

요양보호사의 응급상황대처능력 영향 요인*

김 순 옥**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

2020년 기준 우리나라 65세이상 인구는 15.7%를 차지하지만 2030년 24.1%, 2065년에는 46.1%로 상승될 것으로 예측되고 있다(Statistics Korea, 2021). 이로 인해 치매나 중풍 등 장기 간병이 필요한 노인 인구가 크게 증가할 것으로 전망되면서 정부에서는 노인성 질환 및 노인 의료비 지출의 상승에 대응하고자 노인장기요양보험 제도를 시행하여 재가와 시설급여를 통해 요양서비스를 제공하고 있다.

노인은 허약한 신체상태에 반복적이고, 복합적인 질환 이환, 기저질환의 악화 등 여러 요인이 병합되면서 응급상황이 쉽게 발생할 수 있다. 실제 노인의 응급실 이용률은 국내는 26.0%(National Emergency Medical Center, 2018), 외국은 12.0~21.0%(Keskinoglu & İnan, 2014)로 타 연령대보다 높은 수준으로, 노인 인구의 증가와 맞물려 더욱더 증가할 것으로 전망되고 있다. 노인장기요양보험 수혜자는 80% 이상이 치매이고, 같은 연령대의 지역사회 노인의 허약 비율 4~26%보다

4배정도 더 높을 뿐만 아니라 신체적 질환을 2개 이상 진단받은 경우도 60%가 넘는 등 전반적인 신체상태가 더욱더 취약하여 응급상황 발생 위험이 월등히 많다 (Jorgensen, Thorleifsson, Selbaek, Saltyte Benth, & Helvik, 2018). 이로 인해 국내는 노인 1명당 평균 1년에 1.93회, 국외는 1.37회 응급실을 방문하는 것으로 보고되고 있다(Choi, 2020). 실제 노인요양시설에서는 사망원인의 90% 이상을 차지하는 낙상과 기도폐쇄가 다발하고 있으며, 사고로 인한 외상, 심혈관 질환, 감염문제 등으로 인해 응급실로 이송되는 사례도 많이 보고되고 있다(Sloane, Zimmerna, & Nace, 2020).

노인은 표현하는 증상이 일반적이지 않고 모호할 뿐만 아니라 생체방어능력이 저하되어 있어 치료가 어렵고, 질병이 초기에 발견되지 못하고 응급상황으로 변하는 점이 있다(Hofman, van den Hanenberg, Sierevelt, & Tulner, 2017). 또 치매 등의 인지장애로 질환의 증상들이 복합적이고, 잠재적인 건강위험이 높아 전반적인 상태가 가변적이라 언제든 응급상황이 발생할 수 있다. 그러므로 가장 가까이에서 서비스를 제공하는 돌봄인력들은 노인에게 응급상황이 발생하면 침착성을 잃지 않고, 정확한 방법으로 신속하게 응급처

* 본 연구는 2021년 신한대학교 교내 연구비를 지원받아 수행되었음.

** 신한대학교 간호학과 조교수(<https://orcid.org/0000-0003-0613-6075>) (E-mail: kso6210@nate.com)

• Received: 19 January 2022 • Revised: 13 February 2022 • Accepted: 18 April 2022

• Address reprint requests to: Kim, Soon Ock

Department of Nursing, Shinhan University
30, Beolmadeul-ro 40beon-gil, Dongducheon, Gyeonggi-do, 483-777, Korea
Tel: +82-31-870-0472, Fax: +82-31-870-1719, E-mail: kso6210@nate.com

치 방법에 따라 대처할 수 있는 역량이 요구된다(Choi, 2020).

요양보호사는 노인과 가장 가까이에서 신체 및 가사 지원 등의 장기요양서비스를 수행하는 전문인력으로, 장기요양기관 인력 중 89.5%로 가장 많은 비율을 차지하고 있는 서비스 핵심인력이다(National Health Insurance Corporation, 2021). 요양보호사는 근무 중 노인에게 응급상황이 발생하면 재가는 관리책임자가 없는 환경에서 복합적인 응급상황에 대해 스스로의 판단으로 응급상황을 대처하고 있다. 시설급여에서도 24시간 근무형태에 더하여 간호(조무)사가 부재하거나, 밤 근무 때에는 혼자서 업무를 하는 경우가 많아 재가 및 시설 현장 모두에서 요양보호사가 응급상황을 직면하는 최초발견자로서의 역할을 하게 된다. 실제 요양보호사가 노인을 돌보면서 경험한 응급상황도 47.2%~90.5%(Kim & Kim, 2018-a; Kim, S. O., 2019)로 매우 높게 나타나고 있다. 이러한 이유 때문에 요양보호사는 혹시 발생할 수 있을지도 모르는 응급상황에 효율적으로 대처하는 전문능력을 함양하여 노인의 예기치 못한 응급상황에 최초발견자로서 응급대처능력을 발휘해야 한다. 최초목격자가 응급사고 현장에서 신속하고 효과적인 응급처치를 실시할 경우 노인의 생존유지와 함께 손상의 최소화를 통해 노인의 삶과 죽음이 달라지기도 하고, 회복시간도 단축될 수 있기 때문이다(Yuan & Zang, 2020). 그러나 이와 같은 실정에도 불구하고 최일선에서 활동하는 요양보호사의 응급대처역량을 강화하기 위한 노인응급에 대한 전문성있는 교육이나 훈련의 기회가 충분히 주어지지 못하고 있는 것이 현실의 어려움이다. 지금까지 요양보호사에게 제공된 응급교육은 양성과정에서 이론 4시간과 실습 6시간을 합하여 총 10시간의 교육, 그리고 요양보호사가 되어 직무수행 시에는 치매 전문교육 기본과정에서 이론 2시간과, 실습 1시간을 합하여 총 3시간 교육에 그치고 있다. 우리나라에는 요양보호사 대상 보수교육이나 공식화된 직무교육의 부재로 인해 직무와 관련된 응급교육을 제공받기가 어려운 상황이다. 이로 인해 대부분 기관별로 자체교육을 통해 응급교육을 실시하고 있으나 기관별 개별교육은 양질 교육이 되지 않을 뿐만 아니라 교육실시 자체가 어려운 소규모 기관도 있어 여러 측면에서 양질의 교육이 이루어지는데는 한계가 있다(Kim, S. O.,

2019). 그렇기 때문에 기존연구(Kim & Kim, 2018-b; Kim, S. O., 2019)에서 요양보호사의 응급상황대처능력은 시설은 60.57점~74.26점(100점 만점), 재가는 57.53점~68.02점(100점 만점)으로 대체로 낮게 평가되고 있고, 대처능력이 충분하지 못하다는 지적이 일고 있다. 이러한 관점에서 요양보호사의 응급상황대처능력을 상승시킬 수 있는 전략으로 응급상황대처능력 영향요인을 탐색해 볼 필요가 있다.

요양보호사의 응급상황대처능력에 영향을 미치는 중요한 요인으로 응급상황 경험을 들 수 있다. 응급상황 경험은 요양보호사가 근무 중 경험한 응급상황을 말하는 것으로, 앞선연구(Kim, S. O., 2019)에서 응급상황 대처능력과 정적인 상관관계가 있는 것으로 보고되고 있다. Kim, Kim, Shin, Oh 와 Lee (2015)는 직무상의 경험은 차후 유사한 상황을 효과적으로 다루는 대처요령과 지식을 습득하는 기회로 활용될 수 있다고 하였다. 즉, 과거의 돌봄 경험을 통하여 지식과 기술이 축적됨으로써 문제행동에 대처하는 방법과 일상생활관리 등 요양보호활동 수준을 상승시키게 되므로 응급상황 경험이 높을수록 응급대처능력이 향상될 수 있다는 것이다. 실제 응급상황 경험이 있는 사람은 없는 사람에 비해 응급처치 지식수준이 높은 것으로 보고되고 있어 응급상황 경험은 응급상황대처능력에 영향력이 있을 것으로 생각된다(Kim, 2014).

한편 선행문헌(Kim, S. O., 2019)에서 요양보호사의 응급지식은 대체로 60점 이하가 많고, 응급처치 수행률도 30.1%로 전반적으로 응급지식과 이해수준이 낮은 것으로 설명되고 있다. Yang (2016)의 연구에서 요양보호사의 치매지식과 요양보호활동간의 정적인 상관관계가 있었을 뿐만 아니라 치매지식이 요양보호활동의 중요 영향요인으로 나타나 응급상황을 효율적으로 대처하기 위해서는 올바른 지식이 선행되어야 함을 인식할 수 있다. 특히, 응급처치 지식은 예상치 못한 응급사고나 질병에서 생명을 구하는 일과 직결되는 필수적인 요소로 보고되고 있고, 응급처치 지식이 낮으면 응급상황 대처능력이 떨어지는 것으로 전달되고 있다(Kim, 2014). 그러므로 장기요양서비스 현장에서 최초발견자의 역할을 담당하게 될 요양보호사가 응급처치 지식이 부족하여 적절한 대처가 이루어지지 못하는 것은 심각한 문제를 야기시키므로 응급지식을 강화하여 응급대처능력을

향상시킬 필요가 있겠다.

자기효능감은 주어진 상황에서 필요한 행동을 적절하게 수행할 수 있다는 자신감으로, 요양보호사는 서비스 제공 중 일어날 수 있는 응급상황에서 즉각적인 판단으로 노인의 안전을 확보하고, 대처해야 하기 때문에 스스로의 판단을 믿고 역할을 해낼 수 있다는 믿음의 핵심인 자기효능감의 역량이 요구된다(Kim, A. R., 2019). 실제 Yang (2016)의 연구에서 요양보호사의 요양보호 활동은 자기효능감과 정적인 상관관계를 보이고 있어 요양보호사로 하여금 업무를 긍정적으로 인식하게 하여 요양보호활동을 잘 수행하게 한다고 하였다. 여러 앞선 연구(Lim & Gu, 2018; Yang, 2016)에서도 요양보호사의 자기효능감은 돌봄행위에 성공적인 행위를 가능하게 하여 효율적이고, 필수적인 행동들을 실천하게 하는 영향요인으로 보고되고 있다. 아직까지 자기효능감이 요양보호사의 응급대처능력 영향요인으로 수행된 연구결과는 없지만 자기효능감은 목표를 달성하기 위해 필요한 행동을 발휘할 수 있다는 자신감으로 자기효능감이 높을 경우 응급대처능력이 강화될 수 있도록 영향을 미칠 수 있을 것으로 예측된다. 이상의 선행연구와 요양보호사의 응급상황대처능력 현황을 살펴본 바와 같이 응급상황 경험과 응급처치 지식, 자기효능감은 요양보호사의 응급상황대처능력을 결정짓는 데에 중요한 영향요인으로 작용할 수 있을 것으로 판단되어 연구를 통해 이를 규명해볼 필요가 있다고 사료된다.

지금까지 요양보호사를 대상으로 응급상황대처능력 관련 연구가 일부 수행되었으나, 요양보호사가 인식하는 응급상황대처능력(Kim & Kim, 2018-b), 재가 및 시설 요양보호사의 응급상황대처능력 비교 연구(Kim, S. O., 2019) 등 주로 요양보호사의 응급상황대처능력 수준을 조사하는 연구로만 국한되어 진행되었으며, 영향요인에 초점을 맞추어 진행된 연구는 이루어지지 않았다. 이에 따라 본 연구에서는 돌봄서비스 제공시 돌발적으로 발생할 수 있는 노인 응급상황에 적절히 대처할 수 있는 요양보호사의 역량을 강화하고, 전문성 향상을 위한 기초자료로 활용함과 동시에 응급교육 프로그램을 개발하는데 시사점을 주고자 본 연구를 진행하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구는 노인 응급상황을 최초발견할 확률이 가장 높은 요양보호사의 응급상황대처능력을 강화하기 위한 교육프로그램을 개발하는데 근거자료로 사용하고자 한다.

- 요양보호사의 응급상황 경험, 응급처치 지식, 자기효능감, 응급상황대처능력 수준을 파악한다.
- 요양보호사의 일반적인 특성에 따른 응급상황 경험, 응급처치 지식, 자기효능감, 응급상황대처능력의 차이를 파악한다.
- 요양보호사의 응급상황 경험, 응급처치 지식, 자기효능감, 응급상황 대처능력간의 상관관계를 파악한다.
- 요양보호사의 응급상황대처능력 영향요인을 확인한다.

II. 연구 방법

1. 연구 설계

장기요양기관에서 근무하는 요양보호사의 응급상황 경험과 응급처치 지식, 자기효능감, 응급상황대처능력을 파악하고, 응급상황대처능력 영향요인을 확인하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구 대상자

본 연구는 일개 지역에 소재하는 노인요양시설 및 재가센터에서 요양보호사로 자격을 갖추고 근무하는 요양보호사를 대상으로 연구의 목적을 확인하고, 연구 참여에 동의한 자를 대상으로 실시하였다. 연구대상자 수는 G* Power 3.1.9.4 프로그램을 사용하여 두 집단간의 차이를 확인하기 위해 유의수준 .05, 검정력 .95, 효과크기 .15, 예측요인 10개로 하였을 때 표본수는 172명으로 나타났으며, 탈락률을 고려하여 설문지를 210부 배부하여, 불실실하게 응답한 설문지 6부를 제외하고 총 204부를 최종분석에 사용하였다.

3. 자료 수집 방법

연구자료는 2020년 5월 1일부터 6월 30일까지 수집하였으며, 본 연구자가 직접 7개의 노인요양시설과 3

개의 재가센터 시설장에게 먼저 유선을 통해 설문조사에 대한 협조를 구하였다. 협조를 허가한 시설과 재가센터에 연구자가 직접 방문하여 시설장을 대상으로 연구목적과 설문지 작성방법에 대해 설명하였다. 코로나 거리두기 때문에 연구자가 직접 요양보호사를 대면하기가 어려워 설문작성 방법에 대한 유의사항을 서면으로 작성하여 전달하고, 시설장과 센터장에게 안내를 부탁하였다. 최종 설문지 회수는 노인요양시설 5개 기관, 재가센터 2개 기관으로 부터 수령하였으며, 요양보호사 교대근무 때문에 설문지 배부 3일 후에 시설장과 센터장으로 부터 회수받았다.

4. 연구 도구

1) 응급상황 경험 및 응급처치 지식

Kim과 Lee (2012)의 응급상황 경험 도구를 Kim과 Kim (2018-a)이 수정·보완하여 이용한 도구를 사용하였다. 본 연구에서는 Kim과 Kim (2018-a)의 연구 도구를 연구자가 일부 수정하여 간호학과 교수 2인, 노인요양시설 및 재가센터 시설장 2인으로 부터 내용타당도를 검토 받은 후 사용하였다.

응급상황 경험은 과거 1년동안 연구대상자가 근무하면서 경험한 응급상황 및 최초보고자, 응급처치 담당자, 응급처치 및 병원 이송경험 등으로 총 7문항이다. 응급지식은 기본 심폐소생술과 일반 응급처치가 각각 5문항, 15문항, 총 20문항으로 각 문항은 4지 선다형이며, 정답을 1점으로 계산하여, 최고점수는 20점으로 점수가 높을수록 응급상황 지식이 높음을 의미한다. Kim과 Lee (2012)의 연구에서 Cronbach' α 는 .87, 본 연구는 .79였다.

2) 응급상황대처 자기효능감

안전사고나 응급환자 발생 시 최초발견자로서 응급구조 원칙, 기본심폐소생술, 중증도 분류의 우선순위 인지 등 내용을 포함하는 도구이다. Jung과 Hur (2013)의 자기효능감 도구를 Lee (2014)가 수정·보완하여 사용한 문항을 요양보호사에 맞게 연구자가 일부 수정한 후 간호학과 교수 2인, 노인요양시설 및 재가센터 시설장 2인으로 부터 내용타당도를 검토 받은 후 사용하였다. 각 문항은 Likert형 10점 척도로 총 10문항으

로 최저 10점에서 최고 100점으로 점수가 높을수록 자기효능감이 높다는 것을 의미한다. Lee (2014)의 연구에서 Cronbach's α 는 .85였고, 본연구는 .75였다.

3) 응급상황대처능력

본 도구는 기본심폐소생술 9, 일반 응급처치 11 총 20문항으로 구성된 Hwang과 Lee (2017)의 도구를 사용하였으며, 각 문항은 5점 척도로 최저 20점부터 최고 100점으로 점수가 많을수록 응급상황대처능력에 대한 자신감이 높음을 의미한다. Hwang과 Lee (2017)의 연구는 Cronbach' α .96, 본 연구는 .83였다.

5. 자료 분석 방법

대상자 자료는 SPSS WIN 25.0 program을 사용하여 분석하였다.

- 일반적 특성, 응급상황 경험, 응급처치 지식, 자기효능감, 응급상황대처능력 수준은 빈도와 백분율, 평균, 표준편차를 이용하여 분석하였다.
- 일반적 특성에 따른 응급상황 경험, 응급처치 지식, 자기효능감, 응급상황대처능력 차이는 independent t-test 및 one-way ANOVA를 사용하였으며, 사후검정은 Scheffe로 분석하였다.
- 응급상황 경험, 응급처치 지식, 자기효능감, 응급상황대처능력간의 상관관계는 Pearson's correlation을 실시하였다.
- 응급상황대처능력 영향 요인은 Multiple linear regression을 이용하여 확인하였다.

6. 윤리적 고려

대상자의 윤리적 측면을 고려하기 위해 연구자 근무 소속대학(신한대학교)에서 연구윤리 위원회(IRB)의 심사를 받았다(IRB No: SHIRB-202002-HR-105-03). 또한 연구대상자에게 수집된 자료는 연구목적으로만 사용하고, 연구 도중에도 연구 참여에서 그만둘 수 있음을 설명한 후 서면동의서를 받은 다음 설문지를 작성하도록 하였다.

II. 연구 방법

1. 요양보호사의 일반적 특성 및 인구학적 특성에 따른 응급상황 경험, 응급처치 지식, 자기효능감, 응급상황대처능력 차이

요양보호사의 성별은 여성이 201명(98.5%)으로 대부분을 차지했고, 연령은 50~64세가 164명(80.4%)으로 가장 많았으며, 학력은 고등학교 졸업이 112명(54.9%)으로 많은 부분을 차지하였다. 근무장소는 174명(85.3%)이 시설에 근무하여 요양보호사가 주를 이루었고, 근무형태는 3교대가 60명(29.4%)으로 가장 높았고, 24시간 교대근무가 44명(21.6%)으로 그 다음을 차지하였다. 근무기간은 5~10년 미만이 54명(26.5%)으로 가장 많았고, 돌보는 어르신 수는 6~10명(35.8%)이 많이 차지하였다(Table 1).

일반적 특성에 따른 변수 차이에서 응급처치 지식에서는 근무형태($F=3.52, p=.008$)에 따라 유의한 차이를 보였고, 사후검정 결과 시간제 근무자보다 매일 9~6시 근무자와 2교대 근무자의 지식수준이 더 높았다. 근무장소에서도 통계적 차이를 보여($F=6.76, p=.001$), 시설 근무자가 재가보다 지식 수준이 높았고, 돌보는 어르신 수($F=2.58, p=.038$)에서도 유의한 차이가 있었다. 자기효능감은 근무장소에서 통계적 차이가 있었으며($F=3.70, p=.026$), 9인이하 시설근무자가 재가보다 자기효능감이 더 높았다(Table 1).

2. 요양보호사의 응급상황 경험, 응급처치 지식, 자기효능감과 응급상황대처능력

응급상황 경험은 150명(73.5%)이 있다고 응답하였으며, 경험한 응급상황은 치매정신행동 증상이 2.01 ± 1.36 회로 가장 높았고, 다음 복통, 구토 1.73 ± 1.17 회, 호흡곤란 1.28 ± 0.77 회로 뒤를 이었다. 근무 중 응급처치 경험은 “있다”가 87명(42.6%) 응답하였고, 응급상황이 발생하면 간호(조무)사에게 알릴 63명(30.9%)으로 가장 많았다. 응급상황 발생 후 병원으로의 이송시기는 “발생 즉시” 103명(50.5%)으로 많이 차지하였고, “응급처치 후 안좋으면” 63명(30.9%)으로 뒤를 이었다. 수행하고 있는 응급처치 항목은 복약도움 0.93 ± 0.26 회로 가

장 높았고, 119 및 보호자 연락 0.76 ± 0.43 회, 하임리히법 0.70 ± 0.46 회 순서였다(Table 2).

응급처치 지식은 평균 10.03 ± 2.10 점 이었으며, 하부 영역인 기본심폐소생술에 대한 지식은 2.29 ± 1.15 점, 일반응급에 대한 지식은 7.75 ± 1.86 점으로 나타났다(Table 3).

요양보호사의 자기효능감은 평균 56.00 ± 6.73 점이었으며, “의식이 없을 때 119에 연락 가능”이 6.10 ± 3.38 점으로 가장 높았고, “의식이 있는지 없는지 확인 가능”이 5.89 ± 1.55 점으로 뒤를 이었다. 가장 부족한 자기효능감은 “어르신이 위험한 상황인지 아닌지 구분 가능”이 5.22 ± 1.33 점이었으며, “응급상황 발생 시 안전하게 대처”가 5.30 ± 1.32 점으로 그 다음 순위였다(Table 3).

응급상황대처능력은 하부영역인 기본심폐소생술은 45점 만점에 24.43 ± 4.70 점, 일반 응급대처는 55점 만점에 30.91 ± 5.51 점, 전체 평균은 55.34 ± 9.46 점으로 나타났다(Table 3).

3. 요양보호사의 응급상황 경험, 응급처치 지식, 자기효능감, 응급상황대처능력간의 상관관계

요양보호사의 자기효능감과 응급상황대처능력간에는 양의 상관관계가 있는 것으로 나타나 자기효능감이 높을수록 응급상황대처능력이 증가하는 것으로 나타났다($r=.179, p<.05$)(Table 4).

4. 요양보호사의 응급상황대처능력 영향 요인

응급상황대처능력 영향 요인을 확인하기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 일반적 특성 중 응급처치 지식과 응급상황대처능력에서 유의한 차이를 나타낸 근무장소, 근무형태, 돌보는 어르신 수와 응급상황 경험, 응급처치 지식, 자기효능감을 다중회귀모형에 포함하였다. 근무형태는 2교대, 3교대, 24시간 교대를 ‘교대근무’로 재설정하였으며, 돌보는 어르신 수는 11~15명, 16~20명, 21명 이상을 ‘11명’ 이상으로 재설정하여 더미변수를 적용하였다. 변수 중 근무장소는 ‘10인 이상’, 근무형태는 ‘교대근무’, 돌보는 어르신 수는 ‘11명 이상’을 기준으로 분석하였다. 회귀모형의 공차한계는 모두 0.1

Table 1. General Characteristics and Differences in Experience of Emergency Situation, Knowledge of First Aid, Self-efficacy, Emergency Response Ability according to General Characteristics (N=204)

Characteristics	Categories	n(%)	Experience of emergency situation		Knowledge of first aid		Self-efficacy		Emergency response ability	
			Mean±SD	t/F(p)	Mean±SD	t/F(p)	Mean±SD	t/F(p)	Mean±SD	t/F(p)
Age (yr)	<50	17(8.3)	15.67±6.08	0.54	10.29±2.02	0.15	56.53±6.78	1.17	58.00±11.46	0.99
	50-64	164(80.4)	14.88±4.63	(.581)	10.02±2.10	(.862)	55.68±6.09	(.312)	55.29±9.41	(.374)
	≥65	23(11.3)	13.88±3.14		9.96±2.27		57.91±10.27		53.78±8.06	
		57±7.73								
Education level	≤Middle school(a)	49(24.0)	14.89±3.41	0.14	9.49±1.85	2.33	56.35±7.69	0.10	53.27±7.29	2.58
	High school(b)	112(54.9)	14.69±3.92	(.870)	10.15±2.22	(.100)	55.96±6.35	(.902)	56.66±10.32	(.078)
	≥University(c)	43(21.1)	15.20±7.15		10.35±2.00		55.72±6.68		54.28±8.90	
Working time	Everyday 9 to 6(a)	43(21.1)	14.51±4.36	1.93	10.51±1.68	3.52	57.42±6.77	1.70	58.23±10.18	1.80
	Two shifts(b)	29(14.2)	13.73±2.39	(.109)	10.55±2.72	(.008)*	55.76±6.70	(.152)	56.76±9.10	(.131)
	Three shifts(c)	60(29.4)	15.73±6.11		10.15±1.92	a, b) e	56.38±7.29		53.93±7.68	
	24 hour shifts(d)	44(21.6)	15.66±3.67		9.82±1.91		55.98±5.95		54.45±10.34	
	Part-time(e)	28(13.7)	12.67±3.79		8.86±2.26		53.29±6.27		53.86±10.15	
Career (yr)	< 1	29(14.1)	14.06±2.75	0.52	10.41±2.61	2.23	54.83±6.35	0.42	53.34±9.37	0.83
	1-3	44(21.6)	14.50±3.78	(.718)	10.39±2.00	(.067)	56.09±6.31	(.795)	54.23±8.12	(.506)
	3-5	42(20.6)	15.78±6.69		10.26±1.81		56.29±6.50		55.90±11.05	
	5-10	54(26.5)	14.63±3.66		9.33±2.01		56.67±5.37		56.80±9.92	
	≥10	35(17.2)	14.96±4.96		10.09±2.08		55.49±9.43		55.49±8.30	
Place of work	ECF < 9(a)	14(6.9)	15.18±2.75	2.07	10.29±1.89	6.76	58.07±11.65	3.70	51.79±5.87	1.68
	≥10(b)	160(78.4)	15.10±4.80	(.129)	10.25±2.01	(.001)	56.36±6.15	(.026)	55.93±9.58	(.190)
	HCC(c)	30(14.7)	12.71±3.62		8.77±2.30	a, b) c	53.13±6.12	a) c	53.87±9.80	
Number of care people	1-5	54(26.5)	14.54±4.04	1.38	9.48±2.34	2.58	54.30±6.38	1.85	53.80±9.45	0.55
	6-10	73(35.8)	14.56±5.32	(.244)	10.11±2.10	(.038)*	56.33±7.64	(.548)	55.70±8.71	(.700)
	11-15	14(6.9)	14.08±2.64		9.29±1.38		56.79±5.55		56.86±10.93	
	16-20	16(7.8)	13.71±2.97		10.69±2.12		54.69±5.28		55.38±6.71	
	≥21	47(23.0)	16.48±4.85		10.55±1.80		57.66±6.07		56.11±10.97	

ECF: Elderly Care Facilities; HCC : Home Care Center; * p<.05

를 넘었고 분산팽창인자(VIF, Variation inflation factor)는 모두 10이하로 나타나 다중공선성에 문제가 없었다. Durbin-Watson값은 1.334로 기준값 2에 가까워 회귀모형이 적합하다고 판단되었다. 요양보호사의 응급상황대처능력에 영향을 미치는 변수는 근무장소($\beta = .329, p=.011$), 자기효능감($\beta=.192, p=.018$)으로 나

타났으며, 다중회귀모형은 응급상황대처능력에 대해 14.4%의 설명력을 보였다(Table 5).

IV. 논 의

본 연구는 장기요양서비스 현장에서 노인과 가장 밀

Table 2. Experience of Emergency Situation of Caregivers (N=204)

Characteristics	Mean ± SD	n(%)
Emergency situation experience	Yes	150(73.5)
	No	54(26.5)
Emergency situation contents	Psychological symptoms of dementia	2.01 ± 1.36
	Stomachache	1.73 ± 1.17
	Dyspnea	1.28 ± 0.77
	Fever, Dehydration	1.25 ± 0.69
	Remove & block of L-tube	1.17 ± 0.51
	Hematochezia, Hematemesis	1.12 ± 0.43
	Hypoglycemia	1.11 ± 0.49
	Heart attack	1.07 ± 0.34
	Dying sign, Burn	1.06 ± 0.27
	Asphyxia	1.05 ± 0.29
Emergency situation report	Fall down	1.05 ± 0.32
	Loss of consciousness	1.04 ± 0.26
	Guardian	40(19.6)
	Nurse(Nurse aids)	63(30.9)
	Facility director	53(30.0)
First aid experience	Calling 119	48(23.5)
	Yes	87(42.6)
First aid contents	No	117(57.4)
	Measured body temperature & blood pressure	0.93 ± 0.26
	Calling 119 & guardian	0.76 ± 0.43
	Ice pack	0.70 ± 0.46
	Heimlich maneuver	0.62 ± 0.49
	Assistance with medication	0.56 ± 0.50
	Hemostasis, Wound dressing	0.55 ± 0.89
	Basic life support	0.48 ± 0.50
	Blood sugar test	0.41 ± 0.49
	Convulsive nursing	0.38 ± 0.49
	Oxygen supply	0.38 ± 0.49
	Splinting	0.37 ± 0.49
	Suction	0.35 ± 0.48
Hospital transfer time	Immediately upon occurrence	103(50.5)
	Observe if it's not good	18(8.8)
	If it is not good after first aid	63(30.9)
	The others	20(9.8)

착하여 돌봄서비스를 제공하고 있는 요양보호사의 응급 상황대처능력 전문성 향상 및 역량 강화를 위한 교육프로그램 개발의 기초자료로 활용하고자 응급상황대처능력 영향 요인을 파악하기 위해 수행되었다.

근무 중 응급상황을 경험한 요양보호사는 73.5%였으며, 응급상황 내용은 치매 정신행동증상이 가장 많았고, 그다음 복통, 구토, 호흡곤란 순으로 나타나 장기요양서비스 현장에서 수행된 기존연구(Lee, 2015)와 유사한 경험을 하고 있었다. 치매 정신행동증상은 대상자의 80~90%가 한 가지 이상의 증상을 나타내고 있고,

질병이 진행될수록 유병률이 상승하기 때문에 경험을 많이하는 것으로 보여진다. 정신행동증상은 대상자의 일상생활기능 및 질병 악화, 빈번한 응급실 방문, 신체적 억제대 적용 등을 유발할 뿐만 아니라 돌봄제공자의 신체적, 정신적 부담감과 이직을 증가의 원인으로도 작용하고 있다(Torrissi et al., 2017). 이러한 측면에서 돌봄제공자의 부담감을 완화시키기 위해 정신행동증상을 조기에 인식하는 방법과 함께 대처기술을 습득할 수 있도록 교육 및 훈련이 요구된다고 본다(Braun et al., 2019). 본 대상자들이 소속되어 있는 기관에서는 응급

Table 3. Knowledge of First Aid, Self-efficacy, Emergency Response Ability of Caregivers (N=204)

Characteristics	Categories		Mean±SD	%
Knowledge of first aid	Basic life support	Average(Correct answers)	2.29±1.15	45.8
	General first aid	Average(Correct answers)	7.75±1.86	52.4
	Total	Average(Correct answers)	10.03±2.10	49.1
Emergency Response Ability	Basic life support		24.43±4.70	
	General first aid		30.91±5.51	
	Total		55.34±9.46	
Self-efficacy	Safe response in case of emergency		5.51±1.07	
	It is possible to identify the elderly who will be given first aid		5.50±1.23	
	It is possible to determine whether the elderly are in a dangerous situation or not		5.30±1.32	
	Able to check whether you are conscious or not		5.22±1.33	
	In case of cardiac arrest, you can call for help		5.35±1.48	
	Call 119 if unconscious		5.50±1.36	
	Pulse can be checked by palpating the carotid artery		5.89±1.55	
	If unconscious, breathing can be checked		6.10±3.38	
	Airway can be opened during artificial respiration		5.83±1.58	
	Automated external defibrillator can be operated		5.81±1.30	
Total			56.00±6.73	

Table 4. Correlations between Experience of Emergency Situation, First Aid Knowledge, Self-efficacy and Emergency Response Ability (N=204)

Variables	Experience of emergency situation		Knowledge of first aid		Self-efficacy	
	r	p	r	p	r	p
Experience of emergency situation	1					
Knowledge of first aid	-.045	.580	1			
Self-efficacy	.075	.358	.059	.400	1	
Emergency response ability	.072	.378	.058	.411	.179*	.010

*p<.05

상황이 발생하면 50.5%가 즉시 병원으로 이송하고 있었고, 30.9%는 응급처치 후 상태가 좋아지지 않는 경우 이송한다고 하였다. Lee (2015)의 연구에서 응급실로 이송하기 전 응급처치 비율이 16.1%로 보고되고 있어 본 연구대상자가 더 많이 수행하고 있었다. 기본 응급처치는 특별한 의료장비나 기구없이 손으로 시행할 수 있는 기술(skill)을 말하며, 최초발견자의 적절한 응급처치는 질병을 미연에 방지하고, 빠른 회복에도 도움이 될 수 있다. 하지만 부적절한 응급처치는 치료기회 뿐만 아니라 생명을 잃게할 수도 있으므로 최초발견자의 응급처치 역량의 중요성을 절대 간과할 수 없다 (Yuan & Zang, 2020).

요양보호사의 응급처치 경험은 42.6%가 있다고 응답하였으나 Sung (2021)의 연구 100% 보다는 낮았다. 본 연구대상자는 근무처가 시설 10인이상 78.4%, 9인 이하 6.9%, 재가 14.7%로 입소자 수가 적은 노인요양 생활공동가정과 더불어 비교적 중증도가 떨어지는 재가 센터 요양보호사가 포함되어 있다. 반면 Sung (2021)의 연구대상자는 모두 10인 이상의 노인요양시설 요양보호사만을 대상으로 연구하였기 때문에 높은 응급상황 경험에 더하여 응급처치 경험도 높아진 것으로 생각된다

다. 본 연구참여자들이 실시하고 있는 응급처치 내용은 체온과 혈압측정이 가장 많았고, 그 다음으로 119 및 보호자 연락, 복약도움, 하임리히법 등의 순서로 나타났다. 그러나 Sung (2021)의 연구에서는 환자 상태파악, 등두드리기와 기침유도, 보온유지, 의식확인, 환자 안정시키기 등의 순서로 나타나 응급처치 항목에 다소 차이가 있었다. 이는 본 연구에서는 현장에서 요양보호사가 실제 수행하고 있는 응급처치 항목을 연구를 통해 조사한 내용을 토대로 한 반면 Sung (2021)의 연구에서는 요양보호사 양성 표준교재 내용을 중심으로 연구자가 개발한 도구를 통해 파악한 것이라 조사도구의 차이때문에 나타난 결과로 풀이된다. 요양보호사는 의료인이 아니기 때문에 응급상황에 대한 의료적인 판단이나 수행할 수 있는 대처능력은 매우 제한적이다. 그러나 응급상황 발생 시 시설과 재가 모두에서 요양보호사는 응급상황을 올바르게 인식하는 최초발견자로서의 역할을 하게된다. 또 시설에서는 간호팀과 시설장, 재가에서는 보호자와 119 연락 등 조력자와 정보전달자로서의 역할을 수행하고, 위급한 상황에서는 기본심폐소생술이나 하임리히법 등을 실시함으로써 응급대처에 지대한 영향을 미치게 된다(Choi, 2020). 응급상황에 직면하면 최

Table 5. Factors Affecting Emergency Response Ability of Caregivers (N=204)

Variables	B	β	t	p
Place of work				
ECF for less than 9	7.662	.329	2.59	.011*
HCC	8.438	.295	1.16	.247
ECF for more than 10				
Working time				
Everyday 9 to 6	2.112	.098	1.23	.222
Part-time	-3.209	-.106	-0.49	.628
Shift work=0				
Number of care people				
1-5	-4.048	-.192	-1.78	.077
6-10	0.100	.005	0.058	.954
11 or more=0				
Experience of emergency situation	0.087	.044	0.55	.585
Knowledge of first aid	-0.327	-.075	-0.90	.369
Self-efficacy	0.250	.192	2.40	.018*
$R^2=.144, F(p)= 2.636^*(.008)$				

ECF: Elderly Care Facilities; HCC: Home Care Center; * $p < .05$.

초발견자는 어떻게 대처할지 몰라 당황해하면서 응급상황이라는 긴박함이 주는 위협에 무방비로 노출되어 119에 전화하는 방법조차 생소하게 느끼게 된다고 하였다. 이런 상황은 응급교육 경험이 있다고 해도 별다른 차이가 없는 것으로 전해지고 있다(Liang, Chen, Zhang, & Yuan, 2020). 응급상황에서 요양보호사의 대처행동이 빠르면 빠를수록 노인의 예후에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다는 것을 고려한다면 최초발견자로서 확고하게 대처역량을 발휘할 수 있도록 주기적이고, 지속적으로 현장감있는 교육과 훈련을 통해 응급상황대처능력을 함양시켜야 할 것이다.

요양보호사의 응급지식은 평균 10.03±2.10점(20점 만점), 정답률은 49.1%를 나타냈고, 기본심폐소생술은 2.29±1.15점(5점 만점), 정답률은 45.8%, 일반 응급처치는 7.75±1.86점(15점 만점), 정답률은 52.4%로 나타나 평균점수와 정답률 모두 중간 수준으로 나타나 선행연구(Kim, S. O., 2019)와 비슷한 결과를 보였다. 요양보호사의 다른 돌봄영역 지식과 비교하여 보면 Lim과 Gu (2018)의 낙상지식 평균점수는 0.70점(1점 만점), 정답률은 70%로 나타났고, Yang (2016)의 치매지식은 15.63±2.36점(20점 만점)으로 확인되어 다른 영역 지식점수와 비교하여 응급지식이 부족함을 시사한다. 기존연구(Hussey, Frazer, & Kopulos, 2016)에서 응급교육의 학습효과를 극대화시킬 수 있는 핵심 전략으로 이론과 실습교육의 적절한 병행과 더불어 수행능력을 높일 수 있고, 반복교육이 가능하며, 학습자의 지식수준과 개인의 특성에 적합한 교육이 효과적이라고 전달되고 있다. 이와 같은 특성을 반영한 교육방법으로 시간과 장소에 대한 제약없이 지속적인 학습이 가능한 스마트폰 앱기반 교육, 응급사례를 바탕으로 토론과 성찰을 통해 학습하는 사례기반 교육, 응급사례를 사전에 경험할 수 있고, 디브리핑 과정의 성찰을 통한 시뮬레이션 교육 등이 거론되고 있으므로 이러한 교수법을 활용한 응급교육이 이루어지길 기대한다. 본 대상자의 응급지식은 노인요양시설에서 근무하는 요양보호사가, 돌보는 어르신 수가 많을수록, 상근자와 2교대 근무자 시간제 근무자보다 더 높은 것으로 조사되었다. Kim & Kim (2018-a)의 연구에서 노인요양시설에서 근무할 때, 돌봄인원이 11명이상으로 많을 때, 근무시간이 13시간 이상으로 높을 때 응급지식이 더 높게 나타나

본 연구와 일치하였다. 노인요양시설 입소 노인은 1, 2등급의 신체적 의존도가 높은 대상자로, 3, 4, 5등급의 재가보다 일상생활수행능력이 더욱더 나쁘고, 전문적인 도움을 필요로 하는 질병 관리중심의 대상자들이기 때문에 응급처치할 기회가 더 많고, 또 돌봄 인원이 많을수록, 근무시간이 길수록 다양한 응급상황을 경험하면서 응급처치에 대한 지식 정도가 상승하면서 나타난 결과로 추정된다. 하지만 요양보호사의 근무시간이 8시간 이상 초과되면 피로감으로 인해 근무 중 실수할 위험이 높아져 노인의 안전에 위협이 될 수도 있으므로 근무시간을 조정할 필요성이 있겠다.

본 연구 대상자들의 자기효능감은 평균 56.00점(100점 만점)으로 중간 수준을 나타냈다. 본 연구와 유사한 도구를 사용한 Lee (2014)의 연구에서 대학생의 응급상황대처 자기효능감은 51.16점으로 나타나 본 대상자가 조금 더 높게 평가되었다. 요양보호사는 85.8%가 1년이상 직접 노인을 돌보고 다양한 응급상황을 경험하면서 응급지식과 대처능력이 함양되었기 때문에 나타난 결과로 풀이된다. 요양보호사가 가장 자신감이 높다고 응답한 항목은 “의식이 없을때 119 연락” 이었고, “의식이 있는지 없는지 확인”이 뒤를 이었다. 응급상황이 발생하면 요양보호사는 노인의 손상상태 및 부상 정도를 관찰하여 내부보고와 119 도움요청 등 실무역할을 하면서 업무 역량이 축적되어 나타난 현상으로 해석된다. 한편 이와 상반되게 “어르신이 위험한 상황인지 아닌지 구분 가능”과 “응급상황 발생 시 안전하게 대처” 항목은 가장 자신감이 부족한 것으로 나타나 의학 지식에 대한 이해력이 떨어져 나타난 결과로 추정된다. Choi (2020)는 노인의 응급상황을 올바르게 관리하기 위해서는 최초발견자의 자세한 관찰과 함께 일상생활의 변화, 이상징후와 관계된 행동 사정들이 같이 이루어져야 한다고 설명하였다. 그러므로 노인에게 다발하는 응급사고 항목을 중심으로 이상징후 및 전구증상을 올바르게 파악할 수 있도록 노인응급과 관련된 이론 및 실습교육이 체계적으로 이루어져야 할 것으로 사료된다. 이번 연구에서 9인 이하 시설 근무 요양보호사가 재가센터 근무자보다 자기효능감이 높은 것으로 나타나 Kim (2020)의 연구와 맥락을 같이하였다. 9인 이하 시설인 노인요양공동생활가정은 입소노인 5~9인 이하의 소규모 형태이지만, 중증도가 높은 1, 2등급의 노인을 돌보

고 있어 전문적인 도움을 필요로 하는 경우가 많아 노인요양시설 못지않게 응급상황을 많이 직면하게 된다. 그러나 노인요양시설과 다르게 간호(조무)사 등 의료인력이 부재하여 응급상황이 발생하면 응급처치할 기회가 많아 잦은 경험을 통해 자기효능감이 상승한 것으로 인식된다. 자기효능감은 많은 경험과 반복적인 학습을 통해 조성되는데 재가서비스의 경우 3~5등급의 노인을 하루에 3~4시간 돌보고 있기 때문에 노인요양공동생활가정에 비해 상대적으로 중증도가 떨어질 뿐만 아니라 짧은 시간 서비스를 제공하기 때문에 응급상황을 덜 경험하여 자기효능감을 축적하는데 어려움이 있었을 것으로 추정된다.

요양보호사의 자기효능감은 응급상황대처능력과 양의 상관관계가 있는 것으로 나타나, 기존연구(Lim & Gu, 2018; Yang, 2016)와 일맥상통하였다. 이러한 결과는 요양보호사의 자기효능감이 높을수록 자신감이 상승하여 더 높은 수준의 서비스를 제공하기 위해 노력하게 되고, 행동에 나설 가능성이 커지면서 응급상황대처능력이 상승하는 것으로 이해된다. 또한 이번 연구에서 자기효능감은 응급상황대처능력의 영향요인으로 밝혀졌다. 아직까지 요양보호사의 응급상황대처능력에 대한 영향요인을 분석한 연구가 없어 다른 연구와의 직접적인 비교분석은 어렵다. 하지만 앞선 문헌(Kim, A. R., 2019)에서 자기효능감이 요양보호사의 돌봄역량 영향요인으로 나타나 본 연구를 뒷받침하였다. 종합하면 자기효능감은 개인의 성과를 예측하는 주요한 변인이기 때문에 자기효능감이 강할수록 더 높은 목표를 설정하고, 어려움과 장애가 따르더라도 의도된 행동에 대한 의지가 강해지면서 응급상황대처능력에 긍정적인 영향을 미쳐 나타난 결과로 해석된다. 이와 같은 흐름에 비추어볼 때 응급상황대처능력을 향상시키기 위해서는 우선적으로 자기효능감 향상에 관심을 가질 필요가 있다. 선행연구(Kim, A. R., 2019)에서 자기효능감은 반복된 업무수행 중 야기되며, 교육과 훈련을 통한 전문지식의 함양과 함께 직무수행에서의 학습을 통해 조절이 가능하다고 하였다. 이러한 점에서 자기효능감을 향상시키는 방안으로 응급교육프로그램에 자기효능감을 함양시킬 수 있는 교육내용을 포함할 필요가 있으며, 더불어 응급상황이 발생했을 때 간호사로 부터 현장 실무교육 및 훈련을 통한 학습이 이루어질 수 있도록 조절하는

것이 효과적인 방법일 것이다.

노인요양시설에서 응급상황이 발생하면 간호사는 유일한 의료인으로서 응급처치를 시행하고 병원으로의 이송여부를 판단하는 등 응급상황을 총괄하면서 관리한다(Choi, 2020). 또한 종사자들의 응급문제 사정 및 보고 등의 역량을 강화시키기 위한 현장중심의 응급교육을 담당하는 등 중추적인 역할을 하고 있다. 요양보호사는 앞선연구(Kim, S. O., 2019)에서 간호사가 함께 근무할 때 응급처치 지식이 더 높게 나타나 본 연구결과를 지지하였다. 그런데 노인복지법 시행규칙에 따르면 노인요양시설 간호인력은 간호(조무)사를 둘 수 있는 것으로 되어 있어 장기요양기관에 종사하고 있는 간호사는 전체인력의 0.7% 만 종사하고 있다(National Health Insurance Corporation, 2021). 반면 외국 선진국의 경우 간호사 배치가 독일 53.3%, 캐나다 34.8%, 네덜란드 29.0%, 미국 27.9%, 일본 16.2%(Organization for Economic Cooperation and Development, 2019)로 매우 높게 나타나고 있다. 이러한 측면에서 우리나라도 노인복지법 시행규칙에서 인력기준을 간호(조무)사에서 간호사로 배치하는 것으로 법을 개정하여 선진국 수준의 간호사 확보를 통해 질적인 장기요양서비스가 이루어지기를 기대한다. 또한 자기효능감은 오랜 경험을 통해 증진되므로 경험이 풍부한 요양보호사가 돌봄서비스를 제공할 수 있도록 정부차원에서 요양보호사 이직을 감소 방안을 마련하여 적용할 필요가 있겠다.

본 연구에서 요양보호사의 응급상황대처능력은 55.34 점(100점 만점)으로 중간정도 수준으로 나타났으며, 요양보호사 대상 앞선연구(Kim & Kim, 2018-b; Kim, S. O., 2019)에서 시설군 60.57점~74.26점, 재가군 57.53점~68.02점과 비교하여 본 연구대상자들의 응급상황대처능력이 더 미흡하였다. 스스로 인식하는 응급상황대처능력은 실제 수행능력의 간접지표가 될 수 있으므로(Mothabeng, 2015), 응급상황대처능력 수준을 상승시킬 필요가 있다. Kim, Kim, Shin, Oh와 Lee (2015)는 업무경험은 관련되는 대상이나 사실에 대한 지식 또는 업무기술, 상황에 대응하는 노하우 등의 축적에 크게 관계한다고 하였다. 본 연구대상자들의 응급상황 경험은 73.5%로 Kim과 Kim (2018-b) 76.7%, Kim (2019) 80.5% 보다 낮았는데, 응급상황을 덜 경험하면서 응급상황대처능력이 낮아진 측면이 있었을 것

으로 추측된다. 또한 본 연구대상자의 연령은 50세 이상이 91.7%로, Kim (2019) 84.4%, Kim과 Kim (2018-b) 71.6%로 본 대상자의 고연령 비율이 더 높아 연령이 높을수록 학습능률이 떨어지기 때문에 응급상황대처능력 감소에 영향을 미쳤을 것으로 생각된다.

본 연구에서는 요양보호사의 근무장소도 응급상황대처능력의 영향요인으로 나타났다. 연구대상자가 달라 직접 비교는 어렵지만, 다중시설 근로자를 대상으로 수행한 Hwang과 Lee (2017)의 연구에서 근무장소가 응급상황대처능력 영향 요인으로 나타나 본 연구와 같았다. 시설급여는 9인 이하 노인요양공동생활가정과 10인 이상 노인요양시설에서 서비스를 제공하고 있으며, 재가급여 대상자보다 중증도가 더 높은 대상자들이기 때문에 요양보호사가 응급처치할 기회가 많아지면서 나타난 결과로 판단된다.

응급대처능력을 어느 수준으로 유지하는 것이 적합한지에 대한 기준은 없지만 응급대처 수행경험이 많을수록 효율적으로 대처할 수 있는 것은 자명한 일이므로 응급상황대처능력을 향상시키기 위해서는 응급처치를 직접적으로 수행해 볼 수 있도록 실습교육을 권장하는 것이 바람직할 것으로 사료된다. 이상과 같이 이번 연구에서 요양보호사의 응급상황대처능력 영향요인으로 근무장소, 교육수준, 자기효능감이 도출되었으므로 추후 이를 고려한 교육프로그램을 개발하여 적용할 필요가 있겠다.

한편 본 연구는 수도권 소재 일부 장기요양기관을 대상으로 진행되어 일 지역의 특성만 반영하고 있다는 제한점이 있다. 또한 노인요양시설과 재가센터 요양보호사를 구분하여 분석하지 못하였으므로 서비스 특성별 맞춤형 응급교육을 위한 기초자료 확보를 위해서는 추후 이를 고려하여 연구를 수행할 필요가 있다.

V. 결론 및 제언

가속화되는 고령화 현상으로 요양보호가 필요한 노인은 2020년 12월 기준 857,984명으로 전년 대비 11.1% 증가하여 매년 증가 추세에 있고, 노인 응급상황도 더욱더 높ی 직면할 것으로 예상되고 있다 (National Health Insurance Corporation, 2021). 이런 시점에 요양보호사의 응급상황대처능력에 대한 역

량을 강화할 방법을 모색하기 위해 응급상황대처능력 영향요인을 파악하는 연구를 실시하였다는 점에서 본 연구의 의미를 둘 수 있다.

연구결과 요양보호사는 근무 중 응급상황을 높이 경험하고 있는 반면 응급지식이나 응급상황대처능력은 낮은 상태이며, 응급상황을 대처할 수 있는 자신감인 자기효능감 또한 중간수준을 보였다. 요양보호사의 응급상황대처능력 향상에 영향을 미치는 핵심요인으로는 근무장소, 자기효능감이 나타났다. 따라서 응급상황대처능력을 강화시키기 위해서는 자기효능감을 향상시킬 필요가 있으며, 근무장소와 교육수준을 고려한 교육프로그램을 개발하여 적용할 필요가 있겠다. 뿐만 아니라 노인요양시설에서 응급상황이 발생했을 때 노인요양시설 실무자가 어떠한 역할을 담당하여 응급상황을 관리하는지에 대해 아직까지 수행된 연구가 없으므로 추후 이에 대한 연구가 이루어지길 기대한다.

References

- Braun, A., Trivedi, D. P., Dickinson, A., Hamilton, L., Goodman, C., Gage, H., Ashaye, K., Iliffe, S., & Manthorpe, J. (2019). Managing behavioural and psychological symptoms in community dwelling older people with dementia: 2. A systematic review of qualitative studies. *Dementia, 18*(7-8), 2950-2970. <https://doi.org/10.1177/1471301218762856>
- Choi, Y. R. (2020). *Development and evaluation of an emergency management education program based on a shared mental model for practitioners in nursing homes*. Unpublished doctoral dissertation, Korea University, Seoul.
- Hofman, M. R., van den Hanenberg, F., Sierevelt, I. N., & Tulner, C. R. (2017). Elderly patients with an atypical presentation of illness in the emergency department. *The Netherland Journal of Medicine, 75*(6), 241-246.
- Hussey, L. C., Frazer, C., & Kopulos, M. I. (2016). Impact of health literacy levels in educating pregnant millennial women. *Childbirth*

- Education*, 31(3), 13-18. Retrieved January 1, 2022, from <https://icea.org/wp-content/uploads/2015/12/CBEEd-JUL-web-FINAL.pdf>
- Hwang, K. H., & Lee, O. C. (2017). Factors affecting safety awareness and emergency response capability among employees of public facilities. *Crisis*, 13(8), 1-12. Retrieved January 7, 2022, from <https://www.kci.go.kr/kciportal/ci/sereArticleSearch/ciSereArticleView.kci?sereArticleSearchBean.artiId=ART002261173>
- Jorgensen, L. B., Thorleifsson, B. M., Selbaek, G., Saltyte Benth, J., & Helvik, A. S. (2018). Physical diagnoses in nursing home residents - Is dementia or severity of dementia of importance?. *BMC Geriatrics*, 18(1), 254-268. <https://doi.org/10.1186/s12877-018-0943-8>
- Jung, J. S., & Hur, H. K. (2013). Effectiveness and retention of repeated simulation-based basic life support training for nursing students. *Journal of Korean Critical Care Nursing*, 6(2), 24-36.
- Keskinoğlu P., & İnan F. (2014). Analysis of emergency department visits by elderly patients in an urban public hospital in Turkey. *Journal of Clinical Gerontology & Geriatrics*, 5(4), 127-131. <https://doi.org/10.1016/j.jcgg.2014.07.001>
- Kim, A. R. (2019). *Impacts of care worker's self-efficacy and stress-coping ability on job competency : Focused on female care workers providing home care services in the C. region*. Unpublished master's thesis, Korea Nazarene University, Chungnam.
- Kim, H. H., & Lee, I. S. (2012). First aid knowledge and education needs of ski resort workers. *The Journal of the Korean Society of Emergency Medical Technology*, 16(1), 103-115. <https://doi.org/10.14408/KJEMS.2012.16.1.103>
- Kim, I. J. (2014). *First aid knowledge and educational needs of oral and maxillofacial trauma among elementary school teachers*. Unpublished master's thesis, Wonkwang University, Jeonbuk.
- Kim, M. H., Kim, H. N., Shin, Y. M., Oh, H. M., & Lee, J. S. (2015). Violence experiences of community mental health nurse. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, 16(12), 8626-8636. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.12.8626>
- Kim, R. Y. (2020). *The effect of job stress and self-efficacy on job satisfaction of elderly care facilities and home welfare facilities*. Unpublished master's thesis, University of Brain Education, Chungnam.
- Kim, S. O. (2019). Comparison of emergency experience and first aid knowledge, emergency coping ability, educational experience and educational needs of facilities and home caregivers. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 33(3), 390-408. <https://doi.org/10.5932/JKPHN.2019.33.3.390>
- Kim, S. O., & Kim, S. Y. (2018-a). Experience of emergency situation and experience of education, first aid knowledge and educational needs of caregivers. *Journal Korean Public Health Nursing*, 32(2), 288-303. <https://doi.org/10.5932/JKPHN.2018.32.2.288>
- Kim, S. Y., & Kim, S. O. (2018-b). Patient safety awareness and emergency response ability perceived by nursing homes and home visiting caregivers. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 24(4), 347-357. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2018.24.4.347>
- Lee, M. S. (2015). *A study on the method in dealing with patients and patient transfer process at the elderly care facility before*

- going to emergency department. Unpublished master's thesis, Korea National Open University, Seoul.
- Lee, O. C. (2014). Effects of safety education on the public safety consciousness index (PSCI) and self-efficacy of the emergency response in university students. *Journal of Safety and Crisis Management Disastronomy* 10(10), 1-18. Retrieved January 8, 2022, from <https://www.kci.go.kr/kciportal/ci/sereArticleSearch/ciSereArticleView.kci?sereArticleSearchBean.artiId=ART001926933>
- Liang, D. L., Chen, J. P., Zhang, X. N., & Yuan, S. (2020). Investigation and analysis on the status quo of first aid knowledge of community residents. *Electronic Journal of Practical Clinical Nursing*, 5(40), 106.
- Lim, J. O., & Gu, M. O. (2018). The influence of fall-related knowledge and fall prevention self-efficacy of caregivers working in long-term care hospitals with older adults with dementia on fall prevention behaviors and fall management behaviors. *The Korean Journal of Health Service Management*, 12(4), 155-172. Retrieved January 3, 2022, from <https://www.koreascience.or.kr/article/JAKO201832365650647.pdf>
- Mothabeng, D. J. (2015). The relationship between the self-efficacy, academic performance and clinical performance. *Physiotherapy*, 101, Supplement 1, e1051. <https://doi.org/10.1016/j.physio.2015.03.1929>
- National Emergency Medical Center. (2017). Annual report of emergency medical statistics 11-1352000-001248-10호. Retrieved December 1, 2021, from https://www.e-gen.or.kr/nemc/statistics_annual_report.do
- National Health Insurance Corporation. (2021). *2020 Long-term care insurance for the elderly statistical annual report 제350006호*. Retrieved December 1, 2022, from <https://www.nhis.or.kr/nhis/together/wbhaec07200m01.do?mode=view&articleNo=1081012&article.offset=0&articleLimit=10>
- Organization for Economic Cooperation and Development [OECD] (2019). *OECD Health Statistics 2019*. Retrieved January 1, 2022, from https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=HEALTH_LTCR
- Sloane, P. D., Zimmerman, S., & Nace, D. A. (2020). Progress and challenges in the management of nursing home infections. *Journal of the American Medical Directors Association*, 21(1), 1-4. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2019.11.025>
- Statistics Korea(2021). *Future Population Estimation 2020~2070*. Retrieved January 12, 2022, from https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1BPA002&vw_cd=&list_id=&scrId=&seqNo=&lang_mode=ko&obj_var_id=1012_&itm_id=&conn_path=E1&docId=0250156796&markType=S&itmNm
- Sung, D. H. (2021). *Experience of emergency situations and knowledge, and confidence of first-aid among caregivers in elderly care facilities*. Unpublished master's thesis, Gyeongsang National University. Gyeongnam.
- Torrìsi, M., De Cola, M. C., Marra, A., De Luca, R., Bramanti, P., & Calabrò, R. S. (2017). Neuropsychiatric symptoms in dementia may predict caregiver burden: A sicilian exploratory study. *Psychogeriatrics*, 17(2), 103-107. <https://doi.org/10.1111/psyg.12197>
- Yang, J. H. (2016). *The impact of knowledge of dementia, caregiving burden for dementia-related problem behavior and caregiving self-efficacy on caregiving activities of certified caregivers*. Unpublished master's

● 요양보호사의 응급상황대처능력 영향 요인 ●

thesis, Changwon National University, Gyeongnam.

Yuan, X. P., & Zang, R. Y. (2020). Research on countermeasures to improve the effectiveness

of emergency nursing training for college students. *Journal of Nantong Shipping Vocational and Technical College*, 19(1), 87-91.

Factors Affecting Emergency Response Ability of Caregivers*

Kim, Soon Ock (Assistant Professor, Department of Nursing, Shinhan University)

Purpose: This study aimed to identify the factors affecting the emergency response ability to develop an education program to strengthen the emergency response ability of caregivers having the highest probability of discovering emergency situations. **Methods:** This study is a descriptive research study conducted by 204 caregivers working in elderly care facilities and home care centers located in one area. The collected data were analyzed by independent t-test, one-way analysis of variance (ANOVA), Pearson's correlation, and multiple linear regression using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 25.0 statistical program. **Results:** First aid knowledge was related to work time ($F=3.52$, $p=.008$), number of care people ($F=2.58$, $p=.038$), workplace ($F=6.76$, $p=.001$), and self-efficacy ($F=3.70$, $p=.026$), and the ability to cope with emergency situations showed a statistically significant difference in education level ($F=3.58$, $p=.015$). There was a positive correlation between self-efficacy and emergency response ability ($r=.179$, $p<.05$), and the factors affecting emergency response ability were education level ($\beta =-.164$, $p=.050$), workplace ($\beta=.290$, $p=.023$), and self-efficacy ($\beta=.103$, $p=.022$). **Conclusion :** Factors influencing the improvement of caregivers' ability to cope with emergency situations, workplace, education level, and self-efficacy were found. Thus, it is suggested to develop and apply an emergency education program to increase self-efficacy and consider the workplace and educational level.

Key words : Caregivers, Emergencies, Knowledge, Self-efficacy, Coping skill

* This work was supported by the Shinhan University Research Fund, 2021.