

요양보호사의 환자안전행위에 관한 영향요인

문명자* · 이선희**

I. 서론

1. 연구의 필요성

급속도로 증가한 우리나라의 노인인구 비율은 14.0%를 넘어서 고령사회로 진입하였고 전국적으로 노인인구비중이 가장 높은 전남은 21.4%로 이미 초고령 사회로 변화하였으며 전남 고령인 경우는 38.1%를 차지하였다(Ministry of the Interior and Safety, 2017). 노인인구에 대한 부양은 2008년 노인 장기요양 보험제도가 도입되면서 개인의 문제만이 아닌 사회적, 국가적 책무로 확대되고 요양시설의 인프라 확충도 크게 증가하여 2008년 1,700여개 이었던 요양시설이 2016년 말 현재, 장기요양기관은 19,398개소 중 크게 증가하였다. 이 중 시설기관은 5,187개소(26.7%)로 전년 대비 2.0% 증가하였고, 장기요양기관에 근무하는 요양보호사는 313,013명으로 전년 대비 6.2% 증원되었다(National Health Insurance Service, 2017a). 이러한 요양시설과 시설인력의 양적팽창은 시설 간 질적 서비스의 격차로 이어져 환자안전문제가 새로운 사회적 이슈로 부각되었다(Park, Hong, Lim, & Lee,

2015; Shim, 2017). 요양시설의 화재, 낙상 등의 안전사고 예방을 위해서 조직차원의 포괄적이고 효율적인 안전관리 체계 마련과 활동이 필요한 실정이다(Hong, 2015).

요양시설 입소노인은 치매, 망상, 우울 분노 등 행동적·정신적 증상을 보이고 신체적 건강문제로 인해 다수의 약물을 복용하며 인지기능과 감각장애로 의료과오에 노출될 위험성이 높아 환자안전에 대한 집중적 관리(Yoon, Kim, & Wu, 2014)가 요구된다. 그러나 요양시설 입소 노인들의 장기 요양과 의료서비스 요구가 많음(Lee, Lee, & Hwang, 2017)에도 불구하고 간호조무사의 간호사 업무대체와 상주하지 않는 촉탁의 형태 등으로 건강 악화시 협력 의료기관 이송과 관련한 제도적 어려움이 많다(Park, Seo, & Lee, 2013). 실제 요양보호사들은 병원과 달리 직접적인 간호를 제공하는 경우(Yoon et al., 2014)가 있고, 노인들 옆에서 오랜 시간을 함께 지내며 그들의 위급한 상황을 가장 먼저 목격하게 되어(Kim, & Kim, 2018) 요양시설 거주 노인의 안전관리에 중요한 역할을 담당한다. 그러므로 요양보호사가 요양서비스를 제공할 때는 대상자인 노인의 특성과 안전의 중요성에 대해 사전에 이해하고

* 목포기톨릭대학교 간호학과 교수(<http://orcid.org/0000-0002-2983-7328>)

** 경남과학기술대학교 간호학과 부교수(교신저자 E-mail: shlee@gnetch.ac.kr) (<http://orcid.org/0000-0002-3524-8896>)

• Received: 24 January 2019 • Revised: 5 April 2019 • Accepted: 23 April 2019

• Address reprint requests to: Lee, Seonhye

Department of Nursing, Gyeongnam National University of Science and Technology
33 Donggiro, Jinju 52725, Korea.

Tel: 82-55-751-3653 Fax: 82-55-751-3659 E-mail: shlee@gnetch.ac.kr

있어야 한다(Park et al., 2015). 요양보호사의 안전행위는 노인 환자뿐만 아니라 요양시설의 안전사고예방에 중요한 영향을 미치는 것으로 보여진다.

2015년 환자안전법이 제정·시행됨에 따라 환자안전에 대한 사회적 관심이 날로 높아져 실무현장에서는 환자 안전을 효과적으로 관리하기 위한 세부정책개발이 필요한 시점이다(Hwang et al., 2016). 정부는 2016년 2주기 요양병원 인증 기준이 개정되면서 환자안전 및 의료서비스의 질을 담보하기 위해 기준을 개선하고 사회 안전문제 관련 인증 기준을 강화하였다(Park, Seo, Jung, Yoon, & Lee, 2017). 환자 안전도는 요양시설의 간호서비스 질을 결정하는 요인으로 노인요양시설에 근무하는 간호사, 간호조무사, 요양보호사 등 간호 관련 종사자가 긍정적인 환자안전문화를 형성하는 것 또한 환자안전도에 중요한 영향을 미치며(Shim, 2017), 요양시설의 환자안전문화에 대한 긍정적인 변화는 궁극적으로 시설에 거주하는 노인들의 건강과 안전을 증진하는데 기여한다(Yoon et al., 2014).

환자안전문화는 안전관리에서 조직몰입, 업무방식과 능숙성을 결정짓는 개인과 조직의 인지, 행동과 역량으로(Bonner, Castle, Perera, & Handler, 2008), 보다 안전한 보건의료체계로 변화하기 위해서 필요한 가장 큰 도전은 실수를 비난하는 조직문화보다 조직시스템을 개선하려는 환자안전문화를 통해 변화하는 것(Institute of Medicine, 2004)인 만큼 중요하다고 할 수 있다. 환자안전문화의 개선을 위해 노인요양시설을 중심으로 한 연구(Hong, 2015; Yoon et al., 2014; Yoon, Kim, Shin, & Wu, 2013)가 이루어지고 있다. 특히, 요양보호사가 환자안전행위를 이행하는 데 조직 문화가 중요한 역할(Castle & Sonon, 2006)을 담당하고 있어 낙상(Park et al., 2015)과 감염관리(Kim, & Park, 2016) 등의 관련 연구가 진행되고 있지만 요양보호사 개인의 환자안전행위를 조직의 환자안전문화(Yoon, Kim, & Wu, 2014)와 연결지어 살펴본 연구는 드물다.

환자 안전을 최우선으로 하는 환자중심의 안전문화 조성을 위해 정부도 법과 정책마련을 위해 노력(Hwang et al., 2016; Ministry of Health and Welfare, 2018)하고 있는 시점에서 요양보호사의 환자안전행위 정도와 그에 대한 영향요인을 파악하는 것

은 추후 요양시설 환자안전의 세부 대책마련에 도움을 줄 것으로 판단된다. 이에 본 연구에서 요양보호사의 환자 안전문화인식, 환자안전행위의 실태정도와 관련 변수 간의 관계를 확인하여 보다 효과적인 환자안전행위실천과 환자안전문화 수립에 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구는 요양보호사의 환자안전행위 활성화 전략을 수립하기 위해 요양시설의 요양보호사가 인식하는 환자안전문화, 요양시설의 안전 활동과 환자안전행위간의 관계를 확인하고자 하며 그에 대한 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 첫째, 일반적 특성, 환자안전문화, 요양시설의 안전 활동과 환자안전행위 정도를 파악한다.
- 둘째, 일반적 특성에 따른 환자안전행위의 차이를 파악한다.
- 셋째, 환자안전문화, 요양시설의 안전 활동과 환자안전행위 간의 상관관계를 파악한다.
- 넷째, 환자안전행위에 영향을 미치는 요인에 대해 파악한다.

II. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 요양보호사의 환자안전행위, 요양시설의 안전 활동과 환자안전문화정도를 파악하고 이들 변수간의 관계를 규명하기 위한 서술적 조사 연구이다.

2. 연구 대상 및 자료수집

본 연구는 일개 지역 치매교육과정에 참석한 요양보호사와 요양시설 2곳에 근무하고 있는 요양보호사를 대상으로 2018년 8월 22일부터 2018년 10월 10일까지 구조화된 설문지를 이용하여 자료 수집하였다. 자료수집 전 기관장에게 연구의 목적을 설명하고 허락을 구한 후 연구자가 대상자에게 연구목적과 방법 등을 설명한

후 설문지를 배부하였다. 설문지 작성 후에는 기관근무자를 통해 설문지를 함께 수거함으로써 연구자와 직접 접촉하는 경우를 최소화 하였으며 수거된 설문지는 총 114부이었다. G*power 3.1.9.2 program을 이용하여 다중회귀 분석을 기준으로 중간 효과 크기(medium effect size)인 $f^2=0.15$, 유의수준 0.05, 검정력 0.8을 충족하고, 본 연구결과에서 확인된 예측변수(연령, 직무만족, 관리자 리더십, 근무태도, 조직시스템, 관리활동) 6개를 근거로 산출된 최소 표본크기는 98명으로 결과해석에는 무리가 없었다.

3. 연구 도구

1) 환자안전행위

환자안전행위는 요양시설에서 요양보호사 개인이 환자 안전을 위해 실천할 수 있는 행위를 의미하는 것으로 연구자가 문헌고찰을 통해 손위생, 요양 업무별 올바른 절차, 세탁·청소 등 전반적인 위생, 신체억제대 안전관리, 낙상 예방, 잘못 삼킴 예방 등 안전한 식사, 목욕시 사고예방, 배회 관련 안전, 노인 학대 예방과 전반적인 안전관리로 구성된 10문항으로 VAS(Visual analogue scale) 형태의 10점 척도로 구성하였다. 이를 요양시설에 근무경력 3년 이상인 간호사 2명과 요양보호사 1명에게 내용 검토를 받은 후 사용하였다. 각 문항은 '매우 낮음' 1점, '매우 높음' 10점으로 문항별 점수를 합산하여 평균평점으로 분석하였으며 점수가 높을수록 환자안전행위 실천 정도가 높음을 의미한다. 본 도구의 신뢰도계수 Cronbach's $\alpha=.95$ 로 나타났다.

2) 요양시설 안전 활동

요양시설 안전 활동은 요양보호사가 근무하는 요양시설의 안전 활동에 대한 주관적인 평가로 연구자가 문헌고찰을 통해 직원 안전관리 교육 시행도, 화재안전관리 노력정도, 감염예방을 위한 노력정도, 안전을 위한 낡은 요양시설 개·보수 정도, 요양시설 화장실·침구 등 소독 실천도와 종합적인 안전도 6문항으로 VAS 형태의 10점 척도로 구성하였다. 이를 요양시설에 근무경력 3년 이상인 간호사 2명과 요양보호사 1명에게 내용 검토를 받은 후 사용하였다. 각 문항은 '매우 낮음' 1점, '매우 높음' 10점으로 문항별 점수를 합산하여 평균평점

으로 분석하였으며 점수가 높을수록 요양시설의 안전 활동 정도가 높음을 의미한다. 본 도구의 신뢰도계수 Cronbach's $\alpha=.95$ 로 나타났다.

3) 환자안전문화

노인요양시설의 환자안전문화를 파악하기 위해 Yoon, Kim, & Kim (2013)에 의해 개발된 한국형 노인요양시설 환자안전문화 측정도구를 사용하였다. 이 도구는 총 27문항, 4개 하위요인으로 관리자 리더십 9문항, 조직체계 7문항, 근무태도 6문항, 관리활동 5문항, 5점 Likert형 척도로 점수가 높을수록 환자안전문화에 대한 요양보호사의 인식이 높음을 의미한다. 개발 당시 도구의 전체 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.95$ 이었으며 하위요인별로는 관리자의 리더십 .93, 조직체계 .87, 근무태도 .88, 관리활동 .86이다. 본 연구에서의 도구 전체 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.97$, 하위요인별로는 관리자 리더십 .94, 조직체계 .92, 근무태도 .89, 관리활동 .92이다.

4) 일반적 특성

일반적 특성은 연령, 성별, 주당 근무시간, 돌봄 대상자수, 최근 1년 이내 안전교육이수, 시설 근무 만족도, 직업만족도, 1년 이내 퇴직의도로 하였다.

4. 윤리적 고려

본 연구는 헬싱키선언에 입각하여 연구대상자에게 연구목적, 비밀보장 및 설문지 중단 철회 시 불이익이 없는 등의 내용을 연구자가 설명하고 이에 대해 동의한 자에게만 구조화된 설문지를 배부하여 스스로 기입하도록 하였다. 일반적 특성의 인적 사항을 최소화하여 구성하였다.

5. 자료 분석

자료 분석은 SPSS WIN 22.0 program으로 일반적 특성은 빈도와 백분율로, 제반 변수는 평균과 표준편차를 산출하였다. 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha로, 변수별 평균차이는 t-test와 ANOVA로 분석하였고, 사후검증은 Scheffé test를 이용하였다. 변

수간 상관관계 분석은 Pearson's correlation coefficient로, 회귀분석은 단계적 다중회귀 분석(multiple stepwise regression)을 사용하였다. 단계적 다중 회귀 분석은 환자안전행위에 유의한 차이를 보인 연령(50대미만, 50대 이상)과 직무만족(불만족과 보통=불만족, 만족=만족)에 대해 더미 코딩하고, 유의한 상관관계를 보인 환자안전문화 변수를 구성하는 4개 하위영역(관리자 리더십, 근무태도, 조직시스템, 관리활동)을 포함한 총 6개 변수로 하였다. 요양시설 안전 활동은 높은 상관관계로 자기공선성의 문제로 인해 분석에서 제외하였다. 독립변수의 다중공선성 진단을 위해 분산팽창인자(variance inflation factor, VIF)와 공차한계(tolerance)를 분석한 결과 1.000~1.064와 0.324~0.571로 나타나 다중공선성의 문제는 없었다. 오차의 자기상관성은 Durbin-Watson를 이용하여 분석한 결과 1.945로 2에 가까워 잔차의 독립성을 보여주어 회귀식의 가정을 충족하였다.

III. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성으로 평균 연령은 54.91세로 30세에서 78세의 범위를 보여주었다. 성별은 여자가 92.1%, 주당 근무시간은 '40시간미만' 57.0%, 혼자돌보는 돌봄 대상자수는 '4명 이하'가 80.7%, 최근 1년 이내 안전교육이수는 '교육받음'이 82.5%, 시설 근무만족도와 직업만족도는 '보통'이 각각 46.5%, 48.2%, 1년 이내 요양원 퇴직의도는 '없다'가 62.3%이었다 (Table 1).

2. 환자안전행위, 요양시설 안전 활동과 환자안전문화 정도

대상자의 환자안전행위, 요양시설 안전 활동과 환자안전문화 정도에 대해 살펴본 결과는 Table 2와 같다. 환자안전행위 평균은 10점 만점에 7.81점이고 시설 안전 활동은 10점 만점에 7.07점으로 각각 나타났다. 항목별로 살펴보면 환자안전행위는 노인 학대 예방 지침 실천도가 8.19점으로 제일 높았고 억제대 안전관리 지

Table 1. Difference in Patient Safety Behaviors by General Characteristics (N=114)

Variables	Categories	Number(%)	Mean(SD)	t or F (Scheffé test)	p
Age(years) Mean(SD): 54.91(8.76)	30-39	4(3.5)	9.03(0.68)	3.015	.033
	40-49	29(25.4)	8.36(1.40)		
	50-59	49(43.0)	7.74(1.60)		
	≥60	32(28.1)	7.28(1.86)		
Sex	Male	9(7.9)	7.79(1.64)	-0.037	.970
	Female	105(92.1)	7.81(1.67)		
Work time per week (hours)	<40	65(57.0)	7.83(1.71)	0.163	.871
	≥40	49(43.0)	7.78(1.62)		
Number of cared patient (person)	≤4	92(80.7)	7.86(1.71)	0.712	.478
	≥5	22(19.3)	7.58(1.46)		
Safety education in the past year	Have	94(82.5)	7.91(1.64)	1.336	.184
	None	20(17.5)	7.36(1.72)		
Satisfaction of work in nursing home	Unsatisfaction	7(6.1)	7.34(0.88)	1.416	.247
	Middle	53(46.5)	7.59(1.66)		
	Satisfaction	54(47.4)	8.08(1.72)		
Satisfaction of job	Unsatisfaction	6(5.3)	7.03(1.73) ^a	6.556 (a)(b)	.002
	Middle	55(48.2)	7.34(1.65)		
	Satisfaction	53(46.5)	8.38(1.51) ^b		
Retirement intention in the past year	Have	43(37.7)	7.65(1.38)	-0.756	.451
	None	71(62.3)	7.91(1.81)		

침 실천도는 7.28점으로 낮았다. 요양시설안전 활동은 감염예방을 위한 노력정도는 7.27점으로 높는데 비해 낮은 요양시설 개·보수 정도는 6.82점으로 낮게 나타났다. 전체 환자안전문화는 5점 만점에 3.86점으로 하위 영역에서는 근무태도가 3.98점으로 제일 높았고, 관리 활동은 3.52점으로 제일 낮았다.

3. 대상자의 일반적 특성에 따른 환자안전행위 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 환자안전행위의 차이를 살펴본 결과는 Table 1과 같다. 연령($F=3.015$, $p=.033$)과 직업만족도($F=6.556$, $p=.002$)에서만 유의한 차이가 있었고 나머지 변수는 통계적으로 유의한 차이가 없었다(Table 1). 사후검증 결과, 직업에 대해 만족하는 군이 만족하지 않는 군보다 환자 안전행위 정도가 유의하게 높았다.

4. 환자안전행위, 요양시설 안전 활동과 환자안전문화 간의 상관관계

연구대상자의 환자안전행위, 요양시설 안전 활동과 환자안전문화간의 상관관계를 분석한 결과, 요양시설 안전 활동($r=.802$, $p<.001$), 환자안전문화($r=.558$, $p<.001$), 관리자 리더십($r=.523$, $p<.001$), 근무태도($r=.567$, $p<.001$), 조직시스템($r=.513$, $p<.001$), 관리활동($r=.444$, $p<.001$) 모두에서 환자안전행위와 유의한 순 상관관계를 나타내었다(Table 3).

5. 환자안전행위에 영향을 미치는 요인

환자안전행위의 영향 요인은 근무태도($\beta=.523$, $p<.001$)와 직무만족도($\beta=.196$, $p=.014$)로 환자안전행위($\text{Adj } R^2=.351$, $F=31.248$, $p<.001$)의 35.1%를 설명하였다(Table 4).

Table 2. Degree of the Patient Safety Behaviors, Safety Degree of Facilities, and Patient Safety Culture (N=114)

Variables	Mean(SD)	Min-Max
Patient safety behaviors	7.81(1.66)	2.70-10.00
Abuse	8.19(1.85)	1.00-10.00
Bathing	7.82(2.03)	2.00-10.00
Falling	7.86(2.02)	2.00-10.00
Hand hygiene	7.80(2.08)	2.00-10.00
Meal	7.88(2.08)	1.00-10.00
Overall safety	7.87(1.85)	4.00-10.00
Other work procedures	7.68(1.93)	3.00-10.00
Restraints	7.28(2.43)	0.00-10.00
Wandering protocol	7.76(2.05)	2.00-10.00
Washing & Cleansing	8.02(1.78)	2.00-10.00
Safety degree of facilities	7.07(2.02)	2.50-10.00
Disinfection on bathroom, bed-clothing	7.20(2.32)	1.00-10.00
Fire safety management	6.94(2.39)	1.00-10.00
Infection prevention	7.27(2.26)	2.00-10.00
Overall safety	6.93(2.21)	2.00-10.00
Repair of old nursing homes facilities	6.82(2.23)	1.00-10.00
Safety education for staff	7.26(2.16)	2.00-10.00
Patient safety culture	3.86(0.55)	2.37-5.00
Leadership of manager	3.94(0.63)	2.11-5.00
Managerial activity	3.52(0.76)	1.80-5.00
Organizational system	3.89(0.57)	2.29-5.00
Work attitude	3.98(0.52)	2.17-5.00

IV. 논 의

최근 들어 요양 시설의 사고 증가와 정부의 환자안전 계획 발표 등으로 노인 요양시설에 대한 안전관리가 더욱 관심을 받고 있다. 요양시설의 안전관리의 질에 영향을 미칠 것으로 판단되는 요양보호사의 환자안전행위와 환자안전문화와의 관계를 파악한 결과, 환자안전행위는 10점 만점에 7.81점으로 보통이상의 수준을 보였고 노인 학대 예방 지침 실천도(8.19점)가 제일 높는데 비해 신체 억제대 안전관리 지침 실천도(7.28점)는 낮았다. 노인 학대는 선행연구(Seo & Park, 2012)에서도 요양보호사의 학대인식 수준이 높은 것과 유사한 결과로, 노인 학대행위 예방을 위해 노력하고 있는 것으로 평가된다. 신체 억제대는 의료법 시행규칙 제36조 제6항(Ministry of Government Legislations, 2018b)에서는 신체보호대로 분류하고 그 사용을 줄이

기에 대해서 연 1회 요양병원종사자에게 교육하도록 되어 있으나, 모든 요양시설이 적용대상은 아니므로 교육의 효과성에 대한 평가가 필요하겠다. 환자안전행위에 유의한 평균 차이를 보인 연령과 유의한 차이를 보이지 않은 안전교육 이수여부는 간호사 대상의 선행연구(Jang, Park, Choi, Park, & Lim, 2016)에서도 유사한 결과를 보여주었으나 요양보호사 대상의 낙상활동을 파악한 연구에서는 연령과 교육 모두에서 유의한 차이를 보이지 않았다. 그러나 교육이수 여부가 아닌 교육 횟수로 보았을 때는 5회 이상이 1회보다 안전 활동을 유의하게 높게 실천하는 것으로 확인되어(Kang & Lee, 2018), 추후 연구에서는 1회성의 교육보다는 안전행위 실천에 기여하는 교육프로그램 운영 방안에 관심을 기울여야 하겠다. 연령은 간호사인 경우 27세 미만인 군보다 34세 이상인 군에서 유의하게 높은 활동을 보였으나 요양보호사는 사후검증에서 연령대별 유의한

Table 3. Correlation among the Patient Safety Behaviors, Safety Degree of Facilities, and Patient Safety Culture (N=114)

Variables <i>r(p)</i>	Patient safety behaviors	Safety degree of facilities	Patient safety culture	Leadership of manager	Work attitude	Organizational system	Managerial activity
Patient safety behaviors	1.00						
Safety degree of facilities	.802 ($<.001$)	1.00					
Patient safety culture	.558 ($<.001$)	.642 ($<.001$)	1.00				
Leadership of manager	.523 ($<.001$)	.629 ($<.001$)	.928 ($<.001$)	1.00			
Work attitude	.567 ($<.001$)	.565 ($<.001$)	.870 ($<.001$)	.751 ($<.001$)	1.00		
Organizational system	.513 ($<.001$)	.571 ($<.001$)	.916 ($<.001$)	.766 ($<.001$)	.830 ($<.001$)	1.00	
Managerial activity	.444 ($<.001$)	.510 ($<.001$)	.847 ($<.001$)	.718 ($<.001$)	.588 ($<.001$)	.713 ($<.001$)	1.00

Table 4. Effects of Variables on Patient Safety Behaviors (N=114)

	B	S.E.	β	t	p	R ² Change	R ²	Adj. R ²	F	p
Constant	.934	.972		.961	.339					
Work attitude	1.652	.248	.523	6.663	$<.001$.326	.326	.320	31.248	$<.001$
Satisfaction of job	.648	.260	.196	2.490	.014	.036	.362	.351		

차이를 보이지 않았다. 50대 이상의 중·고령층이 대다수인 요양보호사에게 제공되는 현행 안전교육프로그램의 성과 평가가 요구되며, 제공자 측면이 아닌 교육수요자에게 적합한 실무중심의 맞춤형 안전 교육프로그램 개발이 필요한 시점이라 여겨진다. 요양보호사를 대상으로 한 정기적인 안전교육프로그램 제공과 보수교육 제도 마련 등 다각적인 노력이 요구된다.

요양시설안전 활동은 7.07점으로 개인적인 환자안전행위(7.81점)보다는 낮았고, 문항별로 보면 요양시설의 감염예방을 위한 노력(7.27점)은 높은데 비해 안전을 위한 낮은 요양시설 개·보수(6.82점)는 낮게 나타났다. 노인장기요양보험법 시행규칙 38조의 장기요양기관 평가지표에 따르면 요양시설의 환경과 안전은 시설 및 설비관리, 위생 및 감염관리와 안전관리로 구성되어 전체 평가점수의 25%를 차지하고(Ministry of Government Legislations, 2018a), 국가에서도 '장기요양기관 안전관리 매뉴얼'을 전국 요양시설 및 주·야간 보호시설 등에 배포하여 안전관리 대책(National Health Insurance Service, 2017b)을 마련하고 있다. 이에 요양시설관리자는 요양시설 내 잠재적 사고요인인 낮은 시설 파악 및 개·보수부분에 관심을 기울여 보다 쾌적하고 안전한 환경조성에 노력해야 하겠다. 안전한 시설 관리를 위해서 요양시설 종사자들이 시설 내 낮은 환경 파악과 개선활동을 위해 자유롭게 의견을 제안할 수 있는 개방적인 조직문화도 요구된다. 본 연구에서 요양시설 안전 활동이 개인의 환자안전행위, 환자안전문화와 높은 상관관계가 있는 것으로 나타나 요양시설의 조직적인 안전 활동이 많을수록 그 시설에서 근무하는 요양보호사도 개인적인 안전행위를 많이 하고 환자안전문화도 긍정적으로 인식하는 것으로 여겨진다. 추후 연구에서는 요양시설 안전 활동과 환자안전행위의 도구개발을 통한 변수 간의 관계를 밝힐 필요가 있겠다.

환자안전문화인식은 5점 만점에 3.86점으로 높았고 하위영역에서는 근무태도(3.98점)가 제일 높고, 관리활동(3.52점)은 제일 낮았다. 선행연구(Hong, 2015; Park et al., 2015)보다 점수는 낮았으나 근무태도가 가장 높고 관리활동이 낮게 나온 결과는 유사하였다. 환자안전문화인식과 요양보호사의 환자안전행위와의 관계는 간호사의 안전관리활동(Jang et al., 2016)과 요양시설 종사자의 안전도 인식(Yoon et al., 2014)에

서도 유사하게 나타났다. 선행연구(Hong, 2015; Park et al., 2015)에서 낮은 관리활동은 직무역할의 모호성과 근무조건의 불안정성을 원인으로 해석하였고 안전지침과 서면화된 사고보고 체계화 등 조직시스템을 강화시킨 결과 근무태도가 향상되었다. 근무태도는 노인요양시설의 실무종사자들이 직접 서비스를 제공하는 과정에서 표준질차를 준수하는 태도로 환자안전을 위한 가장 기본적이며 공통적인 평가기준으로 강조되었다(Yoon et al., 2013). 또한 환자안전행위에 가장 큰 영향요인으로 요양보호사의 낙상(Park et al., 2015)에 대한 태도가 낙상예방 실천행위에 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 요양시설의 관리자는 요양보호사의 근무태도를 향상시키기 위해서 선행연구(Yoon et al., 2014)에서 제안한 요양보호사의 환자안전 활동에 대한 직무 표준과 절차를 갖추고 주기적인 직무평가 실시를 고려할 필요가 있겠다. 특히 직무표준서나 직무평가 개발시 실제 적용대상인 요양보호사의 참여가 중요하며 평가를 긍정적으로 받아들이도록 충분한 사전 조율과 부족한 대상자에 대한 교육과 인센티브 전략들도 함께 고려해야 할 것으로 판단된다.

환자안전행위에 영향을 준 또 다른 요인은 요양보호사의 직무만족도로 요양서비스의 질에 영향을 미치는 변수로 연구(Kwon, Chu, & Kim, 2014; Kim, Nam, & Park, 2012; Yi, & Park, 2012)가 진행되었고 업무의 능률에 영향을 주고 요양시설 노인에게 최적의 요양서비스를 제공할 수 있도록 하는 중요한 요인(Yoo, 2012)으로 보고 있다. 그러나 요양보호사는 열악한 환경요인, 조직체계 및 직장문화, 직무 불안정성, 부적절한 보상과 상호 인간관계 등 직무수행과정에서 많은 스트레스 상황에 처해 있으며(Yoo, 2012), 과도한 업무량과 불안정한 소득 등으로 우리나라 요양보호사들의 직무만족도는 매우 낮은 편(Lee & Jung, 2012)이다. 이들의 직무만족도 향상을 위한 관리방안으로 근무여건 개선, 전문직업인으로서 사회적 인식 변화와 돌봄 기술과 건강관리능력을 향상시키기 위한 요양보호사의 보수교육 또는 프로그램의 개발(Yoo, 2012), 동료-상사-서비스 대상자간의 관계 향상을 위한 관계증진 교육, 복리후생과 정기적인 건강검진 외에 건강관리를 위한 프로그램 소개 및 참여에 대한 기회보장(Moon & Kang, 2014) 등이 제안되고 있다. 실제

이런 요인들은 요양보호사의 연령, 근무여건과 요양시설 규모 등에 따라 다른 영향을 미칠 것으로 판단된다. 추후연구에서는 요양보호사의 개인적 특성과 요양시설의 특성을 고려한 직무만족도 영향요인 평가와 환자안전행위간의 관계를 파악하기 위한 모형 검증 등이 요구된다. 요양보호사의 직무만족도가 환자안전행위와 관련되는 만큼 요양시설 관리자의 보다 많은 관심이 필요하겠다.

본 연구는 환자안전행위와 요양시설안전도에 대해 전국의 요양보호사와 요양시설을 평가한 것이 아니며 요양보호사의 주관적인 평가를 토대로 분석함으로써 확대해석하는데 주의를 기울여야 한다. 자료수집 이전에 적절한 대상자 표본 산출을 통해 최소 표본을 수집하지 못한 부분과 환자안전행위 및 요양시설 안전 활동 측정 도구에 대한 내용검증과정을 거쳤으나 내용타당도 지수(Content Validity Index)를 도출하지 못한 제한점이 있다. 이런 한계점에도 불구하고 본 연구의 의의는 요양보호사의 환자안전행위 향상 방안으로 개인수준인 요양보호사의 직무만족도와 조직수준인 요양시설의 환자안전문화의 중요성을 파악했다는 점이라 하겠다.

V. 결 론

본 연구는 요양보호사의 환자안전행위를 파악하고자 환자안전문화와 요양시설의 안전 활동을 고려함으로써 요양보호사 개인의 안전행위 실천에 조직의 역할을 파악하기 위해 시도하였다는 점에서 의의가 있다.

요양보호사의 환자안전행위와 요양시설 안전 활동은 전체 점수의 보통이상으로 평가되었고 환자안전문화의 근무태도와 직무만족도가 환자안전행위에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 환자안전문화의 근무태도와 요양보호사의 직무 만족도를 높이기 위한 효과적인 조직 관리를 통해 요양보호사의 환자안전행위 향상에 기여할 것이다. 추후에는 요양보호사의 환자안전행위와 요양시설 안전 활동 측정에 대한 도구개발, 환자중심의 안전문화 조성을 위한 요양기관 맞춤형 조직 문화 개발과 장기요양시설의 안전교육 정책수립이나 환자안전문화 정착을 위한 지속적인 실무중심의 연구를 제언하고자 한다.

References

- Bonner, A. F., Castle, N. G., Perera, S., & Handler, S. M. (2008). Patient safety culture: A review of the nursing home literature and recommendations for practice. *Annals of Long-Term Care: Clinical Care and Aging*, 16(3), 18 - 22.
- Castle, N. G., & Sonon, K. E. (2006). A culture of patient safety in nursing homes. *Quality & Safety Health Care*, 15(6), 405-408.
<http://dx.doi.org/10.1136/qshc.2006.018424>
- Hong, J. Y. (2015). *Perception on patient safety culture of care helper in nursing homes*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
- Hwang, D.K., et al., (2016). *Analysis of Demand for Elder Health Care and Long-Term Care: Strategies for Diversifying Providers*. Korea Institute for Health and Social Affairs.
- Institute of Medicine. (2004). *Patient safety: Achieving a new standard of care*. Washington, DC: National Academies Press.
- Jang, H. M., Park, J. Y., Choi, Y. J., Park, S. W., & Lim, H. N. (2016). Effect of general hospital nurses' perception of patient safety culture and burnout on safety management activities. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 22(3), 239-250.
<http://dx.doi.org/10.11111/jkana.2016.22.3> .239
- Kang, H. K., & Lee, E. S. (2018). A study on knowledge, attitude, toward patient safety and patient safety care activities among long-term care hospitals' nursing assistants. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 19(10), 194-205.
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2018.19.10.194>

- Kwon, K. J., Chu, M. S., Kim, J. A. (2014). Impact of work environment and job satisfaction on service quality among staff in elderly facility. *Korean Journal of Adult Nursing*, 26(5), 512-521.
<http://dx.doi.org/10.7475/kjan.2014.26.5.512>
- Kim, K. J., & Park, S. W. (2016). The influencing factors on infection management behavior of health worker in long term care facilities. *Journal of Korean Academic Society of Home Health Care Nursing*, 23(2), 155-165.
<https://doi.org/10.22705/jkashcn.2016.23.2.155>
- Kim, S. H., & Nam, H. E., & Park, S. J. (2012). Effects of care workers' job satisfaction on the quality of their stay-at-home aged welfare service. *The Journal of the Korea Contents Association*, 12(4), 282-291.
<http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2012.12.04.282>
- Kim, S. O., & Kim, S. Y. (2018). Experience of emergency situation and experience of education, first aid knowledge and educational needs of caregivers. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 32(2), 288-303.
<http://dx.doi.org/10.5932/JKPHN.2018.32.2.288>
- Lee, E. H. & Jung, B. K. (2012). A study on eco-systemic factors that affect the job satisfaction of the care givers. *Digital Policy Review*, 10(10), 383-388.
- Lee, J. S., Lee, Y. M., & Hwang, R.I. (2017). Evaluation of service quality in aged care facilities : A focus group study. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 31(1), 19-33.
<http://dx.doi.org/10.5932/JKPHN.2017.31.1.19>
- National Health Insurance Service (2017a). *Publication of Annual report on Statistics of long-term care for the elderly*. Retrieved January 15, 2019 from <https://www.nhis.or.kr/bbs7/boards/B0039/24107>
- National Health Insurance Service (2017b). *Production and Distribution of the manual for safety management of long-term care*. Retrieved January 15, 2019 from <https://www.nhis.or.kr/bbs7/boards/B0039/24470>
- Ministry of Government Legislation (2018a, September). *Enforcement rules of the Long-term care insurance act for the elderly*. Retrieved November 16, 2018 from <http://www.law.go.kr/lsSc.do?tabMenuId=tab18&query=%EC%9D%98%EB%A3%8C%EB%B2%95#undefined>
- Ministry of Government Legislation (2018b, December). *Medical law enforcement rules*. Retrieved December 21, 2018 from <http://www.law.go.kr/lsSc.do?tabMenuId=tab18&query=%EC%9D%98%EB%A3%8C%EB%B2%95#undefined>
- Ministry of Health and Welfare (2018, April). *1st General plan for patient safety*. Retrieved December 20, 2018 from http://www.mohw.go.kr/react/modules/download.jsp?BOARD_ID=140&CONT_SEQ=344664&FILE_SEQ=228629
- Ministry of the Interior and Safety (2017). Number of resident population at the end of August '17. Retrieved April 15, 2019 from https://www.mois.go.kr/frt/bbs/type010/commonSelectBoardArticle.do?bbsId=BBSMSTR_000000000008&nttId=59453
- Moon, D. K., & Kang, Y. K. (2014). A Meta-Analysis on the variables related to the job satisfaction of care helpers. *Korean Journal of Gerontological Social Welfare*, 66,

- 353-376.
- Park, B. H., Hong, E. Y., Lim, S. O., & Lee, K. S. (2015). Patient safety culture, attitude toward falls, and fall prevention activities of care workers in long-term care facilities. *Journal of Korean Gerontological Nursing*, 17(3), 166-174.
<http://dx.doi.org/10.17079/jkgn.2015.17.3.166>.
- Park, E. J., Seo, J. H., Jung, Y., Yoon, S. M., & Lee, N. K. (2017). *Quality care strategy for Long-term care hospitals and nursing homes*. Korea Institute for Health and Social Affairs.
- Park, M. J., Seo, E. Y., & Lee, J. M. (2013). Nursing staffs' experiences of managing medical needs of the elderly in Korean long-term care facilities. *Korean Journal of Adult Nursing*, 25(4), 409-421.
<http://dx.doi.org/10.7475/kjan.2013.25.4.409>
- Seo, S. H., & Park, H. O. (2012). The effect of job environments on the perception of elder abuse among care workers in long-term care facilities: focused on Gyeonggi province. *Journal of Korea Gerontological Society*, 32(1), 237-256.
- Shim, H. Y. (2017). *Patient safety culture and fall-prevention care behavior of care-related workers in elderly care facilities*. Unpublished master's thesis, Changwon National University, Changwon.
- Yi, Y. J., & Park, K. H. (2012). Influencing factors on service quality of care helpers working for the elderly in long term care. *Korean Journal of Occupation Health Nursing*, 21(2), 145-153.
<http://dx.doi.org/10.5807/kjohn.2012.21.2.145>
- Yoo, K. S. (2012). The study on job satisfaction of care helpers. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 26(2), 341-353.
<http://dx.doi.org/10.5932/JKPHN.2012.26.2.341>
- Yoon, S. H., Kim, B. S., Shin, S., & Wu, X. L. (2013). Measuring patient safety culture in Korean nursing homes. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 20(3), 247-256.
<http://dx.doi.org/10.11111/jkana.2013.19.2.315>
- Yoon S. H., Kim, B. S., & Kim, S. Y. (2013). Development and validation of the Korean patient safety culture scale for nursing homes. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 43(3), 379-388.
<http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2013.43.3.379>
- Yoon, S. H., Kim, S. Y., & Wu, X. L. (2014). Perception of workers on patient safety culture and degree of patient safety in nursing homes in Korea. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 20(3), 247-256.
<https://doi.org/10.11111/jkana.2014.20.3.247>

Influencing Factors on Patient Safety Behaviors of Care Workers in Long Term Care Facilities

Moon, Myeong Ja (Professor, Department of Nursing, Mokpo Catholic University)

Lee, Seonhye (Associate Professor, Department of Nursing, Gyeongsang National University of Science and Technology)

Purpose: The purpose of this study was to identify factors influencing care workers' patient safety behaviors (PSB), we hoped to provide baseline data for its activation. **Methods:** The subjects of this study were chosen by convenience sampling, which included 114 care workers at long term care facilities. Data were collected from August 22 to October 10, 2018. The gathered data were analyzed using the SPSS program, which was used to Cronbach's alpha, descriptive statistics, t-test, ANOVA, Pearson correlation coefficient and stepwise regression. **Results:** The care workers' average PSB was at 7.81 points, patient safety culture (PSC) 3.86 points and safety of long-term care facilities 7.07. PSB positively correlated with safety of facilities($r=.802, p<.001$) and PSC($r=.558, p<.001$). Work attitude and satisfaction of job were explained 35.1% of the PSB. **Conclusion:** Administrators of long term care facilities should be interested in patient safety culture and improving job satisfaction of care workers in order to improve patient safety behaviors.

Key words : Long-term care, Patient safety, Health personnel