



임상간호사의 역할갈등과 모호성 및 피로가 자아탄력성에 미치는 영향: 메르스 사태 이후

이도영¹ · 오승은² · 이해진²

창신대학교 간호학과¹, 서울여자간호대학교 간호학과²

Effects of Role Conflict and Ambiguity, and Fatigue on Self-Resilience in Clinical Nurses: After the MERS outbreak

Lee, Do-young¹ · Oh, Seung Eun² · Lee, Hye Jin²

¹Department of Nursing, Changshin University, Changwon

²Department of Nursing, Seoul Women's College of Nursing, Seoul, Korea

Purpose: This study aimed to investigate the degree of role conflict and its ambiguity, and fatigue in clinical nurses and to analyze the effect of these on their self-resilience in order to provide fundamental data for improving their working environment after the Middle East Respiratory Syndrome outbreak. **Methods:** After the collection of data from 258 clinical nurses in five general hospitals, t-test, ANOVA, Pearson's correlation coefficient, and multiple regression were performed using IBM SPSS Statistics 20.0. **Results:** A significant positive correlation was found between nurses' role conflict and ambiguity and fatigue; while a negative correlation was found between nurses' role conflict and ambiguity and self-resilience. A significant negative correlation was found between fatigue and self-resilience. According to the study results, the factor that affected clinical nurses' self-resilience the most was role conflict and its ambiguity, followed by marital status, fatigue, educational level, religion, and related tasks, which together accounted for 38% of self-resilience in clinical nurses. **Conclusion:** To improve weaknesses in nursing care after the Middle East Respiratory Syndrome outbreak, the scope of nursing care was changed upon the expansion of integrated nursing and care-giving services. Therefore, in the rapidly changing environment of nursing, policies to improve nursing performance, as well as successful reaction capability, are suggested.

Key Words: Clinical nurses, Role conflict and ambiguity, Fatigue, Self-resilience, MERS

서론

1. 연구의 필요성

세계는 신종 인플루엔자(novel swine-origin influenza A, H1N1), 메르스(Middle East Respiratory Syndrome, MERS),

에볼라 바이러스(Ebola virus) 등과 같이 새로운 전염병과 신종바이러스 확산에 따른 공포가 지속되고 있다. 우리나라의 경우 2015년 메르스 사태를 경험하였고, 이를 초기단계에 인지했음에도 불구하고 체계적인 지침을 제시하지 못하였다. 그 결과 감염 능동적 자기감시 대상자 1만 6천명, 확진자 186명, 사망자 38명이 발생하는 불명예를 기록하였다(Korea Centers

주요어: 임상간호사, 역할갈등과 모호성, 피로, 자아탄력성, 메르스

Corresponding author: Lee, Hye Jin <https://orcid.org/0000-0001-7126-5717>
Seoul Women's College of Nursing, 38 Ganhodaero-ro, Seodaemun-gu, Seoul 03617, Korea.
Tel: +82-2-2287-1021, Fax: +82-2-396-8018, E-mail: hjlee@snjc.ac.kr

- 본 연구는 2016년도 서울여자간호대학교 연구비 지원에 의해 수행되었음.
- This work was supported by Seoul Women's College of Nursing research grant and no conflict of interest.

Received: Dec 14, 2017 | Revised: Apr 10, 2018 | Accepted: May 3, 2018

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

for Disease Control and Prevention, 2017). 우리나라의 메르스 전파의 역학적 특성은 가족과 의료기관 내에서 전염되었다는 것으로, 확진자 중 병원을 통해 메르스 코로나바이러스(MERS-CoV)에 노출된 환자가 44.1%, 환자의 간병을 통해서 32.8%, 의료인이 13.4%였다(Korea Centers for Disease Control and Prevention, 2017). 따라서 메르스 사태 이후 취약점을 개선하기 위해 '의료 관련감염 대책협의체'에서는 병원 감염관리를 강화하기 위한 권고안을 발표하였으며, 이는 병문안 문화 개선, 간호·간병통합서비스 확대, 감염관리활동 평가 체계화 및 보상 강화 등이 있다(Ministry of Health & Welfare, 2015). 이 중 보호자가 상주하는 병원은 보호자가 상주하지 않는 병원에 비해 병원감염 발생률이 2.87배 높으며 병원에서 가족과 간병인이 환자를 간병하는 것이 전염병의 확산에 큰 영향을 주기 때문에(Kim, 2016), 특히 간호·간병통합서비스는 정책적으로 빠르게 확대되고 있다(Shin, 2017).

한편 간호·간병통합서비스는 가족이나 사적인 간병을 줄여 경제적인 부담을 줄이고 간호 인력이 모든 입원간호서비스를 전문적으로 제공하는 것으로, 간호사는 전문적인 간호 업무 외의 비의료 간호 인력인 간호조무사와 간병지원인력의 업무지시, 관리 및 감독의 역할까지 요구된다. 이는 전문적인 간호 인력이 연속적으로 포괄적인 간호를 제공할 수 있으나, 동시에 다양한 역할까지 수행해야 하므로 역할갈등과 역할모호성을 경험할 수 있다(Shin, 2017). 따라서 간호·간병통합서비스의 정착과 정에서 표준화되지 않는 업무의 발생은 지시·위임에 따른 책임과 부담의 증가를 가져오며, 이를 감소시키기 위해서는 역할갈등과 모호성을 감소시키기 위한 다양한 연구가 요구된다.

특히, 메르스 사태 당시 확진자 중에서 보건의료종사자가 21%(39명)를 차지하였으며, 이 중 간호사 확진자는 약 40%에 해당하여 메르스에 감염된 보건의료 관련 종사자 중 가장 높은 비율을 차지하였다(Ministry of Health & Welfare, 2015). 메르스로 인해 환자가 증가하면 간호사의 경우 직접 환자를 돌보는 최일선에 있지만 안전을 위한 신속한 보호조치가 마련되지 못하여 감염이 초래될 가능성이 커지며, 부족한 인력은 비자발적으로 배치되거나 타 병원에서 파견되는 악순환을 초래한다(June & Choi, 2016). 이와 같은 간호 인력의 부족은 기존 간호사의 업무를 과중시키면서 피로를 초래하고, 간호사의 피로는 간호사가 근무하는 동안 의식이 명료하지 못하여 업무의 집중도를 저하시키고 일을 원활히 하는데 방해 요소로 환자 간호에 필요한 의사결정을 못하게 하는 상황을 발생시킨다(Barker & Nussbaum, 2011). MERS-CoV 감염관리 지침(ver. 2.4)에는 메르스 환자 치료를 위해 의료 인력의 숙련도, 피로도 등을 고

려하여 충분한 인력을 확보하여 배정하도록 권고하고 있으며(Joint Public and Private Response Team for MERS, 2015), 임상간호사의 피로는 삶의 질과 역상관계가 있다고 보고된다(Lee et al., 2004). 간호사의 피로는 근무 시 명료한 판단력과 업무 집중도를 저하시키고 업무능력을 저하하며, 합리적인 의사결정을 하지 못해 환자 간호의 질을 저하시킨다(Choi & Kim, 2013). 따라서 변화되는 간호사의 변화되는 업무 환경의 질을 향상시키고 간호사 업무에 잘 적응하기 위해서는 피로를 줄일 수 있는 방안의 마련이 필요하다. 신종바이러스와 전염병 확산이 계속적으로 도래되는 현대사회의 병원에서 간호·간병통합서비스의 정착은 불가결한 상황이며, 새로운 인력의 투입은 간호 인력의 다양한 업무의 조정으로 역할갈등과 모호성이 높아지고 이는 간호사의 피로를 누적시킬 것으로 판단되나 이에 대한 연구는 아직 미흡한 실정이다.

병원 규모나 부서에 상관없이 환자의 서비스 요구도와 간호업무량에 비해 간호 인력이 부족하고 근무환경이 열악하다고 보고됨에 따라 이러한 다양하고 어려운 환경에서도 간호업무성공을 향상시키기 위해서는 자아탄력성이 필요하다(Lee & Lee, 2016). 자아탄력성은 '성공적인 스트레스 대처능력'으로(Connor & Davidson, 2003), 자아탄력성이 높으면 직무만족도가 높다고 보고되며(Yang, 2015), 간호사의 자아탄력성이 높을수록 외상 후 스트레스 증후군의 정도가 낮아지며(Oh & Kwon, 2016), 자아탄력성이 간호업무성공에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(Lee, Yoon, & Park, 2012). 향후 역동적이고 예측 불가능한 변화가 초래될 의료정책 변화 속에서 간호사가 유연하게 적응하기 위해서는 자아탄력성이 필수 사항이며, 이러한 자아탄력성이 역할갈등과 모호성과 피로와 결부된 연구는 미흡한 실정이다.

이에 본 연구에서는 신종바이러스와 전염병 확산과 함께 간호 인력을 간호·간병통합서비스로 개편으로 간호사의 근무환경 변화로 인한 다양한 문제점을 예측이 필요한 시점에서 임상간호사의 역할갈등과 모호성, 피로 및 자아탄력성의 정도를 파악하고, 임상간호사의 자아탄력성에 영향을 미치는 요인을 살펴봄으로써 임상간호계의 올바른 정책방안을 유도하는데 근거가 되는 기초자료를 제시하고자 시도되었다.

2. 연구목적

본 연구는 임상간호사의 역할갈등과 모호성, 피로 및 자아탄력성의 정도를 파악하고, 자아탄력성에 미치는 영향을 분석하여 임상간호사의 업무환경을 개선하는 올바른 정책방안을 모색하기 위한 기초자료를 제공하는데 있다. 이에 따른 구체적인

목적은 다음과 같다.

- 연구대상자의 역할갈등과 모호성, 피로 및 자아탄력성의 정도를 파악한다.
- 연구대상자의 일반적 특성에 따른 역할갈등과 모호성, 피로 및 자아탄력성의 차이를 파악한다.
- 연구대상자의 역할갈등과 모호성, 피로 및 자아탄력성의 상관관계를 분석한다.
- 대상자의 일반적 특성 및 관련변수가 자아탄력성에 미치는 영향을 파악한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 임상간호사를 대상으로 역할갈등과 모호성, 피로 및 자아탄력성의 정도를 확인하고 대상자의 일반적 특성 및 관련변수가 자아탄력성에 미치는 영향을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상 및 자료수집

본 연구는 2016년 7월을 기준으로 하여 대상자를 선정하기 위해 서울 및 경기도에 위치한 5개의 병원에서 편의 표집(convenience sampling)을 하였다.

본 연구의 대상자의 선정기준은 다음과 같다.

- 300병상 이상에 근무하는 정규직 간호사
- 메르스 당시 근무한 간호사
- 근무경력이 1년 이상인 간호사

대상자 표본크기의 적절성을 확인하기 위해 G*Power 3.1.4 프로그램(Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007)을 이용하였다. 효과크기 medium, 유의수준은 5%, 검정력 95%로 산출한 결과 210명이 필요한 것으로 확인되었으며, 바쁜 임상간호사들의 설문지 작성의 어려움과 회수율을 고려하여 총 300부를 산정하였다. 회수되지 않은 설문지 25부와 부적절하거나 무성의하게 응답한 설문지 17부가 존재하여 이를 제외하여 258부의 설문지를 자료분석에 활용하였다.

3. 연구도구

1) 역할갈등과 역할모호성

본 연구에서 사용된 역할갈등과 모호성 도구(Role conflict

and Ambiguity Scale)는 Rizzo, House와 Lirtzman (1970)에 의해 개발되었으며, 개발 당시 총 30문항으로 구성되었으나 동일 문항을 제외하고 조정 후 29문항으로 재구성된 역할갈등과 모호성의 측정도구로 사용하였다. 이 문항들은 요인 분석을 통하여 개인의 내적 기준과 역할 사이에서의 갈등 4문항, 역할 수행자의 시간이나 자원 또는 능력과 관련된 역할 수행 상황에서의 갈등 5문항, 한 사람이 둘 이상의 역할을 수행하게 될 때 생기는 갈등 2문항, 불일치한 정책으로 인한 갈등 4문항, 개인의 행동에 대한 반응이나 결과의 모순성에서 생기는 모호성 4문항 그리고 행동조건 의 명료성에서 오는 모호성 10문항으로 간호학 교수 2인의 검증을 통하여 내용타당도를 보았다.

본 도구는 Likert 식 5점 척도를 사용하여 역할에 대한 부정적인 문항일 경우 “매우 그렇다”는 5점을 주고 “전혀 그렇지 않다”는 1점을 주었으며 점수가 높을수록 역할 갈등이 높다는 것을 의미한다. 본 연구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .83이었다.

2) 피로

피로측정도구는 1967년 일본 산업위생협회의 산업피로연구회가 제안하고 1970년 동협회에서 확정된 자각증상조사표(subjective symptoms of fatigue test)를 사용하였으며(Japan Industrial Hygiene Association Industrial Fatigue Research Committee, 1970), 신체적 증상(physical fatigue) 10문항, 정신적 증상(mental fatigue) 10문항, 신경 감각적 증상(neuro-sensory fatigue) 10문항으로 구성되어 총 30문항으로 이루어져 있다. 각 문항은 Likert 5점 척도로서 ‘전혀 그렇지 않다’(1점)에서 ‘매우 그렇다’(5점)으로 점수가 높을수록 피로도 높은 것을 의미한다. 본 도구의 개발당시 신뢰도 Cronbach's α 는 .80, Kim과 Sung (1998)의 연구에서는 .92였으며, 본 연구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .96이었다.

3) 자아탄력성

자아탄력성은 Connor과 Davidson (2003)이 개발한 Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC)을 Baek (2010)이 번안한 한국형 Connor-Davidson Resilience Scale 자아탄력성 척도를 사용하여 측정하였으며, 이 도구는 총 25문항으로 강인함, 인내력, 낙관성, 지지, 영성의 5개의 요인으로 구성되어 있다. 각 문항은 Likert 5점 척도로서, 점수의 범위는 최소 25점에서 최대 125점으로 산출되고 점수가 높을수록 자아탄력성이 높은 것을 의미한다. 도구개발 당시 신뢰도 Cronbach's α 는 .89였으며, Baek (2010)의 연구에서의 신뢰도는 .93이었다. 본 연구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .91이었다.

4. 자료수집 및 윤리적 고려

본 연구는 S대학의 윤리심의위원회의 승인을 받은 후 진행하였다(SWCN-201611-HR-002). 자료수집은 구조화된 설문지를 이용하여 2016년 07월 01일부터 2016년 12월 15일까지 실시하였다. 자료수집을 위하여 선정된 병원의 관리자에게 연구의 목적과 취지를 설명한 후 허락을 얻고, 임상간호사에게 설문지를 배부하여 직접 작성하도록 하였다. 본 연구진이 임상간호사들에게 연구의 목적 및 방법에 관하여 충분히 설명 후 자유로운 의사에 따라 참여 동의 후 진행하였다. 대상자에게 응답의 비밀보장과 언제든지 참여 의사 철회의 자유가 있음을 설명하고, 이로 인해 어떠한 불이익이 없을 것을 알려주었다. 질의 사항을 충분히 받고 답변을 충실히 수행하였으며, 추가 질의가 발생할 경우 연락을 취할 수 있는 연락처를 알려주었다. 설문지의 내용은 무기명으로 실시하여 자료수집하였고 조사된 자료는 보안이 유지될 수 있도록 코딩 시 암호화하였다. 자료는 연구가 종료된 이후 일정시간 이후 자료는 폐기 처리할 것이며 연구 이외의 자료로 사용하지 않을 것을 설명하였다. 설문지 응답 소요 시간은 10분 정도 소요되었다.

5. 자료분석

수집된 자료는 연구의 목적에 따라 SPSS/WIN 20.0 프로그램을 사용하여 다음과 같이 통계 처리하였다.

- 일반적 특성은 실수와 백분율, 평균과 표준편차를 이용한 기술통계로 분석하였다.
- 대상자의 역할갈등과 모호성, 피로 및 자아탄력성 간의 차이는 independent t-test, ANOVA를 이용하여 분석한 후, 사후 검정은 Scheffé test를 실시하였다.
- 대상자의 역할갈등과 모호성, 피로 및 자아탄력성 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficients를 이용하였다.
- 대상자의 일반적 특성, 역할갈등과 모호성, 피로 및 자아탄력성에 미치는 영향 정도를 파악하기 위해 다중회귀분석을 이용하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 인구사회학적 및 업무 관련 특성은 Table 1과 같다.

성별은 여자가 97.7%(252명)로 대부분이었으며 평균 연령은 36.4세로 연령대가 29세 이하인 대상자가 34.5%(89명)로 가장 높은 비율을 차지하였다. 미혼인 대상자는 51.2%(132명)이었으며, 종교는 무교가 54.7%(141명)이며, 4년제 간호대학을 졸업한 대상자는 58.5%(151명)이었다.

대상자의 52.7%(136명)는 한 달에 5~8일 밤 근무를 하고 있었으며, 5~10년의 근무경력이 있는 대상자가 25.6%(66명)으로 평균 10.1±8.51년의 근무경력이 있었다. 일반간호사가 79.8%(206명)이었으며, 대학병원에서 근무하는 대상자가 27.9%(72명)이었다.

2. 대상자의 역할갈등과 모호성, 피로 및 자아탄력성 정도

대상자의 역할갈등과 모호성, 피로 및 자아탄력성 정도는 Table 2와 같다.

역할갈등과 모호성의 평균은 2.70±0.39점으로 나타났으며, 6개의 하위 영역에서는 개인의 내적 기준과 역할 사이에서의 갈등 2.57±0.60점, 역할 수행자의 시간이나 자원 또는 능력과 관련된 역할 수행 상황에서의 갈등 2.94±0.64점, 한 사람이 둘 이상의 역할을 수행하게 될 때 생기는 갈등 3.211±0.71점, 불일치한 정책으로 인한 갈등 2.43±0.72점, 개인의 행동에 대한 반응이나 결과의 모순성에서 생기는 모호성 2.73±0.47점, 행동조건의 명료성에서 오는 모호성 2.63±0.44점이었다. 피로의 총점은 2.73±0.72점으로 나타났으며, 신체적 증상은 3.15±0.85점, 정신적 증상은 2.41±0.78점, 신경·감각적 증상은 2.64±0.76점이었다. 자아탄력성의 총점은 3.41±0.49점이었다.

3. 대상자의 일반적 특성에 따른 변수의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 변수의 차이는 Table 3과 같다.

대상자의 역할갈등과 모호성은 연령($F=8.35, p<.001$), 결혼 유무($t=3.43, p=.001$), 밤 근무 수($F=6.28, p<.001$), 임상경력($F=5.34, p<.001$), 직위($F=3.67, p=.013$), 근무 병원 유형($F=4.73, p=.003$), 메르스 접촉 병원($t=4.43, p=.001$), 메르스 관련 간호업무($t=3.42, p=.001$)와 유의한 차이가 있었다.

피로는 연령($F=9.51, p<.001$), 결혼여부($t=4.02, p<.001$), 밤 근무 수($F=4.00, p=.008$), 임상경력($F=1.99, p=.081$), 직위($F=2.19, p=.090$), 근무 병원 유형($F=7.22, p<.001$), 메르스 접촉 병원($t=2.66, p=.008$)과 유의한 차이가 있었다.

자아탄력성은 나이($F=19.28, p<.001$), 결혼 여부($t=-7.09,$

Table 1. Demographic and General Characteristics of Participants

(N=258)

Variables	Characteristics	Categories	n (%)	M±SD	Range
Demographic characteristics	Gender	Male	6 (2.3)		
		Female	252 (97.7)		
	Age (year)	≤29	89 (34.5)	36.4±10.02	23~60
		30~39	79 (30.6)		
		40~49	52 (20.2)		
		≥50	38 (14.7)		
	Marital status	Single	132 (51.2)		
		Couple	126 (48.8)		
	Religion	No	141 (54.7)		
		Yes	117 (45.3)		
Education	College (3 year)	92 (35.7)			
	Bachelor (4 year)	151 (58.5)			
	Master degree	13 (5.0)			
	Doctoral degree	2 (0.8)			
Job related characteristics	Average of night work days (per month)	None	84 (32.6)	4.4±3.38	0~10
		1~4	18 (7.0)		
		5~8	136 (52.7)		
		≥9	20 (7.8)		
	Total length of clinical career (year)	≤2	60 (23.3)	10.1±8.51	1~37
		2~5	38 (14.7)		
		5~10	66 (25.6)		
		10~20	61 (23.6)		
		20~30	29 (11.2)		
		≥30	4 (1.6)		
	Position	Staff nurse	206 (79.8)		
		Charge nurse	21 (8.1)		
		Head nurse	16 (6.2)		
		Director nurse	15 (5.8)		
	Hospital type	University hospital	72 (27.9)		
		General hospital (beds ≥ 500)	43 (16.7)		
		Seminary general hospital (beds < 500)	34 (13.2)		
Specialized hospital		109 (42.2)			
MERS contact hospital	No	138 (53.5)			
	Yes	120 (46.5)			
MERS related nursing task	No	87 (33.7)			
	Yes	171 (66.3)			

$p < .001$), 종교($t=4.12, p < .001$), 교육정도($F=4.50, p = .004$), 밤 근무 수($F=6.80, p < .001$), 임상 경력($F=6.96, p < .001$), 직위 ($F=7.72, p < .001$), 메르스 관련 간호업무의 유무($t=2.05, p = .041$)와 유의한 차이가 있었다.

4. 역할갈등과 모호성, 피로와 자아탄력성의 상관관계

대상자의 역할갈등과 모호성, 피로 및 자아탄력성의 상관관계는 Table 4와 같다.

간호사의 역할갈등과 모호성은 피로와 유의한 양의 상관관계가 있었고($r = .50, p < .001$), 자아탄력성과는 유의한 음의 상관관계에 있었다($r = -.42, p < .001$). 피로와 자아탄력성은 유의한 음의 상관관계에 있었다($r = -.38, p < .001$).

5. 간호사의 자아탄력성에 미치는 영향

자아탄력성에 통계적으로 유의한 차이를 보였던 역할갈등과 모호성, 피로, 연령, 결혼상태, 종교, 학력, 밤 근무 수, 근무

Table 2. Degree of Role Conflict and Ambiguity, Fatigue and Self-resilience

(N=258)

Categories	No. of items	M±SD
Role conflict and Ambiguity	29	2.70±0.39
Conflicts between individual internal standards and roles	4	2.57±0.60
Conflicts in the role performing situations related to time, resources or abilities of the role performers	5	2.94±0.64
Conflicts occurred when one person performs more than two roles	2	3.21±0.71
Conflicts due to the inconsistent policies	4	2.43±0.72
Ambiguity caused by the reaction to an individual's behavior or the inconsistency of results	4	2.73±0.47
Ambiguity caused by the clarity of behavioral conditions	10	2.63±0.44
Fatigue	30	2.73±0.72
Physical symptoms	10	3.15±0.85
Head is heavy		3.09±1.06
Whole body is languorous		3.55±1.07
Legs are heavy		3.52±1.12
Yawning comes out		3.26±1.09
Head becomes muzzy		3.12±1.11
Sleepy		3.27±1.11
Eyes are tired		3.72±1.04
Movement becomes slow		2.62±1.02
Uncomfortable to walk		2.25±1.04
Want to lie down		3.11±1.26
Mental symptoms	10	2.41±0.78
Can't unify the thoughts		2.46±0.98
Bothering to speak		2.42±1.07
Feel restless		2.16±0.10
Feel distracted		2.44±1.14
Can't concentrate on the work		2.33±0.99
Forget immediately		2.46±1.03
Lots of mistakes in the duties		2.36±0.87
Worry about the duties		2.74±1.05
Can't stay still		2.33±1.03
Become impatient		2.39±1.08
Neurological and sensory symptoms	10	2.64±0.76
Headache		2.87±1.14
Shoulder becomes stiff		3.56±1.13
Backache		2.17±1.02
Feel suffocating. (hard to breathe)		2.17±1.02
Mouth becomes dry		2.59±1.12
Hoarse voice		2.11±1.01
Feel dizzy		2.37±1.08
Eyelids or muscles tremble		2.54±1.08
Legs tremble		2.14±1.02
Feel bad		2.65±1.10
Self-resilience	25	3.41±0.49

경력, 관련 업무를 독립변수로 투입하고 자아탄력성을 종속변수로 하여 단계별 다중회귀분석을 실시하였다. 산출된 간호사의 자아탄력성 회귀모형은 유의하였으며($F=16.85, p<.001$), 잔차의 등분산성, 정규분포성, 다중공선성을 분석한 결과 공차

한계(tolerance)의 범위는 .33~.93로 0.1 이상이었고 분산팽창인자(Variance Inflation Factor, VIF)는 1.10~3.06으로 기준치인 10을 넘지 않아 다중공선성의 문제가 없었다. 잔차분석 결과 Durbin Watson 통계량은 1.81로 2에 가까워 자기상관이

Table 3. Role Conflict and Ambiguity, Fatigue and Self-resilience according to General Characteristics of Participants (N=258)

Characteristics	Categories	Role conflict and ambiguity		Fatigue		Self-resilience	
		M±SD	t or F (p) Scheffé	M±SD	t or F (p) Scheffé	M±SD	t or F (p) Scheffé
Gender	Male	2.63±0.24	-0.45	2.86±0.74	0.42	4.20±0.50	-0.26
	Female	2.70±0.39	(.653)	2.73±0.72	(.675)	4.27±0.61	(.796)
Age (year)	≤ 29 ^a	2.80±0.37	8.35	2.94±0.70	9.51	4.02±0.52	19.28
	30~39 ^b	2.75±0.37	(<.001)	2.83±0.58	(<.001)	4.15±0.58	(<.001)
	40~49 ^c	2.64±0.31	a, b > d	2.53±0.75	a > b > c > d	4.55±0.54	a < b < c < d
	≥ 50 ^d	2.46±0.43		2.31±0.76		4.69±0.60	
Marital status	Single	2.78±0.38	3.43	2.90±0.67	4.02	4.02±0.56	-7.09
	Couple	2.62±0.38	(.001)	2.55±0.74	(<.001)	4.52±0.56	(<.001)
Religion	No	2.74±0.35	-1.59	2.75±0.68	-0.42	4.13±0.57	4.12
	Yes	2.66±0.42	(.114)	2.71±0.77	(.678)	4.43±0.62	(<.001)
Education	College (3 year)	2.68±0.40	1.15	2.68±0.68	0.27	4.11±0.59	4.50
	Bachelor (4 year)	2.72±0.38	(.330)	2.76±0.76	(.845)	4.32±0.61	(.004)
	Master degree	2.75±0.26		2.80±0.51		4.55±0.53	
	Doctoral degree	2.24±0.44		2.68±0.21		5.03±0.39	
Average of night work days (per month)	None ^a	2.56±0.41	6.28	2.53±0.68	4.00	4.50±0.57	6.80
	1~4 ^b	2.78±0.20	(<.001)	2.66±0.86	(.008)	4.25±0.64	(<.001)
	5~8 ^c	2.78±0.35	a < c	2.86±0.69	a < c	4.13±0.59	a > c
	≥ 9 ^d	2.70±0.44		2.77±0.81		4.22±0.62	
Total length of clinical career (year)	≤ 2 ^a	2.76±0.37	5.34	2.79±0.94	1.99	4.12±0.53	6.96
	2~5 ^b	2.82±0.31	(<.001)	2.88±0.58	(.081)	4.14±0.58	(<.001)
	5~10 ^c	2.73±0.40	a, b, c, d > f	2.81±0.65		4.10±0.58	a < d
	10~20 ^d	2.64±0.38		2.58±0.74		4.48±0.55	c < d, e, f
	20~30 ^e	2.58±0.35		2.68±0.80		4.54±0.67	
	≥ 30 ^f	1.97±0.31		2.02±1.10		5.10±0.74	
Position	Staff nurse ^a	2.74±0.36	3.67	2.78±0.70	2.19	4.20±0.58	7.72
	Charge nurse ^b	2.59±0.34	(.013)	2.77±0.70	(.090)	4.28±0.62	(<.001)
	Head nurse ^c	2.62±0.38	a > d	2.40±0.62		4.44±0.50	a, b < d
	Director nurse ^d	2.43±0.62		2.45±1.04		4.93±0.66	
Hospital type	University hospital ^a	2.84±0.34	4.73	3.04±0.75	7.22	4.21±0.63	0.55
	General hospital ^{†b}	2.68±0.39	(.003)	2.71±0.70	(<.001)	4.26±0.65	.652
	Seminary general hospital ^{†c}	2.66±0.43	a > d	2.72±0.83	a > d	4.38±0.67	
	Specialized hospital ^d	2.63±0.38		2.55±0.61		4.26±0.60	
MERS contact hospital	No	2.60±0.36	4.43	2.61±0.64	2.66	4.25±0.62	-0.38
	Yes	2.77±0.40	(.001)	2.77±0.64	(.008)	4.28±0.60	(.706)
MERS related nursing task	No	2.61±0.40	3.42	2.72±0.75	0.26	4.21±0.61	2.05
	Yes	2.79±0.35	(.001)	2.75±0.67	(.796)	4.37±0.59	(.041)

† Beds ≥ 500; ‡ Beds < 500.

Table 4. Correlation among Role Conflict and Ambiguity, Fatigue and Self-resilience (N=258)

Variables	Role conflict and ambiguity	Fatigue	Self-resilience
	r (p)	r (p)	r (p)
Role conflict and ambiguity	1		
Fatigue	.50 (<.001)	1	
Self-resilience	-.42 (<.001)	-.38 (<.001)	1

Table 5. Factors Influencing Nurses' Self-resilience

(N=258)

Variables	B	SE	β	t	p	TI	VIF
(Constant)	110.14	6.83		16.12	< .001		
Role conflict and ambiguity	-0.28	0.07	-.26	-4.35	< .001	.70	1.43
Fatigue	-0.10	0.03	-.18	-2.99	.003	.69	1.44
Age	0.94	1.01	.08	0.93	.355	.33	3.06
Marital status [†]	4.56	1.76	.19	2.60	.010	.48	2.08
Religion [†]	-3.53	1.28	-.14	-2.75	.006	.91	1.10
Education	3.62	1.07	.18	3.37	.001	.91	1.10
Average of night work days	0.13	0.72	.01	0.18	.857	.70	1.44
Total length of clinical career	0.04	0.10	.02	0.36	.723	.53	1.87
MERS related nursing task	-2.62	1.33	-.10	-1.97	.050	.93	1.07

Adj. R²=.38, F=16.85, p<.001 Durbin-Watson=1.81[†]Dummy variable; Marital status Couple=1, Single=0; Religion Yes=1, No=0.

없는 것으로 확인되어 잔차와 등분산성 및 정규분포성을 만족하였다. 본 연구에서 임상간호사의 자아탄력성에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 역할갈등과 모호성($\beta=-.26, p<.001$)이었고, 그 다음으로 결혼상태($\beta=.19, p=.010$), 피로($\beta=-.18, p=.003$), 학력($\beta=.18, p=.001$), 종교($\beta=-.14, p=.006$), 메르스 관련 간호업무($\beta=-.10, p=.050$) 순으로 확인되었으며, 이 변인들은 간호사의 자아탄력성을 총 38.0% 설명하는 것으로 나타났다 (Table 5).

논 의

본 연구는 임상간호사의 역할갈등과 모호성, 피로 및 자아탄력성의 정도를 파악하고, 임상간호사의 자아탄력성에 영향을 미치는 요인을 살펴봄으로써 임상간호계의 올바른 정책 방안을 유도하는데 근거가 되는 기초자료를 제시하고자 시도되었다.

본 연구의 역할갈등과 모호성은 평균은 2.70점이었으며, 하부영역을 살펴보면 ‘한 사람이 둘 이상의 역할을 수행하게 될 때 생기는 갈등’ 3.21점, ‘역할 수행자의 시간이나 자원 또는 능력과 관련된 역할 수행 상황에서의 갈등’ 2.94점, ‘개인의 행동에 대한 반응이나 결과의 모순성에서 생기는 모호성’ 2.73점, ‘행동조건의 명료성에서 오는 모호성’ 2.63점, ‘개인의 내적 기준과 역할 사이에서의 갈등’ 2.57점, ‘불일치한 정책으로 인한 갈등’ 2.43점의 순으로 나타났다. 가장 높은 점수를 나타낸 ‘한 사람이 둘 이상의 역할을 수행하게 될 때 생기는 갈등’은 남을

개치지 않고 내 소신대로 행동을 할 수 있는지와 업무의 성질이 다른 여러 집단과 일 할 때가 많은지에 대해 묻는 문항이었으며, 이는 의료 환경에서는 부서 간, 개인 간 업무 권한과 책임 한계가 분명하게 규정되어 있지 않아 업무의 중복과 공백에 따른 갈등이 발생할 수 있기 때문에 사료된다(Lee, Cho, Son, Yi & Yoo, 2013). 또한 선행연구(Park, 2002)에서 간호사로서 수행해야 할 자신의 업무의 한계와 책임을 명확하게 제시해 주지 않을 때 다양한 역할을 수행하면서 역할갈등 점수가 가장 높게 나타나는 결과와 같은 맥락이다. 간호사는 의료기관 안에서의 환자와 보호자에게 안위를 제공함과 동시에 동료 간호사, 의사 및 타부서 직원들과 협력하여 의료업무가 원활하게 진행될 수 있도록 조정역할을 수행하면서 빈번하게 다양한 인간관계 속에서 역할갈등과 모호성이 크게 발생할 수 있다. 이를 위하여 간호사가 해야 할 역할은 이미 대학시절에 이론과 실습으로 준비하지만, 실제 간호사로서 병원에서 자신이 업무를 수행할 경우에 느끼는 역할의 한계와 차이, 임상의 복잡성 및 복잡성 등에 대한 갈등이 유발될 수 있다(Lee et al., 2013). 따라서 간호사의 역할 규정과 정립을 통해 간호활동에 대한 법적 뒷받침할 다양한 사례와 연구가 더 활발해져야 할 것이다. 두 번째 순위인 ‘역할 수행자의 시간이나 자원 또는 능력과 관련된 역할 수행 상황에서의 갈등’은 충분한 인력과 전문 분야와 관련된 능력과 업무량에 합당한 부여를 받고 있는지에 대한 질문에 해당한다. 간호사의 역할과 갈등 상황을 서술적 탐색 연구를 한 Lee 등(2013)의 연구에서는 간호업무에서 역할갈등이 발생하는 빈도가 가장 많은 사유는 ‘정해진 시간 내에 해야 할 일이 너무

많을 때'이며, 역할갈등을 가장 심각하게 경험하는 것은 '병동의 간호업무에 비해 간호 인력의 부족을 절감할 때'이었다. 따라서 간호·간병통합서비스의 확대를 통해 정부의 보건의료체계 개편은 여전히 진행되고 있지만 이를 신속하게 확대하기 위해서는 근본적인 간호인력 확보 대책이 마련되어야 할 것이다 (Kim, 2016). 간호사의 3교대 근무와 과도한 업무, 장시간 노동 등에 대한 처우개선과 유희 간호사의 재취업에 대한 정책과 지원이 국가 차원에서 적극 필요하다.

본 연구에서는 역할갈등과 모호성은 연령, 결혼 유무, 밤 근무 수, 임상경력, 직위, 근무 병원 유형, 메르스 접촉 병원, 메르스 관련 업무 유무에 유의한 차이를 보였다. 본 연구결과에 따르면 연령이 낮으면 낮을수록 역할갈등과 모호성의 점수가 유의하게 높았고, 사후 검사 결과 20대와 30대가 50세 이상보다 역할갈등과 모호성이 유의하게 높게 나타났다. 임상경력이 낮을수록 역할갈등과 모호성의 점수가 유의하게 높았고, 사후 검사 결과 경력력이 30년 이하인 간호사는 30년 이상인 간호사보다 역할갈등과 모호성이 유의하게 높게 나타났다. 또한 직위가 낮을수록 역할갈등과 모호성의 점수가 유의하게 높았고, 사후 검사 결과 일반간호사는 과장급 간호사보다 역할갈등과 모호성이 유의하게 높게 나타났다. 반면 Sung과 Oh (2011)의 연구에서는 응급실 간호사를 대상으로 역할갈등을 조사하였는데 연령, 경력 및 직위가 높을수록 역할갈등이 높게 조사되었다. 이는 응급실 간호사는 환자가 입원하는 순간부터 중증도를 분류하여 함께 일하면서 위급하고 긴박한 상황에서 결정과 책임을 고년차가 더 부담하는 특수한 상황이 많기 때문이라고 사료된다. 간호전문직에 대한 역할인식은 간호교육과정 뿐만 아니라 직업을 가지고 있는 동안 지속적으로 이루어지는 과정으로 같은 간호전문직 안에서도 어느 과정에 있느냐에 따라 역할인식과 갈등이 다를 수 있다(Lee et al., 2013). 따라서 역할갈등과 모호성이 발생할 수 있는 환경 및 상황을 좀 더 구체적으로 확인하여 역할갈등과 모호성이 빈번하고 극심한 부서와 직위에서는 체계적이고 명확한 업무인식이 마련되어야 할 것이다. 또한 밤 근무수가 많을수록, 병원의 규모가 클수록 역할갈등과 모호성이 유의하게 높게 나타났으며, 메르스를 접촉한 병원의 간호사와 메르스 관련 업무를 수행한 간호사에서 역할갈등과 모호성이 유의하게 높게 나타났다. 이는 일반병동간호사보다 중환자실 간호사와 응급실 간호사의 역할갈등이 높다고 보고한 연구결과(Sung, 2006; Choi & Sung, 2014)와 메르스 확진 환자를 직접 간호한 경우 높은 메르스 스트레스를 경험한 것으로 보고한 연구(Jung, Choi, Lee, Kim, & Jeong, 2017)결과를 근거로 위급하고 중환 환자가 다양하고 새롭게 발생하는 상황

에서는 역할갈등과 모호성이 커진다는 것을 뒷받침하고 있다. Sung (2006)은 이에 대해 중환을 다루는 간호사의 경우 많은 책임감과 독립심이 요구되고, 환자상태의 불안정성 및 예측불가한 위기상황에서 정확하고 신속한 의사결정을 해야 하는 역할이 많이 요구되기 때문이라고 언급하였다. 따라서 환자간호와 관련된 업무에 대한 의사결정 및 의사소통을 수행해야 하는 역할이 많을수록 역할갈등과 모호성을 많이 경험하므로 효과적인 의사결정 및 의사소통을 할 수 있는 행정적인 방안의 모색이 필요하리라 본다.

본 연구의 대상자의 피로는 신체적 증상, 신경·감각적 증상, 정신적 증상 순으로 나타났다. 같은 도구를 사용한 Lee 등 (2004) 연구와 Cho, Hwang과 Kim (2017)의 연구에서도 신체적 증상이 가장 높을 점수를 나타냈다. 본 연구에서는 신체적 증상 중 '눈이 피로하다'(3.72점), '전신이 노곤하다'(3.55점), '다리가 무겁다'(3.52점)가 높게 나왔으며, 이는 간호사 업무가 전산업무를 병행하며 계속적으로 환자를 응대하면서 신체를 사용하면서 간호하기 때문이라고 사료된다. Cho 등(2017)의 연구는 간호사의 신체적 피로를 감소시키기 위해 근무 시간 내 간호업무를 정확하게 수행하는 능력을 높이고, 규칙적인 신체 활동과 생활 패턴의 변화를 가질 수 있도록 방안을 마련하는 것이 중요하다고 하였다. 그 다음 순인 신경·감각적 증상은 '어깨가 결린다'(3.56점) 항목이 월등히 점수가 높았으며, 그 이외의 항목은 3.0점 이하의 점수를 나타냈다. 마지막으로 정신적 증상은 '하는 일들이 걱정 된다'(2.74점)으로 가장 높은 점수를 나타냈으며, 이는 간호업무가 생명을 다루기 때문에 신중함이 요구되면서 신속과 정확해야 하는 부담감이 따르기 때문으로 생각된다.

피로에 따른 일반적 특성은 연령, 결혼여부, 밤 근무 수, 임상 경력, 직위, 근무 병원 유형, 메르스 접촉 병원에서 유의한 차이를 보였다. 본 연구결과에서 연령이 낮으면 낮을수록 피로의 점수가 유의하게 높았고, 사후 검사 결과에서도 연령이 낮은 순으로 피로가 유의하게 높게 나타났다. 또한 임상경력과 직위가 낮을수록 피로가 유의하게 높았다. Lee 등(2004) 연구와 Kim, Kwon과 Cho (2012)의 연구결과에서도 연령이 낮을수록, 임상경력이 적을수록, 직위가 낮을수록 피로가 높게 나타났으며, 이는 임상경력이 낮은 경우는 새로운 업무에 대한 적응 및 학습 부담, 숙련도의 차이와 간호 시 실질적으로 업무를 활발하게 수행하는 집단이기 때문으로 피로가 더 크게 느껴지는 것으로 사료된다. 이와 함께 본 연구에서는 밤 근무 수가 많을수록 유의하게 피로가 높은 점을 고려한다면, Lee 등(2004) 연구에서 보고된 바와 같이 간호사의 교대근무는 피로를 유발시키는 결

정적인 요소이며, 근무 연한이 높아짐에 따라 승진의 기회가 발생되며 승진에 따라 교대근무의 횟수가 감소한다는 결과가 본 연구결과를 뒷받침해준다. 미혼의 경우 기혼일 경우보다 유의하게 피로를 느꼈으며, Lee 등(2004)연구와 Kim 등(2012)의 연구에서도 동일한 결과를 보였다. 이에 대해 선행연구에서는 결혼 생활에서 오는 경제적 여유와 심리적 안정감이 피로를 덜 느끼게 하는 요인으로 작용하는 것과(Lee et al., 2004), 기혼군은 배우자로부터의 정서적 지지나 신뢰감을 받을 기회가 많기 때문일 것이라고 보고하였다(Kim et al., 2012). 본 연구에서 병원의 규모가 클수록 피로가 유의하게 높게 나타났으며 사후 검사 결과에서 대학병원의 간호사가 소규모 전문병원의 간호사보다 피로가 유의하게 높게 나타났으며, 메르스를 접촉한 병원의 간호사의 피로가 유의하게 높게 나타났다. 이는 Kim 등(2012)의 연구에서는 피로수준과 직무 스트레스 요인과의 관계에서 업무요구도가 높은 군에서 고위험의 피로수준을 나타내는 것이 뒷받침해줄 수 있다. 따라서 업무요구도가 높은 병원에서 피로를 줄이기 위한 다양한 전략을 마련하는 것이 필수적이라고 생각된다.

자아탄력성은 나이, 결혼 여부, 종교, 교육정도, 밤 근무 수, 임상 경력, 직위, 메르스 관련 업무의 유무와 유의한 차이를 보였다. 본 연구에서 연령, 임상 경력, 직위가 높을수록 자아탄력성이 높게 나타났으며, Lee, Yoon과 Park (2012)연구에서도 연령과 직위가 높을수록 자아탄력성이 높게 나왔으며 이에 대해 연령이 높아지면서 직장 내 직위가 높을수록 영향력을 발휘하는 기회가 증가하고 다양한 갈등을 해결하면서 성취감과 자신감이 함께 증가하여 자아탄력성이 높아졌을 것이라고 설명하였다. 본 연구에서 종교가 있다고 응답한 간호사의 경우 자아탄력성이 유의하게 높았다. 이와 함께 정신과 간호사를 대상으로 한 Yang (2015)의 연구와 임상간호사를 대상으로 한 Oh와 Kwon (2016)의 연구에서도 종교가 있을 경우 자아탄력성이 유의하게 높게 나타났으며, 이에 Yang (2015)는 종교가 있는 경우 사회적 지지망 확보 및 신뢰 등의 긍정적인 심리가 유발되었기 때문이라고 하였다. 또한 본 연구에서 기혼 간호사가 미혼 간호사보다 자아탄력성이 유의하게 높게 나타났으나, Lee, Yoon과 Park (2012)의 연구에서는 유의한 차이가 없었다. 따라서 간호업무 수행 시 상황에 따라 변화되는 요구나 스트레스가 빈번한 환경 안에서 적절하게 자아를 통제하여 융통성 있게 유연하게 반응하여 성공적인 적응에 달할 수 있는 환경 변화적응 및 자아개발에 대한 교육을 실시하는 것이 필요하며(Lee, Yoon & Lee, 2012), 병원조직은 숙련된 간호 인력의 유출을 예방하고 효율적인 인력관리를 위해 구성원 개인의 심리적

강점인 자아탄력성을 강화할 수 있도록 조직 차원의 노력과 개입을 통해 자아탄력성을 강화하는 방안을 모색할 필요성이 있다(Yang, 2015).

본 연구의 역할갈등과 모호성은 피로와 유의한 양의 상관관계가 나타났고, 자아탄력성과는 유의한 음의 상관관계가 나타났으며, 피로와 자아탄력성은 유의한 음의 상관관계로 나타났다. 역할갈등과 모호성은 간호전문직업성을 저하시키며 조직 몰입 저하, 직무불만족, 직무소진의 원인이 된다(Kwon, 2006; Shin, 2017). 누적된 피로는 삶의 질(Lee et al., 2004)과 직무만족을 떨어뜨리고, 이직의도를 높이므로(Choi & Kim, 2013), 계속적으로 악순환을 초래한다. 이에 간호사의 외상 후 스트레스 증후군을 감소시키고(Oh & Kwon, 2016), 업무성과를 높일 수 있는 방안으로 자아탄력성의 향상시켜야 할 것이다(Lee et al., 2012).

본 연구에서 임상간호사의 자아탄력성에 가장 큰 영향을 미치는 변수는 역할갈등과 모호성이었고, 결혼상태, 피로, 학력, 종교, 메르스 관련 업무 유무 순으로 나타났다. 즉 역할갈등과 모호성이 높을수록, 미혼일수록, 피로가 심할수록, 학력이 낮을수록, 종교가 없을 경우, 메르스 관련 업무를 담당했을 경우 자아탄력성이 낮다고 볼 수 있다. 따라서 임상간호사의 역할 규정과 정립을 통하여 간호수행에 대한 법적 뒷받침할 다양한 사례와 연구에 대한 부분을 활발히 하여 역할갈등과 모호성을 줄이고, 업무요구도가 높은 병원에서 피로를 줄이고 간호환경을 개선하기 위한 다양한 전략을 마련을 마련하여야 할 것이다. 이와 함께 급변하는 다양한 의료 상황을 예측하여 숙련된 간호를 할 수 있도록 교육 및 프로그램 마련이 필요할 것이다. 다만 결혼이나 종교는 개인의 성향이나 자아가 반영되어 개인의 의사를 무시하고 강요할 수 없는 부분이기 때문에, 동호회 및 자조모임을 통해 심리적 안정과 정서적 지지를 높이고 차별화된 프로그램을 통해 이를 보완할 필요성이 있다.

결론 및 제언

본 연구는 임상간호사의 역할갈등과 모호성, 피로 및 자아탄력성의 정도를 파악하고, 임상간호사의 자아탄력성에 영향을 미치는 요인을 살펴봄으로써 임상간호계의 올바른 정책방안을 유도하는데 근거가 되는 기초자료를 제시하고자 시도되었다.

본 연구에서 임상간호사의 자아탄력성에 가장 큰 영향을 미치는 변수는 역할갈등과 모호성으로, 결혼상태, 피로, 학력, 종교, 메르스 관련 업무 유무 순으로 나타났다. 본 연구는 새로운

전염병과 신종바이러스 확산과 함께 간호 인력을 간호·간병 통합서비스로 개편으로 간호사의 근무환경 변화로 인한 다양한 문제점을 예측이 필요한 시점에 임상간호사의 자아탄력성에 영향을 미치는 요인을 살펴봄으로써 임상간호계의 올바른 정책방안을 유도하는데 근거 마련에 의의가 있다.

본 연구의 제한점과 추후 후속 연구를 위하여 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 임상간호사의 자아탄력성 향상에 영향을 주는 요인들을 확인하기 위한 다양한 요인을 포함한 연구가 필요하다.

둘째, 임상간호사를 위한 올바른 정책 마련 방안을 모색하고, 이를 통해 효과적인 프로그램의 개발 및 적용에 대한 연구를 제언한다. 마지막으로 본 연구는 서울 및 경기도에 위치한 5개의 병원의 임상간호사를 대상으로 일반화된 결과를 위하여 확대 및 반복연구를 제언한다.

REFERENCES

- Baek, H. S. (2010). *Reliability and validity of the Korean version of the Connor-Davidson resilience scale (K-CD-RISC)*. Unpublished master's thesis, Eulji University, Seoul.
- Barker, L. M., & Nussbaum, M. A. (2011). The effects of fatigue on performance in simulated nursing work. *Journal Ergonomics*, 54(9), 815-829. <https://doi.org/10.1080/00140139.2011.597878>
- Cho, O. H., Hwang, K. H., & Kim, M. N. (2017). The effect of nurses' job satisfaction and fatigue on nursing professional attitude. *The Journal of the Korea Contents Association*, 17(3), 178-188. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2017.17.03.178>
- Choi, S. E., & Kim, S. D. (2013). Relationships of fatigue to job satisfaction and turnover intention among clinical nurses at small & medium-sized hospitals. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 14(9), 4218-4226. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2013.14.9.4218>
- Choi, S. I., & Sung, M. H. (2014). Relationships among professional identity, role conflict and job satisfaction of nurses in emergency department (ED). *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 15(6), 3725-3733. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.6.3725>
- Comner, K. M., & Davison, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience scale (CD-RISC). *Depression & Anxiety*, 18(2), 76-82. <https://doi.org/10.1002/da.10113>
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavioral Research Methods*, 39(2), 175-191. <https://link.springer.com/content/pdf/10.3758%2FBF03193146.pdf>
- Japan Industrial Hygiene Association Industrial Fatigue Research Committee. (1970). *Fatigue investigation method*. Japan: Japan Institute of Labor Science, 25, 12-33.
- Joint Public and Private Response Team for MERS. (2015). *Korean society of infectious diseases. guidelines on MERS-CoV for health-care worker version 2.4 [Internet]*. Seoul: Korean Society of Infectious Diseases. Retrieved November 28, 2017, from <http://www.ksid.or.kr/mail/file/MERS01.pdf>.
- June, K. J., & Choi, E. S. (2016). Infection control of hospital nurses: cases of middle east respiratory syndrome. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 25(1), 1-8. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2016.25.1.1>
- Jung, H. J., Choi, A. L., Lee, G. J., Kim, J. Y., & Jeong, S. Y. (2017). Turnover intention of nurses that were cohort quarantined during the Middle East Respiratory Syndrome (MERS) outbreak. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 18(3), 175-184. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.3.175>
- Kim, S. J., & Sung, M. S. (1998). Subjective symptoms in fatigue in hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 28(4), 908-919.
- Kim, S. Y., Kwon, I. S., & Cho, Y. C. (2012). Relationship between job stress and fatigue symptoms among nurses in a university hospital. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 13(4), 1759-1768. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2012.13.4.1759>
- Kim, Y. (2016). Healthcare reform after MERS outbreak: progress to date and next steps. *Journal of the Korean Medical Association*, 59(9), 668-671. <https://doi.org/10.5124/jkma.2016.59.9.668>
- Korea Centers for Disease Control and Prevention. (2017). *Middle east respiratory syndrome information*. Retrieved November 8, 2017. Available from: http://www.mers.go.kr/mers/html/jsp/Menu_B/content_B1.jsp
- Kwon, J. W. (2006). Influence of role ambiguity and role conflict on MNCs employees' organizational commitment: A Cross-National Comparative Study. *International Business Journal*, 17(4), 81-104.
- Lee, A. S., Yoon, C. K., & Lee, J. M. (2012). Influence of ego-resilience and social support on the depression of hospital nurses. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 21(3), 46-54. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2012.21.1.46>
- Lee, A. S., Yoon, C. K., & Park, J. K. (2012). Effects of social support and ego-resilience on nursing performance of hospital nurses. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 21(3), 283-289. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2012.21.3.283>
- Lee, E. H., Cho, K. S., Son, H. M., Yi, Y. J., & Yoo, C. S. (2013). Frequency and severity of the nurses' role conflict in the hospital nurses. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 19(1),

- 81-95.
- Lee, J. I., Park, S. H., Moon, J. M., Jung, J. Y., Park, K. A., Kim, K. O., et al. (2004). Fatigue and quality of life in clinical nurses. *Journal Korea Academy Fundamental Nursing*, 11(3), 317-326.
- Lee, S. I., & Lee, E. J. (2016). Effect of nursing work environment, emotional labor and ego-resilience on nursing performance of clinical nurses. *Korea Society for Wellness*, 11(4), 267-276. <https://doi.org/10.21097/ksw.2016.11.11.4.267>
- Ministry of Health & Welfare (2015). *Medical Infection Measures Council - Results and future plans*-. Retrieved November 8, 2017. Available from: http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CONT_SEQ=329263&page=7
- Oh, S. M., & Kwon, Y. C. (2016). A study of convergence relationship among nurse's working conditions, posttraumatic stress syndrome. *Journal of Digital Convergence*, 14(9), 369-378. <https://doi.org/10.14400/JDC.2016.14.9.369>
- Park, M. H. (2002). Managing nurses' role conflict in hospital. *Korean Comparative Government Review*, 6(2), 45-76.
- Rizzo, J. R., House, J. R., & Lirtzman, S. I. (1970). Role conflict and ambiguity in complex organization. *Administrative Science Quarterly*, 15, 150-163.
- Shin, C. M. (2017). *Impacts of role conflict and ambiguity on professionalism of clinical nurses working at total care service Unit*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
- Sung, M. H. (2006). A comparative study on role conflict and job satisfaction between nurses in ICU and nurses in general ward. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 12(1), 104-112.
- Sung, M. H., & Oh, M. O. (2011). The relationships of professional self-concept, role conflict and job satisfaction on emergency department nurses. *Journal Korea Academy Fundamental Nursing*, 18(1), 107-115.
- Yang, Y. G. (2015). Effects of ego-resilience and work environment on job satisfaction in psychiatric nurses. *Journal Korean Academy Psychiatric Mental Health Nurse*, 24(4), 226-235. <https://doi.org/10.12934/jkpmhn.2015.24.4.226>