



## 저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

상급종합병원 간호사의  
COVID-19 스트레스와 소진의 관계  
: 사회적 책임의 매개효과

연세대학교 간호대학원  
간호관리와 교육  
허 소 희

상급종합병원 간호사의  
COVID-19 스트레스와 소진의 관계  
: 사회적 책임의 매개효과

지도교수 이 태 화

이 논문을 석사 학위논문으로 제출함

2021년 07월 일

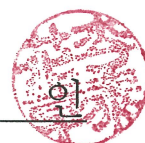
연세대학교 간호대학원

간호관리와 교육 전공

허 소 희

## 허소희의 석사 학위논문을 인준함

심사위원 \_\_\_\_\_ 이 태 화



심사위원 \_\_\_\_\_ 김 상 희



심사위원 \_\_\_\_\_ 송 기 준



연세대학교 간호대학원

2021년 07월 일

## 감사의 글

교수님들께서 정성스레 도장 찍어주신 인준서를 보고 또 보며, 감사함과 기쁨으로 이 글을 써 내려갑니다. 본 대학원에 입학 후 학업과 육아, 임신과 출산, 병원 생활을 병행하며 5학기 만에 논문까지 마무리할 수 있었던 것은 모두 하나님의 은혜이며, 그 동안 깊은 관심과 격려, 도움과 가르침을 주신 모든 분들께 진심으로 감사의 말씀을 전합니다.

가장 먼저, COVID-19로 인해 대면 접촉이 어려운 상황에서도 1년여 기간 동안 부족한 저를 이끌어 주신 이태화 교수님께 깊이 감사드립니다. 교수님께 지도받은 것을 영광으로 생각합니다. 넓은 지경으로 현상을 바라보고 연구 방향을 잡아 끝까지 마무리할 수 있도록 세심한 지도를 해주셨기에 더 성장할 수 있었습니다. 연구를 통해 처음 만나는 학생을 흔쾌히 받아주시고 또 다른 시각으로 현상을 바라볼 수 있게 조언해 주신 김상희 교수님, 감사드립니다. 항상 명쾌한 답변과 이해하기 쉬운 설명으로 연구에 자신감을 가질 수 있도록 도움 주신 송기준 교수님께 감사의 마음을 전합니다.

대학원 과정 동안 관심과 애정으로 아낌없는 응원을 해주신 서울아산병원 어린이병원간호팀 임은영 팀장님께 감사드립니다. 외래 근무를 하며 무사히 과정을 마칠 수 있도록 배려해주시고 항상 공감하는 마음으로 지켜봐 주신 어린이병원외래 이승미 UM님, 감사드립니다. 대학원에 합격하였다는 소식을 처음 알려드렸을 때, 잘하였다고 말씀해주시고 진료 종료시간 보다 일찍 자리를 비워야 함을 이해해주신 소아천식아토피센터 홍수종 교수님 감사드립니다. 학교에 가는 날, 출발 시간이 되면 열 일 제쳐두고 빨리 나갈 수 있게 도와준 교육상담실의 든든한 베스트프렌드 오지혜 약사님과 소아천식아토피센터 모든 팀원께도 감사 인사를 드립니다.

CVI 타당도 평가에 도움 주시기를 허락해 주시고 꼼꼼한 피드백을 주신 울산대학교 임상전문간호학 감염관리전공 정재심 교수님 감사드립니다. 제 병원 생활의 첫 UM님이자 COVID-19 일선 현장에서 대응하고 계신 이정수 UM님, 학교 선배/병원 선배/육아 선배 이지영 선생님 감사드립니다. 장효정 선생님, 윤세희 선생님, 동기 장

지영 애정합니다.

도구 사용 승인에 어려움이 있을 때, 도움 주신 명지대학교 권일남 교수님, 오치선 교수님, 한국체육대학교 김두현 교수님께 감사의 말씀 드립니다. 자료수집에 도움 주신 서울아산병원 간호부, 신촌 세브란스, 강남 세브란스 간호국과 COVID-19로 많은 어려움이 있지만 늘 그러하듯이 업무를 책임감 있게 해내는, 설문에 참여해주신 간호사님들 감사드립니다.

1년간 셋이 푹푹 뭉쳐 으쌰으쌰하며 꽤 잘 해냈습니다. 김라영 선생님, 김가희 선생님, 선생님들 없었으면 논문을 쓰는 어려운 과정이 더 얼마나 어려웠을까 생각만 해도 아찔합니다. 그리고 간호관리와 교육 2019년 입학 동기 선생님들, 둘째 교육이가 태어날 때까지 배려해주셔서 감사했습니다. COVID-19로 인해 1년 넘게 만나진 못했지만, 계속 안부 물어봐주는 수내고 친구들, 대학 동기들, 교회 친구들, 많이 보고 싶고 마음으로 함께해줘서 고맙습니다.

결혼해서도 힘들 때는 엄마, 아빠 찾는 늦둥이 딸 뒷바라지 하느라 고생이 많습다. 오영희 엄마, 허찬 아빠 사랑합니다. 항상 바쁜 며느리를 이해해주시고 손주까지 봐주시는 김영희 시어머님, 신두수 시아버님 감사드립니다. 먼저 연락하지 못하는 저에게 매번 반가운 인사 건네는 홍지혜 새언니, 허진 오빠, 쉬는 날마다 조카들 보러 와주는 신명숙 아가씨 감사합니다.

마지막으로 엄마의 보살핌이 부족할 텐데도 밝고 건강하게 자라준 나의 소중한 첫째 신현빈, 엄마가 졸업시험과 연구 과정을 계획된 대로 할 수 있게 해가 바뀔 때까지 기다렸다가 1월 1일에 세상으로 나온 둘째 신현서 사랑합니다. 무엇보다 부인으로 서 아내 역할, 엄마 역할을 제대로 하지 못해도 학업을 끝까지 해낼 수 있도록 옆에서 지원해준 신랑 신필균 항상 감사하고 사랑합니다.

2021년 7월

허소희 올림

## 차 례

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| 차 례.....              | i      |
| 표 차 례.....            | iii    |
| 부록차례.....             | iii    |
| 국문요약.....             | iv     |
| <br>I. 서론.....        | <br>1  |
| 1. 연구의 필요성.....       | 1      |
| 2. 연구의 목적.....        | 4      |
| 3. 용어의 정의.....        | 5      |
| <br>II. 문헌고찰.....     | <br>7  |
| 1. COVID-19 스트레스..... | 7      |
| 2. 사회적 책임.....        | 9      |
| 3. 소진.....            | 11     |
| <br>III. 연구 방법.....   | <br>13 |
| 1. 연구 설계.....         | 13     |
| 2. 연구 대상.....         | 13     |
| 3. 연구 도구.....         | 14     |
| 4. 자료수집 절차 및 방법.....  | 17     |
| 5. 윤리적 고려.....        | 18     |
| 6. 자료 분석 방법.....      | 19     |

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| IV. 연구 결과                                    | 20 |
| 1. 대상자의 일반적 특성                               | 20 |
| 2. 대상자의 COVID-19 스트레스, 사회적 책임, 소진            | 23 |
| 3. 대상자의 일반적 특성에 따른 COVID-19 스트레스, 사회적 책임, 소진 | 30 |
| 4. 대상자의 COVID-19 스트레스, 사회적 책임, 소진의 상관관계      | 34 |
| 5. 대상자의 COVID-19 스트레스와 소진의 관계에서 사회적 책임의 매개효과 | 35 |
| V. 논의                                        | 38 |
| 1. 대상자의 COVID-19 스트레스, 사회적 책임, 소진            | 38 |
| 2. 대상자의 COVID-19 스트레스와 소진의 관계에서 사회적 책임의 매개효과 | 42 |
| VI. 결론 및 제언                                  | 45 |
| 1. 결론                                        | 45 |
| 2. 제언                                        | 48 |
| 참고문헌                                         | 49 |
| 부    록                                       | 59 |
| ABSTRACT                                     | 73 |



## 표 차례

|                                                                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Table 1. General Characteristics of Participants .....                                                               | 21 |
| Table 2. Description Statistics of COVID-19 Stress, Social<br>Responsibility, Burnout.....                           | 23 |
| Table 3. Extent of COVID-19 Stress.....                                                                              | 25 |
| Table 4. Extent of Social Responsibility.....                                                                        | 27 |
| Table 5. Extent of Burnout.....                                                                                      | 29 |
| Table 6. Differences in COVID-19 Stress, Social Responsibility, Burnout<br>according to General Characteristics..... | 31 |
| Table 7. Correlation among COVID-19 Stress, Social Responsibility and<br>Burnout.....                                | 34 |
| Table 8. Step 1: The Influence of COVID-19 Stress on Social<br>Responsibility.....                                   | 36 |
| Table 9. Step 2: The Influence of COVID-19 Stress on Burnout.....                                                    | 36 |
| Table 10. Step 3: The Influence of COVID-19 Stress and Social<br>Responsibility on Burnout.....                      | 37 |

## 부록 차례

|                        |    |
|------------------------|----|
| 부록 1. 설명문 및 동의서.....   | 59 |
| 부록 2. 설문지.....         | 64 |
| 부록 3. 도구 사용 승인 자료..... | 71 |
| 부록 4. IRB 승인 자료.....   | 72 |

## 국 문 요 약

### 상급종합병원 간호사의 COVID-19 스트레스와 소진의 관계: 사회적 책임의 매개효과

간호사는 감염병 대유행 상황에 직면하여 다양한 스트레스를 경험하며, 이는 소진을 유발한다. 이때 간호사의 전문직 의무인 사회적 책임은 사회 문제를 해결하고 부정적인 반응을 이겨낼 힘을 제공한다. 이에 본 연구의 목적은 상급종합병원 간호사의 COVID-19 스트레스, 사회적 책임과 소진을 파악하고, COVID-19 스트레스와 소진의 관계에서 사회적 책임의 매개효과를 확인하여 감염병 대유행 상황에서 간호사의 소진을 예방하는 방안에 기초 자료를 제공하는 것이다.

연구 대상자는 편의 추출한 서울시 소재 3개의 상급종합병원에서 1년 이상의 근무경험이 있는 간호사로 온라인 설문지를 이용하여 2021년 3월 30일부터 2021년 4월 4일까지 자료 수집을 시행하였으며, 최종적으로 193부의 자료를 분석에 사용하였다. 연구 도구는 Lee 등(2005)이 SARS 유행 기간의 대만 간호사의 스트레스를 측정하기 위하여 개발한 도구를 연구자가 한국의 COVID-19 상황에 맞게 번안, 수정한 COVID-19 스트레스 도구, 사회적 책임은 Conrad와 Hedin(1981)이 개발하고 김진숙(2000)이 한국의 상황에 맞게 번안한 도구를 간호사에게 적합하도록 수정한 도구와 소진은 Maslach와 Jackson(1981)이 개발한 MBI(Maslach Burnout Inventory)의 한국어 버전 도구를 사용하였다. 수집된 자료는 SPSS WIN 25.0을 이용하여 기술통계, independent t-test, paired t-test, ANOVA, Pearson's correlation analysis, Baron과 Kenny가 제시한 3단계의 매개 회귀분석을 시행하였다.

본 연구의 주요 결과는 다음과 같다.

1. 대상자의 평균연령은  $32.3 \pm 6.94$ 세이며, 종교는 무교가 115명(59.6%), 결혼 상태는 미혼이 126명(65.3%), 자녀는 140명(72.5%)이 없었다. 최종학력은 학사가 145명(75.1%), 근무경력은 평균  $9.2 \pm 7.02$ 년, 근무지는 일반병동이 74명(38.3%), 중환자실이 65명(33.7%)이며, COVID-19 확진 및 의심환자 간호 경험은 132명(68.4%)이 있다고 답하였다. 자가격리 경험이 있는 대상자는 20명(10.4%), COVID-19 검사를 받은 경험은 평균  $2.96 \pm 2.65$ 회이었다. COVID-19 유행 전 직무만족도는  $3.29 \pm 0.76$ 점/5점, 현재의 직무만족도는  $2.84 \pm 0.94$ 점/5점

으로, COVID-19 유행 전보다 현재의 직무만족도는 통계적으로 유의(paired  $t=6.965$ ,  $p<.001$ )하게 감소한 것으로 나타났다.

2. 대상자의 COVID-19 스트레스는  $3.27 \pm 0.55$ 점/5점, 사회적 책임은  $3.51 \pm 0.39$ 점/5점이었다. 소진은 평균  $3.00 \pm 0.75$ 점/6점, 총점 평균은  $66.01 \pm 16.53$ 이며, 그 중 정서적 소모가  $34.91 \pm 9.20$ 점으로 나타났다.
3. 일반적 특성에 따른 COVID-19 스트레스 수준은 COVID-19 확진 및 의심환자 간호 경험( $t=2.078$ ,  $p=.039$ ), 자가격리 경험( $t=2.001$ ,  $p=.047$ ), COVID-19 검사를 받은 경험( $F=3.785$ ,  $p=.024$ ) 여부에 따라 유의한 차이를 보였다. 사회적 책임 수준은 연령( $F=17.701$ ,  $p<.001$ ), 종교( $t=2.159$ ,  $p=.032$ ), 결혼상태( $t=-4.393$ ,  $p<.001$ ), 자녀( $t=4.656$ ,  $p<.001$ ), 최종학력( $t=-4.023$ ,  $p<.001$ ), 근무경력( $F=14.015$ ,  $p<.001$ ), 근무지( $F=8.043$ ,  $p<.001$ ), COVID-19 검사를 받은 경험( $F=4.061$ ,  $p=.019$ )에 따라 유의한 차이를 보였다. 소진 수준은 연령( $F=3.496$ ,  $p=.032$ ), 종교( $t=-3.336$ ,  $p=.001$ ), 최종학력( $t=2.326$ ,  $p=.021$ ), 자가격리 경험( $t=2.79$ ,  $p=.006$ ), COVID-19 검사를 받은 경험( $F=3.076$ ,  $p=.048$ )에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였다.
4. 연구 대상자의 COVID-19 스트레스와 소진( $r=.280$ ,  $p<.001$ ), COVID-19 스트레스와 사회적 책임( $r=.219$ ,  $p<.002$ )은 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 사회적 책임은 소진( $r=-.305$ ,  $p<.001$ )과 유의한 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다.
5. Baron과 Kenny(1986)가 제시한 3단계 절차를 이용한 다중회귀분석을 한 결과, 1단계와 2단계 모두 통계적으로 유의하였으며, 3단계에서 COVID-19 스트레스와 사회적 책임이 소진에 통계적으로 유의( $\beta=-.395$ ,  $p<.001$ )한 영향을 미치는 것으로 나타나, 사회적 책임이 COVID-19 스트레스와 소진 사이에서 부분 매개 효과가 있는 것으로 나타났다.

이상의 결과에서 COVID-19 스트레스, 사회적 책임과 소진은 세 변수 간 유의한 상관관계를 보였으며, COVID-19 스트레스와 소진의 관계에서 사회적 책임이 부분 매개효과가 있는 것으로 나타났다. 따라서 간호사의 소진을 감소시키기 위해, COVID-19 스트레스 요인을 중재하는 방안과 사회적 책임 가치를 함양시킬 수 있는 교육 프로그램 개발 및 적용이 필요할 것으로 사료된다.

---

핵심 되는 말: 간호사, COVID-19, 감염병 스트레스, 소진, 사회적 책임

# I. 서론

## 1. 연구의 필요성

COVID-19(코로나바이러스감염증-19, Coronavirus Disease 19)는 2019년 12월 중국 우한의 원인 불명 폐렴 환자들로부터 처음 발견되었다(Zhu et al., 2020). 이후 114개국으로 급격히 확산하면서, WHO(World health organization)는 2020년 3월에 COVID-19 대유행(pandemic)을 선언하였다(WHO, 2020). 국내의 첫 번째 COVID-19 사례는 2020년 1월 중국에서 입국한 해외 입국자로부터 시작되었으며(정재웅, 권혁무, 홍성훈, & 이민구, 2020), 2021년 2월 23일까지 총 87,681명이 확진되었고, 그중 1,573명의 사망자가 발생하였다(질병관리청, 2021). COVID-19는 SARS(중증급성호흡기증후군, Severe Acute Respiratory Syndrome)와 MERS(중동호흡기증후군, Middle East Respiratory Syndrome)보다 치사율이 낮음에도 불구하고, 전 세계적인 장기간의 대유행으로 인해 SARS와 MERS의 사망 환자 수를 합친 것보다 더 많은 사망 환자가 발생하고 있다(Mahase, 2020). 한국의 질병관리청은 2003년 SARS 대유행과 2015년 MERS 대유행의 경험으로 새로운 감염병에 대응하기 위한 인프라를 강화해 왔으나, 병상 부족과 전문 인력의 부족 등의 문제로 COVID-19 확산 대응에 어려움을 겪고 있다(김남순, 2020).

이전의 감염병 유행 기간의 연구에 따르면, 의료인은 감염병 유행 기간 동안 스트레스를 받을 뿐만 아니라 유행이 끝난 이후에도 오랫동안 심리적인 고통을 받고 있는 것으로 나타났다(Carmassi et al., 2020; Khalid, Khalid, Qabajah, Barnard, & Qushmaq, 2016; Lee et al., 2005). 또한 의료인은 비 의료인보다 COVID-19 감염과 관련된 위험 인식과 걱정 수준이 더 높은 것으로 나타났으며(Simione, & Gnagnarella, 2020), 중국 우한에서 시행된 선행연구에서도 29.8%에 해당하는 의료인이 COVID-19 스트레스를 겪는 것으로 나타났다(Zhu et al., 2020). 1,003명의 COVID-19 전담병원 의료인의 정신 건강을 조사한 연구에서는 COVID-19에 대한 노출이 적은 의료인조차도 우울증과 불안을 경험하는 것으로 보고하였으며(Park,

Hwang, Jo, Bae, & Sakong, 2020), 의료인에게 감염병 스트레스가 증가하는 요인으로 여성, 만성질환 병력, 본인과 가족의 감염에 대한 우려, 사회적 낙인, 보호 장비의 부족, 의무와 안전 사이에서의 갈등, 심각한 언론 보도와 업무 가중 등이 있는 것으로 나타났다(Khalid et al., 2016; Lee et al., 2005; Maraqa, Nazzal, & Zink, 2020).

의료인에게 COVID-19로 인한 스트레스가 지속되면 두통, 인후통, 불안, 무기력과 수면장애 등의 신체적 증상이 나타날 수 있으며, 우울증 및 불안과 같은 정신적 증상도 나타날 수 있는 것으로 보고되었다(Chew et al., 2020; Kwon, Hwang, Cho, Song, & Kim, 2020). 특히 간호사는 COVID-19 대유행 상황에서 감염의 위협에 노출되고 안전에 대한 두려움에 압도되기 때문에 극도의 스트레스를 경험하게 되고, 이는 곧 소진이 유발되는 직접적인 원인이 되는 것으로 나타났다(Galanis, Vraka, Fragkou, Bilali, & Kaitelidou, 2020). 33개국의 의료인을 대상으로 시행한 연구에서 대상자의 51%가 COVID-19와 관련된 소진을 경험하는 것으로 보고하였으며, 이에 가장 큰 영향을 주는 요인은 높은 업무 스트레스와 많은 업무량, 시간적인 압박, 제한된 지원 등이 있는 것으로 나타났다(Morgantini et al., 2020). 터키의 성인 402명을 대상으로 시행한 연구에서 COVID-19 스트레스와 소진 사이에는 양의 상관관계가 있으며, 이 사이에서 회복력이 매개 요인으로 작용하는 것으로 보고하였다. 이와 비슷하게 의료인의 COVID-19 스트레스와 소진 사이의 긍정적인 연관성에 대한 증거를 제시하는 연구들(Morgantini et al., 2020; Sung et al., 2020; Talaei et al., 2020)이 보고되고 있다.

간호사는 전문직으로서 감염병 대유행의 공중 보건 위기 상황에 직면하여, 최전선에서 환자를 돌봐야 하는 돌봄의 의무를 부여받는다(황신우, & 김상희, 2019). 중국 후난성의 의료인을 대상으로 시행한 연구에서도 COVID-19 발병 기간 동안 계속 일하도록 동기를 부여한 가장 중요한 요소는 사회적, 도덕적 책임과 직업적 의무인 것으로 보고하였다(Cai et al., 2020). 그러나 2005년 뉴욕의 의료인들을 대상으로 한 설문조사에 따르면, 연구 대상자의 절반이 SARS가 다시 발병하게 될 시 의료 업무를 하는 것을 주저하거나 거부할 것이라고 하였으며(Qureshi, 2005), 2014년 미국에서

에볼라 바이러스 질병이 발병하기 시작할 때도 의료인들이 에볼라 환자 진료를 꺼렸던 것으로 나타났다(Venkat, 2015).

대한간호협회는 “국민의 건강과 안녕에 이바지하는 전문인으로서 간호사의 위상과 긍지를 높이고, 윤리의식의 제고와 사회적 책무를 다하기 위하여 윤리강령을 제정한다.” (대한간호협회, 2013)고 제시하며, 간호사의 전문직 의무에 사회적 책임을 강조하고 있다. Kelley, Cornnor, Kun, & Salmon(2008)은 전문직으로서의 간호사는 사회 변화에 책임을 갖고 있으며, 국민과의 사회적 계약을 충족시키기 위해 헌신할 책임이 있다고 하였다. COVID-19 대유행 상황의 이스라엘 치과 의료인을 대상으로 시행한 연구에서도 개인의 헌신적인 요인이 낮은 심리적 고통과 관련이 있다고 하였으며(Shacham et al., 2020), 중국 의료인의 COVID-19 경험에 대한 질적 연구에서도 최전방 간호사들이 업무 가중으로 소진이 되지만 직업적 의무와 사회적 책임으로 대처해 나가는 것으로 보고하였다(Liu et al., 2020; Sun et al., 2020).

이처럼 국외에서 COVID-19 스트레스와 소진을 확인한 연구는 많으나, COVID-19 스트레스와 소진의 관계에서 사회적 책임이 매개 역할을 하는지 확인한 연구는 없다. 또한 국내에서는 감염병 상황에서 간호사의 사회적 책임에 관한 연구뿐만 아니라, COVID-19 대유행을 경험한 의료인의 스트레스와 소진에 관하여 보고한 연구도 부족한 실정이다.

따라서 본 연구의 목적은 상급종합병원에서 근무하는 간호사의 COVID-19 대유행 상황에서의 스트레스, 사회적 책임과 소진을 파악하고, 스트레스와 소진의 관계에서 사회적 책임의 매개효과를 확인하여, 감염병 대유행 상황에서 간호사의 소진을 예방하는 방안에 기초 자료를 제공하고자 한다.

## 2. 연구의 목적

본 연구는 상급종합병원 간호사의 COVID-19 스트레스, 사회적 책임과 소진을 파악하고, COVID-19 스트레스와 소진의 관계에서 사회적 책임의 매개효과를 파악하기 위함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 COVID-19 스트레스, 사회적 책임, 소진을 파악한다.
- 2) 대상자의 일반적 특성에 따른 COVID-19 스트레스, 사회적 책임, 소진의 차이를 파악한다.
- 3) 대상자의 COVID-19 스트레스, 사회적 책임 및 소진 간의 관계를 파악한다.
- 4) 대상자의 COVID-19 스트레스와 소진의 관계에서 사회적 책임의 매개효과를 확인한다.

### 3. 용어의 정의

#### 1) COVID-19 스트레스

##### (1) 이론적 정의

스트레스는 외부 혹은 내부의 위협, 압력과 변화로 평형에서 벗어날 때 신체에서 일어나는 비특이적인 반응을 의미하며(Selye, 1957), 본 연구에서의 COVID-19 스트레스란 상급종합병원에서 근무하는 일반 간호사에게 COVID-19 대유행으로 인하여 스트레스가 발생하는 것을 말한다.

##### (2) 조작적 정의

대만 간호사의 SARS 유행 기간 동안의 감염병 스트레스를 측정하기 위하여 Lee 등(2005)이 개발한 도구를 연구자가 한국의 COVID-19 상황에 맞게 번안, 수정하여 측정한 점수를 말하며, 점수가 높을수록 스트레스가 높음을 의미한다.

#### 2) 사회적 책임

##### (1) 이론적 정의

사회적 책임은 타인과 사회에 대한 태도, 효능감, 능력을 포함한 개념으로, 책임이란 어떠한 위치에 있는 사람에게 나타나도록 기대되는 수행의 정도를 의미한다(김진숙, 2000).

##### (2) 조작적 정의

Conrad와 Hedin(1981)이 개발한 사회적 책임 인식 측정 도구를 김진숙(2000)이 한국적 상황에 맞게 번안한 도구로 측정한 점수를 말하며, 점수가 높을수록 사회적 책임 인식이 높음을 의미한다.



### 3) 소진

#### (1) 이론적 정의

소진은 대인 접촉이 많은 직무를 하는 담당자가 스트레스 요인에 장시간 노출됨으로 인해 겪게 되는 심리적으로 부정적인 경험으로 인한 정서적, 정신적 탈진 및 고갈 상태를 의미한다(Maslach, & Schaufeli, 1993).

#### (2) 조작적 정의

Maslach와 Jackson(1981)이 개발한 MBI(Maslach Burnout Inventory)의 한국어 버전 도구로 측정한 점수를 말하며, 점수가 높을수록 소진 정도가 높음을 의미한다.

## II. 문헌고찰

### 1. COVID-19 스트레스

스트레스는 외부 혹은 내부의 위협, 압력과 변화로 평형에서 벗어날 때 신체에서 일어나는 비특이적인 반응을 의미하며(Selye, 1957), 한 상황에서 다른 상황으로의 변화가 일어날 때 요구되는 신체적, 정신적 경험이라고 정의된다(Hartl, 1980). 감염병의 상황은 삶의 자연스러운 흐름을 방해하는 하나의 사회에서 다른 하나의 사회로 변화하는 과정(Bostan, Erdem, Öztürk, & Yılmaz, 2020)이기에, 감염병 상황에 직면한 모든 사람은 스트레스를 경험한다. Taylor 등(2020)은 ‘COVID-19 스트레스’는 사람들이 전염병과 관련된 불안을 느끼는 것이라고 하며, COVID-19에 대한 공포, 사회경제적 손실에 대한 걱정, 외국인에 대한 혐오, 외상 후 스트레스 증후군, 강박적인 확인 및 안심을 추구하는 5가지 차원의 ‘COVID-19 스트레스 증후군’을 설명하였다.

간호사는 감염병의 대유행 상황에서 감염 예방, 감염 통제, 격리, 봉쇄 및 공중 보건에서 중요한 역할을 수행하고 있으며, 생명을 위협하는 바이러스 감염병에 대응하면서 스트레스를 경험한다(Smith, Ng, & Li, 2020). 이와 마찬가지로 이탈리아의 의료인과 일반인을 비교하여 조사한 연구에서 의료인은 비 의료인과 비교해 COVID-19 감염과 관련된 위협 인식과 걱정 수준이 더 높은 것으로 나타났다(Simione, & Gnagnarella, 2020). 또한 국내 COVID-19 전담병원에서 근무하는 1003명의 의료인의 정신 건강을 조사한 연구에서는 COVID-19에 대한 노출이 적은 의료인조차도 사회적 낙인과 COVID-19의 불확실성으로 우울증과 불안을 경험하는 것으로 보고하였다(Park et al., 2020). 의료인에게 감염병 스트레스가 유발되는 요인으로는 본인과 가족의 감염에 대한 우려, 사회적 낙인, 보호 장비의 부족, 의무와 안전 사이에서의 갈등, 심각한 언론 보도와 업무 가중 등이 있다(Khalid et al., 2016; Lee et al., 2005; Maraqa et al., 2020). 국내 선행연구에서도 메르스 유행 당시 환자 간호에 참

여한 간호사가 감염에 대한 불안, 개인보호구의 불편감, 대인관계 회피, 자가격리로 인한 외로움, 의료 지원의 부족 및 인력 부족으로 인한 업무 가중 등의 요소로 불안과 부담을 느꼈다고 보고하였다(김지영, 2017).

중국 우한의 병원에서 근무하는 의료인 5,062명을 대상으로 COVID-19 스트레스를 조사한 연구에서 29.8%에 해당하는 대상자가 스트레스를 겪는 것으로 나타났으며, 여성, 만성질환 병력, 정신 장애 병력과 가족이 COVID-19에 확진되는 것이 스트레스의 위험 요소가 되는 것으로 나타났다(Zhu et al., 2020). 361명의 간호사를 대상으로 시행한 중국의 또 다른 연구에서는, COVID-19 확진 환자를 치료하는 입원 병동에서 근무한 간호사가, 환자 치료가 아닌 COVID-19와 관련된 다른 업무를 하는 간호사보다 스트레스 수준이 더 높은 것으로 나타났다(Li, Zhou, & Xu, 2020). 이는 대구에서 COVID-19 대규모 감염이 확산하는 시기에 해당 지역의 감염병 전담병원에서 근무하는 1,003명의 의료인을 대상으로 시행한 연구에서, COVID-19 확진자 치료 병상에서 근무하였거나 COVID-19 환자와 직접 접촉이 있었던 의료인에서 스트레스가 더 높게 측정된 것(Park et al., 2020)과 비슷하게 보고되었다.

COVID-19 스트레스는 신체 증상을 유발할 수 있는데, 싱가포르와 인도의 COVID-19 환자 치료를 하는 병원에서 근무하는 의료인을 조사한 연구에서 COVID-19 스트레스가 지속되면 두통, 인후통, 불안, 무기력과 수면장애 등의 신체적 증상이 나타날 수 있으며, 우울증과 불안과 같은 정신적 증상도 나타날 수 있다고 보고하였다(Chew et al., 2020). 또한 두통의 증상은 마스크와 같은 개인 보호구의 사용과 관련하여 발생한다는 선행연구도 있었다(Ong et al., 2020).

이처럼 정신적, 신체적 고통을 경험하는 의료인의 감염병 스트레스를 줄이기 위한 적절한 조기 개입은 의료의 질을 향상하는 데 도움을 줄 수 있으며, 결국 감염병 위기를 예방할 뿐만 아니라 확산을 억제하는 데도 도움을 준다(Banerjee, 2020). 따라서 많은 국가에서 의료인에 대한 적시에, 적절한 심리적인 개입을 제공할 것을 강조하고 있다(Banerjee, 2020; Rana, Mukhtar, & Mukhtar, 2020; Xiang et al., 2020).

## 2. 사회적 책임

사회적 책임이란 사회에서 자신에게 의존하는 다른 사람을 도와주는 이타적인 행동과 사회가 유지되기 위한 기본적인 규범을 설정하고 이를 서로가 지키며 사회의 구성원으로서 적절히 기능하는 것을 의미한다(Berkowitz, & Daniels, 1964; Berkowitz, 1972; Greenberger, 1984). Conrad와 Hedin(1981)은 사회적 책임이란 청소년의 사회적 발달과 관계있는 개념으로, 청소년의 자원봉사활동을 태도, 효능감, 능력의 세 가지의 차원에서 평가하는 용어라고 설명하였다.

간호사에게 간호의 역사와 윤리강령은 사회적 책임을 포함하는 전문적인 책임을 다하도록 하며, 이는 전문직의 정체성이자 사회 복지를 위한 업무의 대가로 신뢰를 받는 사회와의 계약을 기본으로 하고 있다(Kelley et al., 2008). Fry(1983)는 인류의 건강을 개선하는 간호의 사회적 책임을 강조였으며, Hassanian, Bagheri, Sadeghi, & Moghimbegi(2019)의 연구에서는 간호사가 사회적 책임감이 높으면 간호 서비스의 질이 높아진다고 보고하였다.

국내의 사회적 책임과 관련된 연구는 주로 청소년과 대학생의 사회적 발달과 자원봉사활동을 설명하는 개념으로 연구되고 있으며(김진숙, 2000; 김정수, & 문재우, 2014; 임정하, 2006), 간호학에서는 사회적 책임이 간호전문직관과 함께 연구되고 있다. 김종근, 이태화와 한남경(2018)의 연구에서는 간호대학생의 전공교육 만족, 간호전문직관과 사회성이 높을수록 사회적 책임을 높게 인식하는 것으로 나타났으며, 한주량(2018, 2019)의 연구에서는 간호대학생의 메타인지, 셀프리더십과 간호전문직관이 높을수록 사회적 책임을 높게 인식하는 것으로 나타났다. 미국의 간호대학에서는 간호 전문성과 직접적으로 연결되는 사회적 책임의 교육 필요성을 실감하고, 사회적 책임을 학교의 핵심 가치로 설정하여 교과과정, 입학, 실습과 평가 등에서 사회적 책임 가치를 실현하기 위한 노력을 해왔으며(Kelley et al., 2008), 국내 간호대학에서도 사회적 책임 교과목 프로그램 개발의 필요성을 인식하고 있다(김종근 외, 2018).

감염병 대유행 상황과 같은 사회적 변화에서 대중들이 기대하는 간호사의 사회적

책임은 더 크다. 메르스 유행 당시 신문 기사에 표현된 국내 간호사의 이미지를 분석한 연구에서 소명 의식을 가진 간호사, 전문성을 발휘하는 간호사, 사회에서 활약하는 간호사와 존경받는 간호사로 일반대중들에게 비치고 있는 것으로 나타났다(서희화, & 장숙량, 2017). 하지만, 국내 간호사의 사회적 책임에 대해서는 보고된 것이 없어 연구가 필요한 실정이다.

중국에서 SARS 유행 당시 시행된 연구에서, 업무와 관련된 감염 위험을 이타적으로 수용하는 의료인은 외상 후 스트레스가 적은 것으로 나타났다(Wu et al., 2009). 또한, COVID-19 유행 상황에서 의료인은 자신과 가족의 COVID-19 감염 위험과 업무 가중으로 인해 스트레스를 겪고 있으면서도, 사회적 책임감과 도덕적 책임감으로 계속 일할 수 있다고 하였다(Cai et al., 2020). COVID-19 환자를 간호하는 중국 후난성의 간호사 20명을 대상으로 인터뷰를 시행한 연구에서도, 간호사는 고강도 작업, 감염에 대한 두려움과 불안과 같은 스트레스를 겪으면서도 직업적 책임과 직업적 정체성을 바탕으로 성장하는 것을 느꼈다고 보고하였다(sun et al., 2020).

### 3. 소진

소진은 대인 접촉이 많은 직무를 하는 담당자가 스트레스 요인에 장시간 노출되어 발생하는 부정적인 심리적인 경험으로 인해 정서적, 정신적인 탈진 및 고갈상태가 유발되는 것을 의미한다(Maslach, & Schaufeli, 1993). 간호학에서의 소진은 체계 내 심각한 대응반응의 결과로 신체적, 정신적, 영적 및 사회적 건강에 부정적인 결과를 유발하며, 이직과 간호 서비스의 질 저하와 같은 직업적 성장의 실패의 한 형태를 나타낸다고 하였다(최혜영, 2010). 또한 간호사에게 감당하기 어려운 정도의 스트레스가 유발되거나 이를 반복 혹은 지속해서 경험하게 되면 결국 소진을 경험하게 된다고 하였다(변대식, & 염영희, 2009). 이와 마찬가지로 간호사에게 COVID-19 대유행 상황은 감염의 위협에 노출되고 안전에 대한 두려움에 압도되기 때문에 극도의 스트레스가 유발되는 원인이 되고, 이는 곧 소진을 초래하는 직접적인 원인이 되는 것으로 나타났다(Galanis et al., 2020).

COVID-19 대유행 기간 동안 33개국의 의료인들의 소진을 평가한 연구에서 51%의 의료인들이 소진을 경험하는 것으로 나타났으며, 이는 COVID-19 이전에 보고된 40%의 비율보다 더 높은 것으로 나타났다(Morgantini et al., 2020). 1,153명의 이탈리아 의료인을 대상으로 시행한 연구에서는 COVID-19 대유행과 관련된 소진을 경험한 의료인의 45%가 과민성 증가, 식습관 변화, 수면장애와 근육 긴장 등의 신체적 증상을 경험한 것으로 나타났다(Barello, Palamenghi, & Graffigna, 2020). 또한, COVID-19 대유행 기간 동안 의료인의 소진은 이직 의도(Sklar., Ehrhart, & Aarons, 2021), 직무만족도(Bahadirli, & Sagaltici, 2021), 환자안전(Haidari et al., 2021)과 간호의 질(Kakemam, Chegini, Rouhi, Ahmadi, & Majidi, 2021)에 부정적인 영향을 미치는 것으로 보고되었다.

17,390명의 그리스 간호사를 대상으로 시행한 연구에서 COVID-19와 관련된 소진 위험 요소는 여성, 연령, 사회적 지원 감소와 가족의 COVID-19 감염 등이 있었으며, COVID-19 전담병원에서 근무하거나 중환자실과 같이 감염 위험성이 높은 환경에서

근무하는 것, 격리 기간의 증가와 근무 시간의 증가는 더 높은 수준의 소진과 관련이 있었다(Galanis et al., 2020). 그러나 220명의 중국 의료인을 대상으로 시행한 연구 결과는 COVID-19와 관련된 최전방에서 일하는 의료인보다 일반병동에서 일하는 사람의 소진이 더 높은 것으로 나타나 앞서 살펴본 연구와는 다른 결과를 보였다(Wu et al., 2020).

국내에서 감염병과 관련된 의료인의 소진을 확인한 것은 메르스 유행 당시 수행된 연구 2편이 확인되었다. 수도권의 8개 병원의 응급실 간호사 215명을 대상으로 조사한 연구에서는 메르스에 감염되었거나 의심되는 환자를 돌보는 간호사의 소진 정도가 더 높은 것으로 나타났으며, 메르스 유행과 관련된 직무 스트레스가 소진에 가장 큰 영향을 미치는 요인으로 나타났다(Kim, & Choi, 2016). 메르스 유행 당시 수행된 또 다른 연구에서는, 메르스 환자를 치료한 2개의 대학병원의 의료인의 65.8%가 소진을 경험하였으며, 그중의 간호사가 가장 높은 수준의 소진을 보고하였고, 여성일수록, 근무경력이 높을수록 소진에 더 취약한 것으로 나타났다(Seo et al., 2020).

의료인의 소진은 의료기관과 정부, 비정부 단체로부터의 심리 지원, 조직적 지원 강화, 가족과 관련된 문제 지원, 교육 제공과 개인보호구의 확보로 예방하거나 최소화할 수 있으며, 스트레스 대처와 같은 개인적 전략 또한 소진을 효과적으로 줄일 수 있는 것으로 나타났다(Morgantini et al., 2020). 또한, 직업을 기꺼이 선택하고 COVID-19 대응에 적극적으로 참여한 의사들의 COVID-19 관련 소진의 정도가 낮았으며(Dinibutun, 2020), COVID-19 기간 동안 자발적으로 근무에 참여한 간호사가 그렇지 않은 간호사에 비해 소진의 정도가 낮은 것으로 나타난 것으로 보아(Murat, Köse, & Savaşer, 2020), 직업적인 의무와 사회적 책임감이 소진에 영향을 미칠 것으로 예상된다.

### Ⅲ. 연구 방법

#### 1. 연구 설계

본 연구는 상급종합병원 간호사의 COVID-19 스트레스, 사회적 책임과 소진을 파악하고, COVID-19 스트레스와 소진의 관계에서 사회적 책임의 매개효과를 파악하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

#### 2. 연구 대상

본 연구의 대상자는 서울시 소재 3개 상급종합병원에 근무 중인 간호사로서 1년 이상의 근무 경험이 있는 간호사 중 연구 참여에 동의한 간호사를 대상으로 편의 표출하였다. 대상자는 COVID-19 확진 및 의심환자 간호 경험이 있는 간호사와 경험이 없는 간호사 모두를 포함하였다. 자료수집 당시는 세계적으로 COVID-19 대유행이 시작된 지 1년이 지난 시점이며, 국내에서는 2020년 11월에 3차 대유행이 시작된 이후 급격한 확산세로 2020년 12월에 감염병 전담병원으로 지정되지 않았던 상급종합병원에 처음으로 병상 확보 행정명령이 내려져 COVID-19 중증 환자 전담치료병상을 가동 중인 상황이었다. 또한 상급종합병원에서 근무하는 의료인의 대부분은 COVID-19 백신의 1차 접종을 마친 상태였다.

연구 대상자 수는 선행 간호학 연구와 자료수집 기간을 고려하였으며, G-Power 3.1.9.7 프로그램을 이용하여 다중 회귀분석 시 유의수준 .05, 검정력 .80, 효과크기는 중간수준인 .15, 예측변수 26개를 기준으로 필요한 최소 표본 수는 175명으로 산출되었다. 이에 탈락률 20%를 고려하여 219부를 수집하였고, 최종적으로 결측치를 제외한 193부를 분석에 사용하였다.



### 3. 연구 도구

본 연구는 도구의 개발자로부터 연구 도구 사용 승인을 받은 후, 대상자의 일반적 특성 16문항, COVID-19 스트레스 23문항, 사회적 책임 27문항, 소진 22문항의 총 88문항으로 구성하였다.

#### 1) 일반적 특성

일반적 특성은 대상자의 성별, 연령, 종교, 결혼상태, 자녀, 최종학력, 근무경력, 근무지, COVID-19 확진 및 의심환자 간호 경험, COVID-19 관련 업무 경험(간호 외), 자가격리 경험, COVID-19 검사를 받은 경험, 만성질환, 주관적 건강상태, COVID-19 유행 전 직무만족도와 현재 직무만족도의 총 16문항으로 구성하였다.

## 2) COVID-19 스트레스

COVID-19 스트레스는 Lee 등(2005)이 SARS 유행 기간의 대만 간호사의 스트레스를 측정하기 위하여 개발한 도구를, 연구자가 한국의 COVID-19 상황에 맞게 번안, 수정하여 사용하였다. 원 도구를 연구자가 번안한 후, 25년 이상의 미국 간호사 경력이 있는 영어에 익숙한 한국인 간호사에게 역번역을 의뢰하여 의미전달의 왜곡이 없이 번역되었는지 확인하였다. 이후 연구자가 한국의 COVID-19 상황에 맞게 문항을 수정하였으며, 간호학 교수 2인과 COVID-19 감염관리 전문가 3인이 내용의 타당도를 평가하였다. 이경희와 신수진(2013)의 간호연구에서의 한국어 도구 개발 타당도 고찰 연구에서 내용 타당도의 근거로 CVI(content Validity Index)가 0.8 이상인 항목을 채택하는 연구가 58.1%로 가장 많았다. 본 연구에서 내용 타당도를 평가한 COVID-19 스트레스 24개의 문항의 CVI 평균은 0.95이었지만, 그중 0.8 미만으로 평가된 ‘의사와 간호사 간의 책임에 대한 기준이 모호하다’의 1개의 문항(CVI 0.4)을 제외한 후, 최종 도구에 포함된 23개의 문항은 모두 0.8 이상이었고 CVI 평균은 0.97로 측정되었다. 이 도구는 총 23문항으로 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점까지의 5점 Likert 척도이며, 점수가 높을수록 COVID-19 스트레스가 높음을 의미한다. 도구의 개발 당시 신뢰도는 Cronbach`s  $\alpha = .86$ 이었고, 본 연구에서는 .901이었다.

## 3) 사회적 책임

Conrad와 Hedin(1981)이 개발하고 김진숙(2000)이 한국의 상황에 맞게 번안한 사회적 책임 도구를 간호사에게 적합하도록 수정하여 사용하였다. 이 도구는 총 27개의 문항으로 사회적 책임 태도와 의무 10문항, 사회적 책임 수행 7문항, 사회적 책임 효능감 7문항, 사회적 책임 능력 3문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점까지의 5점 Likert 척도이며, 점수가 높을수록 사회적 책임이 높음을 의미한다. 도구의 개발 당시의 신뢰도는 Cronbach`s  $\alpha = .70$ 이었고, 본 연구에서는 .896이었다.

#### 4) 소진

소진은 Maslach와 Jackson(1981)이 개발한 MBI(Maslach Burnout Inventory)의 한국어 버전을 사용하였다. 이 도구는 총 22개 문항으로 정서적 소모 9문항, 비인간화 5문항, 개인적 성취감 감소 8문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 ‘전혀 없다’ 0점에서 ‘매일’ 6점까지의 7점 Likert 척도이며, 긍정적인 진술문인 개인적 성취감 감소의 문항은 역점수로 환산하였다. 점수가 높을수록 소진의 정도가 높음을 의미한다. 도구의 개발 당시인 Maslach와 Jackson(1981)의 연구에서 신뢰도는 Cronbach`s  $\alpha$  = .76이었고, 본 연구에서는 .875이었다.

#### 4. 자료 수집 절차 및 방법

본 연구는 A병원과 S병원의 임상연구심의위원회의 승인을 받은 후 2021년 3월 30일부터 2021년 4월 4일까지 서울 소재 3개의 상급종합병원에서 자료를 수집하였다. 연구 대상자 병원의 간호부에 연구의 목적과 내용을 설명하고 간호부의 자료수집 절차에 따라 승인을 받았다. COVID-19의 대유행으로 상급종합병원의 방문과 대면 접촉이 제한됨에 따라 연구 대상자가 직접 설문에 접속해 응답하는 온라인 설문 방식으로 진행하였다. 설문지는 온라인 설문 시스템(<https://ko.surveymonkey.com/>)이 연결되는 URL이나 QR코드를 통해서 접속하도록 안내하였으며, 간호부에서 대상자에게 URL과 QR코드를 전달하거나, 연구자가 URL과 QR코드가 수록된 모집공고문을 부착하였다. 연구 대상자의 권리 보호를 위해 자료수집 전 온라인 설문 첫 페이지에 연구에 대한 목적과 절차 등을 설명하였다. 대상자는 설명문과 동의서를 읽고, 연구 참여에 동의 여부를 클릭하여 동의 의사를 표현하고 설문을 진행할 수 있도록 하였다. 설문 응답은 보통 10분가량 소요되었으며, 설문의 마지막 단계에서 연락처를 수집하여 6,000원 상당의 모바일 상품권을 답례품으로 제공하였다. 답례품 보상이 완료된 후에는 연락처를 삭제하여 개인정보 식별이 없는 설문 답변만 저장하여 분석하였다.

## 5. 윤리적 고려

본 연구는 자료수집 시작 전 A병원과 S병원의 임상연구심의위원회(2021-0453, 4-2021-0061)의 승인을 받았으며, 온라인 설문 첫 페이지에 연구의 배경, 목적, 설문 소요 시간, 설문 내용에 대한 비밀보장, 개인정보 유출에 대한 관리, 연구자 연락처에 대한 정보 등을 설명하였다. 연구 참여에 동의한 대상자는 언제든지 자발적 의사에 따라 중도에 설문 응답을 중지할 수 있으며, 참여하지 않더라도 어떠한 불이익도 없음을 설명한 후 동의를 얻었다. 온라인 설문지 방법으로 자료를 수집하므로 위험성은 매우 제한적이나, 설문조사에 보통 10분 이상의 시간이 소요됨에 따라 피로가 있을 수 있음을 미리 알리고, 피로 발생 시 설문 중간에 휴식을 취하거나 중지할 수 있음을 안내하였다.

기관에 소속된 개인을 연구 대상으로 대상으로 하므로, 동의 과정은 온라인 설문지를 통해 상사와 기관에 소속된 다른 개인이 없는 상태에서 자율적으로 진행이 되었다. 연구 참여를 거절하는 경우라도 기관에서는 어떠한 불이익도 주지 않으며 사생활과 설문 내용에 대한 비밀이 보장됨을 안내하였다.

수집된 자료는 개인식별 방지를 위해 개별화된 ID를 부여하여 코딩하였으며, 코딩된 자료 및 모든 연구 관련 자료가 담긴 컴퓨터와 컴퓨터 파일은 모두 암호화하였다. 자료가 담긴 컴퓨터에는 연구진 이외의 타인 접근을 제한하였고, 연구를 통해 얻은 자료는 연구종료 후 3년간 보관 후 파기할 것이다.

## 6. 자료 분석 방법

본 연구에서 수집된 자료는 통계프로그램 SPSS WIN 25.0을 이용하여 분석하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성, COVID-19 스트레스, 사회적 책임과 소진은 실수와 백분율, 평균과 표준편차의 기술통계량으로 분석하였으며, 측정 도구의 신뢰도는 Cronbach`s  $\alpha$ 값을 사용하였다.
- 2) 대상자의 일반적 특성에 따른 COVID-19 스트레스, 사회적 책임, 소진의 차이는 independent t-test, paired t-test 및 ANOVA로 분석하였다.
- 3) 대상자의 COVID-19 스트레스, 사회적 책임, 소진 간의 관계는 Pearson`s correlation coefficients를 이용하여 분석하였다.
- 4) 대상자의 COVID-19 스트레스와 소진의 관계에서 사회적 책임의 매개효과를 검증하기 위해 Baron과 Kenny(1986)가 제시한 3단계의 매개 회귀분석을 시행하였다.

## IV. 연구 결과

### 1. 대상자의 일반적 특성

본 연구 대상자 총 193명의 일반적인 특성을 분석한 결과는 <Table 1>과 같다. 성별은 여성이 169명(87.6%)이었고, 평균연령은 32.3( $\pm 6.94$ )세로 30세 미만이 86명(44.6%)으로 가장 많았다. 종교는 115명(59.6%)이 무교였으며, 미혼이 126명(65.3%)이었고, 자녀는 140명(72.5%)이 없었다. 최종학력은 학사가 145명(75.1%)으로 대부분을 차지하였고, 근무경력은 평균 9.2( $\pm 7.02$ )년이며 5년 미만이 71명(36.8%)으로 가장 많았다. 근무지는 일반병동(74명, 38.3%), 중환자실(65명, 33.7%), 외래(21명, 10.9%), 응급실(18명, 9.3%), 기타(10명, 7.8%)의 순으로 답하였으며, COVID-19 확진 및 의심환자 간호 경험은 132명(68.4%)이 있다고 답하였다. 간호외 COVID-19 관련 업무 경험은 100명(51.8%)이 있다고 하였으며, 20명(10.4%)이 자가격리를 경험하였고, COVID-19 검사는 평균 2.96( $\pm 2.65$ )회 받은 것으로 나타났다. 만성질환은 182명(94.3%)이 없다고 답하였으며, 주관적 건강상태 점수는 평균 3.17( $\pm 0.79$ )점으로 나타났다. COVID-19 유행 전 직무만족도는 3.29( $\pm 0.76$ )점이었으나, 현재의 직무만족도는 2.84( $\pm 0.94$ )점으로, COVID-19 유행 전보다 현재의 직무만족도는 통계적으로 유의(paired t=6.965, p<.001)하게 감소한 것으로 나타났다.

Table 1. General Characteristics of Participants (N=193)

| Variables                  | Categories          | n(%)      | M±SD      |
|----------------------------|---------------------|-----------|-----------|
| Gender                     | Female              | 169(87.6) |           |
|                            | Male                | 24(12.4)  |           |
| Age(years)                 | < 30                | 86(44.6)  | 32.3±6.94 |
|                            | 30-39               | 69(35.8)  |           |
|                            | ≥40                 | 38(19.7)  |           |
| Religion                   | Yes                 | 78(40.4)  |           |
|                            | No                  | 115(59.6) |           |
| Marital status             | Unmarried           | 126(65.3) |           |
|                            | Married             | 64(33.2)  |           |
|                            | Other               | 3(1.6)    |           |
| Children                   | Yes                 | 53(27.5)  |           |
|                            | No                  | 140(72.5) |           |
| Education Stating          | Associate degree    | 8(4.1)    |           |
|                            | Bachelor degree     | 145(75.1) |           |
|                            | Master degree       | 38(19.7)  |           |
|                            | Doctoral degree     | 2(1.0)    |           |
| Work experience<br>(years) | < 5                 | 71(36.8)  | 9.2±7.02  |
|                            | 5-9                 | 43(22.3)  |           |
|                            | 10-14               | 37(19.2)  |           |
|                            | ≥15                 | 42(21.8)  |           |
| Workplace                  | General ward        | 74(38.3)  |           |
|                            | Intensive care unit | 65(33.7)  |           |
|                            | Outpatient          | 21(10.9)  |           |
|                            | Emergency room      | 18(9.3)   |           |
|                            | Operating room      | 5(2.6)    |           |
|                            | other               | 10(5.2)   |           |

\*APN: Advanced Practice Nurse



Table 1. General Characteristics of Participants(continued) (N=193)

| Variables                                           | Categories               | n(%)      | M±SD      |
|-----------------------------------------------------|--------------------------|-----------|-----------|
| Experience in nursing confirmed or suspected case   | Yes                      | 132(68.4) |           |
|                                                     | No                       | 61(31.6)  |           |
| Experience in COVID-19 related task(except nursing) | Yes                      | 100(51.8) |           |
|                                                     | No                       | 93(48.2)  |           |
| Experience in Self-quarantine                       | Yes                      | 20(10.4)  |           |
|                                                     | No                       | 173(89.6) |           |
| Experience in COVID-19 test(time)                   | None                     | 27(14.0)  | 2.96±2.65 |
|                                                     | 1~2                      | 74(38.3)  |           |
|                                                     | ≥3                       | 92(47.7)  |           |
| Chronic disease                                     | Yes                      | 11(5.7)   |           |
|                                                     | No                       | 182(94.3) |           |
| Subjective health statue(ponit)                     |                          | 193(100)  | 3.17±0.79 |
| Occupational satisfaction(point)                    | Before COVID-19 outbreak | 193(100)  | 3.29±0.76 |
|                                                     | Present                  | 193(100)  | 2.84±0.94 |

## 2 대상자의 COVID-19 스트레스, 사회적 책임, 소진

### 1) 대상자의 COVID-19 스트레스, 사회적 책임, 소진 수준

연구 대상자의 COVID-19 스트레스, 사회적 책임, 소진의 수준은 <Table 2>와 같다. COVID-19 스트레스 도구는 5점 척도(1~5)로 문항 평균은  $3.27(\pm 0.55)$ 점 이었으며, 사회적 책임 도구는 5점 척도(1~5)로 문항 평균은  $3.51(\pm 0.39)$ 점 이었다. 사회적 책임의 하부요인별 점수는 태도와 의무가 문항 평균  $3.69(\pm 0.42)$ 점으로 제일 높았고, 수행  $3.57(\pm 0.52)$ 점, 효능감  $3.31(\pm 0.49)$ 점, 능력  $3.25(\pm 0.58)$ 점 순서로 나타났다. 소진 도구는 7점 척도(0~6)로 문항 평균은  $3.00(\pm 0.75)$ 점 이었다. 소진의 하부요인별 점수는 정서적 소모가  $3.88(\pm 1.02)$ 점으로 제일 높았고, 개인적 성취감 감소가  $2.06(\pm 0.89)$ 점으로 제일 낮았다.

Table 2. Description Statistics of COVID-19 Stress, Social Responsibility, Burnout (N=193)

| Variables                       | Scales | (total) M $\pm$ SD | (item) M $\pm$ SD |
|---------------------------------|--------|--------------------|-------------------|
| <b>COVID-19 Stress</b>          | 1~5    | 75.16 $\pm$ 13.06  | 3.27 $\pm$ 0.55   |
| <b>Social Responsibility</b>    | 1~5    | 94.80 $\pm$ 10.59  | 3.51 $\pm$ 0.39   |
| Attitude and Duty               |        | 36.88 $\pm$ 4.21   | 3.69 $\pm$ 0.42   |
| Practice                        |        | 24.98 $\pm$ 3.65   | 3.57 $\pm$ 0.52   |
| Effectiveness                   |        | 23.19 $\pm$ 3.45   | 3.31 $\pm$ 0.49   |
| Ability                         |        | 9.75 $\pm$ 1.75    | 3.25 $\pm$ 0.58   |
| <b>Burnout</b>                  | 0~6    | 66.01 $\pm$ 16.53  | 3.00 $\pm$ 0.75   |
| Emotional Exhaustion            |        | 34.91 $\pm$ 9.20   | 3.88 $\pm$ 1.02   |
| Depersonalization               |        | 14.59 $\pm$ 6.12   | 2.92 $\pm$ 1.22   |
| Reduced personal accomplishment |        | 16.51 $\pm$ 7.09   | 2.06 $\pm$ 0.89   |

## 2) 대상자의 COVID-19 스트레스, 사회적 책임, 소진 문항별 수준

### (1) 대상자의 COVID-19 스트레스 문항별 수준

대상자의 COVID-19 스트레스를 문항별로 살펴보면 <Table 3>과 같다. 점수가 가장 높은 문항은  $3.97(\pm 0.96)$ 점으로 ‘업무가 가중된다’와  $3.92(\pm 1.13)$ 점으로 ‘병원 내에서 식음료 섭취에 제한을 받는다’,  $3.85(\pm 0.94)$ 점으로 ‘자신에게 COVID-19와 유사한 증상이 나타나면 걱정된다’이었다. 점수가 가장 낮은 문항은  $1.75(\pm 1.07)$ 점으로 ‘주변 사람들이 나와 내 가족을 피한다고 느낀다’이었다.

Table 3. Extent of COVID-19 Stress

(N=193)

| Item                               | M±SD      |
|------------------------------------|-----------|
| 업무가 가중된다.                          | 3.97±0.96 |
| 병원 내에서 식음료 섭취에 제한을 받는다.            | 3.92±1.13 |
| 자신에게 COVID-19와 유사한 증상이 나타나면 걱정된다.  | 3.85±0.94 |
| 개인보호구로 신체적 불편감을 느낀다.               | 3.77±0.97 |
| 의료 인력이 부족하다.                       | 3.77±1.12 |
| COVID-19의 종식이 불확실하다고 느낀다.          | 3.71±0.96 |
| 가족에게 감염을 전파시킬까 봐 걱정된다.             | 3.70±0.93 |
| 보호자 및 방문객 관리가 어렵다.                 | 3.70±1.07 |
| 병원 내에서 확산이 될까 봐 걱정된다.              | 3.57±0.93 |
| 감염관리 절차가 빈번하게 수정된다.                | 3.46±0.96 |
| 자신이 감염될까 봐 걱정된다.                   | 3.41±0.97 |
| 동료에게 COVID-19와 유사한 증상이 나타나면 걱정된다.  | 3.35±1.07 |
| 환자를 감염 위험에 처하게 할까 봐 걱정된다.          | 3.30±0.95 |
| 동료를 감염 위험에 처하게 할까 봐 걱정된다.          | 3.18±0.92 |
| 개인보호구로 인해 의료서비스를 제공하는데 방해를 받는다.    | 3.17±1.11 |
| 간호사로서의 의무와 자신의 안전 사이에 역할 갈등이 일어난다. | 3.04±1.10 |
| 문진 및 보고 절차가 복잡하거나 불분명하다.           | 3.00±1.08 |
| 의료인의 감염 소식을 듣는다.                   | 2.91±0.88 |
| 적절한 지식과 장비가 부족하다.                  | 2.91±0.99 |
| 환자가 병원 환경에 불안감을 표현한다.              | 2.82±1.10 |
| 동료가 정서적으로 불안정하다.                   | 2.51±1.03 |
| 환자가 중요한 정보를 숨긴다.                   | 2.36±1.12 |
| 주변 사람들이 나와 내 가족을 피한다고 느낀다.         | 1.75±1.07 |

## (2) 대상자의 사회적 책임 문항별 수준

대상자의 사회적 책임을 문항별로 살펴보면 <Table 4>와 같다. 점수가 가장 높은 문항은  $4.42(\pm 0.63)$ 점으로 태도와 의무 영역의 ‘내가 해야 할 일을 끝까지 마무리하지 못하면 마음이 편하지 않다’와  $4.01(\pm 0.64)$ 점으로 태도와 의무 영역의 ‘사회는 어려운 처지에 놓인 사람들을 지원하고 도와줄 책임이 있다’ 이었다. 점수가 가장 낮은 문항은  $2.87(\pm 0.87)$ 점으로 효능감 영역의 ‘나는 나의 미래에 대하여 뚜렷한 좌표를 가지고 있다’이었다.

Table 4. Extent of Social Responsibility

(N=193)

| Item                                                | M±SD      |
|-----------------------------------------------------|-----------|
| <b>Attitude and Duty</b>                            | 3.69±0.42 |
| 내가 해야 할 일을 끝까지 마무리하지 못하면 마음이 편하지 않다.                | 4.42±0.63 |
| 사회는 어려운 처지에 놓인 사람들을 지원하고 도와줄 책임이 있다.                | 4.01±0.64 |
| 내가 속한 단체나 사회가 나에게 부여하고 있는 일에 대하여 의무감을 느낀다.          | 3.96±0.66 |
| 내가 타인과의 약속을 지킬 수 없을 때 나는 당당하게 그 사람에게 그 사실을 알린다.     | 3.65±0.78 |
| 나의 친구나 친척이 아니지만 어려운 처지에 놓인 사람에게 도움을 주어야 한다.         | 3.61±0.69 |
| 나는 간호사이지만 사회에서 일어나는 문제와 그 해결에 관심을 가지고 있다.           | 3.55±0.80 |
| 내가 다른 사람으로부터 도움을 받은 적은 없으나 어려운 처지의 사람에게 도움을 주는 편이다. | 3.51±0.74 |
| 도움이 필요한 사람에게 내가 진정 도움이 되지 못했을 때 나 자신에게 실망을 느낀다.     | 3.30±0.96 |
| 나는 동료 집단 내에서 다른 동료들이 하는 말에 관심이 많다.                  | 3.20±0.80 |
| 나는 간호사로서 병원에서 일어나는 문제와 그 해결과정에 관여하는 편이다.            | 3.16±0.88 |
| <b>Practice</b>                                     | 3.57±0.52 |
| 나는 내가 속한 가정을 위해서 최선의 노력을 다 하는 편이다.                  | 3.92±0.83 |
| 나는 내가 속한 동료집단을 위해서 최선의 노력을 다 하는 편이다.                | 3.80±0.69 |
| 나는 내가 다니는 병원을 위해서 최선의 노력을 다하는 편이다.                  | 3.67±0.76 |
| 나는 가정, 동료집단, 병원, 사회에서 필요한 일들을 꼼꼼히 준비한다.             | 3.57±0.76 |
| 나는 내가 속한 사회를 위해서 최선의 노력을 다하는 편이다.                   | 3.51±0.80 |
| 나는 다른 사람에게 어려운 문제가 생겼을 때 기꺼이 나의 시간을 투자하는 편이다.       | 3.48±0.65 |
| 나는 회의를 잘 이끌어 나가는 편이다.                               | 3.04±0.76 |

Table 4. Extent of Social Responsibility(continued) (N=193)

| Item                                         | M±SD      |
|----------------------------------------------|-----------|
| <b>Effectiveness</b>                         | 3.31±0.49 |
| 나는 가정에서 일어나는 문제를 해결하는데 필요한 사람이라고 생각한다.       | 3.85±0.73 |
| 사회의 문제를 해결하는 데 나 자신이 어느 정도는 필요한 사람이라고 생각한다.  | 3.45±0.68 |
| 나는 동료들 사이에서 일어나는 문제를 해결하려는 데 필요한 사람이라고 생각한다. | 3.44±0.72 |
| 병원 내의 문제를 해결하는 데 나 자신이 어느 정도 필요한 사람이라고 생각한다. | 3.42±0.75 |
| 나는 나에게 일어날 예상 밖의 일들에 대해 충분히 대처할 수 있는 능력이 있다. | 3.28±0.68 |
| 앞으로 나에게 뭔가 좋은 일이 일어난다면 그것은 전적으로 나의 능력 때문이다.  | 2.88±0.79 |
| 나는 나의 미래에 대하여 뚜렷한 좌표를 가지고 있다.                | 2.87±0.87 |
| <b>Ability</b>                               | 3.25±0.58 |
| 나는 다른 사람을 도와주는 데 모든 면에서 능숙하다.                | 3.32±0.66 |
| 내가 제시한 아이디어는 다른 사람으로부터 인정을 받는다.              | 3.27±0.69 |
| 나는 토론에 참여하여 나의 생각을 적극적으로 제시하는 편이다.           | 3.16±0.88 |

### (3) 대상자의 소진 문항별 수준

대상자의 소진을 문항별로 살펴보면 <Table 5>와 같다. 정서적 소모의 ‘나는 일 때 문에 감정적으로 지쳐 있다는 느낌이 든다’ 문항의 평균은 4.42(±1.26)점이며, 비인간화의 ‘나는 어떤 대상자들에게는 무슨 일이 있는지 별로 신경 쓰지 않는다’ 문항의 평균은 2.06(±1.50)점 이었다. 역점수로 환산한 개인적 성취감 감소의 ‘나는 이 일을 통해 가치 있는 많은 일들을 성취해왔다’ 문항의 평균은 2.17(±1.36)점이었다.

Table 5. Extent of Burnout (N=193)

| Item                                                    | M±SD      |
|---------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Emotional Exhaustion</b>                             | 3.88±1.02 |
| I feel emotionally drained from my work.                | 4.42±1.26 |
| <b>Depersonalization</b>                                | 2.92±1.22 |
| I don't really care what happens to some patients.      | 2.06±1.50 |
| <b>Reduced personal accomplishment</b>                  | 2.06±0.89 |
| I have accomplished many worthwhile things in this job. | 2.17±1.36 |

- 개인적 성취감 감소 문항은 모두 역점수로 환산하였음

- MBI - Human Services Survey - MBI-HSS: ©1981 Christina Maslach & Susan E. Jackson. All rights reserved in all media. Published by Mind Garden, Inc. (샘플 문항만 공개 가능)



### 3. 대상자의 일반적 특성에 따른 COVID-19 스트레스, 사회적 책임, 소진

연구 대상자의 일반적 특성에 따른 COVID-19 스트레스, 사회적 책임, 소진의 차이를 분석한 결과는 <Table 6>과 같다.

일반적 특성에 따른 COVID-19 스트레스 수준은 COVID-19 확진 및 의심환자 간호 경험( $t=2.078$ ,  $p=.039$ ), 자가격리 경험( $t=2.001$ ,  $p=.047$ ), COVID-19 검사를 받은 경험( $F=3.785$ ,  $p=.024$ )에 따라 유의한 차이를 보였다. COVID-19 확진 및 의심환자 간호 경험이 있는 경우, 자가격리 경험이 있는 경우, COVID-19 검사를 받은 경험이 많을수록 COVID-19 스트레스 수준이 유의하게 높은 것으로 나타났다.

일반적 특성에 따른 사회적 책임 수준은 연령( $F=17.701$ ,  $p<.001$ ), 종교( $t=2.159$ ,  $p=.032$ ), 결혼상태( $t=-4.393$ ,  $p<.001$ ), 자녀( $t=4.656$ ,  $p<.001$ ), 최종학력( $t=-4.023$ ,  $p<.001$ ), 근무경력( $F=14.015$ ,  $p<.001$ ), 근무지( $F=8.043$ ,  $p<.001$ ), COVID-19 검사를 받은 경험( $F=4.061$ ,  $p=.019$ )에 따라 유의한 차이를 보였다. 연령이 높을수록, 종교가 있는 경우, 기혼인 경우, 자녀가 있는 경우, 최종학력이 학사 이하보다 대학원 이상인 경우에 사회적 책임이 유의하게 높은 것으로 나타났다.

일반적 특성에 따른 소진 수준은 연령( $F=3.496$ ,  $p=.032$ ), 종교( $t=-3.336$ ,  $p=.001$ ), 최종학력( $t=2.326$ ,  $p=.021$ ), 자가격리 경험( $t=2.79$ ,  $p=.006$ ), COVID-19 검사를 받은 경험( $F=3.076$ ,  $p=.048$ )에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 종교가 없는 경우, 최종학력이 대학원 이상보다 학사 이하인 경우, 자가격리 경험이 있는 경우에 소진이 유의하게 높은 것으로 나타났다.

Table 6. Differences in COVID-19 Stress, Social Responsibility, Burnout according to General Characteristics (N=193)

| Variables           | Categories               | n(%)      | COVID-19 Stress |              | Social Responsibility |               | Burnout   |              |
|---------------------|--------------------------|-----------|-----------------|--------------|-----------------------|---------------|-----------|--------------|
|                     |                          |           | M±SD            | t or F (p)   | M±SD                  | t or F (p)    | M±SD      | t or F (p)   |
| Gender              | Female                   | 169(87.6) | 3.28±0.57       | .782(.435)   | 3.52±0.40             | 1.332(.184)   | 3.03±0.76 | 1.619(.107)  |
|                     | Male                     | 24(12.4)  | 3.18±0.52       |              | 3.41±0.32             |               | 2.77±0.71 |              |
| Age(years)          | < 30                     | 86(44.6)  | 3.28±0.57       | .221(.802)   | 3.40±0.36             | 17.701(<.001) | 2.99±0.69 | 3.496(.032)  |
|                     | 30-39                    | 69(35.8)  | 3.23±0.56       |              | 3.49±0.38             |               | 3.15±0.76 |              |
|                     | ≥ 40                     | 38(19.7)  | 3.30±0.57       |              | 3.81±0.32             |               | 2.76±0.81 |              |
| Religion            | Yes                      | 78(40.4)  | 3.26±0.57       | -.219(.827)  | 3.59±0.37             | 2.159(.032)   | 2.79±0.74 | -3.336(.001) |
|                     | No                       | 115(59.6) | 3.28±0.57       |              | 3.46±0.40             |               | 3.15±0.73 |              |
| Marital status      | Unmarried                | 126(65.3) | 3.26±0.55       | -.365(.716)  | 3.42±0.35             | -4.393(<.001) | 3.02±0.75 | .399(.690)   |
|                     | Married                  | 64(33.2)  | 3.29±0.61       |              | 3.67±0.41             |               | 2.98±0.76 |              |
| Children            | Yes                      | 53(27.5)  | 3.29±0.57       | .388(.698)   | 3.71±0.37             | 4.656(<.001)  | 2.91±0.72 | -1.027(.306) |
|                     | No                       | 140(72.5) | 3.26±0.57       |              | 3.43±0.37             |               | 3.03±0.76 |              |
| Educational Stating | ≤ Bachelor degree        | 153(79.3) | 3.23±0.56       | -1.800(.074) | 3.46±0.39             | -4.023(<.001) | 3.07±0.74 | 2.326(.021)  |
|                     | Master degree and higher | 40(20.7)  | 3.41±0.57       |              | 3.73±0.33             |               | 2.76±0.75 |              |

Table 6. Differences in COVID-19 Stress, Social Responsibility, Burnout according to General Characteristics(continued)

(N=193)

| Variables                                           | Categories   | n(%)      | COVID-19 Stress |             | Social Responsibility |                | Burnout   |             |
|-----------------------------------------------------|--------------|-----------|-----------------|-------------|-----------------------|----------------|-----------|-------------|
|                                                     |              |           | M±SD            | t or F (p)  | M±SD                  | t or F (p)     | M±SD      | t or F (p)  |
| Work experience (years)                             | < 5          | 71(36.8)  | 3.25±0.58       | .814(.487)  | 3.39±0.59             | 14.015 (<.001) | 2.97±0.77 | 1.419(.239) |
|                                                     | 5-9          | 43(22.3)  | 3.37±0.44       |             | 3.39±0.39             |                | 3.05±0.65 |             |
|                                                     | 10-14        | 37(19.2)  | 3.17±0.65       |             | 3.54±0.33             |                | 3.18±0.74 |             |
|                                                     | ≥ 15         | 42(21.8)  | 3.29±0.58       |             | 3.81±0.34             |                | 2.85±0.82 |             |
| Workplace                                           | General ward | 74(38.3)  | 3.28±0.59       | 1.104(.356) | 3.55±0.41             | 8.043(<.001)   | 3.03±0.79 | 2.182(.073) |
|                                                     | ICU          | 65(33.7)  | 3.25±0.55       |             | 3.35±0.32             |                | 3.06±0.76 |             |
|                                                     | Outpatient   | 21(10.9)  | 3.19±0.67       |             | 3.82±0.34             |                | 2.83±0.68 |             |
|                                                     | ER           | 18(9.3)   | 3.50±0.50       |             | 3.43±0.36             |                | 3.23±0.64 |             |
|                                                     | other        | 15(7.8)   | 3.12±0.45       |             | 3.68±0.36             |                | 2.56±0.60 |             |
| Experience in nursing confirmed or suspected case   | Yes          | 132(68.4) | 3.33±0.55       | 2.078(.039) | 3.51±0.39             | -.008(.930)    | 3.01±0.78 | .190(.850)  |
|                                                     | No           | 61(31.6)  | 3.14±0.60       |             | 3.51±0.40             |                | 2.99±0.69 |             |
| Experience in COVID-19 related task(except nursing) | Yes          | 100(51.8) | 3.28±0.57       | .274(.784)  | 3.54±0.41             | 1.194(.234)    | 3.06±0.78 | 1.059(.291) |
|                                                     | No           | 93(48.2)  | 3.26±0.56       |             | 3.48±0.38             |                | 2.94±0.72 |             |

\*ICU: Intensive Care Unit, ER: Emergency Room

Table 6. Differences in COVID-19 Stress, Social Responsibility, Burnout according to General Characteristics(continued)  
(N=193)

| Variables                     | Categories | n(%)      | COVID-19 Stress |             | Social Responsibility |             | Burnout   |              |
|-------------------------------|------------|-----------|-----------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|--------------|
|                               |            |           | M±SD            | t or F (p)  | M±SD                  | t or F (p)  | M±SD      | t or F (p)   |
| Experience in self-quarantine | Yes        | 20(10.4)  | 3.51±0.60       | 2.001(.047) | 3.63±0.37             | 1.385(.168) | 3.44±0.71 | 2.79(.006)   |
|                               | No         | 173(89.6) | 3.24±0.56       |             | 3.50±0.39             |             | 2.95±0.74 |              |
| Experience in COVID-19 test   | None       | 27(14.0)  | 3.03±0.64       | 3.785(.024) | 3.46±0.40             | 4.061(.019) | 2.72±0.63 | 3.076(.048)  |
|                               | 1~2        | 74(38.3)  | 3.24±0.56       |             | 3.44±0.42             |             | 3.17±0.71 |              |
|                               | ≥3         | 92(47.7)  | 3.36±0.54       |             | 3.58±0.36             |             | 2.94±0.79 |              |
| Chronic disease               | Yes        | 11(5.7)   | 3.07±0.81       | -.858(.410) | 3.64±0.42             | 1.149(.252) | 2.74±0.91 | -1.167(.245) |
|                               | No         | 182(94.3) | 3.28±0.55       |             | 3.50±0.39             |             | 3.02±0.74 |              |

#### 4. 대상자의 COVID-19 스트레스, 사회적 책임, 소진의 상관관계

연구 대상자의 COVID-19 스트레스, 사회적 책임과 소진의 상관관계를 분석한 결과는 <Table 7>과 같다. 연구 대상자의 COVID-19 스트레스와 소진( $r=.280$ ,  $p<.001$ ), COVID-19 스트레스와 사회적 책임( $r=.219$ ,  $p<.002$ )은 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 사회적 책임은 소진( $r=-.305$ ,  $p<.001$ )과 유의한 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

Table 7. Correlation among COVID-19 Stress, Social Responsibility and Burnout (N=193)

|                       | COVID-19 Stress | Social Responsibility | Burnout |
|-----------------------|-----------------|-----------------------|---------|
| COVID-19 Stress       | 1               |                       |         |
| Social Responsibility | .219(.002)      | 1                     |         |
| Burnout               | .280(<.001)     | -.305(<.001)          | 1       |

## 5. 대상자의 COVID-19 스트레스와 소진의 관계에서 사회적 책임의 매개효과

연구 대상자의 COVID-19 스트레스와 소진의 관계에서 사회적 책임의 매개효과를 검증하기 위해 Baron과 Kenny(1986)가 제시한 3단계 절차를 이용한 다중회귀분석을 한 결과는 <Table 8~10>과 같다.

1단계로 독립변수(COVID-19 스트레스)가 매개변수(사회적 책임)에 미치는 영향을 검증하였으며, 사회적 책임에 유의한 차이가 있는 일반적 특성(연령, 종교, 결혼상태, 자녀, 최종학력, 근무경력, 근무지, COVID-19 검사를 받은 경험)을 통제한 뒤 회귀분석 하였다. 그 결과 연령과 근무경력의 분산팽창인자(VIF)가 각각 18.446, 17.846로 다중공선성의 문제가 발생되어, 더 높게 측정된 연령을 제외한 후 다시 분석을 시행 하였다. 1단계 회귀분석결과는 COVID-19 스트레스가 사회적 책임에 통계적으로 유의( $\beta=.221$ ,  $p=.001$ )한 독립변수인 것으로 나타났다<Table 8>. 2단계에서는 독립변수(COVID-19 스트레스)가 종속변수(소진)에 미치는 영향을 검증하였으며, 소진에 유의한 차이가 있는 일반적 특성(연령, 종교, 최종학력, 자가격리 경험, COVID-19 검사를 받은 경험)을 통제한 뒤 회귀분석 하였다. 2단계 회귀분석 결과는 COVID-19 스트레스가 소진에 통계적으로 유의( $\beta=.291$ ,  $p<.001$ )한 영향을 미치는 것으로 나타났다<Table 9>. 3단계에서는 독립변수(COVID-19 스트레스)와 매개변수(사회적 책임)이 종속변수(소진)에 미치는 영향을 검증하였으며, 소진에 유의한 차이가 있는 일반적 특성(연령, 종교, 최종학력, 자가격리 경험, COVID-19 검사를 받은 경험)을 통제한 뒤 회귀분석 하였다. 3단계 회귀분석 결과는 독립변수(COVID-19 스트레스)와 매개변수(사회적 책임)가 종속변수(소진)에 통계적으로 유의( $\beta=-.395$ ,  $p<.001$ )한 영향을 미치는 것으로 나타나, 사회적 책임이 COVID-19 스트레스와 소진 사이에서 부분 매개효과가 있는 것으로 확인되었다<Table 10>.

Table 8. Step 1: The Influence of COVID-19 Stress on Social Responsibility  
(N=193)

|                                                                          | B     | S.E. | $\beta$ | t      | p     | VIF   |
|--------------------------------------------------------------------------|-------|------|---------|--------|-------|-------|
| (Constant)                                                               | 2.939 | .114 |         | 25.679 | <.001 |       |
| Religion                                                                 | .070  | .050 | .088    | 1.419  | .158  | 1.056 |
| Marital status                                                           | .028  | .096 | .034    | .292   | .770  | 3.725 |
| Children                                                                 | -.020 | .108 | -.022   | -.182  | .856  | 4.119 |
| Educational Stating                                                      | .047  | .066 | .049    | .713   | .477  | 1.281 |
| Work experience                                                          | .017  | .005 | .308    | 3.322  | .001  | 2.344 |
| ICU                                                                      | -.138 | .059 | -.167   | -2.358 | .019  | 1.373 |
| Workplace Outpatient                                                     | .159  | .087 | .127    | 1.823  | .070  | 1.318 |
| (General ward) ER                                                        | -.126 | .088 | -.094   | -1.427 | .155  | 1.178 |
| other                                                                    | .153  | .096 | .105    | 1.596  | .112  | 1.179 |
| Experience in COVID-19 test                                              | .019  | .010 | .125    | 1.926  | .056  | 1.156 |
| COVID-19 Stress                                                          | .153  | .044 | .221    | 3.497  | .001  | 1.091 |
| F=8.348(<.001), R <sup>2</sup> =.337, adjR <sup>2</sup> =.296, D-W=2.259 |       |      |         |        |       |       |

\*ICU: Intensive Care Unit, ER: Emergency Room

Table 9. Step 2: The Influence of COVID-19 Stress on Burnout  
(N=193)

|                                                                          | B     | S.E. | $\beta$ | t      | p     | VIF   |
|--------------------------------------------------------------------------|-------|------|---------|--------|-------|-------|
| (Constant)                                                               | 2.241 | .330 |         | 6.787  | <.001 |       |
| Age                                                                      | .003  | .008 | .028    | .383   | .702  | 1.220 |
| Religion                                                                 | -.299 | .103 | -.195   | -2.903 | .004  | 1.046 |
| Education Stating                                                        | -.395 | .134 | -.214   | -2.941 | .004  | 1.219 |
| Experience in self-quarantine                                            | .411  | .171 | .167    | 2.410  | .017  | 1.111 |
| Experience in COVID-19 test                                              | -.018 | .020 | -.062   | -.897  | .371  | 1.097 |
| COVID-19 Stress                                                          | .385  | .090 | .291    | 4.293  | <.001 | 1.060 |
| F=7.437(<.001), R <sup>2</sup> =.193, adjR <sup>2</sup> =.167, D-W=2.299 |       |      |         |        |       |       |

Table 10. Step 3: The Influence of COVID-19 Stress and Social Responsibility on Burnout (N=193)

|                                                                           | B     | S.E. | $\beta$ | t      | p     | VIF   |
|---------------------------------------------------------------------------|-------|------|---------|--------|-------|-------|
| (Constant)                                                                | 4.106 | .454 |         | 9.049  | <.001 |       |
| Age                                                                       | .018  | .008 | .164    | 2.287  | .023  | 1.380 |
| Religion                                                                  | -.244 | .096 | -.160   | -2.542 | .012  | 1.057 |
| Education Stating                                                         | -.316 | .126 | -.171   | -2.517 | .013  | 1.235 |
| Experience in self-quarantine                                             | .424  | .158 | .173    | 2.680  | .008  | 1.112 |
| Experience in COVID-19 test                                               | .001  | .018 | .005    | .076   | .940  | 1.136 |
| COVID-19 Stress                                                           | .482  | .085 | .364    | 5.667  | <.001 | 1.107 |
| Social Responsibility                                                     | -.757 | .136 | -.395   | -5.572 | <.001 | 1.347 |
| F=11.841(<.001), R <sup>2</sup> =.309, adjR <sup>2</sup> =.283, D-W=2.238 |       |      |         |        |       |       |



## V. 논의

본 연구는 COVID-19 유행 시기에 서울 소재 3개의 상급종합병원 간호사의 COVID-19 스트레스와 사회적 책임과 소진을 파악하고, COVID-19 스트레스와 소진의 관계에서 사회적 책임의 매개효과를 분석하기 위해 수행되었다. 본 연구 결과를 통해 감염병 대유행 상황에서 간호사의 소진을 예방하는 방안에 기초 자료를 제공하고자 하며, 본 장에서는 연구의 결과를 토대로 다음과 같이 논의하고자 한다.

### 1. 대상자의 COVID-19 스트레스, 사회적 책임, 소진

본 연구에서 상급종합병원의 간호사에게 COVID-19 스트레스가 발생하는 원인은 지원의 부족(‘업무가 가중된다’, ‘의료 인력이 부족하다’), 감염 예방 조치로 인한 불편감(‘병원 내에서 식음료 섭취에 제한을 받는다’, ‘개인보호구로 신체적 불편감을 느낀다’)과 감염에 대한 우려(‘자신에게 COVID-19와 유사한 증상이 나타나면 걱정된다’, ‘가족에게 감염을 전파시킬까 봐 걱정된다’)의 3가지 요인으로 나타났다. COVID-19에 감염된 사람들은 가장 전염성이 강한 시기에 경증이거나 비특이적인 증상을 나타내며(김은중, & 이동섭, 2020), 환자의 중증도가 높은 국내 종합병원은 환자 쏠림현상으로 점유율의 33.8%가량을 차지한다(김계현, 2020). 따라서 무증상자의 의료기관 방문을 대비하기 위한 감염 예방 조치로 인한 불편감과 불가피하게 확진자와 대면하는 상황과 관련된 감염에 대한 우려, COVID-19 관련 업무량의 증가로 인한 지원의 부족이 스트레스 요인으로 나타나는 것으로 판단된다.

같은 도구를 사용한 선행연구와 비교했을 때, SARS 유행 시에 대만의 최전방 간호사를 대상으로 한 연구(Lee et al, 2005)에서는 ‘나의 부주의로 인해 동료를 위험에

처하게 하는 것에 대한 걱정'과 '감염관리 절차의 빈번한 수정'이 점수가 가장 높았다. MERS 유행 시의 사우디아라비아의 최전방 간호사의 스트레스를 확인한 연구(Khalid et al., 2016)에서는 '동료가 삼관하는 모습'과 '가족이나 친구에게 MERS를 전파시키는 것'이 점수가 가장 점수가 높았다. 또한 COVID-19 유행 시의 중국 후베이 성의 간호사들의 스트레스를 측정 한 연구(Cai et al., 2020)에서는 '개인과 가족의 안전에 대한 걱정'과 '환자의 사망에 대한 걱정'을 주요 스트레스 요인으로 보고하였다. 선행 연구에서 밝혀진 주요 감염병 스트레스 요인이 본 연구의 결과와 다소 상이한 것은, 감염병의 전파 양상과 치사율, 국가의 문화적 특성이 다르기 때문으로 보인다.

본 연구에서 COVID-19 스트레스 점수가 가장 낮은 문항은 '주변 사람들이 나와 내 가족을 피한다고 느낀다'이었다. 이는 선행연구(김지영, 2017; Kim, & Choi, 2016)에서 메르스 유행 당시 간호사가 사회적 낙인 현상을 경험하였다고 보고한 것과 국내 COVID-19 1차 대유행 시 해당 지역의 의료인을 대상으로 한 연구에서 38%가 사회적 거부 또는 부정적인 사건을 경험하여 정서적 스트레스가 유발된다고 보고한 것(Park et al., 2020)과는 상반되는 결과이다. Park 등 (2020)의 연구는 국내에서 COVID-19 대유행이 처음으로 발생한 시점에 해당 지역의 의료인을 대상으로 하였기 때문에 '사회적 낙인'이 주요 스트레스 요인이 되었던 것으로 사료된다. 하지만, COVID-19는 메르스와는 다르게 병원 감염보다는 주로 가족 간 감염과 지역사회 감염으로 전파되기에(김남순, 2020), 감염병 대유행이 시작된 지 1년이 지난 현재 시점에서는 의료인에 대한 사회적 낙인 현상이 적은 것으로 사료된다.

본 연구에서 대상자의 일반적 특성 중 COVID-19 확진 및 의심 환자 간호 경험과 자가격리 경험, COVID-19 검사를 받은 경험이 COVID-19 스트레스에 유의한 차이를 보이는 것으로 나타났다. 국내 COVID-19 1차 대유행 시기의 해당 지역의 1,003 명의 의료인을 조사한 연구(Park et al., 2020)에서 자가격리를 경험한 비율이 5.7%인 것에 비해, 본 연구에서는 10.4%로 더 높게 나타났고, 선행연구에서 COVID-19 검사를 받은 경험이 있는 대상자는 18.5%이었지만, 본 연구에서는 86%로 나타나, 장기간 대유행을 경험함에 따라 의료인의 COVID-19 스트레스가 가중될 것으로 사료된다. 본 연구에서 성별, 근무경력, 만성질환과 같은 인구사회학적 특성은 COVID-19

스트레스에 유의한 차이를 보이지 않았는데, 이는 우한의 의료인에게 수행된 선행연구(Zhu et al., 2020)와는 상이한 결과이다. 이러한 결과로 비추어 볼 때, 한국의 상급종합병원의 간호사에게는 개인의 특성보다 COVID-19에 감염이 될 가능성이 있는 간호 경험이나 감염 발생이 의심되는 상황과 관련된 경험이 COVID-19 스트레스에 영향을 미치는 것으로 판단된다.

본 연구에서 사회적 책임의 평균은 3.51점이었다. 이는 간호대학생을 대상으로 한 한주량(2018)의 3.69점, 김자선(2019)의 3.43점, 김종근 등(2018)의 3.39점과 일반대학생을 대상으로 한 방대혁(2013)의 3.48점과 비슷한 수준이다. Redman과 Clark(2002)는 사회적 책임은 학습 과정을 통해 형성 혹은 강화될 수 있으며, 대학 교육이 학생에게 사회 문제를 파악하고 그 이유를 분석할 기회를 제공함으로써 사회 문제를 해결할 수 있는 책임감을 개발하도록 도울 수 있다고 하였다. 하지만 본 연구 결과, 간호대학생과 현장에서 근무하는 간호사의 사회적 책임 수준이 비슷한 것은 대학 교육과 보수 교육 과정에서 간호사가 사회적 책임 가치를 함양할 기회를 갖지 못한 것으로 사료된다.

본 연구에서 사회적 책임의 하부요인으로는 태도와 의무가 제일 높았고, 수행, 효능감, 능력의 순으로 나타났다. 이는 간호의 본질이 생명윤리를 중시하기 때문에 간호대학생의 사회적 책임에 대한 태도와 의무는 높지만, 그에 반해 사회적 책임을 수행할 능력은 낮다고 여기는 선행연구들과 유사한 결과이다(김자선, 2019; 김종근 외, 2018; 한주량, 2019). 본 연구의 결과로 상급종합병원의 간호사는 사회적 책임을 의무감으로 여기고 직업적 가치로 수행하고 있지만, 수행할 수 있는 능력과 효능감이 낮다고 여기기 때문에 사회적 책임 가치에 대한 이해와 자신감을 향상시키기 위한 노력이 필요하다고 할 수 있다.

본 연구에서 사회적 책임에 유의한 차이를 보인 것은 연령, 종교, 결혼상태, 자녀, 최종학력, 근무경력, 근무지와 COVID-19 검사를 받은 경험으로 나타났다. 이란의 간호사를 대상으로 한 연구(Hassanian, Sadeghi, Bagheri, & Moghimbeighi, 2017)에서 연령과 결혼상태가 사회적 책임에 유의한 차이가 있다는 것과 비슷한 양상의 결과이다. 또한, 사회적 책임은 선행연구에서 가족, 학교, 조직과 사회에서의 학습을 통해

진화하는 다차원적이고 포괄적인 개념(Jazi, Peyrovi, & Zareiyan, 2020)으로 확인되었기에, 연령, 결혼상태, 자녀와 근무경력이 유의한 영향을 미칠 수 있을 것으로 사료된다. 그러나 간호사를 대상으로 한 사회적 책임에 관한 연구가 부족하여 비교 논의하기가 어려우므로, 추후 간호사의 사회적 책임에 관한 반복 연구가 필요하겠다.

본 연구에서 소진의 총점 평균은 52.16이며, 하부요인 중 정서적 소모가 총점 평균 34.91로 상급종합병원의 간호사는 COVID-19 대유행 동안 높은 수준( $\geq 27$ )의 정서적 소모를 경험하는 것으로 나타났다. 이는 같은 도구를 사용하여 측정한 중국 간호사의 23.44점(Hu et al., 2020), 이란 간호사의 25.94점(Kakemam et al., 2021), 이탈리아 간호사의 26.95점(Bellanti et al., 2021) 보다 높은 수준으로, 한국 간호사가 COVID-19 유행기간 동안 중국, 이란과 이탈리아의 간호사보다 정서적 소모가 심한 것으로 나타났다. 선행연구에서 국가 간에 소진 정도에 차이가 있는 것은 개인과 조직적인 요인, 상황과 문화적인 요인에 의한 것이라고 하였다(Puig, Yoon, Callueng, An, & Lee, 2014). 본 연구에서 한국 간호사의 소진이 다른 나라보다 더 높은 이유는 대상자가 감염병 전담병원이 아닌 상급종합병원에서 근무하는 간호사라는 점과 자료수집 시기가 COVID-19 대유행을 1년 이상 경험하고 있는 시점이라는 점, 2020년 11월 국내 3차 대유행 이후 2021년 3월 기준 일일 확진자가 평균 415명(질병관리청, 2021)으로 확산세가 줄어들지 않고 있는 상황적인 요인 때문인 것으로 보인다.

본 연구에서 상급종합병원 간호사의 소진 문항 평균은 3.00점으로 나타났다. 같은 도구를 사용한 국가 지정 입원치료병상에서 근무하는 간호사의 2.71점(박미연, 2018), 종합병원 간호사의 2.61점(김종경, 김명자, 김세영, 유미, & 이경아, 2014), 감염 관리 간호사의 2.30점(이미향, & 박영임, 2015) 보다는 높으며, 메르스 유행 직후의 대학병원 간호사의 3.11점(염영희, 양인순, & 한정희, 2017)과는 비슷한 수준이다. 이는 한국 간호사의 소진 정도가 감염병이 유행하지 않을 때보다 감염병 유행을 경험할 때 더 높은 것으로 판단할 수 있다.

본 연구에서 소진에 유의한 차이를 보인 것은 연령, 종교, 최종학력, 자가격리 경험과 COVID-19 검사를 받은 경험으로 나타났다. 이는 연령, 최종학력과 자가격리 경험이 COVID-19 대유행 동안의 소진에 유의한 차이가 있다는 선행연구(장연훈, 2021;

정은희, 2021; Galanis et al., 2020)와 비슷한 양상의 결과이지만, 선행연구에서는 COVID-19 소진에 유의한 차이가 있었던 성별, 결혼상태, 근무경력과 근무지(Bellanti et al., 2021; Galanis et al., 2020; Hu et al., 2020)가 본 연구에서는 차이가 없는 것으로 나타났다. 또한, 선행연구에서는 COVID-19 확진 및 의심환자를 간호하는 일선 간호사들이 다른 간호사들보다 소진이 높다는 연구(Torrente et al., 2021)와 일선 간호사들이 COVID-19와 관련된 정확한 정보 습득과 감염병에 대한 통제 능력이 더 높아 소진이 더 낮다는 연구(Wu et al., 2020)가 있었는데, 본 연구에서는 유의한 차이가 나타나지 않았다. 이는 간호사의 소진을 연구하는 당시에 해당 국가의 COVID-19 발생 동향, 방역체계와 의료 서비스, 예방접종 현황에 따라 간호사의 소진 정도가 다를 수 있기 때문으로 판단된다.

## 2. 대상자의 COVID-19 스트레스와 소진의 관계에서 사회적 책임의 매개효과

본 연구에서 간호사의 COVID-19 스트레스와 소진은 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 선행연구에서 한국의 상급종합병원 간호사의 감염병 스트레스를 파악한 연구가 미비하고, 간호사의 감염병 스트레스와 소진의 관계를 확인한 연구가 전무하여 단순히 비교하기는 어렵다. 하지만, 상급종합병원 간호사의 업무 스트레스가 소진에 유의한 영향을 주는 것으로 보고한 결과(최정실, & 박승미, 2012; Lorenz, Benatti, & Sabino, 2010)로 비추어 보아 COVID-19 스트레스가 클수록 소진의 정도가 클 것으로 유추할 수 있었으며, 본 연구에서 간호사의 COVID-19 스트레스가 높을수록 소진이 높음을 확인하였다. 본 연구에서 사회적 책임과 소진은 유의한 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이는 발리의 간호사를 대상으로 한 선행연구(Izedi, & Bahrami, 2016)의 결과와 일치하며, 기업에 근무하는 직장인을 대상으로 시행한 연구에서도 사회적 책임에 대해 중요하게 인식하는 직장인은 소진이 줄어든다

고 보고한 것보다 비슷한 양상의 결과이다(명재규, 주형기, & 백세균, 2018).

COVID-19 스트레스와 사회적 책임은 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. COVID-19 스트레스는 간호사 자신과 가족의 안전과 의료인으로서의 돌봄의 의무 사이의 도덕적 고뇌로 발생한다(Sperling, 2020). 정신과 간호사를 대상으로 한 선행연구에서 근무경력이 많을수록 도덕적 민감성이 높고 도덕적 고뇌가 증가하는 것으로 나타났는데, 이는 경력이 많을수록 윤리 문제를 포함한 간호 상황에 더 많이 노출되지만, 윤리적 문제해결 능력을 개발할 기회가 부족하여 도덕적 고뇌가 증가하는 것이라고 하였다(윤혜영, 김선기, 장효은, 황신우, & 김상희, 2018). 또한, 선행 연구에서 연령이 높고 근무경력 길수록 사회적 책임이 더 높은 것(Hassanian et al., 2017)으로 나타났으므로, 본 연구의 1단계 회귀분석 결과에서 근무경력이 길수록, COVID-19 스트레스가 많을수록, 사회적 책임이 더 높게 나타난 것을 뒷받침할 수 있다. 또 다른 선행연구에서는 의료인이 비 의료인 보다 높은 직무 책임감으로 더 큰 직무 스트레스가 발생하는 것으로 나타났는데(Nedić, Jocić, Filipović, & Solak, 2002), 이와 비슷하게, 제도적인 뒷받침이 부족한 상황에서 사회가 간호사에게 사회적 책임만을 강조한 ‘간호사 영웅’을 기대하기에(박정윤, 2021) 스트레스가 발생하는 지에 대해 더 깊은 추가적인 연구가 필요하다.

마지막으로, 본 연구에서 Baron과 Kenny(1986)가 제시한 3단계 매개 회귀분석을 시행한 결과, 사회적 책임이 COVID-19 스트레스와 소진의 관계를 부분 매개하는 것으로 확인되었다. 선행연구에서 간호사의 스트레스와 소진 사이에 강인성, 스트레스 대처방식, 직업정체성, 회복탄력성과 긍정심리자본 등이 매개효과를 나타내는 것으로 보고되었지만(권소영, 손민서, & 강인순, 2021; 남현주, & 이현지, 2016; 문화, 2010; 임덕순, & 조복희, 2007), 사회적 책임의 매개효과를 확인한 연구는 없었다. 의료인이 소진을 경험하게 되면 신체적, 심리적 및 정신적 고통이 발생 되고, 이직 의도, 직무 만족도, 환자 안전과 간호의 질에 부정적인 영향을 미칠 수 있다(Bahadirli, & Sagaltici, 2021; Barello et al., 2020; Haidari et al., 2021; Hu et al., 2020; Kakemam et al, 2021; Sklar et al., 2021). 따라서 간호사의 소진에 대한 적절한 조기 개입은 간호의 질을 향상하는 데 도움을 줄 수 있고, 감염병 위기를 예방할 뿐

만 아니라 확산을 억제하는 데도 도움을 줄 수 있기에(Banerjee, 2020), 다각적으로 접근하여 중재할 필요가 있다. 본 연구를 통해 상급종합병원 간호사의 사회적 책임이 COVID-19 스트레스와 소진의 관계를 부분 매개하는 것으로 확인되었으므로, 간호사의 소진을 중재하기 위해서 사회적 책임 가치를 함양시킬 수 있는 교육이 강조되어야 할 것으로 판단된다.

본 연구는 COVID-19 대유행 시기에 상급종합병원의 간호사의 사회적 책임이 COVID-19 스트레스와 소진 간의 관계에 있어서 부분 매개효과가 있다는 사실을 확인했다는 것에 의의가 있으며, 제한점은 다음과 같다. 본 연구는 서울 소재 3개의 상급종합병원을 선정하여 대상자를 편의 표출하였기 때문에 연구 결과를 모든 간호사에 일반화시켜 해석할 수 없다. 또한, 본 연구의 자료수집 시기에 상급종합병원에서 근무하는 간호사의 대부분은 COVID-19 백신의 1차 접종을 마친 상태였기 때문에, 백신 접종이 본 연구 대상자들의 COVID-19 스트레스 응답에 영향을 미쳤을 가능성이 있다. 본 연구의 결과를 근거로 간호사의 COVID-19 스트레스 요인을 중재하고, 사회적 책임 가치를 함양하는 다양한 교육 프로그램 개발 및 적용을 통해 상급종합병원 간호사의 감염병 소진을 예방할 수 있기를 기대한다.

## VI. 결론 및 제언

### 1. 결론

간호사는 감염병 대유행 상황에 직면하여 다양한 스트레스를 경험하며, 이는 소진을 유발한다. 이때 간호사의 전문직 의무인 사회적 책임은 사회 문제를 해결하고 부정적인 반응을 이겨낼 힘을 제공한다. 이에 본 연구는 상급종합병원 간호사의 COVID-19 스트레스, 사회적 책임과 소진을 파악하고, COVID-19 스트레스와 소진의 관계에서 사회적 책임의 매개효과를 확인하여 감염병 대유행 상황에서 간호사의 소진을 예방하는 방안에 기초 자료를 제공하고자 수행되었다. 연구 대상자는 편의 추출한 서울시 소재 3개의 상급종합병원에서 1년 이상의 근무 경험이 있는 간호사로 온라인 설문지를 이용하여 2021년 3월 30일부터 2021년 4월 4일까지 자료 수집을 시행하였으며, 최종적으로 193부의 자료를 분석에 사용하였다. 연구 도구는 Lee 등(2005)이 SARS 유행 기간의 대만 간호사의 스트레스를 측정하기 위하여 개발한 도구를 연구자가 한국의 COVID-19 상황에 맞게 번안, 수정한 COVID-19 스트레스 도구, Conrad와 Hedin(1981)이 개발하고 김진숙(2000)이 한국의 상황에 맞게 번안한 도구를 간호사에게 적합하도록 수정한 사회적 책임 도구, 소진은 Maslach와 Jackson(1981)이 개발한 MBI(Maslach Burnout Inventory)의 한국어 버전을 사용하였다. 수집된 자료는 SPSS WIN 25.0을 이용하여 기술통계, independent t-test, paired t-test, ANOVA, Pearson`s correlation analysis, Baron과 Kenny가 제시한 3단계의 매개 회귀분석을 시행하였다. 본 연구의 주요 결과는 다음과 같다.

대상자의 평균연령은  $32.3 \pm 6.94$ 세이며, 성별은 여성이 169명(87.6%)를 차지하였다. 종교는 무교가 115명(59.6%), 결혼 상태는 미혼이 126명(65.3%), 자녀는 140명(72.5%)이 없었다. 최종학력은 학사가 145명(75.1%), 근무경력은 평균  $9.2 \pm 7.02$ 년,



근무지는 일반병동이 74명(38.3%), 중환자실이 65명(33.7%)이며, COVID-19 확진 및 의심환자 간호 경험은 132명(68.4%)이 있다고 답하였다. 자가격리는 경험이 있는 대상자는 20명(10.4%), COVID-19 검사를 받은 경험은 평균  $2.96 \pm 2.65$ 회, 만성질환은 182명(94.3%)이 없었으며, 주관적 건강상태 점수는 평균  $3.17 \pm 0.79$ 점으로 나타났다. COVID-19 유행 전 직무만족도는  $3.29 \pm 0.76$ 점, 현재의 직무만족도는  $2.84 \pm 0.94$ 점으로, COVID-19 유행 전보다 현재의 직무만족도는 통계적으로 유의(paired  $t=6.965$ ,  $p<.001$ )하게 감소한 것으로 나타났다.

대상자의 COVID-19 스트레스는 5점 만점에  $3.27 \pm 0.55$ 점, 사회적 책임은 5점 만점에  $3.51 \pm 0.39$ 점이었다. 소진은 6점 만점에 평균  $3.00 \pm 0.75$ 점, 총점 평균은  $66.01 \pm 16.53$ 이며, 그중 정서적 소모가  $34.91 \pm 9.20$ 점으로 나타났다.

일반적 특성에 따른 COVID-19 스트레스 수준은 COVID-19 확진 및 의심환자 간호 경험( $t=2.078$ ,  $p=.039$ ), 자가격리 경험( $t=2.001$ ,  $p=.047$ ), COVID-19 검사를 받은 경험( $F=3.785$ ,  $p=.024$ )에 따라 유의한 차이를 보였다. 사회적 책임 수준은 연령( $F=17.701$ ,  $p<.001$ ), 종교( $t=2.159$ ,  $p=.032$ ), 결혼상태( $t=-4.393$ ,  $p<.001$ ), 자녀( $t=4.656$ ,  $p<.001$ ), 최종학력( $t=-4.023$ ,  $p<.001$ ), 근무경력( $F=14.015$ ,  $p<.001$ ), 근무지( $F=8.043$ ,  $p<.001$ ), COVID-19 검사를 받은 경험( $F=4.061$ ,  $p=.019$ )에 따라 유의한 차이를 보였다. 소진 수준은 연령( $F=3.496$ ,  $p=.032$ ), 종교( $t=-3.336$ ,  $p=.001$ ), 최종학력( $t=2.326$ ,  $p=.021$ ), 자가격리 경험( $t=2.79$ ,  $p=.006$ ), COVID-19 검사를 받은 경험( $F=3.076$ ,  $p=.048$ )에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

연구 대상자의 COVID-19 스트레스와 소진( $r=.280$ ,  $p<.001$ ), COVID-19 스트레스와 사회적 책임( $r=.219$ ,  $p<.002$ )은 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 사회적 책임은 소진( $r=-.305$ ,  $p<.001$ )과 유의한 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

Baron과 Kenny(1986)가 제시한 3단계 절차를 이용한 다중회귀분석을 한 결과, 1단계와 2단계 모두 통계적으로 유의하였으며, 3단계에서 COVID-19 스트레스와 사회적 책임이 소진에 통계적으로 유의( $\beta=-.395$ ,  $p<.001$ )한 영향을 미치는 것으로 나타나, 사회적 책임이 COVID-19 스트레스와 소진 사이에서 부분 매개효과가 있는 것으로

로 나타났다.

이상의 결과에서 COVID-19 스트레스, 사회적 책임과 소진은 세 변수 간 유의한 상관관계를 보였으며, COVID-19 스트레스와 소진의 관계에서 사회적 책임이 부분 매개효과가 있는 것으로 나타났다. 따라서 간호사의 소진을 감소시키기 위해서 COVID-19 스트레스 요인을 중재하는 방안과 사회적 책임 가치를 함양시키기 위한 교육 프로그램 개발 및 적용이 필요할 것으로 사료된다.

## 2. 제언

이상의 연구 결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 병원에서 근무하는 간호사의 COVID-19 스트레스, 사회적 책임과 소진의 관계에 대한 보편적인 결과를 확보하기 위해, 감염병 전담병원과 의료기관 종별 간호사로 대상을 확대하여 비교하여 반복 연구를 할 것을 제언한다.

둘째, 간호사의 COVID-19 스트레스 요인이 감염병을 경험하는 기간별로 다를 것으로 예측되므로, 감염병 유행 기간 동안의 스트레스 요인에 대해 간격을 두고 반복 연구를 할 것을 제언한다.

셋째, 간호사를 대상으로 한 사회적 책임에 관한 연구가 부족한 실정이므로, 이에 관한 후속 연구가 필요하다.

넷째, 본 연구에서 다루어지지 않은 예측변수인 회복탄력성, 스트레스 대처방식, 간호 전문직관 등과 간호사의 감염병 스트레스, 사회적 책임과 소진의 관계를 파악하는 연구를 시행할 것을 제언한다.

다섯째, 본 연구에서 확인된 간호사의 감염병 스트레스와 소진을 중재하는 방안을 마련할 것을 제언한다.

여섯째, 간호사의 사회적 책임 가치를 함양시키는 프로그램을 개발하여 소진의 감소 효과를 검증하는 연구가 필요함을 제언한다.

## 참 고 문 헌

- 권소영, 손민서, & 강인순. (2021). 응급실 간호사의 대인관계 스트레스가 소진 및 직무만족도에 미치는 영향: 회복탄력성의 매개효과. *글로벌 건강과 간호*, 11(1), 21-31.
- 김계현. (2020). 대형병원 환자쏠림현상에 대한 최근 진단. *의료정책포럼*, 17(4), 10-15.
- 김남순. (2020). 코로나바이러스감염증-19 현황과 과제. *보건·복지 Issue & Focus*, 373, 1-13.
- 김은중, & 이동섭. (2020). 코로나바이러스: 사스, 메르스 그리고 코비드-19. *대한임상검사와과학회지 (Korean Journal of Clinical Laboratory Science)*, 52(4), 297-309.
- 김종경, 김명자, 김세영, 유미, & 이경아. (2014). 종합병원의 간호업무환경이 간호사의 직무배태성, 소진에 미치는 영향. *간호행정학회지*, 20(1), 69-81.
- 김종근, 이태화, 한남경. (2018). 간호 대학생의 사회적 책임 인식 수준 및 영향 요인. *대한 간호 행정 학회지*, 24 (1), 21-29.
- 김지영. (2017). 메르스 환자 간호에 대한 간호사의 경험. *한국산학기술학회 논문지*, 18(10), 185-196.
- 김진숙. (2000). 청소년 자원봉사활동이 대인 및 사회적 책임성 정도에 미치는 영향에 관한 연구. *명지대학교 박사학위논문*.
- 남현주, & 이현지. (2016). 시설요양보호사의 직무스트레스와 슈퍼비전, 소진과의 관계: 직업정체성의 매개효과. *노인복지연구*, 71(3), 9-28.
- 대한간호협회. (2013). 한국간호사윤리강령. Retrieved from [http://www.koreanurse.or.kr/about\\_KNA/ethics.php](http://www.koreanurse.or.kr/about_KNA/ethics.php)
- 명재규, 주형기, & 백세균. (2018). 사회적 책임인식과 윤리적 리더십이 직무소진에 미치는 영향. *글로벌경영학회지*, 15, 109-145.
- 문희. (2010). 요양보호사의 직무스트레스와 소진과의 관계에서 스트레스 대처방식의 매개효과. *한국지역사회생활과학회지*, 21(3), 341-350.

- 박정윤. (2021). 사회적 압력에 의한 간호사 영웅: 간호거절에 대한 재고. *한국의료윤리학회지*, 24(1), 89-95.
- 방대혁. (2013). 대학생의 인권인식과 사회적 책임성이 장애인에 대한 태도에 미치는 영향, *가톨릭대학교 석사학위논문*.
- 변대식, & 염영희. (2009). 임상간호사의 소진에 영향을 미치는 요인: 감정노동을 중심으로. *간호행정학회지*, 15(3), 444-454.
- 서희화, & 장숙량(2017). 국내 인터넷 신문을 통해 본 메르스 위기 상황과 연관된 간호사 이미지 분석. *중앙대학교 석사학위논문*.
- 심정수, & 문재우. (2014). 청소년의 자원봉사 활동 기간이 사회적 책임성에 미치는 영향. *한국케어매니지먼트 연구*, 13, 225-247.
- 염영희, 양인순, & 한정희. (2017). 대학병원 간호사의 직장 내 약자 괴롭힘, 직무 스트레스, 자아존중감 및 소진이 재직의도에 미치는 영향. *간호행정학회지*, 23(3), 259-269.
- 윤혜영, 김선기, 장효은, 황신우, & 김상희. (2018). 간호대학생의 도덕적 용기에 대한 도덕적 고뇌와 도덕적 민감성의 관계. *한국의료윤리학회지*, 21(4), 64-80.
- 이경희, & 신수진. (2013). 한국의 도구개발 간호연구에서의 타당도에 대한 고찰. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 43(6), 697-703.
- 이미향, & 박영임. (2015). 감염관리간호사의 소진과 잔류의도 경로모형. *임상간호연구*, 21(1), 1-10.
- 임덕순, & 조복희. (2007). 중환자실 간호사의 업무 스트레스와 강인성 및 소진에 관한 연구. *기본간호학회지*, 14(1), 120-127.
- 임정하. (2006). 한국적 부모 양육행동과 청소년의 발달특성과의 관계: 청소년의 자아 존중감과 사회적 책임감을 중심으로. *인간발달연구*, 13, 135-151.
- 정재웅, 권혁무, 홍성훈, & 이민구. (2020). 국내 코로나바이러스감염증-19의 감염재생산수 추정. *J Korean Soc Qual Manag*, 48(3), 493-510.
- 질병관리청. (2021.02.23). 코로나바이러스감염증-19 국내 발생현황. Retrieved from [http://ncov.mohw.go.kr/bdBoardList\\_Real.do?brdId=1&brdGubun=11&ncvContSeq=&contSeq=&board\\_id=&gubun=](http://ncov.mohw.go.kr/bdBoardList_Real.do?brdId=1&brdGubun=11&ncvContSeq=&contSeq=&board_id=&gubun=).

- 최정실, & 박승미. (2012). 의료기관 종별 간호사의 업무스트레스, 강인성과 소진비교. *한국콘텐츠학회논문지*, 12(3), 251-259.
- 최혜영. (2010). 소진 (Burnout)의 개념 분석. *Health & Nursing (구 간호과학)*, 22(2), 27-38.
- 한주랑. (2018). 간호대학생의 메타인지와 셀프리더십이 사회적 책임에 미치는 영향. *디지털융복합연구*, 16(11), 393-400.
- 한주랑. (2019). 간호대학생의 셀프리더십과 간호전문직관이 사회적 책임에 미치는 영향. *디지털융복합연구*, 17(5), 311-318.
- 황신우, & 김상희. (2019). 공중보건 위기 상황에서의 의료인의 돌봄의 의무. *생명윤리*, 20(2), 29-43.
- Bahadirli, S., & Sagaltici, E. (2021). Burnout, Job Satisfaction, and Psychological Symptoms Among Emergency Physicians During COVID-19 Outbreak: A Cross-Sectional Study. *Practitioner*, 83(25.1), 20-8.
- Banerjee, D. (2020). The COVID-19 outbreak: Crucial role the psychiatrists can play. *Asian journal of psychiatry*, 50, 102014.
- Barello, S., Palamenghi, L., & Graffigna, G. (2020). Burnout and somatic symptoms among frontline healthcare professionals at the peak of the Italian COVID-19 pandemic. *Psychiatry research*, 290, 113129.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*, 51(6), 1173.
- Bellanti, F., Lo Buglio, A., Capuano, E., Dobrakowski, M., Kasperczyk, A., Kasperczyk, S., ... & Vendemiale, G. (2021). Factors Related to Nurses' Burnout during the First Wave of Coronavirus Disease-19 in a University Hospital in Italy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(10), 5051.
- Berkowitz, L., & Daniels, L. R. (1964). Affecting the salience of the social

- responsibility norm: effects of past help on the response to dependency relationships. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 68(3), 275.
- Berkowitz, L. (1972). SOCIAL NORMS, FEELINGS, AND OTHER. *Advances in experimental social psychology*, 63.
- Bostan, S., Erdem, R., Öztürk, Y. E., Kılıç, T., & Yılmaz, A. (2020). The Effect of COVID-19 Pandemic on the Turkish Society. *Electronic Journal of General Medicine*, 17(6).
- Cai, H., Tu, B., Ma, J., Chen, L., Fu, L., Jiang, Y., & Zhuang, Q. (2020). Psychological Impact and Coping Strategies of Frontline Medical Staff in Hunan Between January and March 2020 During the Outbreak of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Hubei, China. *Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research*, 26, e924171-1.
- Cai, Q., Feng, H., Huang, J., Wang, M., Wang, Q., Lu, X., ... & Liu, Y. (2020). The mental health of frontline and non-frontline medical workers during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: A case-control study. *Journal of affective disorders*, 275, 210-215.
- Carmassi, C., Foghi, C., Dell'Oste, V., Cordone, A., Bertelloni, C. A., Bui, E., & Dell'Osso, L. (2020). PTSD symptoms in healthcare workers facing the three coronavirus outbreaks: What can we expect after the COVID-19 pandemic. *Psychiatry research*, 113312.
- Chew, N. W., Lee, G. K., Tan, B. Y., Jing, M., Goh, Y., Ngiam, N. J., ... & Sharma, A. K. (2020). A multinational, multicentre study on the psychological outcomes and associated physical symptoms amongst healthcare workers during COVID-19 outbreak. *Brain, behavior, and immunity*.
- Conrad, D., & Hedin, D. (1981). Instruments and Scoring Guide of the Experiential Education Evaluation Project. Center for Youth Development and Research, *University of Minnesota*.

- Dinibutun, S. R. (2020). Factors associated with burnout among physicians: an evaluation during a period of COVID-19 pandemic. *Journal of Healthcare Leadership*, 12, 85.
- Fry, S. T. (1983). The social responsibility of nursing. *Nursing Economics*, 1(1), 61-64.
- Galanis, P. A., Vraha, I., Fragkou, D., Bilali, A., & Kaitelidou, D. (2020). Nurses' burnout and associated risk factors during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *medRxiv*.
- Greenberger, E. (1984). Defining psychosocial maturity in adolescence. *Advances in Child Behavioral Analysis & Therapy*.
- Haidari, E., Main, E. K., Cui, X., Cape, V., Tawfik, D. S., Adair, K. C., ... & Profit, J. (2021). Maternal and neonatal health care worker well-being and patient safety climate amid the COVID-19 pandemic. *Journal of Perinatology*, 1-9.
- Hartl, D. E. (1979). Stress management and the nurse. *Advances in Nursing Science*, 1(4), 91-100.
- Hassanian, Z. M., Bagheri, A., Sadeghi, A., & Moghimbegi, A. (2019). Relationship between nurses' social responsibility and the quality of delivered nursing services to patients in Hamadan University of Medical Sciences, Iran. *JPMA. The Journal of the Pakistan Medical Association*, 69(1), 99-102.
- Hassanian, Z. M., Sadeghi, A., Bagheri, A., & Moghimbeighi, A. (2017). Nurses' social responsibility and its relationship with their demographic profiles. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*, 25(2), 45-53.
- Hu, D., Kong, Y., Li, W., Han, Q., Zhang, X., Zhu, L. X., ... & Zhu, J. (2020). Frontline nurses' burnout, anxiety, depression, and fear statuses and their associated factors during the COVID-19 outbreak in Wuhan, China: A large-scale cross-sectional study. *EClinicalMedicine*, 24, 100424.



- Izedi, R., & Bahrami, M. A. (2016). The correlation of nurses' job burnout and their social responsibility considering the role of control locus. *Age*, 20(30), 31-40.
- Jazi, Z. H., Peyrovi, H., & Zareiyan, A. (2020). Designing and psychometric evaluation of nurses' social responsibility instrument: A mixed-method study. *Iranian journal of nursing and midwifery research*, 25(2), 166.
- Kakemam, E., Chegini, Z., Rouhi, A., Ahmadi, F., & Majidi, S. (2021). Burnout and its relationship to self-reported quality of patient care and adverse events during COVID-19: a cross-sectional online survey among nurses. *Journal of Nursing Management*.
- Kelley, M. A., Connor, A., Kun, K. E., & Salmon, M. E. (2008). Social responsibility: Conceptualization and embodiment in a school of nursing. *International Journal of Nursing Education Scholarship*, 5(1), 1-16.
- Khalid, I., Khalid, T. J., Qabajah, M. R., Barnard, A. G., & Qushmaq, I. A. (2016). Healthcare workers emotions, perceived stressors and coping strategies during a MERS-CoV outbreak. *Clinical medicine & research*, 14(1), 7-14.
- Kim, J. S., & Choi, J. S. (2016). Factors influencing emergency nurses' burnout during an outbreak of Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus in Korea. *Asian nursing research*, 10(4), 295-299.
- Kwon, D. H., Hwang, J., Cho, Y. W., Song, M. L., & Kim, K. T. (2020). The Mental Health and Sleep Quality of the Medical Staff at a Hub-Hospital against COVID-19 in South Korea. *Journal of Sleep Medicine*, 17(1), 93-97.
- Lee, S. H., Juang, Y. Y., Su, Y. J., Lee, H. L., Lin, Y. H., & Chao, C. C. (2005). Facing SARS: psychological impacts on SARS team nurses and psychiatric services in a Taiwan general hospital. *General hospital psychiatry*, 27(5), 352-358.
- Li, X., Zhou, Y., & Xu, X. (2020). Factors associated with the psychological well-being among front-line nurses exposed to COVID-2019 in China: A

- predictive study. *Journal of nursing management*.
- Liu, Q., Luo, D., Haase, J. E., Guo, Q., Wang, X. Q., Liu, S., ... & Yang, B. X. (2020). The experiences of health-care providers during the COVID-19 crisis in China: a qualitative study. *The Lancet Global Health*, 8(6), e790-e798.
- Lorenz, V. R., Benatti, M. C. C., & Sabino, M. O. (2010). Burnout and stress among nurses in a university tertiary hospital. *Revista latino-americana de enfermagem*, 18(6), 1084-1091.
- Mahase, E. (2020). Coronavirus covid-19 has killed more people than SARS and MERS combined, despite lower case fatality rate. *BMJ*, m641-m641.
- Maraqa, B., Nazzal, Z., & Zink, T. (2020). Palestinian Health Care Workers' Stress and Stressors During COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Study. *Journal of Primary Care & Community Health*, 11, 2150132720955026.
- Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (1981). *Maslach Burnout Inventory: MBI*. Palo Alto, CA: Consulting psychologists press.
- Maslach, C., & Schaufeli, W. B. (1993). Historical and conceptual development of burnout. *Professional burnout: Recent developments in theory and research*, 12, 1-16.
- Morgantini, L. A., Naha, U., Wang, H., Francavilla, S., Acar, Ö., Flores, J. M., ... & Vigneswaran, H. T. (2020). Factors Contributing to Healthcare Professional Burnout During the COVID-19 Pandemic: A Rapid Turnaround Global Survey. *medRxiv*.
- Murat, M., Köse, S., & Savaşer, S. (2020). Determination of stress, depression and burnout levels of front-line nurses during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Mental Health Nursing*.
- Ong, J. J., Bharatendu, C., Goh, Y., Tang, J. Z., Sooi, K. W., Tan, Y. L., ... & Sharma, V. K. (2020). Headaches associated with personal protective

- equipment-A cross-sectional study among frontline healthcare workers during COVID-19. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*, 60(5), 864-877.
- Park, C., Hwang, J. M., Jo, S., Bae, S. J., & Sakong, J. (2020). COVID-19 Outbreak and Its Association with Healthcare Workers' Emotional Stress: a Cross-Sectional Study. *Journal of Korean medical science*, 35(41).
- Puig, A., Yoon, E., Callueng, C., An, S., & Lee, S. M. (2014). Burnout syndrome in psychotherapists: A comparative analysis of five nations. *Psychological services*, 11(1), 87.
- Qureshi, K., Gershon, R. R., Sherman, M. F., Straub, T., Gebbie, E., McCollum, M., ... & Morse, S. S. (2005). Health care workers' ability and willingness to report to duty during catastrophic disasters. *Journal of urban health*, 82(3), 378-388.
- Rana, W., Mukhtar, S., & Mukhtar, S. (2020). Mental health of medical workers in Pakistan during the pandemic COVID-19 outbreak. *Asian journal of psychiatry*, 51, 102080.
- Redman, R. W., & Clark, L. (2002). Service-Learning as a Model for Integrating Social Justice in the Nursing Curriculum. *Journal of Nursing Education*, 41(10), 446-49.
- Selye, H. (1957). *Stress*. Ed. Scientifiche Einaudi.
- Seo, Y. E., Kim, H. C., Yoo, S. Y., Lee, K. U., Lee, H. W., & Lee, S. H. (2020). Factors Associated with Burnout among Healthcare Workers during an Outbreak of MERS. *Psychiatry Investigation*, 17(7), 674.
- Shacham, M., Hamama-Raz, Y., Kolerman, R., Mijiritsky, O., Ben-Ezra, M., & Mijiritsky, E. (2020). COVID-19 factors and psychological factors associated with elevated psychological distress among dentists and dental hygienists in Israel. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(8), 2900.

- Simione, L., & Gnagnarella, C. (2020). Differences between health workers and general population in risk perception, behaviors, and psychological distress related to COVID-19 spread in Italy.
- Sklar, M., Ehrhart, M. G., & Aarons, G. A. (2021). COVID-related work changes, burnout, and turnover intentions in mental health providers: A moderated mediation analysis. *Psychiatric rehabilitation journal*.
- Smith, G. D., Ng, F., & Li, W. H. C. (2020). COVID-19: Emerging compassion, courage and resilience in the face of misinformation and adversity. *Journal of Clinical Nursing*, 29(9-10), 1425.
- Sperling, D. (2020). Ethical dilemmas, perceived risk, and motivation among nurses during the COVID-19 pandemic. *Nursing ethics*, 0969733020956376.
- Sun, N., Wei, L., Shi, S., Jiao, D., Song, R., Ma, L., ... & Liu, S. (2020). A qualitative study on the psychological experience of caregivers of COVID-19 patients. *American journal of infection control*, 48(6), 592-598.
- Taylor, S., Landry, C. A., Paluszek, M. M., Fergus, T. A., McKay, D., & Asmundson, G. J. (2020). COVID stress syndrome: Concept, structure, and correlates. *Depression and Anxiety*, 37(8), 706-714.
- Torrente, M., Sousa, P. A., Sánchez-Ramos, A., Pimentao, J., Royuela, A., Franco, F., ... & Provencio, M. (2021). To burn-out or not to burn-out: a cross-sectional study in healthcare professionals in Spain during COVID-19 pandemic. *BMJ open*, 11(2), e044945.
- Venkat, A., Asher, S. L., Wolf, L., Geiderman, J. M., Marco, C. A., McGreevy, J., ... & Escalante, M. (2015). Ethical issues in the response to Ebola virus disease in United States emergency departments: a position paper of the American College of Emergency Physicians, the Emergency Nurses Association, and the Society for Academic Emergency Medicine. *Academic Emergency Medicine*, 22(5), 605-615.
- World Health Organization. (2020, March). WHO Director-General's opening

remarks at the media briefing on COVID-19-11March2020. Retrieved from

<https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>

- Wu, P., Fang, Y., Guan, Z., Fan, B., Kong, J., Yao, Z., ... & Hoven, C. W. (2009). The psychological impact of the SARS epidemic on hospital employees in China: exposure, risk perception, and altruistic acceptance of risk. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 54(5), 302-311.
- Wu, Y., Wang, J., Luo, C., Hu, S., Lin, X., Anderson, A. E., ... & Qian, Y. (2020). A comparison of burnout frequency among oncology physicians and nurses working on the front lines and usual wards during the COVID-19 epidemic in Wuhan, China. *Journal of pain and symptom management*.
- Xiang, Y. T., Yang, Y., Li, W., Zhang, L., Zhang, Q., Cheung, T., & Ng, C. H. (2020). Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *The Lancet Psychiatry*, 7(3), 228-229.
- Zhu, N., Zhang, D., Wang, W., Li, X., Yang, B., Song, J., ... & Niu, P. (2020). A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *New England Journal of Medicine*.
- Zhu, Z., Xu, S., Wang, H., Liu, Z., Wu, J., Li, G., ... & Zhu, S. (2020). COVID-19 in Wuhan: Immediate Psychological Impact on 5062 Health Workers. *MedRxiv*.

## 부록1. 설명문 및 동의서



Version 1.1

### 대상자 설명문

연구 제목: 상급종합병원 간호사의 COVID-19 스트레스, 소진, 사회적책임과의 관계

연구 책임자: 연세대학교 간호대학원 간호관리와교육, 서울아산병원 어린이병원간호팀 허소희

본 연구는 상급종합병원 간호사의 COVID-19 스트레스와 소진 및 사회적책임에 대한 연구입니다. 이는 연세대학교 간호대학원 5학기 허소희의 석사학위논문 연구이며, 지도교수는 이태화 교수입니다. 귀하는 본 연구에 참여할 것인지 여부를 결정하기 전에, 설명문과 동의서를 신중하게 읽어보셔야 합니다. 이 연구가 왜 수행되며, 무엇을 수행하는지 귀하가 이해하는 것이 중요합니다. 다음의 내용을 신중히 읽어 보신 후 참여 의사를 밝혀 주시길 바라며, 만일 어떠한 질문이 있다면 담당 연구원이 자세하게 설명해 줄 것입니다.

#### 1. 연구의 배경과 목적

COVID-19는 빠른 확산세와 계속된 변이 바이러스의 발생으로 확산 대응에 어려움이 있습니다. 간호사는 이러한 COVID-19의 최전선에서 환자를 돌봐야 하는 사회적 책임과 돌봄의 의무를 부여받습니다. 이에 따라 간호사는 감염의 위협에 노출되고 극도의 스트레스를 받게 됩니다. 또한 간호사에게 감당하기 어려운 정도의 스트레스가 지속해서 발생되면 소진을 경험하게 됩니다. 이러한 배경 속에 본 연구의 목적은 상급종합병원 간호사의 스트레스와 소진을 파악하고, 스트레스와 소진과의 관계에서 사회적책임이 어떤 영향을 미치는지 확인하여, 사회적책임의 중요성과 교육의 필요성을 알리기 위함입니다. 본 연구는 개인의 평가가 아닌 연구책임자의 석사 학위 논문 연구의 목적으로 시행됩니다.

#### 2. 연구에 참여하는 대상자의 수, 기간과 장소

본 연구는 3개의 의료기관, 총 219명의 대상자가 참여합니다. 대상자 모집 및 자료수집은 IRB 승인일로부터 2021년 4월 10일까지 진행될 예정이며, 전체 연구 기간은 IRB 승인일로부터 1년간 진행될 예정입니다. 대상자의 참여 기간으로는 위의 자료수집 기간 내에 20분가량이 예상되는 단회(1회)의 설문시간이 소요됩니다. 설문지 작성은 온라인으로 시행되며, 귀하께서 편하신 장소에서 조사에 응답하시면 됩니다.

### 3. 연구 방법

본 연구는 COVID-19 스트레스와 소진 및 사회적 책임을 측정하는 설문지를 이용하여 자료수집을 진행할 예정입니다.

본 연구에서 사용하는 설문은 일반적 특성 13문항(성별, 연령, 종교, 결혼상태, 자녀유무, 최종학력, 만성질환 유무, 근무경력, 근무지, COVID-19 확진 및 의심환자 간호 경험, COVID-19 관련 업무 경험(간호 외), 자가격리 경험, COVID-19 검사 경험), COVID-19 스트레스 23문항, 소진 22문항, 사회적 책임 27문항으로 구성되어 있습니다.

### 4. 연구에 참여하여 기대할 수 있는 이익

귀하가 이 연구에 참여하는데 있어서 직접적인 이득은 없으며, 답례품 외에는 어떠한 금전적 보상도 없습니다. 그러나 귀하가 제공하는 정보는 간호사의 COVID-19 스트레스와 소진, 사회적 책임과의 관계를 이해하는데 도움이 될 것입니다.

### 5. 연구에 참여하여 예상되는 위험 및 불편

본 연구에서 주로 예상되는 부작용이나 잠재적인 위험은 없습니다만, 설문 참여로 인한 피로가 발생할 수는 있습니다. 피로 발생 시 설문 중간에 휴식을 취할 수 있으며, 심한 경우 설문을 자발적 의사에 따라 중지할 수 있습니다. 만약 이외의 연구 참여 도중 발생할 수 있는 부작용이나 위험 요소에 대해 인지하셨다면 연구 담당자에게 즉시 문의해 주십시오.

### 6. 연구 참여에 따른 보상

귀하가 이 연구에 참여하시는 것에 대한 동의 및 설문을 마치시면, 연구 참여에 대한 보답으로 설문 응답 종료 후 6,000원 상당의 답례품을 제공할 예정입니다. 답례품의 모바일 전송 및 증빙을 위해 귀하의 연락처를 수집하게 됩니다.

### 7. 개인정보 수집 및 제공

본 연구의 동의문을 읽고 다음 단계로의 이동을 통해 설문 참여 의사를 밝힘으로써, 귀하는 연구진이 귀하의 개인(민감)정보를 수집하고 사용하는데 동의하게 됩니다. 연구에서 수집된 자료는 본 연구 목적으로만 사용할 예정이며 제3자에게



**제공하지 않을 것입니다.** (※ 자세한 사항은 아래 내용을 참고하여 주십시오.)

1) 개인정보의 수집·이용 목적

본 연구의 진행 및 결과 분석 시 필요한 일반적 특성과 관련된 자료와  
답례품 모바일 전송을 위한 연락처를 수집하고자 합니다.

2) 수집하려는 개인(민감)정보의 항목

귀하의 성별, 연령, 종교, 결혼상태, 자녀유무, 최종학력, 만성질환 유무,  
근무경력, 근무지, COVID-19 확진 및 의심환자 간호 경험, COVID-19  
관련 업무 경험(간호 외), 자가격리 경험, COVID-19 검사 경험 등 일반  
적 특성, 연락처

3) 개인정보의 보유 및 이용 기간

귀하의 개인(민감)정보는 연구를 위해 연구 종료 후 3년간 사용되며  
수집된 개인(민감)정보는 개인정보보호법에 따라 적절히 관리됩니다.

4) 점검을 실시하는 자, 심의위원회 및 규제기관이 관계 법령에 따라 임상  
연구의 실시 절차와 자료의 품질을 검증하기 위하여 연구대상자의 신  
상에 관한 비밀이 보호되는 범위에서 연구대상자의 의무기록을 열람할  
수 있습니다. 연구대상자가 온라인 동의문에서의 다음 단계로의 이동을  
통해 이러한 자료의 열람을 허용하게 됩니다.

5) 귀하는 위 개인(민감)정보 수집 및 이용, 제공에 대한 수락 여부를 자유롭게 결정할  
수 있습니다. 귀하가 개인(민감)정보 수집 및 이용, 제공에 수락하지 않는 경우에도  
귀하에게 어떠한 불이익도 발생하지 않습니다.

8. 개인정보 및 기록에 대한 비밀보장

본 연구는 해당기관의 연구심의위원회의 승인을 받은 후 진행될 예정이며, 연구에 참여하는 모  
든 대상자에게 연구의 목적, 설문 소요 시간, 설문내용에 대한 비밀보장, 개인정보 유출에 대한  
관리, 연구자 연락처에 대한 정보 등 대상자 설명문을 제공할 것입니다.

연구 철회는 언제든지 가능하며, 연구에 대한 질문 사항은 연구담당자에게 연락하시면 충분히  
답변해드리겠습니다. 연구 참여에 대해 충분한 시간을 갖고 생각해 보신 후 자발적으로 동의해주





Version 1.1

시면 됩니다.

수집된 자료는 개인정보 보호를 위해 개별화된 ID를 부여하여 코딩하며, 코딩된 자료 및 모든 연구관련 자료가 담긴 컴퓨터와 컴퓨터 파일은 모두 암호화하여 연구진 이외의 타인의 접근을 제한할 것입니다. 연구 자료는 3년간 보관 후 모두 폐기할 계획입니다. 연구책임자 및 연구담당자는 정기적으로 자료 안전에 관한 모니터링 및 연구 참여에 대한 지속적 확인을 진행할 계획입니다.

#### 9. 참여/철회의 자발성

귀하는 언제든지 연구 참여에 대해 동의를 철회할 수 있으며, 이 경우 연구 참여는 종료되고 연구진은 귀하에게 연구와 관련하여 추가적인 정보를 수집하지 않을 것입니다. 만일, 동의를 철회하는 경우 이전까지 수집된 정보를 폐기하여 연구에 이용되지 않기를 원한다면 연구자에게 귀하의 의사를 전달해 주시기 바랍니다.

**귀하는 본 연구에 참여하지 않을 자유가 있습니다. 또한, 귀하가 본 연구에 참여하지 않아도 귀하에게는 어떠한 불이익도 없습니다.**

#### 10. 연락처

임상연구와 연구대상자의 권익에 관하여 추가적인 정보를 얻고자 하거나 임상연구와 관련이 있는 문의사항이 있는 경우에는 연구자에게 연락하거나 임상연구보호센터와 임상연구심의위원회로 문의하실 수 있습니다.

연구 책임자: 허소희(연세대학교 간호대학원 간호관리와교육 석사 5학기)

지도교수: 이태화(연세대학교 간호대학)

☎ 24시간 연락처:

메일주소: pinkpig27@naver.com

주소: 서울특별시 서대문구 연세로 50-1

서울아산병원 임상연구보호센터 ☎ 02-3010-7285

서울아산병원 임상연구심의위원회 ☎ 02-3010-7166

연세의료원 연구심의위원회 ☎ 02-2228-0454

## 대상자 동의서

연구제목: 상급종합병원 간호사의 COVID-19 스트레스, 소진, 사회적책임과의 관계

※ 아래 보기 항목을 모두 확인하신 후 [다음] 버튼을 누르시면, 귀하가 본 연구에 대해 그리고 위험성에 대한 설명을 이해하였고 연구 참여에 동의하는 것으로 간주하며, 이는 서면 동의서를 대신합니다.

- ☐ 본인은 이 설명문을 읽었으며, 본 연구의 목적, 방법, 기대효과, 가능한 위험성, 건강 정보 관리 등에 대한 설명을 이해하였습니다.
- ☐ 이 연구목적으로 개인(민감) 정보 수집·이용·제공 등에 관한 설명을 이해하였습니다.
- ☐ 모든 궁금한 사항에 대해 질문하였고, 충분한 답변을 들었습니다.
- ☐ 이 연구에 동의한 경우라도 언제든지 철회할 수 있고, 철회 이후 어떠한 불이익도 발생하지 않을 것임을 확인하였습니다.
- ☐ 충분한 시간을 갖고 생각한 결과, 본인은 이 연구에 참여하기를 자유로운 의사에 따라 동의합니다.

다음

## 부록2. 설문지

### 설문지

안녕하십니까?

바쁘신 중에도 본 설문조사에 참여해 주신 것에 감사드립니다. 저는 '상급종합병원 간호사의 COVID-19 스트레스, 소진, 사회적 책임과의 관계'에 관한 연구를 진행하고 있는 연세대학교 간호대학원 간호관리와교육 석사과정의 학생입니다.

본 연구를 통하여 상급종합병원 간호사의 COVID-19 스트레스와 소진 및 사회적 책임을 파악하여, 감염병 대유행 상황에서의 간호사의 소진을 예방하는데 기초자료로 활용하고자 합니다.

본 설문지의 작성 시간은 약 20분 정도 소요됩니다. 또한 설문지를 작성하시는 도중에라도 더 작성을 원하지 않으실 경우에는 언제든지 그만두실 수 있습니다.

귀하께서 응답하여 주신 내용은 익명으로 처리되며, 절대 비밀이 보장되고 귀하에게 어떠한 불이익도 발생하지 않을 것입니다. 또한 제공해 주신 정보는 본 연구 목적으로만 사용될 것이며, 이외의 용도로는 사용되지 않을 것입니다.

귀하의 응답은 본 연구를 위한 매우 소중한 자료로 사용될 것이오니 솔직하고 성의있는 답변을 부탁드립니다. 연구와 관련하여 문의사항이 있으실 경우, 언제든지 아래의 연락처로 문의하시기 바랍니다. 귀하의 도움에 깊이 감사드립니다.

연구 담당자 허소희

연세대학교 간호대학원 간호관리와교육 석사과정

연락처:

이메일:

연구 책임자: 연세대학교 간호대학 이태화 교수

**I. 귀하는 COVID-19 환경에서 일하면서 어떤 경우에 스트레스를 받으십니까?**

|    | 문항                                 | 전혀<br>느끼지<br>않는다 | 약간<br>느낀<br>다 | 보통<br>정도로<br>느낀다 | 심하게<br>느낀다 | 매우<br>심하게<br>느낀다 |
|----|------------------------------------|------------------|---------------|------------------|------------|------------------|
| 1  | 동료를 감염 위험에 처하게 할까 봐 걱정된다.          | 1                | 2             | 3                | 4          | 5                |
| 2  | 감염관리 절차가 빈번하게 수정된다.                | 1                | 2             | 3                | 4          | 5                |
| 3  | COVID-19의 종식이 불확실하다고 느낀다.          | 1                | 2             | 3                | 4          | 5                |
| 4  | 가족에게 감염을 전파시킬까 봐 걱정된다.             | 1                | 2             | 3                | 4          | 5                |
| 5  | 환자를 감염 위험에 처하게 할까 봐 걱정된다.          | 1                | 2             | 3                | 4          | 5                |
| 6  | 개인보호구로 신체적 불편감을 느낀다.               | 1                | 2             | 3                | 4          | 5                |
| 7  | 병원 내에서 확산이 될까 봐 걱정된다.              | 1                | 2             | 3                | 4          | 5                |
| 8  | 문진 및 보고 절차가 복잡하거나 불분명하다.           | 1                | 2             | 3                | 4          | 5                |
| 9  | 적절한 지식과 장비가 부족하다.                  | 1                | 2             | 3                | 4          | 5                |
| 10 | 의료인의 감염 소식을 듣는다.                   | 1                | 2             | 3                | 4          | 5                |
| 11 | 자신이 감염될까 봐 걱정된다.                   | 1                | 2             | 3                | 4          | 5                |
| 12 | 개인보호구로 인해 의료서비스를 제공하는데 방해를 받는다.    | 1                | 2             | 3                | 4          | 5                |
| 13 | 환자가 병원 환경에 불안감을 표현한다.              | 1                | 2             | 3                | 4          | 5                |
| 14 | 간호사로서의 의무와 자신의 안전 사이에 역할 갈등이 일어난다. | 1                | 2             | 3                | 4          | 5                |
| 15 | 의료 인력이 부족하다.                       | 1                | 2             | 3                | 4          | 5                |
| 16 | 동료가 정서적으로 불안정하다.                   | 1                | 2             | 3                | 4          | 5                |
| 17 | 동료에게 COVID-19와 유사한 증상이 나타나면 걱정된다.  | 1                | 2             | 3                | 4          | 5                |
| 18 | 자신에게 COVID-19와 유사한 증상이 나타나면 걱정된다.  | 1                | 2             | 3                | 4          | 5                |

|    |                            |   |   |   |   |   |
|----|----------------------------|---|---|---|---|---|
| 19 | 보호자 및 방문객 관리가 어렵다.         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 20 | 주변 사람들이 나와 내 가족을 피한다고 느낀다. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 21 | 병원 내에서 식음료 섭취에 제한을 받는다.    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 22 | 환자가 중요한 정보를 숨긴다.           | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 23 | 업무가 가중된다.                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

## II. 소진

다음 문항을 읽고 COVID-19가 시작된 이후 본인의 경험과 가장 일치하는 것을 선택하여 주시기 바랍니다.

|    | 문항                                    | 전혀<br>없다 | 1년에<br>한번<br>이하 | 한달<br>에<br>한번<br>이하 | 한달<br>에<br>몇번 | 1주일<br>에<br>한번 | 1주일<br>에<br>몇번 | 매일 |
|----|---------------------------------------|----------|-----------------|---------------------|---------------|----------------|----------------|----|
| 1  | 나는 일 때문에 감정적으로 지쳐 있다는 느낌이 든다.         | 0        | 1               | 2                   | 3             | 4              | 5              | 6  |
| 15 | 나는 어떤 대상자들에게는 무슨 일이 있는지 별로 신경 쓰지 않는다. | 0        | 1               | 2                   | 3             | 4              | 5              | 6  |
| 19 | 나는 이 일을 통해 가치 있는 많은 일들을 성취해왔다.        | 0        | 1               | 2                   | 3             | 4              | 5              | 6  |

MBI - Human Services Survey - MBI-HSS: ©1981 Christina Maslach & Susan E. Jackson. All rights reserved in all media. Published by Mind Garden, Inc.

### Ⅲ. 사회적 책임

다음 문항을 읽고 본인의 생각과 가장 일치하는 것을 선택하여 주시기 바랍니다.

|    | 문항                                                  | 전혀<br>그렇지<br>않다 | 그렇지<br>않다 | 보통<br>이다 | 대체로<br>그렇다 | 매우<br>그렇다 |
|----|-----------------------------------------------------|-----------------|-----------|----------|------------|-----------|
| 1  | 사회는 어려운 처지에 놓인 사람들을 지원하고 도와줄 책임이 있다.                | 1               | 2         | 3        | 4          | 5         |
| 2  | 나는 간호사이지만 사회에서 일어나는 문제와 그 해결에 관심을 가지고 있다.           | 1               | 2         | 3        | 4          | 5         |
| 3  | 나는 간호사로서 병원에서 일어나는 문제와 그 해결과정에 관여하는 편이다.            | 1               | 2         | 3        | 4          | 5         |
| 4  | 나의 친구나 친척이 아니지만 어려운 처지에 놓인 사람에게 도움을 주어야 한다.         | 1               | 2         | 3        | 4          | 5         |
| 5  | 내가 다른 사람으로부터 도움을 받은 적은 없으나 어려운 처지의 사람에게 도움을 주는 편이다. | 1               | 2         | 3        | 4          | 5         |
| 6  | 도움이 필요한 사람에게 내가 진정 도움이 되지 못했을 때 나 자신에게 실망을 느낀다.     | 1               | 2         | 3        | 4          | 5         |
| 7  | 내가 타인과의 약속을 지킬 수 없을 때 나는 당당하게 그 사람에게 그 사실을 알린다.     | 1               | 2         | 3        | 4          | 5         |
| 8  | 내가 속한 단체나 사회가 나에게 부여하고 있는 일에 대하여 의무감을 느낀다.          | 1               | 2         | 3        | 4          | 5         |
| 9  | 내가 해야 할 일을 끝까지 마무리하지 못하면 마음이 편하지 않다.                | 1               | 2         | 3        | 4          | 5         |
| 10 | 나는 동료 집단 내에서 다른 동료들이 하는 말에 관심이 많다.                  | 1               | 2         | 3        | 4          | 5         |
| 11 | 나는 토론에 참여하여 나의 생각을 적극적으로 제시하는 편이다.                  | 1               | 2         | 3        | 4          | 5         |
| 12 | 내가 제시한 아이디어는 다른 사람들로 부터 인정을 받는다.                    | 1               | 2         | 3        | 4          | 5         |

|    |                                               |   |   |   |   |   |
|----|-----------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 13 | 나는 다른 사람을 도와주는 데 모든 면에서 능숙하다.                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14 | 나는 나에게 일어날 예상 밖의 일들에 대해 충분히 대처할 수 있는 능력이 있다.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15 | 앞으로 나에게 뭔가 좋은 일이 일어난다면 그 것은 전적으로 나의 능력 때문이다.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16 | 나는 나의 미래에 대하여 뚜렷한 좌표를 가지고 있다.                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 17 | 사회의 문제를 해결하는 데 나 자신이 어느 정도는 필요한 사람이라고 생각한다.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 18 | 병원 내의 문제를 해결하는 데 나 자신이 어느 정도 필요한 사람이라고 생각한다.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 19 | 나는 동료들 사이에서 일어나는 문제를 해결하려는 데 필요한 사람이라고 생각한다.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 20 | 나는 가정에서 일어나는 문제를 해결하는데 필요한 사람이라고 생각한다.        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 21 | 나는 내가 속한 가정을 위해서 최선의 노력을 다 하는 편이다.            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 22 | 나는 내가 속한 동료집단을 위해서 최선의 노력을 다 하는 편이다.          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 23 | 나는 내가 다니는 병원을 위해서 최선의 노력을 다하는 편이다.            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 24 | 나는 내가 속한 사회를 위해서 최선의 노력을 다하는 편이다.             | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 25 | 나는 다른 사람에게 어려운 문제가 생겼을 때 기꺼이 나의 시간을 투자하는 편이다. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 26 | 나는 가정, 동료집단, 병원, 사회에서 필요한 일들을 꼼꼼히 준비한다.       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 27 | 나는 회의를 잘 이끌어 나가는 편이다.                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |



**IV. 다음은 일반적 특성에 관한 질문입니다.**

1. 성별 1) 여성 2) 남성
2. 연령 만\_\_\_\_\_세
3. 종교 1) 유 2) 무
4. 결혼상태 1) 미혼 2) 기혼 3) 기타
5. 자녀유무 1) 유 2) 무
6. 최종학력 1) 전문학사 2) 학사 3) 석사과정(전문간호사과정)  
4) 석사과정(일반과정) 5) 박사과정 이상
7. 만성질환 유무 1) 유 2) 무
8. 근무경력 \_\_\_\_\_년 \_\_\_\_\_개월
9. 근무지  
1) 일반병동 2) 중환자실 3) 외래 4) 응급실 5) 수술실 6) 기타
10. COVID-19 확진 및 의심환자 간호 경험 1) 유 2) 무
11. COVID-19 관련 업무 경험(간호 외) 1) 유 2) 무
12. 자가격리 경험 1) 유 2) 무
13. COVID-19 검사 경험 \_\_\_\_\_회
14. 현재 귀하의 전반적인 건강상태에 대해 어떻게 느끼십니까?  
1) 매우 나쁘다 2) 나쁘다 3) 보통이다 4) 좋다 5) 매우 좋다
15. COVID-19 유행 전에 귀하의 직무에 대해 전반적으로 어느 정도 만족하였습니까?  
1) 매우 불만족 2) 불만족 3) 보통 4) 만족 5) 매우 만족
16. 현재 귀하의 직무에 대해 전반적으로 어느 정도 만족하고 있습니까?  
1) 매우 불만족 2) 불만족 3) 보통 4) 만족 5) 매우 만족

### 부록3. 도구 사용 승인 자료

#### 1) COVID-19 stress 도구

Re: Dear Dr. Lee, [I request permission to use the SARS stress scale]  받은편지함 x

李淑花 <shlee@cgmh.org.tw>  
나에게 ▾

2월 16일 (화) 오후 10:57

Dear Sohee,

You have our permission to use the scale, attached please find the SARS-Team Questionnaire for your reference.

Stay safe and healthy.

Shwu-Hua Lee, MD  
Attending Psychiatrist  
Department of Psychiatry, Chang Gung Memorial Foundation, Linkou Branch  
5 Fu-Shin Rd, Kwei-Shan, Taoyuan 333 TAIWAN  
Tel: 886-3-3281200 ext 2439  
[shlee@cgmh.org.tw](mailto:shlee@cgmh.org.tw)  
Fax: 886-3-3280267

#### 2) 소진(MBI)도구

보낸 사람  MindGarden, Inc. <invite@mindgarden.com>  
받는 사람 소희 허 <pinkpig27@naver.com>

Dear 소희 허,  
Welcome to Transform, a web-based document storage system by Mind Garden, Inc. ([www.mindgarden.com](http://www.mindgarden.com)).  
Your order for MBI Remote Online Survey License - may be found on your Participant page after you log in.  
You will need to establish your identity (login) in Transform (if you haven't already done so). For this process, your User ID will be your email address; you will set your own password. To begin the login process, click on the following link:  
<https://transform.mindgarden.com/login/807926/810268>  
You may need to copy and paste this URL into your web browser if clicking on the URL does not work.  
Once you get to your page, you can see your order added to the Documents page.  
To return to Transform at any time, simply enter your e-mail address and the password you created to log back in. <https://transform.mindgarden.com/login/807926/810268>  
Your email address is: pinkpig27@naver.com  
As always, we are available weekdays (US) to answer any questions you may have. Reach us by email by going to the "Contact" link on our website <http://www.mindgarden.com/contact.htm>, or call us at 650-322-6300 (US Pacific).  
Sincerely,  
The Mind Garden Team

#### 부록4. IRB 승인 자료

Date: 2021/04/15

주소 : 05505 서울특별시 송파구 올림픽로 43길 88 서울아산병원 TEL : 02-3010-7166, FAX : 02-3010-4163

| 심의결과 통지서   |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                                                              |           |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------|-----------|
| 심의결과 통지일   | 2021년 03월 28일                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 심의방법   | <input checked="" type="radio"/> 정규 <input type="radio"/> 신속 |           |
| 접수번호       | S2021-0147-0001                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                                                              |           |
| 과제번호       | 2021-0453                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                                                              |           |
| 과제명        | 상급종합병원 간호사의 COVID-19 스트레스, 소진, 사회적책임과의 관계                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                                                              |           |
| 연구책임자      | 소속                                                                                                                                                          | 어린이병원간호팀                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 직위     | 대리                                                           | 성명    허소희 |
| 의뢰자        | 소속                                                                                                                                                          | IIT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                                                              |           |
| 연구상세분류     | 생명윤리법                                                                                                                                                       | 인간대상연구                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                                                              |           |
|            | 연구대상                                                                                                                                                        | 기타(간호사)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                                                              |           |
|            | 연구구분                                                                                                                                                        | 설문조사연구                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                                                              |           |
|            | 연구단계                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                                                              |           |
| 심의종류       | 신규과제                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                                                              |           |
| 심의결과       | 연구개시 및 지속, 변경<br>사항 적용이 가능한 결과                                                                                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> 승인 <input type="checkbox"/> 기존대로 연구지속<br><input type="checkbox"/> 보완(조건부)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                                                              |           |
|            | 보완심의 또는 이의<br>신청이 필요한 결과                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> 시정승인 <input type="checkbox"/> 기각<br><input type="checkbox"/> 보완(재심의) <input type="checkbox"/> 연구는 지속하나 새로운 연구대상자 모집 중지<br><input type="checkbox"/> 연구는 지속하나 보완 필요 <input type="checkbox"/> 승인된 연구의 일시중지<br><input type="checkbox"/> 연구는 지속하나 이후 연구대상자에게 이루어지<br><input type="checkbox"/> 는 연구절차 중지 <input type="checkbox"/> 승인된 연구의 조기종료<br><input type="checkbox"/> 승인된 연구의 조기종료 <input type="checkbox"/> 연구자에 대한 조치<br><input type="checkbox"/> 반려 <input type="checkbox"/> 기타<br><input type="checkbox"/> 보완 |        |                                                              |           |
| 서류접수일      | 2021년 03월 04일                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 심의일    | 2021년 03월 18일                                                |           |
| 지속심의<br>주기 | <input type="checkbox"/> 3개월 <input checked="" type="checkbox"/> 1년 <input type="checkbox"/> 기타<br><input type="checkbox"/> 6개월 <input type="checkbox"/> 면제 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 승인유효기간 | 2022년 03월 17일                                                |           |



AMC IRB SOP (Ver 14\_01 May 2020)



**서울아산병원** 임상연구심의위원회  
 Asan Medical Center Institutional Review Board

## ABSTRACT

### The Relationship between COVID-19 Stress and Burnout in Nurses of Tertiary General Hospitals: Mediating effect of Social Responsibility

Heo, So Hee

Nursing Management and Education

The Graduate School of Nursing

Yonsei University

**PURPOSE** The aim of this study was to identify the mediating effects of social responsibility in the relationship between COVID-19 stress and burnout in nursing at Tertiary and General Hospitals

**METHOD** The study design was a descriptive correlational study. The subjects of the study were limited to nurses with more than a year of working experience at three Tertiary General hospitals in Seoul. Through an online questionnaire for them, data were collected from March 30, 2021 to April 4, 2021, and finally 193 responses were used for analysis. This study utilized following statistical analyses: independent t-test, paired t-test, ANOVA, Pearson`s correlation analysis, and regression analysis with Baron & Kenny(1986)'s procedure to test mediation effect.

**RESULT** The average age of the subjects was  $32.3 \pm 6.94$  years, with 169 (87.6%) women. 115 people (59.6%) had no religion, 126 (65.3%) unmarried people and 140 (72.5%) of the respondents had no children. The respondents had 145 Bachelor's degrees (75.1%), an average of  $9.2 \pm 7.02$  years of work experience. They also said 74 (38.3%) had worked in general wards, 65 (33.7%) worked in intensive care units, and 132 (68.4%) said they had nursing confirmed and suspected COVID-19 patients. Twenty people (10.4%) had

experience in self-quarantine, and on average,  $2.96 \pm 2.65$  experiences were reported with COVID-19 testing. The subject's stress for COVID-19 was  $3.27 \pm 0.55$  out of 4 and  $3.51 \pm 0.39$  out of 5 for social responsibility. The average score of burnout was  $3.00 \pm 0.75$  out of 6, and the total score was  $66.01 \pm 16.53$ , of which the emotional exhaustion was  $34.91 \pm 9.20$ .

The levels of COVID-19 stress according to general characteristics showed significant difference depending on the experience of nursing confirmed and suspected COVID-19 patients, self-quarantine, and experience of being tested for COVID-19. Social responsibility levels differed significantly depending on age, religion, marital status, children, educational stating, work experience, workplace, and experience in COVID-19 testing. The burnout level showed statistically significant differences according to age, religion, educational stating, experience in self-quarantine, and experience in COVID-19 testing.

The study subjects' COVID-19 stress and burnout ( $r=.280$ ,  $p<.001$ ), COVID-19 stress and social responsibility ( $r=.219$ ,  $p<.001$ ) were found to have a significant positive correlation. Social responsibility was found to have a negative correlation with burnout ( $r=-.305$ ,  $p<.001$ ). To test mediation effect, regression analysis was conducted following Baron & Kenny(1986)'s procedure. Both effect of COVID-19 stress on burnout(1st step) and effect of COVID-19 stress on social responsibility(2nd step) were significant. On third step, both effects of COVID-19 stress and social responsibility were significant on burnout( $\beta=-.395$ ,  $p<.001$ ). Therefore, it is meaningful that social responsibility had a partial mediating effect on the relationship between COVID-19 stress and burnout.

**CONCLUSION** In this study, COVID-19 stress, social responsibility, and burnout were found to have significant correlations between the three variables, and social responsibility had a partial mediating effect on the relationship between COVID-19 stress and burnout. Therefore, it is believed that reducing the burnout of nurses will require mediating the factors of COVID-19 stress and developing and applying educational programs to cultivate social responsibility values.

---

Key words: Nurse, COVID-19, Stress, Burnout, Social Responsibility