

# COVID-19 유행으로 인한 작업치료(학)과 학생들의 작업균형과 삶의 질 변화

이향숙\*, 한경주\*\*, 박인영\*\*\*, 황은비\*\*\*\*, 채현아\*\*, 노종수\*, 차정진\*

\*대전보건대학교 작업치료과 교수

\*\*대전보건대학교 작업치료과 학생

\*\*\*뚝이샘이동발달센터 작업치료사

\*\*\*\*첼로병원 작업치료실 작업치료사

## — 국문초록 —

목적 : 본 연구는 예비 작업치료사인 작업치료(학)과 학생들을 대상으로 코로나바이러스감염증-19(COVID-19)로 인한 작업균형과 삶의 질 변화 여부를 알아보고자 하였다.

연구 방법 : 2020년 5월 27일부터 6월 26일까지 전국 62개의 작업치료(학)과 중 총 35개의 대학교에 설문지를 배포하였다. 설문지는 일반적 특성, COVID-19 관련 특성, OBQ, WHOQOL-BREF를 사용하여 작업균형과 삶의 질을 평가 분석하였다. 결과 분석은 SPSS/PC 24.0 프로그램을 사용하여 빈도분석, 교차분석 및 카이제곱검정, 독립-t검정 및 분산분석, 피어슨 상관분석을 이용하여 분석하였다.

연구 결과 : 작업균형 관심 유무에 따라 학제, 수업, 생활패턴, 삶의 질, 개인일정 및 공적 일정에 유의한 차이를 보였다 ( $p < .05$ ). 작업균형(OBQ)과 삶의 질(WHOQOL-BREF)의 비교에서 '취미여부' 'COVID-19 이후 새로 생긴 취미', '생활패턴', 대중교통이용, '작업균형 유지', '삶의 질'이 통계적으로 유의한 차이를 보였으며( $p < .05$ ), 작업균형 관심유무에 따른 차이는 보이지 않았다. 작업균형과 삶의 질 간에는 유의한 양의 상관관계가 나타났다( $p < .05$ ).

결론 : 본 연구는 COVID-19로 인해 생활의 변화가 많은 대상자들이 작업균형에 관심이 높고, 작업균형을 잘 유지하고 있다고 인식할수록, 활동수준과 정서적 웰빙을 잘 유지 할수록 작업균형과 삶의 질이 높음을 알 수 있었고, 작업균형과 삶의 질 간의 양의 상관관계를 확인할 수 있었다. 이러한 결과를 바탕으로 COVID-19 유행으로 사회적 고립이 쉬운 시기에 작업균형, 삶의 질을 향상할 수 있는 중재전략과 관련된 연구들에 기초자료가 될 것이다.

주제어 : 작업균형, 코로나바이러스감염증-19, 삶의 질

## I. 서론

2019년 12월 첫 코로나바이러스감염증-19(novel coronavirus,

이하 COVID-19) 발병이 보고된 이후 전세계적으로 급격한 확산을 보임에 따라 세계보건기구(World Health Organization, WHO)는 2020년 1월 30일 '공중보건의 국

교신저자: 차정진(jjpodo@hit.ac.kr)

접수일: 2021년 3월 31일 심사일: 2021년 4월 09일 게재승인일: 2021년 4월 23일

제적 비상사태(public health emergency of international concern, PHEIC)를 선포하였고, 얼마 지나지 않은 2020년 3월 11일 감염병의 최고 경보 단계인 팬데믹(pandemic)을 선포하였다(WHO, 2020). COVID-19에 확진된 양성판정자들은 국가별로 엄격하게 관리하고 있으며 중증도에 따라 전담병원과 생활치료시설로 나누어 격리하고 있다(CDSCH on COVID-19, 2020). 전세계적인 COVID-19의 유행은 사회 전반에 걸쳐 영향을 주고 있으며 과거 유사한 감염병인 사스(severe acute respiratory syndrome, SARS)나 메르스(Middle East respiratory syndrome, MERS)보다 더욱 심각한 사회적 혼란을 일으키고 있다.

COVID-19의 초기 증상은 발열과 기침 등 호흡기 증상이며, 전파속도는 SARS나 MERS보다 훨씬 강한 것이 특징이다. 특히 증상이 나타나지 않는 잠복기에도 타인에게 전파된다는 점에서 감염병 관리가 어렵다(Moon, 2020). COVID-19와 같은 신종 감염병의 발생은 예측하거나 그 발생 및 유행의 통제가 어려운 특성을 가지고 있어서 인간의 생존에 직접적인 위협이 될 수 있다. 더욱이 대인관계에서 감염에 대한 두려움과 불안을 느낄 수 있는데, 2016년 발생한 메르스 유행 당시에도 일반인의 80.2%가 감염에 대한 두려움을 경험하였다고 보고되었다(Lee et al., 2016).

우리나라는 2020년 2월 처음으로 국내 COVID-19의 발생이 시작된 후 꾸준히 감염자수가 증가함에 따라 ‘생활 속 거리두기’의 방역 지침이 내려지게 되었고(CDSCH on COVID-19, 2020), 언제 종식될지 알 수 없는 COVID-19로 인하여 우리 사회 전반의 일상과 사회경제적인 피해를 가져오고 있다. COVID-19의 유행으로 인한 사회적 거리두기와 감염에 대한 두려움 등 사회인구학적 요인들은 작업균형(Occupational Balance)의 유지에 영향을 미친다(Gonzalez-Bernal et al., 2020).

작업균형은 작업치료의 고유 개념이며 작업치료사에게 매우 중요한 개념으로 여겨져 왔으나 아직까지 그 정의가 명료하게 합의되지는 않았다(Wagman et al., 2012). 작업균형은 여러가지로 정의되었는데, 개인이 느끼는 일상적인 작업의 만족감(Christiansen, 1996), 웰빙으로 귀결될 수 있는 작업참여 간의 균형(Wilcock, 2006), 그리고 가치있는 활동에 만족스럽게 참여하고 있다는 인식(Backman, 2004) 등의 의미로 사용되고 있다. 작업균형은 건강과 웰빙, 삶의 만족도, 여가 등과 상관관계를 가지고 있으며(Wagman et al., 2012; Bejerholm, 2010), 작업

의 불균형이 초래될 경우 자신의 삶에 대한 만족도가 떨어지고, 생활패턴이 무너지면서 건강이 손상된다고 보고되었다(Bejerholm, 2010).

COVID-19의 유행 및 사회적 거리두기 방침에 따라 대학생들은 이전에 경험하지 못한 교육환경에 직면하고 있다. 비대면수업과 온라인 학습을 병행한 블렌딩 학습(blended learning) 등으로 수업이 진행되면서 성공적으로 수업에 참여하기 위해서 자기자신에 대한 조절능력, 온라인 학습에 필요한 장비의 확보, 정보통신기기를 다루는 기술, 혹은 복잡한 온라인학습 시스템에 대하여 숙지해야하는 등의 부담을 갖게 되었다(Rasheed et al., 2020). COVID-19의 유행 상황에서 대학생들은 일상의 급격한 변화를 느끼게 되었고, 학내에서의 교육 뿐만 아니라 정상적인 임상현장실습의 수행에도 어려움을 겪게 되었다.

따라서 본 연구는 현재 COVID-19 대유행으로 인한 사회경제적 변화 및 교육환경의 변화에 직면하고 있는 작업치료(학)과 학생을 대상으로 COVID-19 유행으로 인하여 발생한 생활변화를 알아보고, 이러한 생활변화 요인들이 작업균형과 삶의 질에 어떤 영향을 주는지 알아보고자 한다. 본 연구는 다음과 같은 연구문제를 탐구하기 위하여 진행되었다. 첫째, COVID-19의 유행으로 인하여 발생한 생활의 변화요인은 어떠한가? 둘째, 작업균형에 대한 관심도에 따라 COVID-19 유행과 관련된 생활의 변화는 어떻게 다른가? 셋째, COVID-19 유행과 관련된 생활의 변화에 따라 작업균형 및 삶의 질에 차이가 있는가?

## II. 연구 방법

### 1. 연구 대상자 및 기간

본 연구의 대상자는 전국에 소재한 작업치료(학)과 전공 대학교에 재학 중인 1, 2, 3, 4학년들을 대상으로 인원 비율에 맞춰 지역별 대학교를 선정하였다. 설문기간은 2020년 5월 27일부터 6월 26일까지 실시하였으며, 대학의 소재지역은 경기도 지역이 4개 중 4개의 대학교, 강원도 4개의 대학 중 4개, 충청도 15개의 대학 중 7개, 전라도 17개의 대학 중 11개, 경상도 21개의 대학 중 8개, 제주도 1개의 대학 중 1개, 총 62개의 대학 중 35개의 대학

교에 설문지를 배포하였다.

## 2. 연구의 절차

설문조사에 앞서 연구자들은 임의추출한 대학의 학생 대표 및 교수진에게 연구의 목적과 설문지의 내용에 대하여 충분히 설명하였다. 연구 참여에 동의하고 응답한 대상자는 341명이었으며, 모든 대상자를 비대면식으로 조사를 진행하기 위하여 네이버 폼 설문지를 사용하였다. 각 설문은 설문 목적과 취지, 기재요령을 설명한 후 연구 참여에 동의한 경우 직접 기입하도록 하였다. 응답자 341명 중 불성실하게 응답한 9부를 제외하여, 총 332부를 최종 분석 대상으로 선정하였다. 모든 설문은 익명성을 보장하고, 자료가 노출되지 않도록 관리하였다.

## 3. 분석도구

본 연구의 측정 도구는 자기 기입 방식의 구조화된 설문지로 작성자 개인의 일반적 특성과 COVID-19 관련된 특성 7개 영역 12문항과 작업균형검사(OBQ) 13문항, 한국판 세계보건기구 삶의 질 간편형 척도(WHOQOL-BREF) 26문항으로 총 51문항으로 구성되었다. 일반적 특성은 성별, 재학중인 대학교, 학년, 재학중인 대학교 지역, 작업균형 관심 유무가 포함되었으며, COVID-19와 관련한 생활의 변화 영역에는 수업형태, 취미(유/무, COVID-19 유행 이후 취미생활 유지, 새로 생긴 취미여부), 일상적인 생활패턴의 변화 유무, 작업균형 유지, 작업균형과 연관된 삶의 질, 감염에 대한 두려움 경험, 비일상성 경험(대중교통의 두려움, 외출의 지장, 여행 등 개인적 일정의 차질, 자격증 등 공적 일정의 차질)의 여부를 조사하였다.

### 1) 작업균형검사(Occupational Balance Questionnaire, OBQ)

작업균형검사(Occupational Balance Questionnaire; OBQ)는 스웨덴에서 개발된 작업균형 평가도구로 시간 사용 만족도, 작업의 양적 충분성, 작업의 다양성 등에 대한 13문항의 설문으로 구성되어 있다(Wagman, & Håkansson, 2014). 설문은 자기응답식으로 진행되며 작업의 양 및 변화에 대한 만족도를 묻는 13개의 항목으로

구성되어 있다. Likert형 6점 척도를 사용하고, 항목별 점수가 높을수록 작업균형 수준이 더 높을 것을 의미한다. 문항에 대한 응답 형태는 작업균형의 정도에 따라 "강력히 동의하지 않는다(0점)"에서부터 "강력히 동의한다(5점)" 사이에 응답하도록 되어 있다. 본 연구에서는 영문 설문지를 한글로 번역한 후 전문가(작업치료(학)과 교수 2인)의 자문을 통해 내적타당도를 검증하였다. 본 연구에서의 신뢰도 계수는 Cronbach's Alpha 0.912이다.

### 2) 한국판 세계보건기구 삶의 질 간편형 척도 (Korean World Health Organization Quality of Life assessment instrument-BREF ; WHOQOL-BREF)

삶의 질을 측정하기 위한 도구인 한국판 세계보건기구 삶의 질 간편형 척도(WHOQOL-BREF)는 신뢰도가 높으며, 타당한 삶의 질 평가를 위해 세계보건기구에서 개발된 척도를 한국판으로 표준화한 도구를 사용하였다 (Min et al., 2002). 이 도구는 신체적 건강 영역, 심리적 영역, 사회적 영역, 생활환경의 4개 영역과 총 26문항으로 구성되어 있다. 모든 질문은 5점 척도이며 '전혀 그렇지 않다(1점)'에서 '매우 그렇다(5점)'로 채점하였다. 점수가 높을수록 삶의 질에 대한 긍정적인 반응이며, 질문 중 3번, 4번, 26번 문항은 '매우 그렇다'가 가장 부정적인 반응으로 채점 시 6에서 점수를 빼야 한다. 총점은 130점이며 각 영역의 점수는 20점대, 100점대로 변환할 수 있고, 전체 평균 삶의 질 점수는 전체 점수에서 26으로 나누면 5 이하의 점수가 나오게 된다. 본 연구에서는 130점 원점수를 사용하였다. 본 연구에서의 신뢰도 계수는 Cronbach's Alpha 0.902이다.

## 4. 분석방법

본 연구에서는 연구 참여자의 일반적 특성, COVID-19 관련 심리적·사회적 특성에 대한 빈도분석을 하였다. COVID-19와 관련한 일반적 특성 및 학업, 레저, 및 심리 사회적 특성의 변화 요인들과 작업균형에 대한 관심여부의 차이를 알아보기 위하여 교차분석과 카이제곱검정을 실시하였다. COVID-19 관련 심리적·사회적 특성에 따른 작업균형의 차이와 COVID-19 관련 심리적·사회적 특성에 따른 삶의 질의 차이를 비교하기 위해 독립-t검정 및 분산분석을 사용하였으며 사후검정은 Bonferroni

검정을 사용하였다. 작업균형과 삶의 질의 상관성을 알아보기 위해 피어슨 상관분석을 사용하였다. 본 연구에서 실시된 모든 분석은 SPSS/PC 24.0 for Window Program을 사용하여 처리하였고, 모든 통계에 대한 유의 수준  $\alpha$ 는 0.05로 설정하였다.

### III. 연구 결과

#### 1. 대상자의 특성

연구 자료로 사용된 332부의 설문지 응답자의 성별은 여자가 231명(69.6%)으로 남자(101명, 30.4%)보다 많았다. 재학중인 학년은 3학년이 112명(33.7%)으로 가장 많았고 1학년, 2학년, 4학년 순이었다. 대학의 소재 지역은 경상도 111명(33.4%), 충청도 81명(24.4%) 순으로 가장 많았다. 작업균형에 대한 관심 여부를 묻는 질문에 '있다'고 응답한 학생은 269명(81%)으로 대부분의 학생들이 작업균형에 관심을 가지고 있었다(Table 1)

#### 2. COVID-19 관련한 생활의 변화 요인

COVID-19 특성 관련 영역에는 수업형태, 취미(유/무), COVID-19 유행 이후 취미생활 유지, 새로 생긴 취미 여

부, 생활패턴 변화 유무, 작업균형 유지, 작업균형과 연관된 삶의 질, 감염에 대한 두려움 경험, 비일상성 경험(대중교통의 두려움, 외출의 지장, 여행 등 개인적 일정의 차질, 자격증 등 공적 일정의 차질) 여부로 12개의 문항으로 구성하였으며 문항별 응답은 Table 2와 같다.

COVID-19의 유행에 따른 수업형태의 변화는 '비대면 수업'이 254명(76.5%)로 많았고, 취미와 관련한 설문에서 취미를 가진 251명(75.6%)의 응답자 중 취미를 유지하는 학생은 169명(50.9%)이었으며 COVID-19 유행 이후 새로 얻은 취미가 없다는 응답자가 230명(69.3%)이었다. COVID-19 유행 이후 생활패턴의 변화가 생겼다는 응답자는 260명(78.3%)이었으며, 작업균형과 관련하여 '작업균형 유지하기 어렵다'는 응답이 153명(46.1)으로 '유지하고 있다'는 응답(74명, 22.3%)보다 많았다. 삶의 질은 '이전과 다르지 않게 작업균형을 유지하고 있어 비슷하다'는 응답이 125명(47.9%)으로 가장 많았다. 심리적 요인으로 감염에 대한 두려움은 '본인 또는 가족 감염 두려움' 246명(74.1%), '대중교통 이용의 두려움' 218명(65.7%) 순으로 높았다. 사회활동과 관련된 비일상성 경험에서 '감염의 우려 때문에 외출(쇼핑, 외식, 영화, 은행 등)에 지장 생김' 260명(78.3%), '개인적인 일정(여행 등) 및 계획에 차질' 271명(81.6%), '공적인 일정(시험, 자격증 등) 및 계획에 차질' 211명(63.6%)으로 높게 나타난 항목이다 (Table 2).

Table 1. General Characteristics (N=332)

	Item	Number(Person)	Ratio(%)
Gender	Male	101	30.4
	Female	231	69.6
School	3 years	156	47
	4 years	176	53
Grade	Freshman	78	23.5
	Sophomore	77	23.2
	3rd year	112	33.7
	4th year	65	19.6
Area	Gyeonggi-do	35	10.5
	Gangwon-do	25	7.5
	Chungcheong-do	81	24.4
	Jeolla-do	77	23.2
	Gyeongsang-do	111	33.4
	Jeju Island	3	0.9
Occupational Balance Interest	Have	269	81
	None	63	19

Table 2. Life-Changing factors associated with COVID-19

Division	Item	Number	Ratio(%)	
Class	Face to face	10	3	
	Non face to face	254	76.5	
	face to face+ Non face to face	68	20.5	
Hobby	Have	251	75.6	
	None	81	24.4	
Hobby maintenance	Maintaining	169	50.9	
	Can't maintain	84	25.3	
	No Response	79	23.8	
A new hobby after COVID-19	Have	102	30.7	
	None	230	69.3	
Life pattern	Change	260	78.3	
	No change	72	21.7	
Occupational Balance maintenance	Maintaining	74	22.3	
	Difficult to Keep	153	46.1	
	Trying to Keep	105	31.6	
Quality of Life	Good	52	15.7	
	Similar to before	125	47.9	
	Poor	103	36.4	
Fear experience	Fear of self experience	25	7.5	
	Fear of family infection	61	18.4	
	Fear of self or family infection	246	74.1	
An extraordinary experience	Fear of using public transportation	Yes	218	65.7
		No	114	34.3
	Difficulty going out	Yes	260	78.3
		No	72	21.7
	Personal schedule disruption	Yes	271	81.6
		No	61	18.4
Public schedule disruption	Yes	211	63.6	
	No	121	36.4	

### 3. COVID-19로 인한 생활의 변화요인과 작업 균형에 대한 관심 유무의 차이

COVID-19와 관련한 일반적 특성 및 학업, 레저, 및 심리사회적 특성의 변화 요인들과 작업균형에 대한 관심 여부와의 차이를 알아보기 위하여 교차분석을 실시하였다. 그 결과 일반적 특성에서는 학제가 작업균형에 대한 관심의 유무에 따른 응답이 차이가 있음을 보여주었다 ( $p < .05$ , Table 3). COVID-19와 관련한 일반적 특성 및 학업, 레저, 및 심리사회적 특성의 변화 요인들 12개 항목 중 수업형태, 생활패턴 변화여부, 삶의 질 변화 여부, 비 일상성 경험 중 개인적 일정(여행 등) 및 계획에 차질 여

부, 공적인 일정(시험, 자격증 등) 및 계획에 차질여부 항목에서 작업균형에 대한 관심의 유무에 따른 심리사회적인 변화에 대한 응답이 차이가 있음을 보여주었다( $p < .05$ , Table 3).

### 4. COVID-19와 관련된 생활의 변화에 따른 작업균형(OBQ)의 차이 비교

대상자의 작업균형(OBQ) 총점의 평균과 표준편차는  $40.39 \pm 10.80$ , 중위수는 39점이다. COVID-19 관련된 레저 및 생활패턴 및 사회적 변화, 작업균형과 삶의 질에 대한 인식도에 따른 작업균형(OBQ) 총점의 차이를 알아보기

Table 3. Comparison of the factors of change in life due to COVID-19 and the presence or absence of interest in occupational balance

		Occupational Balance Interest N(%)		P (two sided)
		No(n=63)	Yes(n=269)	
School	3 years	37(58.7)	119(44.2)	.038*
	4 years	26(33.4)	150(55.8)	
Class	Face to face	3(4.8)	7(2.6)	.045*
	Non face to face	54(85.7)	200(74.3)	
	face to face+ Non face to face	6(9.5)	62(23.0)	
Life pattern	Change	40(63.5)	220(81.8)	.002**
	No change	23(36.5)	49(18.2)	
Quality of Life	Good	17(27.0)	35(13.0)	.016*
	Similar to before	29(46.0)	130(48.3)	
	Poor	17(27.0)	104(38.7)	
Personal Schedule	No disruption	19(30.2)	42(15.6)	.007**
	Disruption	44(69.8)	227(84.4)	
Public Schedule	No disruption	32(50.8)	89(33.1)	.009**
	Disruption	31(49.2)	180(66.9)	
Sum		63(100)	269(100)	

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

Table 4. Comparison of differences in occupational balance(OBQ) according to life changes related to COVID-19 (N=332)

	Item	N	M±SD	t/F	p	post hoc
Hobby	Have	251	41.45±10.47	3.173	.002**	
	None	81	37.12±11.23			
A new hobby after COVID-19	Have	102	42.67±7.99	2.982	.003**	
	None	230	39.37±11.71			
Life pattern	Change	260	39.41±10.17	-2.852	.005**	
	No change	72	43.91±12.27			
Fear of using public transportation	Yes	218	39.38±10.36	-2.384	.018*	
	No	114	42.33±11.40			
Occupational Balance maintenance	Maintaining(A)	74	46.80±9.99	27.813	.000**	A>C>B**
	Difficult to Keep(B)	153	36.44±10.78			
	Trying to Keep(C)	105	41.64±8.83			
Quality of Life	Good(A)	52	47.06±10.47	33.001	.000**	A>B>C*
	Similar to before(B)	159	42.33±8.95			
	Poor(C)	121	34.98±10.78			

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

위하여 독립 t검정 및 분산분석을 사용하여 평균 차이를 검증한 결과 ‘취미유무’ ‘COVID-19 이후 새로 생긴 취미’, ‘생활패턴’, ‘작업균형 유지’, ‘삶의 질’, ‘대중교통 이용’ 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다( $p < .001$ , Table 4). 작업균형을 유지하고 있다고 인식하는 집단에서 작업균

형(OBQ) 점수가 높았으며, 본인이 작업균형을 유지하고 있어 삶의 질이 좋다고 생각하는 집단의 작업균형설문 점수가 높았다( $p < .001$ ). ‘수업’, ‘취미 유지’, ‘두려움 경험’, ‘외출 지장’, ‘개인 일정 차질’, ‘공적 일정 차질’ 등의 심리 사회적 변수에서는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않

아 표에 제시하지 않았다(Table 4). 일반적 특성에 따른 작업균형(OBQ)의 통계학적 차이는 없었다.

### 5. COVID-19 관련된 생활의 변화에 따른 삶의 질(WHOQOL-BREF) 차이 비교

대상자의 삶의 질(WHOQOL-BREF)평가의 평균과 표준편차는 총점이 86.85±14.04이다. COVID-19 유행과 관련한 레저 및 심리사회적 변화에 따른 삶의 질의 차이를 알아보기 위하여 독립 t검정 및 분산분석을 실시한 결과, '취미유무' 'COVID-19 이후 새로 생긴 취미', '생활패턴', '작업균형 유지', '대중교통 이용' 및 '삶의 질'의 변수에 따라 삶의 질(WHOQOL-BREF) 평가 점수에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p<.05$ , Table 5). COVID-19 유행 이후 취미가 있고, 취미가 새로 생기고, 생활패턴의 변화가 없고, 대중교통 이용에 대한 두려움

이 없고, 작업균형을 유지하고 있다고 생각하며, 자신의 삶의 질이 좋다고 인식한 집단에서 유의하게 삶의 질(WHOQOL-BREF) 점수가 높았다( $p<.05$ ). '수업', '취미 유지', '두려움 경험', '외출 지장', '개인 일정 차질', '공적 일정 차질' 등의 심리사회적 변수 및 일반적 특성에 따른 삶의 질(WHOQOL-BREF) 점수의 통계학적 차이는 없었다.

### 6. 작업균형(OBQ)과 삶의 질(WHOQOL-BREF) 간의 상관관계

대상자의 작업균형(OBQ)과 삶의 질의 상관관계를 알아보기 위해 피어슨(Pearson) 상관분석을 사용하였으며, 그 결과 작업균형(OBQ)과 삶의 질(WHOQOL-BREF)의  $p$ 상관계수가 .737로 유의하다는 높은 양의 상관결과가 나타났다(Table 6). 작업균형(OBQ)과 삶의 질(WHOQOL-

Table 5. Differences in quality of life(WHOQOL-BREF) according to changes in life related to COVID-19

	Item	N	M±SD	t/F	p	post hoc
Hobby	Have	251	88.51±13.54	3.884	.000*	
	None	81	81.69±14.37			
A new hobby after COVID-19	Have	102	89.39±11.97	2.211	.028*	
	None	230	85.72±14.74			
Life pattern	Change	260	85.94±13.38	-2.261	.024*	
	No change	72	90.14±15.85			
Fear of using public transportation	Yes	218	85.42±13.44	-2.584	.010*	
	No	114	89.58±14.78			
Occupational Balance maintenance	Maintaining(A)	74	94.81±12.33	20.105	.000**	A>C>B**
	Difficult to Keep(B)	153	82.88±14.10			
	Trying to Keep(C)	105	87.01±12.70			
Quality of Life	Good(A)	52	96.27±13.48	21.266	.000**	A>B>C**
	Similar to before(B)	159	87.43±12.17			
	Poor(C)	121	82.04±14.45			

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$

Table 6. OBQ, WHOQOL-BREF and Subdomain Correlation

	WHOQOL-BREF Sum	Physical health	Psychological	Social relationship	Environment
OBQ Sum	.737**	.662**	.641**	.642**	.648**
WHOQOL-BREF Sum		.859**	.872**	.880**	.903**
Physical health			.659**	.684**	.676**
Psychological				.762**	.693**
Social relationship					.723**

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$

BREF)의 하위 영역간의 상관관계수에서는 신체적 건강영역(.662) 심리적 영역(.641), 사회적 관계영역(.642), 환경영역(.648)에서 모두 양의 상관관계로 통계학적으로 유의미하게 나타났다( $p < .01$ ).

#### IV. 고 찰

COVID-19 지속적인 감염으로 인해 격리 대상자뿐만 아니라 모든 국민들이 사회적 거리유지하기로 사회적 고립, 외출 자제 등 일상에 큰 변화를 맞이하게 되었다. 세계 직업 치료사 연맹(World Federation of Occupational Therapists, 2020)은 COVID-19에 대응하여 직업 치료사들이 사람들과 협력하여 자신의 작업에 대한 지속적인 접근을 촉진하기 위한 전략을 개발하도록 하였다. 아직 감염예방이 백신보다는 거리두기와 생활방역인 현재, 직업치료사에게 보건을 위한 작업은 '감염예방을 위한 작업'과 '참여향상을 위한 작업' 두 가지를 동시에 고려해야한다(Ji, 2020). 클라이언트뿐만 아니라 COVID-19에 영향을 받는 우리 모두에게 방역수칙을 준수하면서도 작업 참여를 건강하게 유지하는 것은 건강과 웰빙을 증진시키기 위해 필요하다(Directte, 2020; Yang, 2021). 직업치료사는 일상생활이 제한되어 발생할 수 있는 이차적 문제를 이해하고 건강한 습관형성과 활동수준, 정서적 웰빙, 스트레스 관리 등의 전략을 제공하는 전문가이다(Directte, 2020; Malfitano et al., 2020). 이런 관점으로 직업치료사 및 직업치료 전공 학생들에게 작업균형은 더욱 중요한 관심사가 되었다.

본 연구는 직업치료를 전공하고 있는 학생들을 대상으로 학생들의 작업영역 중 COVID-19와 관련해 생활의 변화된 특성들을 7개 영역(수업형태, 취미, 생활패턴, 작업균형유지, 삶의 질 변화, 감염의 두려움경험, 비일상성 경험여부)로 추출하였다. 대상자의 일반적인 특성에는 성별, 학제, 학년, 대학교 지역, 작업균형 관심유무를 조사하였다.

대상자의 일반적 특성과 COVID-19와 관련된 생활의 변화와 작업균형관심 유무를 비교한 결과 4년제, 대면과 비대면 복합 수업, 생활 패턴에 변화가 생긴 경우, 삶의 질이 좋지 않은 경우, 여행 등 개인의 일정이나 자격증 시험 등 공적 일정에 변화가 있을 때에 작업균형에 관심이 높았다. 이는 COVID-19 유행 이전 상황과 비교하여

생활의 변화가 적은 대상자보다는 변화가 많은 대상자들이 작업균형에 대한 관심도가 높은 것으로 나타났다. 작업 균형은 일 및 여가 관련 활동 또는 활동적이고 편안한 활동과 같은 삶의 다양한 측면 간의 균형 개념(Christiansen, & Matuska, 2006)과 관련 있다. 작업균형은 개인의 주관적인 경험과 배경에 의해 영향을 받게 되어(Wagman et al., 2012), 사람과 상황에 따라 다른 의미를 지닌 것(Yazdani et al., 2018)으로 작업치료 전공학생들이 자신의 주관적 경험과 환경적 영향으로 일상생활의 패턴이 변화될 때 작업균형에 대한 관심이 높아짐을 알 수 있었다.

COVID-19와 관련한 생활의 변화 인식도에 따른 작업균형검사(OBQ) 총점 비교에서 COVID-19 이후 '취미 있음', '새로 생긴 취미가 있음', '생활패턴의 변화 없음', '작업균형 유지', '작업균형을 유지하고 있어 삶의 질이 좋음', '대중교통 이용에 두려움 없음'에서 통계적으로 유의하게 작업균형(OBQ)이 높게 나타났다. 스페인의 직업치료전공 학생 192명을 대상으로 한 연구에서 작업균형(OBQ) 평균 점수가 38.9점이었으며, 학년간의 작업균형(OBQ)점수의 차이가 유의미하게 나왔다(Romero-Tébar et al., 2021). 본 연구에서는 대상자의 작업균형(OBQ) 평균값이 40.4점, 중위수 39점으로 Romero-Tébar, Rodriguez-Hernandez, Segura-Fragoso과 Cantero-Garlito(2021)의 연구와 Park(2020)의 한국판 작업균형검사(OBQ-K) 연구 중 일반성인 50명의 평균값(표준편차) 38.32(10.50)보다 평균값은 높았지만, 스웨덴 성인 21-64세(153명)를 대상으로 한 연구(Wagman & Håkansson, 2014)의 작업균형(OBQ) 중위수 42점, 21-70세(420명)에 속하는 전문직 스웨덴의 연구(Wagman et al., 2017)의 작업균형검사(OBQ) 중위수 42점, 직업치료사 41점보다 낮게 나타났다. 학년 간에는 작업균형검사(OBQ)점수의 통계적 차이는 보이지 않아 Romero-Tébar 등(2021)의 연구와 차이를 보인다. 작업균형을 잘 유지하고 있다고 인식할수록, 활동수준, 정서적 웰빙을 잘 유지 할수록 작업균형의 점수는 높게 나타났다. COVID-19로 인한 사회적 거리두기와 강력한 방역지침에 따른 생활패턴의 변화와 학생들의 연령을 고려할 때 대상자의 작업균형검사(OBQ)의 평균값이나 중위수는 낮을 수밖에 없는 상황이다. 작업균형 유지여부에서 작업균형 유지(46.8점), 유지하려고 노력(41.6점), 작업균형 어려움(36.4점)으로 각 그룹간에 작업균형검사(OBQ) 총점의 차이가 큼을 알 수 있었다. 이는 삶의 질에서 더욱 차이를



나타났다. '작업균형을 유지하고 있어 삶의 질이 좋음'(47점), '예전과 다르지 않은 작업균형을 유지하고 있어 삶의 질은 비슷함'(42.3점), '삶의 질이 좋지 않음'(35점)으로 나타났다.

삶의 질(WHOQOL-BREF) 평가에서도 작업균형검사(OBQ)와 동일한 결과를 보인다. 취미가 있고, COVID-19 유행 이후 취미가 새로 생기고, 생활패턴의 변화가 없고, 대중교통 이용에 대한 두려움이 없고, 작업균형을 유지하고 있다고 생각하며, 자신이 작업균형을 유지하고 있어 삶의 질이 좋다고 인식한 집단에서 유의하게 삶의 질(WHOQOL-BREF) 점수가 높았다. Yang(2020)의 연구에 따르면 활동참여는 주관적 건강, 우울 및 삶의 질에 각각 직접적으로 영향을 미치고, COVID-19 이전과 이후 두 시기에 대해 활동참여와 삶의 질 간의 경로가 유의미함이 나타나 COVID-19로 인해 발생하는 사회적 고립으로 인해 우울과 삶의 질에 부정적인 영향을 미친다.

이는 대상자의 OBQ와 삶의 질(WHOQOL-BREF)의 양의 상관관계에서도 같은 결과를 보이며, 지역사회 노인을 대상으로 한국판 작업균형검사(Occupational Balance Questionnaire, OBQ-K)의 타당도 및 신뢰도 검증을 위하여 Occupational Balance Questionnaire (OBQ), 한국판 세계보건기구 삶의 질 척도 단축형(WHOQOL-BREF)을 사용한 Park(2020)의 연구와 삶의 질 증진방안으로서 작업균형 개념의 중요성을 제시하는 Park(2019)의 연구 결과와도 일치한다.

본 연구 결과를 토대로 다음과 같이 제안하고자 한다. 첫째, 전국의 작업치료(학)과 62개 대학 중 35개 대학의 학생을 대상으로 하여 대상자들이 대표성을 가질 수 있도록 노력하였으나 임의추출에 의하여 진행되었으므로 연구 결과를 일반화하는데 제한점이 있다. 그러므로 향후 표본의 대표성을 확보한 무작위 추출을 통한 반복 연구가 필요하다. 둘째, 작업균형에 관심이 높다는 것이 작업균형이 잘 유지되고, 삶의 질이 좋다는 것을 의미하지는 않는다. 반대로 환경적인 영향으로 자신의 작업균형이 유지되지 못한다고 느낄 때 작업균형에 대한 관심이 증가하였다. 예기치 못한 감염병의 대유행으로 사회적 고립이 쉬운 시기에 작업균형의 중요성을 인식하고 자신의 작업균형 유지와 삶의 질 향상에 관심을 갖는 것이 필요하다. 사회적 거리두기와 강력한 방역 속에서 일상적인 작업을 자유롭게 누리지 못하지만, 그 상황 속에서 작업균형을 유지하려고 노력하는 대상자들이 작업균형을

유지하지 못한다고 응답한 대상자보다 작업균형과 삶의 질 점수가 유의하게 높았다. 그러므로 작업치료 클라이언트뿐만 아니라 COVID-19에 영향을 받는 우리 모두가 건강하게 작업에 참여하고 삶의 질을 향상시킬 수 있는 중재전략의 개발과 관련된 연구가 필요하다. 현재의 사회적 거리두기 상황에서는 모든 사람들이 작업치료의 클라이언트이다.

## V. 결론

본 연구는 전국에 소재한 35개 대학 작업치료(학)과 학생 332명을 대상으로 COVID-19로 인한 작업균형과 삶의 질에 관한 설문을 실시하였다. COVID-19로 인해 생활의 변화가 많은 대상자들이 작업균형에 관심이 높고, 작업균형을 잘 유지하고 있다고 인식할수록, 활동수준과 정서적 웰빙을 잘 유지할수록 작업균형과 삶의 질이 높음을 알 수 있었고, 작업균형과 삶의 질 간의 양의 상관관계를 확인할 수 있었다.

이러한 결과를 바탕으로 작업치료전공 학생뿐만 아니라 작업치료사들도 COVID-19 유행으로 사회적 고립이 쉬운 시기에 작업균형의 중요성을 인식하고 자신의 작업균형 유지와 삶의 질 향상에 관심을 갖는 것이 필요하다. 또한 클라이언트뿐만 아니라 COVID-19에 영향을 받는 우리 모두에게 작업 참여를 건강하게 유지하여 작업균형, 삶의 질을 향상할 수 있는 중재전략의 개발과 관련된 연구들이 필요하며 본 연구 결과가 기초자료가 될 것이다.

## REFERENCES

- Backman, C. L. (2004). Occupational balance: Exploring the relationships among daily occupations and their influence on well-being. *Canadian Journal of Occupational Therapy, 71*(4), 202-209
- Bejerholm, U. (2010). Occupational balance in people with schizophrenia. *Occupational Therapy in Mental Health, 26*(1), 1-17.
- Central Disaster and Safety Countermeasure Headquarters on COVID-19. (2020). *COVID-19 outbreak in Korea*. Retrieved from <http://ncov.mohw.go.kr/bdBoardLis>

- Christiansen, C. H., & Matuska, K. M. (2006). Lifestyle balance: A review of concepts and research. *Journal of Occupational Science, 13*, 49–61.
- Dirette, D. P. (2020). Occupational therapy in the time of COVID-19. *The Open Journal of Occupational Therapy, 8*(4), 1–4. <https://doi.org/10.15453/2168-6408.1794>
- Eklund, M., & Leufstadius C. (2007). Relationships between occupational factors and health and well-being in individuals with persistent mental illness living in the community. *Canadian Journal of Occupational Therapy, 74*(4), 303–13. doi: 10.1177/000841740707400403. PMID: 17985753.
- Gonzalez-Bernal, J. J., Santamaria-Pelaez, M., Gonzalez-Santos, J., Rodriguez-Fernandez, P., Leon Del Barco, B., & Soto-Camara, R. (2020). Relationship of forced social distancing and home confinement derived from the COVID-19 Pandemic with the occupational balance of the Spanish population. *Journal of Clinical Medicine, 9*(11), 3606. doi: 10.3390/jcm9113606
- Hong, S. Y., & Kim, K. M. (2014). Time use and occupational balance of mothers with young children. *The Journal of Korean Society of Occupational Therapy, 22*(3), 125–140.
- Ji, S. Y. (2020). Changes in occupations of people with disabilities and the role of occupational therapist in times of COVID-19 epidemic response. *Korean Association of Occupational Therapists Magazine, 71*, 20–23.
- Krupa, T., McLean, H., Eastabrook, S., Bonham, A. & Baksh L. (2003). Daily time use as a measure of community adjustment for persons served by assertive community treatment teams. *American Journal of Occupational Therapy, 57*(5), 558–65. doi: 10.5014/ajot.57.5.558. PMID: 14527118.
- Lee, D. H., Kim, J. Y., & Kang, H. S. (2016). The emotional distress and fear of contagion related to Middle East respiratory syndrome(MERS) on general public in Korea. *Korean Journal of Psychology: Gener, 35*(2), 355–383.
- Lee, D. J., & Kim, M. (2020). University students' perceptions on the practices of online learning in the COVID-19 situation and future directions. *Multimedia-Assisted Language Learning, 23*(3), 359–377.
- Malfitano, A. P. S., Cruz, D. M. C., & Lopes, R. E. (2020). Occupational therapy in times of pandemic: social security and guarantees of possible everyday life for all. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional, 28*(2), 401–404. <https://doi.org/10.4322/2526-8910.ctoED22802>
- Min, S. K., Kim, K. I., Lee, C. I., Jung, Y. C., Suh, S. Y., & Kim, D. K. (2002). Development of the Korean versions of WHO quality of life scale and WHOQOL-BREF. *Quality of Life Research, 11*, 593–600.
- Moon, H. C. (2020). A study on the improvement of response system for the disaster of infectious diseases abroad -In the context of the Act on the prevention and management of infectious diseases, the focus on the regulations for response-. *The Journal of Humanities and Social science, 11*(1), 155–170.
- Park, C. H. (2020). *Reliability and validity of occupational balance questionnaire-Korean (OBQ-K) in community elderly*. master's thesis, Konyang University, Chungcheong Nam-do.
- Park, S. M. (2019). Effects of occupational balance on subjective health, quality of life, and health-related variables in community-dwelling older adults : structural equation modeling. doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul.
- Rasheed, R. A. , Kamsin, A. , & Abdullah, N. A. (2020). Challenges in the online component of blending learning: A systematic review. *Computers & Education, 114*(10), 1016/j.compedu.2019.103701
- Romero-Tébar, A., Rodriguez-Hernandez, M., Segura-Fragoso, A., & Cantero-Garlito, P. A. (2021). Analysis of occupational balance and its relation to problematic internet use in university

- occupational therapy students. *Healthcare*, 9(2), 197. doi: 10.3390/healthcare9020197
- Wagman, P., & Håkansson, C. (2014). Exploring occupational balance in adults in Sweden. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 21(3), 415-420.
- Wagman, P., & Håkansson, C. (2014). Introducing the occupational balance questionnaire(OBQ). *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 21(3), 227-231.
- Wagman, P., Håkansson, C., & Björklund, A. (2012). Occupational balance as used in occupational therapy: a concept analysis. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 19(4), 322-7. doi: 10.3109/11038128.2011.596219
- Wagman, P., Lindmark, U., Rolander, B., Wahlin, C., & Håkansson, C. (2017). Occupational balance in health professionals in Sweden. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 24(1), 18-23. doi: 10.1080/11038128.2016.1203459.
- WHO. (2020). WHO Coronavirus Disease(COVID-19) Dashboard. <https://covid19.who.int/>
- Yang, M. A. (2021). *Effects of lifestyle on the subjective health, depression, and quality of life of middle-aged and elderly before and after COVID-19: Application of multiple group analysis structural equation modeling*. doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul.
- Yazdania, F., Harb, A., Rassafianic, M., Nobakhte, M., & Yazdanif, N. (2018). Occupational therapists' perception of the concept of occupational balance. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 25(4), 288-297. <https://doi.org/10.1080/11038128.2017.1325934>
- Wu, Z., & McGoogan, J. M. (2020). Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019(COVID-19) outbreak in china: Summary of a report of 72314 cases from the chinese center for disease control and prevention. *American Medical Association*, 323(13), 1239-1242.

## Abstract

# Changes in Occupational Therapy Students' Occupational Balance and Quality of Life in Epidemic of COVID-19

Lee, Hyang-sook\*, Ph.D., O.T., Han, Gyeong-ju\*\*, B.A., O.T., Park, In-yeong\*\*\*, B.A., O.T.,  
Hwang, Eun-bi\*\*\*\*, B.A., O.T., Chae, Hyun-ah\*\*, B.A., O.T., Noh, Chong-su\*, M.S., O.T.,  
Cha, Jung-jin\*, M.P.H., O.T.,

\*Dept. of Occupational Therapy, Daejeon Health Institute of Technology/Professor

\*\*Dept. of Occupational Therapy, Daejeon Health Institute of Technology/Student

\*\*\*Ddoongissaem Children's Development Center/Occupational Therapist

\*\*\*\*Dept. of Occupational Therapy, Cello Hospital/Occupational Therapist

**Objective :** The purpose of this study was to investigate the changes in occupational balance and quality of life caused by COVID-19 in occupational therapy students.

**Methods :** From May 27 to June 26, 2020, questionnaires were distributed to a total of 35 universities among 62 occupational therapy departments nationwide. General characteristics, COVID-19 related characteristics, OBQ and WHOQOL-BREF were used to evaluate and analyze occupational balance and quality of life. The SPSS/PC 24.0 program was used to analyze frequency analysis, crossover analysis, chi-square test, independent t-test, analysis of variance, and Pearson correlation analysis.

**Results :** There were significant differences in school system(years), class, life pattern, quality of life, personal and public schedule depending on whether they are interested in occupational balance. There were significant differences in occupational balance(OBQ) and quality of life(WHOQOL-BREF), 'Hobby', 'new hobbies after COVID-19', 'life patterns', 'use of public transportation', 'maintenance of occupational balance', and 'quality of life'. There was a significant positive correlation occupational balance and quality of life.

**Conclusion :** This study showed that the more people who have changed their lives due to COVID-19 are interested in work balance, and the better they maintain their work balance and emotional well-being, the higher the work balance and quality of life, and the positive correlation between work balance and quality of life was confirmed. This will be the basis for studies related to intervention strategies that can improve occupational balance and quality of life in a time when social isolation is easy due to the COVID-19 epidemic.

**Key words :** Occupational balance, COVID-19, Quality of life