그다음으로 '일정관리'가 40명(57.1%)이 응답하였다. 반면, 현재 직무 수준이 부족하다고 답한 응답률 1순위는 '공공보건의료사업 평가이론'이 57명(81.4%)이었으며 다음으로 '통계 분석 방법'에 52명(74.3%)이 응답하였다.

핵심역량에 따른 공공보건의료 수행인력의 교육 수요도

6개의 세부영역에서 교육이 '매우 필요하다'는 응답률이 가장 높은 핵심역량은 다음과 같다. 직무 관련 전문성 및 지식에서 '건강 및 질환에 대한 전문지식'에 응답한 사람이 17명(24.3%)으로 교육 수요도가 가장 높았다. 진단 및 현황분석에서는 5개의 핵심역량 모두 동일하게 17명(24.3%)이 필요하다고 응답하였다, 사업의 개발 및 수행에서는 '사업전략 개발'과 '프로그램 개발'이 17명(24.3%)으로 가장 많았다. 사업의 평가 및 환류에서는 '평가결과 적용 및 환류 방법'이 18명(25.7%)으로 응답이 가장 많았다. 커뮤니케이션에서는 '서면, 구술, 의사소통 기술'이 16명(22.9%)으로 교육 수요도가 가장 높았다. 리더십에서는 '업무 네트워크 형성'이 14명(20.0%)으로 가장 높게 나타났다. 전체 36개 핵심역량에 따른 공공보건의료 교육 중 수요도에 문항에서 '매우 필요함' 또는 '필요함'이라고 응답한 비율의 우선순위는 다음과 같다. 1순위로는 '지역주민 중심 사업수행'과 '사업전략 개발'이 동일하게 64명(91.4%)으로 가장 높은 비율이었다. 2순위로는 '보건사업의 실제 사례', '보건사업기획에 대한 지식'이 63명(90.0%)으로 나타났다(Table 3).

<Table 3> Education demand according to position

Competency	Position	Strongly needed	Needed	Somewhat needed	Not needed	P-value
		N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	
Theory and background knowledge of public health care	Staff	5(14.7)	22(64.7)	6(17.6)	1(2.9)	0.951
	Assistant manager	2(14.3)	10(71.4)	2(14.3)	0(0.0)	
	Manager	0(0.0)	7(87.5)	1(12.5)	0(0.0)	
Concepts and types of public health care service	Staff	5(14.7)	23(67.6)	5(14.7)	1(2.9)	0.935
	Assistant manager	2(14.3)	10(71.4)	2(14.3)	0(0.0)	
	Manager	0(0.0)	6(75.0)	2(25.0)	0(0.0)	
Knowledge of Health and welfare policy	Staff	6(17.6)	23(67.6)	5(14.7)	0(0.0)	0.923
	Assistant manager	4(28.6)	8(57.1)	2(14.3)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	6(75.0)	1(12.5)	0(0.0)	
knowledge of public health service plan	Staff	6(17.6)	24(70.6)	4(11.8)	0(0.0)	0.775
	Assistant manager	4(28.6)	8(57.1)	2(14.3)	0(0.0)	
	Manager	2(25.0)	6(75.0)	0(0.0)	0(0.0)	
Expertise on health and disease	Staff	10(29.4)	20(58.8)	4(11.8)	0(0.0)	0.822
	Assistant manager	3(21.4)	9(64.3)	1(7.1)	1(7.1)	
	Manager	2(25.0)	5(62.5)	1(12.5)	0(0.0)	
Theory of health behaviors	Staff	7(20.6)	25(73.5)	2(5.9)	0(0.0)	0.305
	Assistant manager	1(7.1)	11(78.6)	1(7.1)	1(7.1)	
	Manager	1(12.5)	5(62.5)	2(25)	0(0.0)	
Understanding the quality of health care	Staff	5(14.7)	25(73.5)	4(11.8)	0(0.0)	0.303
	Assistant manager	0(0.0)	12(85.7)	1(7.1)	1(7.1)	
	Manager	1(12.5)	5(62.5)	2(25.0)	0(0.0)	
Understanding of budgeting	Staff	5(14.7)	21(61.8)	7(20.6)	1(2.9)	0.772
	Assistant manager	3(21.4)	8(57.1)	3(21.4)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	7(87.5)	0(0.0)	0(0.0)	
How to write a proposal	Staff	7(20.6)	21(61.8)	5(14.7)	1(2.9)	0.942
	Assistant manager	4(28.6)	8(57.1)	2(14.3)	0(0.0)	
	Manager	2(25.0)	6(75.0)	0(0.0)	0(0.0)	
Understanding laws and regulations	Staff	7(20.6)	18(52.9)	9(26.5)	0(0.0)	0.811
	Assistant manager	3(21.4)	9(64.3)	2(14.3)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	4(50.0)	3(37.5)	0(0.0)	
Data Collection	Staff	12(35.3)	16(47.1)	6(17.6)	0(0.0)	0.441
	Assistant manager	2(14.3)	8(57.1)	4(28.6)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	6(75.0)	1(12.5)	0(0.0)	
Investigation of the relation among health factors	Staff	10(29.4)	19(55.9)	5(14.7)	0(0.0)	0.873
	Assistant manager	3(21.4)	8(57.1)	3(21.4)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	6(75.0)	1(12.5)	0(0.0)	
Problem diagnosis	Staff	10(29.4)	20(58.8)	4(11.8)	0(0.0)	0.600
	Assistant manager	3(21.4)	7(50.0)	4(28.6)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	6(75.0)	1(12.5)	0(0.0)	

Competency	Position	Strongly needed	Needed	Somewhat needed	Not needed	P-value
		N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	
Selection of service to the demand in public health care	Staff	10(29.4)	18(52.9)	6(17.6)	0(0.0)	0.879
	Assistant manager	3(21.4)	8(57.1)	3(21.4)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	6(75.0)	1(12.5)	0(0.0)	
Evidence-based priority selection	Staff	9(26.5)	21(61.8)	4(11.8)	0(0.0)	0.720
	Assistant manager	3(21.4)	7(50.0)	4(28.6)	0(0.0)	
	Manager	2(25.0)	5(62.5)	1(12.5)	0(0.0)	
Planning annual objectives	Staff	7(20.6)	23(67.6)	3(8.8)	1(2.9)	0.988
	Assistant manager	2(14.3)	11(78.6)	1(7.1)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	6(75.0)	1(12.5)	0(0.0)	
Public health care service cases review	Staff	9(26.5)	22(64.7)	3(8.8)	0(0.0)	0.760
	Assistant manager	2(14.3)	10(71.4)	2(14.3)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	7(87.5)	0(0.0)	0(0.0)	
Public health care service strategy development	Staff	12(35.3)	20(58.8)	1(2.9)	1(2.9)	0.536
	Assistant manager	2(14.3)	11(78.6)	1(7.1)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	7(87.5)	0(0.0)	0(0.0)	
Public health care program development	Staff	11(32.4)	19(55.9)	4(11.8)	0(0.0)	0.606
	Assistant manager	2(14.3)	11(78.6)	1(7.1)	0(0.0)	
	Manager	3(37.5)	5(62.5)	0(0.0)	0(0.0)	
how to utilize community resources	Staff	9(26.5)	20(58.8)	5(14.7)	0(0.0)	0.729
	Assistant manager	2(14.3)	11(78.6)	1(7.1)	0(0.0)	
	Manager	2(25.0)	6(75.0)	0(0.0)	0(0.0)	
Resident-centered service implementation	Staff	10(29.4)	21(61.8)	3(8.8)	0(0.0)	0.472
	Assistant manager	1(7.1)	12(85.7)	1(7.1)	0(0.0)	
	Manager	2(25.0)	6(75.0)	0(0.0)	0(0.0)	
Current services inspection-dignosis and analyzation	Staff	9(26.5)	23(67.6)	2(5.9)	0(0.0)	0.788
	Assistant manager	2(14.3)	11(78.6)	1(7.1)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	6(75.0)	1(12.5)	0(0.0)	
Understanding of services liaison to communities	Staff	8(23.5)	23(67.6)	3(8.8)	0(0.0)	0.741
	Assistant manager	3(21.4)	10(71.4)	1(7.1)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	5(62.5)	2(25.0)	0(0.0)	
Promotion and marketing planning	Staff	9(26.5)	21(61.8)	4(11.8)	0(0.0)	0.930
	Assistant manager	3(21.4)	10(71.4)	1(7.1)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	6(75.0)	1(12.5)	0(0.0)	
Analytical evaluation of structure, process, and result of services	Staff	8(23.5)	23(67.6)	3(8.8)	0(0.0)	0.657
	Assistant manager	1(7.1)	11(78.6)	2(14.3)	0(0.0)	
	Manager	2(25.0)	6(75.0)	0(0.0)	0(0.0)	
Statistical analysis	Staff	11(32.4)	18(52.9)	5(14.7)	0(0.0)	0.235
	Assistant manager	1(7.1)	11(78.6)	1(7.1)	1(7.1)	
	Manager	3(37.5)	4(50.0)	1(12.5)	0(0.0)	

Competency	Position	Strongly needed	Needed	Somewhat needed	Not needed	P-value
		N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	
Application and feedback of evaluation results	Staff	13(38.2)	17(50.0)	4(11.8)	0(0.0)	0.168
	Assistant manager	1(7.1)	10(71.4)	2(14.3)	1(7.1)	
	Manager	3(37.5)	5(62.5)	0(0.0)	0(0.0)	
Evaluation-related theories of public health care service	Staff	6(17.6)	26(76.5)	2(5.9)	0(0.0)	0.567
	Assistant manager	1(7.1)	10(71.4)	2(14.3)	1(7.1)	
	Manager	1(12.5)	6(75.0)	1(12.5)	0(0.0)	
Written and oral communication skill	Staff	11(32.4)	15(44.1)	7(20.6)	1(2.9)	0.109
	Assistant manager	3(21.4)	11(78.6)	0(0.0)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	6(75.0)	0(0.0)	1(12.5)	
Establishing and maintaining partnerships among community-based cooperative organizations	Staff	9(26.5)	20(58.8)	5(14.7)	0(0.0)	0.951
	Assistant manager	2(14.3)	10(71.4)	2(14.3)	0(0.0)	
	Manager	2(25.0)	5(62.5)	1(12.5)	0(0.0)	
Promoting collaboration among community-based cooperative organizations	Staff	9(26.5)	21(61.8)	4(11.8)	0(0.0)	0.156
	Assistant manager	2(14.3)	11(78.6)	0(0.0)	1(7.1)	
	Manager	3(37.5)	3(37.5)	2(25.0)	0(0.0)	
Risk communication	Staff	8(23.5)	23(67.6)	3(8.8)	0(0.0)	0.465
	Assistant manager	2(14.3)	10(71.4)	2(14.3)	0(0.0)	
	Manager	2(25.0)	4(50.0)	1(12.5)	1(12.5)	
Promotion of cooperation with community-based cooperative organizations	Staff	9(26.5)	22(64.7)	3(8.8)	0(0.0)	0.856
	Assistant manager	3(21.4)	9(64.3)	2(14.3)	0(0.0)	
	Manager	3(37.5)	5(62.5)	0(0.0)	0(0.0)	
Department management	Staff	9(26.5)	16(47.1)	9(26.5)	0(0.0)	0.220
	Assistant manager	2(14.3)	10(71.4)	1(7.1)	1(7.1)	
	Manager	1(12.5)	4(50.0)	2(25.0)	1(12.5)	
Network formation	Staff	10(29.4)	17(50.0)	7(20.6)	0(0.0)	0.435
	Assistant manager	2(14.3)	9(64.3)	3(21.4)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	3(37.5)	4(50.0)	0(0.0)	
Organizational Culture formation	Staff	9(26.5)	15(44.1)	10(29.4)	0(0.0)	0.038
	Assistant manager	2(14.3)	11(78.6)	0(0.0)	1(7.1)	
	Manager	1(12.5)	4(50.0)	2(25.0)	1(12.5)	
Schedule management	Staff	8(23.5)	18(52.9)	7(20.6)	1(2.9)	0.134
	Assistant manager	2(14.3)	11(78.6)	0(0.0)	1(7.1)	
	Manager	1(12.5)	3(37.5)	3(37.5)	1(12.5)	

직급에 따른 공공보건의료 교육 수요도 우선순위

Table 4는 연구참여자의 직급에 따른 교육 수요도를 나타낸 것이다. 직급에 따른 교육 수요도 문항에서 ‘매우 필요함’ 또는 ‘필요함’으로 응답한 비율이 가장 높은 핵심역량은 다음과 같다. 34명의 ‘사원급’ 응답자가 1순위로 필요한 교육 역량은 ‘건강 관련 행태이론’, ‘사업전략 개발’, ‘사업수행 시 현황 파악 및 문제점 진단 분석 기술’에 있어 동일한 비율로 32명(94.1%)이 필요하다고 응답하였다. ‘대리/계장급’ 응답자 14명(100.0%) 모두 ‘서면/구술 의사소통 기술’이 필요하다고 응답하였다. ‘중간관리자 이상’ 응답자 8명(100.0%) 모두 ‘보건사업기획에 대한 지식’, ‘예산편성 이해 및 개발’, ‘제안서 작성 방법, 보건사업의 실제 사례’, ‘사업전략 개발’, ‘프로그램 개발’, ‘지역사회 자원 활용방안’, ‘지역주민 중심 사업 수행’, ‘사업의 구조/과정/결과에 대한 분석적 평가’, ‘평가 결과 적용 및 환류 방법’, ‘유관기관 간 사업 홍보 연계’ 교육이 필요하다고 응답하였다. 핵심역량 중 ‘조직문화 형성’은 직급에 따른 교육 수요도의 차이가 통계적으로 유의하게 나타났다($p=0.038$).

<Table 4> Education demand according to position

Competency	Position	Strongly needed	Needed	Somewhat needed	Not needed	P-value
		N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	
Theory and background knowledge of public health care	Staff	5(14.7)	22(64.7)	6(17.6)	1(2.9)	0.951
	Assistant manager	2(14.3)	10(71.4)	2(14.3)	0(0.0)	
	Manager	0(0.0)	7(87.5)	1(12.5)	0(0.0)	
Concepts and types of public health care service	Staff	5(14.7)	23(67.6)	5(14.7)	1(2.9)	0.935
	Assistant manager	2(14.3)	10(71.4)	2(14.3)	0(0.0)	
	Manager	0(0.0)	6(75.0)	2(25.0)	0(0.0)	
Knowledge of Health and welfare policy	Staff	6(17.6)	23(67.6)	5(14.7)	0(0.0)	0.923
	Assistant manager	4(28.6)	8(57.1)	2(14.3)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	6(75.0)	1(12.5)	0(0.0)	
knowledge of public health service plan	Staff	6(17.6)	24(70.6)	4(11.8)	0(0.0)	0.775
	Assistant manager	4(28.6)	8(57.1)	2(14.3)	0(0.0)	
	Manager	2(25.0)	6(75.0)	0(0.0)	0(0.0)	
Expertise on health and disease	Staff	10(29.4)	20(58.8)	4(11.8)	0(0.0)	0.822
	Assistant manager	3(21.4)	9(64.3)	1(7.1)	1(7.1)	
	Manager	2(25.0)	5(62.5)	1(12.5)	0(0.0)	
Theory of health behaviors	Staff	7(20.6)	25(73.5)	2(5.9)	0(0.0)	0.305
	Assistant manager	1(7.1)	11(78.6)	1(7.1)	1(7.1)	
	Manager	1(12.5)	5(62.5)	2(25)	0(0.0)	
Understanding the quality of health care	Staff	5(14.7)	25(73.5)	4(11.8)	0(0.0)	0.303
	Assistant manager	0(0.0)	12(85.7)	1(7.1)	1(7.1)	
	Manager	1(12.5)	5(62.5)	2(25.0)	0(0.0)	
Understanding of budgeting	Staff	5(14.7)	21(61.8)	7(20.6)	1(2.9)	0.772
	Assistant manager	3(21.4)	8(57.1)	3(21.4)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	7(87.5)	0(0.0)	0(0.0)	
How to write a proposal	Staff	7(20.6)	21(61.8)	5(14.7)	1(2.9)	0.942
	Assistant manager	4(28.6)	8(57.1)	2(14.3)	0(0.0)	
	Manager	2(25.0)	6(75.0)	0(0.0)	0(0.0)	
Understanding laws and regulations	Staff	7(20.6)	18(52.9)	9(26.5)	0(0.0)	0.811
	Assistant manager	3(21.4)	9(64.3)	2(14.3)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	4(50.0)	3(37.5)	0(0.0)	
Data Collection	Staff	12(35.3)	16(47.1)	6(17.6)	0(0.0)	0.441
	Assistant manager	2(14.3)	8(57.1)	4(28.6)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	6(75.0)	1(12.5)	0(0.0)	
Investigation of the relation among health factors	Staff	10(29.4)	19(55.9)	5(14.7)	0(0.0)	0.873
	Assistant manager	3(21.4)	8(57.1)	3(21.4)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	6(75.0)	1(12.5)	0(0.0)	
Problem diagnosis	Staff	10(29.4)	20(58.8)	4(11.8)	0(0.0)	0.600
	Assistant manager	3(21.4)	7(50.0)	4(28.6)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	6(75.0)	1(12.5)	0(0.0)	

Competency	Position	Strongly needed	Needed	Somewhat needed	Not needed	P-value
		N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	
Selection of service to the demand in public health care	Staff	10(29.4)	18(52.9)	6(17.6)	0(0.0)	0.879
	Assistant manager	3(21.4)	8(57.1)	3(21.4)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	6(75.0)	1(12.5)	0(0.0)	
Evidence-based priority selection	Staff	9(26.5)	21(61.8)	4(11.8)	0(0.0)	0.720
	Assistant manager	3(21.4)	7(50.0)	4(28.6)	0(0.0)	
	Manager	2(25.0)	5(62.5)	1(12.5)	0(0.0)	
Planning annual objectives	Staff	7(20.6)	23(67.6)	3(8.8)	1(2.9)	0.988
	Assistant manager	2(14.3)	11(78.6)	1(7.1)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	6(75.0)	1(12.5)	0(0.0)	
Public health care service cases review	Staff	9(26.5)	22(64.7)	3(8.8)	0(0.0)	0.760
	Assistant manager	2(14.3)	10(71.4)	2(14.3)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	7(87.5)	0(0.0)	0(0.0)	
Public health care service strategy development	Staff	12(35.3)	20(58.8)	1(2.9)	1(2.9)	0.536
	Assistant manager	2(14.3)	11(78.6)	1(7.1)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	7(87.5)	0(0.0)	0(0.0)	
Public health care program development	Staff	11(32.4)	19(55.9)	4(11.8)	0(0.0)	0.606
	Assistant manager	2(14.3)	11(78.6)	1(7.1)	0(0.0)	
	Manager	3(37.5)	5(62.5)	0(0.0)	0(0.0)	
how to utilize community resources	Staff	9(26.5)	20(58.8)	5(14.7)	0(0.0)	0.729
	Assistant manager	2(14.3)	11(78.6)	1(7.1)	0(0.0)	
	Manager	2(25.0)	6(75.0)	0(0.0)	0(0.0)	
Resident-centered service implementation	Staff	10(29.4)	21(61.8)	3(8.8)	0(0.0)	0.472
	Assistant manager	1(7.1)	12(85.7)	1(7.1)	0(0.0)	
	Manager	2(25.0)	6(75.0)	0(0.0)	0(0.0)	
Current services inspection-dignosis and analyzation	Staff	9(26.5)	23(67.6)	2(5.9)	0(0.0)	0.788
	Assistant manager	2(14.3)	11(78.6)	1(7.1)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	6(75.0)	1(12.5)	0(0.0)	
Understanding of services liaison to communities	Staff	8(23.5)	23(67.6)	3(8.8)	0(0.0)	0.741
	Assistant manager	3(21.4)	10(71.4)	1(7.1)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	5(62.5)	2(25.0)	0(0.0)	
Promotion and marketing planning	Staff	9(26.5)	21(61.8)	4(11.8)	0(0.0)	0.930
	Assistant manager	3(21.4)	10(71.4)	1(7.1)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	6(75.0)	1(12.5)	0(0.0)	
Analytical evaluation of structure, process, and result of services	Staff	8(23.5)	23(67.6)	3(8.8)	0(0.0)	0.657
	Assistant manager	1(7.1)	11(78.6)	2(14.3)	0(0.0)	
	Manager	2(25.0)	6(75.0)	0(0.0)	0(0.0)	
Statistical analysis	Staff	11(32.4)	18(52.9)	5(14.7)	0(0.0)	0.235
	Assistant manager	1(7.1)	11(78.6)	1(7.1)	1(7.1)	
	Manager	3(37.5)	4(50.0)	1(12.5)	0(0.0)	

Competency	Position	Strongly needed	Needed	Somewhat needed	Not needed	P-value
		N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	
Application and feedback of evaluation results	Staff	13(38.2)	17(50.0)	4(11.8)	0(0.0)	0.168
	Assistant manager	1(7.1)	10(71.4)	2(14.3)	1(7.1)	
	Manager	3(37.5)	5(62.5)	0(0.0)	0(0.0)	
Evaluation-related theories of public health care service	Staff	6(17.6)	26(76.5)	2(5.9)	0(0.0)	0.567
	Assistant manager	1(7.1)	10(71.4)	2(14.3)	1(7.1)	
	Manager	1(12.5)	6(75.0)	1(12.5)	0(0.0)	
Written and oral communication skill	Staff	11(32.4)	15(44.1)	7(20.6)	1(2.9)	0.109
	Assistant manager	3(21.4)	11(78.6)	0(0.0)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	6(75.0)	0(0.0)	1(12.5)	
Establishing and maintaining partnerships among community-based cooperative organizations	Staff	9(26.5)	20(58.8)	5(14.7)	0(0.0)	0.951
	Assistant manager	2(14.3)	10(71.4)	2(14.3)	0(0.0)	
	Manager	2(25.0)	5(62.5)	1(12.5)	0(0.0)	
Promoting collaboration among community-based cooperative organizations	Staff	9(26.5)	21(61.8)	4(11.8)	0(0.0)	0.156
	Assistant manager	2(14.3)	11(78.6)	0(0.0)	1(7.1)	
	Manager	3(37.5)	3(37.5)	2(25.0)	0(0.0)	
Risk communication	Staff	8(23.5)	23(67.6)	3(8.8)	0(0.0)	0.465
	Assistant manager	2(14.3)	10(71.4)	2(14.3)	0(0.0)	
	Manager	2(25.0)	4(50.0)	1(12.5)	1(12.5)	
Promotion of cooperation with community-based cooperative organizations	Staff	9(26.5)	22(64.7)	3(8.8)	0(0.0)	0.856
	Assistant manager	3(21.4)	9(64.3)	2(14.3)	0(0.0)	
	Manager	3(37.5)	5(62.5)	0(0.0)	0(0.0)	
Department management	Staff	9(26.5)	16(47.1)	9(26.5)	0(0.0)	0.220
	Assistant manager	2(14.3)	10(71.4)	1(7.1)	1(7.1)	
	Manager	1(12.5)	4(50.0)	2(25.0)	1(12.5)	
Network formation	Staff	10(29.4)	17(50.0)	7(20.6)	0(0.0)	0.435
	Assistant manager	2(14.3)	9(64.3)	3(21.4)	0(0.0)	
	Manager	1(12.5)	3(37.5)	4(50.0)	0(0.0)	
Organizational Culture formation	Staff	9(26.5)	15(44.1)	10(29.4)	0(0.0)	0.038
	Assistant manager	2(14.3)	11(78.6)	0(0.0)	1(7.1)	
	Manager	1(12.5)	4(50.0)	2(25.0)	1(12.5)	
Schedule management	Staff	8(23.5)	18(52.9)	7(20.6)	1(2.9)	0.134
	Assistant manager	2(14.3)	11(78.6)	0(0.0)	1(7.1)	
	Manager	1(12.5)	3(37.5)	3(37.5)	1(12.5)	

향후 교육 형태 선호도

Table 5는 참여자들에게 향후 희망하는 교육에 대한 수요도를 살펴보았다. 먼저, 교육 형태에 있어 기간은 '1일'이 37명(52.9%)으로 가장 많았다. 교육 방식은 오프라인 대면 교육을 선호한다는 응답자가 49명(40.8%)으로 가장 높았다. 오프라인, 온라인 교육 시 중요하게 생각하는 요인은 둘 다 공통으로 '업무 활용 정도(오프라인: 57명, 81.4%. 온라인: 48명, 68.6%)'에 가장 높게 나타났다.

<Table 5> Preference of education form

Characteristic		N	%
Duration	One day	37	52.9
	One night two days	16	22.9
	Two night three days	14	20
	Twice a year	1	1.4
	According to level of education	1	1.4
	Ect	1	1.4
Method	Off-line	49	40.8
	On-line(real time)	31	25.8
	On-line(recorded)	22	18.3
	Visiting	18	15
Important factor of off-line education	Work utilization	57	81.4
	Lecturer	9	12.9
	Time	3	4.3
	Cost	1	1.4
	Place and facility	0	0
Important factor of on-line education	Work utilization	48	68.6
	Lecturer	9	12.9
	Time	3	4.3
	Cost	10	14.3
	Education materials	0	0

고찰

이번 연구에서는 울산광역시 내 공공보건의로 관련 기관에서 종사하고 있는 수행인력을 대상으로 핵심역량에 따른 교육 수요도를 조사하였다. 국내외 선행자료에서 정의된 공공보건의로 인력의 핵심역량 기준을 참고하여 이번 연구에서 활용할 핵심역량을 정리하였다. 최종적으로 3개의 영역, 6개의 세부영역, 총 37개의 핵심역량을 도출하였으며, 그 기준에 따라 연구참여자들의 교육 수요도 조사를 실시하였다. 전체 핵심역량 중 교육이 가장 필요한 항목은 ‘평가결과 적용 및 환류 방법’으로 나타났다. 교육수요도가 높은 역량 대부분이 3개의 영역 중 ‘사업의 기획’에 해당함을 확인할 수 있었다. 특히, 핵심역량 중 ‘통계분석방법’과 ‘사업전략개발’은 높은 교육요구도와 함께 낮은 직무수준을 보였다. 추후 교육 프로그램 구축 시 위의 항목들을 우선적으로 고려하여 설계하는 것도 효과적인 방법이 될 것이다.

이번 연구에서는 핵심역량에 따라 현재 역량 수준과 교육 수요도를 함께 조사하였다는 의의가 있다. 공공보건의로 수행인력의 역량은 업무의 성과로 연결 지을 수 있으며 더 나아가 지역사회 건강 수준에 영향을 줄 수 있는 중요한 요인으로 볼 수 있다[9]. 이러한 역량을 강화하기 위해서는 공공보건의로라는 전문적 특성을 고려한 교육 프로그램 개발이 필요하며[8], 가장 먼저 역량에 따른 교육 수요도 현황을 파악해야 한다[18]. 현황을 조사할 때 수요도에만 초점을 두지 않고 직무 수준도 함께 조사함으로써 부족한 역량에 대한 교육도 고려할 필요가 있다. 그렇지만 의외로 공공보건의로 수행인력의 역량 수준과 교육 수요도를 조사한 연구는 드물었다[19-25]. 이번 연구 결과가 공공보건의로 수행인력의 역량 및 수요도에 기반을 둔 교육 프로그램을 개발하는 데에 참고가 될 수 있을 것이다.

이번 연구 결과를 통하여 실질적인 사업수행 및 전략 개발, 실제 공공보건의로 사례에 대한 연구참여자들의 교육 요구가 높은 것을 확인할 수 있다. 이는 보건의로 인력을 대상으로 지역사회 보건사업 기획 및 사업 운영하는 능력을 갖출 수 있는 교육 지원이 필요하며 지역적 특성을 반영한 현장 중심, 사례 중심의 교육이 이루어질 필요가 있다는 선행 연구의 결과와 일관된 결과였다[22]. 이러한 결과를 바탕으로 역량 강화교육을 구축 시 실제로 타지역에서 시도되는 다양한 사업을 예시로 보여주며 효과가 검증된 사업 형태의 경우 사례를 공유하는 내용을 과정에 포함하는 과정이 필요할 것으로 보인다. 그 예로서, 질병관리청에 발행하는 간행물인 “지역사회 건강과 질병” 등의 다양한 자료를 이용하여 사례 공유를 하는 것도 좋은 방안일 것이다[26].

교육 형태에 있어 코로나19로 인하여 집합 교육 진행의 어려움이 있음에도 불구하고 오프라인 대면 교육의 선호도가 가장 높게 나온 점은 익숙함에서 오는 결과일 수도 있지만, 기존의 온라인 교육에서 가진 한계점을 보여주는 부분일 수 있다. 선행 연구에서 드러난 오프라인 대면 교육의 참여의 어려운 점으로 이동 거리와 시간적 부담이 주로 지적됨을 고려했을 때[21], 울산광역시 내에서만 오프라인 대면 교육이 이루어질 경우 거리나 시간적 어려움이 그리 크지 않을 것으로 판단된다. 즉, 교육의 경우에도 지리적으로 인접한 지역에서 양질의 교육을 받게 해주는 것이 필요할 것으로 판단된다. 추후 교육을 구축할 시 오프라인 대면 교육을 메인으로 진행하고 필요에 따라 온라인 교육을 보조적으로 병행하는 방식을 활용하는 것도 효율적일 것이다.

이번 연구에 있어 참여자의 직급에 따라 교육 수요도의 우선순위를 확인하였다는 점도 이번 연구의 의의로 볼 수 있다. 직급별 핵심역량을 연구한 선행자료에서 공공보건기관 담당자의 교육은 역량에 따라 직급별, 경력별로 이루어져야 할 필요성에 대하여 언급하였다[27]. 이번 연구 결과에서 드러난 것과 같이 피교육자의 직급에 따라 사원급 인력은 사업전략 개발 및 이론에 대한 교육, 대리/계장급 인력은 의사소통 교육, 중간관리자 이상 인력은 예산, 홍보, 기획 등에 관한 교육을 우선적으로 반영하여 구축할 필요가 있다고 판단된다.

이번 연구에서 설문 응답률이 낮은 부분을 연구 제한점으로 지적할 수 있다. 울산광역시 내 공공보건의료 사업과 관련된 기관 종사자 수가 약 300~400명 이상인 점을 고려하면 이번 설문조사의 참여율이 낮은 편이었다. 특히, 고위직급에 해당하는 응답자 수가 매우 적었기 때문에 직급별 분석 결과를 해당 직급을 대표하는 의견으로 해석하기에는 부족할 수 있다. 이번 응답률이 저조한 이유 중 하나로 공공기관에서 보안상의 문제로 온라인 설문 링크 접속에 제한이 있었던 부분을 꼽을 수 있다. 추후 이런 부분을 조금 더 수정하여 다양한 인력들의 참여를 유도할 필요가 있다. 또 다른 제한점으로 설문조사에서 계량적으로 드러난 현상 외에 공공보건의료 사업 수행에 관한 심층적인 의견을 수렴하는 데에는 어려움이 있을 수 있었다는 점이 있다. 즉, 설문조사 방식으로는 여러 가지 특성의 공공보건의료 사업을 진행하고 다양한 전문성을 지닌 수행인력들의 관련 교육에 관한 심층적 인식 및 요구도를 구체적으로 담기에는 방법론적인 한계가 있을 수 있다는 점이다. 후속 조사에서는 설문조사뿐만이 아니라 좌담회, 심층 면담 등 질적 연구 방법론을 병행하는 것이 관련 교육에 관한 심층적 인식을 수렴하는 좋은 방안이 될 것이다.

결론

이번 연구에서는 공공보건의료사업에 종사하는 수행인력들을 대상으로 업무와 관련된 핵심역량에 따라 직무 수준, 교육 수요도, 교육 형태 선호도에 대해서 파악할 수 있었다. 이를 통하여 핵심역량의 세부영역과 직급에 따라 우선적으로 시행하면 좋은 교육을 확인할 수 있었다. 추후 이러한 의견들을 종합하여 교육 프로그램을 구축하여 수행인력들의 적극적인 참여를 유도하고자 한다. 앞으로도 지속적인 교육 수요도 조사를 진행하는 것이 필요하고, 해당 조사 결과를 반영하여 실질적인 수요에 맞춰 공공보건의료 수행인력들의 핵심역량 강화를 목표로 한 효율적인 교육 프로그램을 운영하는 것이 추후 중요한 과제이다.

References

1. 국가법령정보센터. 공공보건의료에 관한 법률 제2조[Internet]. 세종, 한국: 법제처. 2015; [cited 2021 Mar 3]. Available from: [https://www.law.go.kr/법령/공공보건의료에관한법률/\(20200604,16727,20191203\)/제2조](https://www.law.go.kr/법령/공공보건의료에관한법률/(20200604,16727,20191203)/제2조)
2. 서경화. 한국적 상황에서 공공의료 활성화를 위한 현실적 대안. 의료정책포럼. 2019;16(4):60-66.
3. 국립중앙의료원. 2020년 공공보건의료 통계집. 서울, 한국: 국립중앙의료원; 2021
4. 보건복지부. 2020 보건복지 통계연보. 세종, 한국: 보건복지부; 2020.
5. 윤강재. 코로나바이러스감염증-19 대응을 통해 살펴본 감염병과 공공보건의료. 보건·복지 Issue & Focus . 2020;377호:1-11.
6. 신정우, 천미경. 코로나19 대응을 위한 보건의료 자원의 확충: 세 개의 축. 보건·복지 Issue & Focus . 2021;408호:1-11.
7. Tilson H, Gebbie KM. The public health workforce. Annu Rev Pub Health. 2004;25:341-356.
8. 신영석, 윤강재, 김소운, 이나경, 임재우, 이진형, et al. 보건의료인력 실태조사. 세종, 한국: 한국보건사회연구원; 2018.
9. 김영순, 어용숙. 간호사의 핵심역량과 상사의 직무역량 인식이 간호업무성과에 미치는 영향. 한국간호교육학회지. 2020;19(4):617-626.
10. Van Loo J, Semeijn J. Defining and measuring competencies: an application to graduate surveys. Quality Quantity. 2004;38(3):331-49.
11. Advisory Committee on Population Health. Survey of Public Health Capacity in Canada. Highlights Report to the Federal, Provincial, Territorial Deputy Ministers of Health. Ottawa: Health Canada, 2001.
12. 한국보건복지인력개발원. 2020 한국보건복지인력개발원 교육안내. 한국: 한국보건복지인력개발원; 2020.
13. 국립중앙의료원 공공보건의료교육훈련센터. 2021년 공공보건의료교육훈련센터 교육훈련과정 및 일정안내. 한국: 국립중앙의료원; 2021.
14. 신영삼, 김상봉. 공공조직 역량기반 교육훈련제도와 직무성과 영향관계 분석 연구. 한국행정논집. 2012;24(3):591-614.
15. 이지연, 이재경. 이러닝의 개념화를 위한 일 고찰. 한국성인교육학회. 2005;8(3):1-31.
16. 이용상, 신동광. 코로나19로 인한 언택트 시대의 온라인 교육 실태연구. 교육과정평가연구. 2020;23(4):39-57.
17. 신희선. 비대면 환경에서의 비판적 사고와 토론교육 - 공대 신입생 대상 온라인 수업 사례를 중심으로. 공학교육연구. 2021;24(1):34-45.
18. 박정모, 김정숙, 김재희, 안지연, 표은영. 핵심역량 기반 교육과정 개선 전략. 한국간호교육학회지. 2015;21(3):426-439.
19. 문정주, 이승은 황은정, 김성규, 서지우, 이흥훈. 공공병원의 공공보건의료사업 교육 계획 및 프로그램 개발. 청주, 한국: 한국보건산업진흥원 건강증진사업지원단; 2007.
20. 권다혜, 우다래, 고광필. 인천광역시 공공보건의료인력의 핵심역량 강화를 위한 교육 기획. 인천, 한국: 인천광역시 공공보건의료지원단. 2020.
21. 정백근, 이승근, 진보영, 이정례, 박해미. 경상남도 지역보건기관 신규종사자 대상 수요자 요구도 기반의 교육프로그램 개발. 창원, 한국: 경상남도 공공보건의료지원단; 2020.
22. 김현경, 표은영, 전경자, 소애영, 김희걸, 엄미란, et al. 신규 보건진료전담공무원이 인식한 직무역량과 교육요구. 지역사회간호학회지. 2014;25(2):85-96.
23. The Council on Linkages Between Academia and Public Health Practice. CORE COMPETENCIES FOR PUBLIC HEALTH PROFESSIONALS [Internet]. Washington, DC, USA: Public Health Foundation; 2014 [cited 2021 Feb 4]. Available from: https://www.phf.org/resourcestools/Documents/Core_Competencies_for_Public_Health_Professionals_2014June.pdf.
24. ASPHER. WHO-ASPHER Competency Framework for the Public Health Workforce in the European Region [Internet]. Brussels, Belgium: ASPHER; 2020 [cited 2021 Feb 4]. Available from: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/444576/WHO-ASPHER-Public-Health-Workforce-Europe-eng.pdf.

25. Public Health England. Public Health Skills and Knowledge Framework [Internet]. London, UK: Public Health England; 2016 [cited 2021 Feb 4]. Available from: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/584408/public_health_skills_and_knowledge_framework.pdf.
26. 질병관리청. 지역사회 건강과 질병[Internet]. 청주, 한국: 질병관리청. 2019; [cited 2021 Jun 9]. Available from: <https://chs.kdca.go.kr/chs/hd/hdMain.do>.
27. 오영아. 지역사회 건강증진인력 직급별 핵심역량에 관한 질적연구. 대한보건연구. 2015;41(1):95-106.