

폭력을 경험한 중소병원 간호사의 전문직 삶의 질 구조모형*

강 애 정¹⁾ · 전 미 양²⁾

서 론

연구의 필요성

병원 폭력은 업무와 관련된 환경 내에서 발생하는 언어적 폭력, 신체적 위협 및 폭력으로, 보건의료인에게 직접 표현하지 않더라도 암시적으로 표현하거나 명백하게 폭력을 행사하여 보건의료인의 안전 또는 건강을 위협하는 것을 의미한다[1]. 병원은 환자와 보호자, 의사, 간호사뿐만 아니라 건강관리 요원, 행정 직원까지 다양한 직종의 사람들이 상호 작용하는 특성 때문에 폭력이 발생되기 쉽다[2]. 특히 간호사는 환자와 보호자들이 병원을 이용하는 동안 모든 과정에 긴밀하게 연결되어 있는 업무의 특성 때문에 폭력에 노출되기 쉬우며, 실제 병원 현장에서 발생하는 폭력의 주 피해자는 간호사로 보고되고 있다[3].

세계간호사협회(International Council of Nurses, ICN)는 2006년에 ‘간호사에 대한 어떤 형태의 폭력도 강력하게 거부하며, 폭력에 대해서는 불관용(zero tolerance)원칙 아래 강력한 제재 조치를 취해야 한다’는 폭력 근절 선언문을 선포하였다[1]. 그럼에도 불구하고 간호사의 폭력 경험을 메타 분석한 연구[4]에서 간호사의 폭력 유형별 경험률은 언어적 폭력이 67.2%로 가장 높았고, 다음은 신체적 폭력 36.4%, 괴롭힘(bullying) 37.1%, 성희롱 27.9% 순이었으며, 간호사의 32.7%는 폭행으로 인한 신체적 상해를 경험하였다고 보고하였다. 국내에서도 간호사의 폭력 경험을 조사한 선행연구[2,5]에서 간호사의 80.5%~97.6%가 언어적 폭력을 경험하고 있는 것으로 보고하였고, Oh [6]의 연

구에서 신체적 위협은 84.4%, 신체적은 폭력 70.8%, 성희롱은 29.6% 순으로 보고하였다.

폭력을 경험한 간호사는 화남, 공포, 우울, 불안, 분노, 슬픔 등과 같은 외상 후 스트레스 증상을 경험할 뿐 아니라[6] 공감 만족은 낮아지고 공감피로는 높아져서 전문직 삶의 질이 저하된다[7]. 전문직 삶의 질이란 타인을 돕는 역할을 수행하는 전문직업인이 자신의 일과 관련하여 개인이 지각하는 삶의 질을 의미하며[8], 근무 상황이나 대상자의 상황이 매우 위험하거나 스트레스 수준이 높더라도 계속 일을 할 수 있게 하는 힘의 원천이 된다[9]. Yoo, Park과 Kim [7]의 연구에서 간호사의 전문직 삶의 질에 영향을 미치는 요인은 외상사건 경험과 극복력으로 보고하고 있으며, 최근 스트레스 대처방식을 인지적 정서조절 전략으로 설명하고자 하는 연구가 시도되고 있다. 인지적 정서조절 전략은 정서적으로 각성시키는 정보를 받아들일 때 이를 조정하기 위한 의식적·정신적으로 사용하는 전략으로, 스트레스를 경험하는 사건에서 개인의 정서를 스스로 조절하도록 도와 인식된 정서적 경험의 성질 자체를 변화시키거나 정서 경험의 강도를 축소 혹은 강화시킨다[10]. 또한 적응적 정서조절 전략을 많이 사용할수록 우울과 불안 증상을 덜 호소하였으며, 부적응적 정서조절 전략을 사용할수록 우울과 불안을 더 호소하였다[10]. 그러므로 폭력을 경험한 간호사의 외상 후 스트레스와 인지적 정서조절 전략 간의 관계를 파악하고 이를 근거로 중재를 개발한다면 폭력을 경험한 간호사의 외상 후 스트레스를 감소시키고 삶의 질을 향상시킬 수 있을 것이다.

의료기관 중 중소병원 간호사는 1인당 11.4~13.0명의 환자를

주요어 : 간호사, 삶의 질, 외상 후 스트레스, 폭력, 병원

* 이 논문은 제1저자 강애정의 석사학위논문 수정하여 작성한 것임.

1) 국제대학교 겸임교수(https://orcid.org/0000-0003-2428-0935)

2) 경상대학교 간호대학 간호학과 건강과학연구원(교신저자 E-mail: myjeon68@gnu.ac.kr) (https://orcid.org/0000-0002-5058-9912)

투고일: 2020년 3월 2일 수정일: 2020년 3월 22일 게재확정일: 2020년 3월 30일

담당하고 있어 대형병원의 간호사 1인당 3.7명의 환자를 담당하는 것보다 많은 환자를 담당하고 있으며[11], 세안, 세발 등 기본 위생관리, 단순 배설간호 보조, 단순 이동보조, 신체 측정과 같은 직접 간호업무의 비율이 높아 간호업무량이 많다[12]. 또한 중소병원을 선택한 환자는 대학병원을 선택한 환자보다 환자 권리 증 병원 인력에 대해 알 권리, 본인의 검사 및 본인의 질병에 대한 정보를 제공받을 권리에 대한 인식 정도가 높았으며, 나이가 많을수록, 의료기관과 30~60분 시간거리에 있을수록, 치료효과에 대한 기대가 높을수록 중소병원을 선택하는 것으로 보고되었다[13]. 의료법 36조 11항에 의하면, “의료인 및 환자 안전을 위한 보안장비 설치 및 보안인력 배치 등에 관한 사항”으로 규정되어 있다. 그러나 보안인력의 배치가 의무화 되어 있지 않아 전국 의료기관내 보안인력을 배치한 곳은 대형병원 9곳, 중소병원 6곳으로 총 15곳에 불과하며, 보안인력이 배치된 중소병원의 경우 대부분 국가에서 운영하는 기관이었다[14]. 이처럼 중소병원 간호사들은 폭력 발생위험이 높음에도 불구하고 보안인력의 부족으로 폭력 사건을 경험할 가능성이 높다. 그러므로 폭력을 경험한 간호사들의 전문직 삶의 질을 향상시키기 위해 관련 요인을 파악하고 이를 증재하는 것이 필요하다.

이에 본 연구에서는 폭력을 경험한 중소병원 간호사의 전문직 삶의 질 관련 변인 중, 외상 후 스트레스가 인지적 정서조절 전략을 매개로 전문직 삶의 질에 미치는 영향을 파악하여 폭력을 경험한 중소병원 간호사의 전문직 삶의 질 모형을 구축하고 검증하고자 한다.

연구 목적

본 연구의 목적은 폭력을 경험한 중소병원 간호사의 외상 후 스트레스가 인지적 정서조절 전략을 매개로 전문직 삶의 질에 미치는 영향을 규명하기 위해 구조모형을 구축하기 위함이며 구체적 목적은 다음과 같다.

- 폭력을 경험한 중소병원 간호사의 폭력 경험 현황을 파악한다.
- 폭력을 경험한 중소병원 간호사의 외상 후 스트레스, 인지적 정서조절 전략 및 전문직 삶의 질을 파악한다.
- 폭력을 경험한 중소병원 간호사의 전문직 삶의 질의 가설적 모형을 구축한다.
- 폭력을 경험한 중소병원 간호사의 전문직 삶의 질의 가설적 모형과 실제 자료간의 적합성을 검증한다.
- 폭력을 경험한 중소병원 간호사의 전문직 삶의 질에 영향을 미치는 요인들의 직접효과, 간접효과 및 총 효과를 파악한다.

가설적 모형

본 연구에서 폭력을 경험한 중소병원 간호사의 전문직 삶의 질의 가설적 모형은 외생변수 1개와 내생변수 5개로 구성하였으며, 외생변수는 폭력(언어적 폭력, 신체적 위협, 신체적 폭력, 성희롱), 내생변수는 외상 후 스트레스, 인지적 정서조절 전략(적응적 정서조절 전략, 부적응적 정서조절 전략), 전문직 삶의 질(공감만족, 공감피로)로 구성하였다.

연구 가설

- 외상 후 스트레스를 내생변수로 하는 가설
가설 1. 폭력은 외상 후 스트레스에 영향을 미칠 것이다.
- 인지적 정서조절 전략을 내생변수로 하는 가설
가설 2. 폭력은 적응적 정서조절 전략에 영향을 미칠 것이다.
가설 3. 폭력은 부적응적 정서조절 전략에 영향을 미칠 것이다.
- 외상 후 스트레스는 적응적 정서조절 전략에 영향을 미칠 것이다.
가설 4. 외상 후 스트레스는 적응적 정서조절 전략에 영향을 미칠 것이다.
가설 5. 외상 후 스트레스는 부적응적 정서조절 전략에 영향을 미칠 것이다.
- 전문직 삶의 질을 내생변수로 하는 가설
가설 6. 외상 후 스트레스는 공감만족에 영향을 미칠 것이다.
가설 7. 적응적 정서조절 전략은 공감만족에 영향을 미칠 것이다.
가설 8. 부적응적 정서조절 전략은 공감만족에 영향을 미칠 것이다.
가설 9. 외상 후 스트레스는 공감피로에 영향을 미칠 것이다.
가설 10. 적응적 정서조절 전략은 공감피로에 영향을 미칠 것이다.
가설 11. 부적응적 정서조절 전략은 공감피로에 영향을 미칠 것이다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 폭력을 경험한 중소병원 간호사의 외상 후 스트레스 증상이 인지적 정서조절 전략을 매개로 전문직 삶의 질에 영향을 미치는 변인들 간의 인과관계에 대한 가설적 모형을 제시하고 수집된 자료를 통해 모형의 적합도와 연구가설을 검증하는 구조모형 연구이다.

연구 대상

본 연구의 대상자를 선정하기 위해 먼저 G도 3개시에 소재하는 100병상 이상 300병상 이하의 4개 중소병원을 선정하였다. 대상자는 중소병원에 근무하는 간호사로 근무 중 1년 이내에 언어적 폭력, 신체적 위협, 신체적 폭력, 성희롱 등의 폭력 경험이 있으며, 본 연구의 목적을 이해하고 연구 참여에 서면 동의한 자를 선정하였다.

본 연구는 구조방정식 모형이기 때문에 절대적인 표본의 크기는 없으나 150~400명 정도가 적당하며, 자료가 다변량 정규성을 충족한다는 전제하에 최대우도법으로 분석하는 경우 대상자의 수가 150~200명이 적절하다[15]는 기준을 근거로 대상자를 200명으로 설정하였으며 탈락률 20%를 고려하여 240명을 표집대상으로 하였다. 자료수집 후 응답이 부적절한 자료 25부를 제외하고 215부를 최종 분석하였다.

연구 도구

● 폭력 경험

본 연구에서 중소병원 간호사의 폭력 경험은 Yun [16]이 16개 문항으로 개발한 폭력 경험 도구를 Oh [6]가 최종 수정보완한 도구로 측정하였다. 이 도구는 4개 영역(언어적 폭력 4개 문항, 신체적 위협 6개 문항, 신체적 폭력 7개 문항, 성희롱 1개 문항) 총 18개 문항으로 가해자(환자, 보호자, 동료 간호사, 타 부서 직원)별로 폭력 경험을 측정할 수 있도록 구성되어 있다. 각 문항별 점수는 ‘없음’ 0점, ‘있음’ 1점으로 구성되어 있으며 점수의 범위는 0점에서 72점으로 총합의 점수가 높을수록 폭력 경험이 많음을 의미한다. Oh [6]의 연구에서 도구의 신뢰도는 언어적 폭력의 Cronbach's α 는 .87, 신체적 위협의 Cronbach's α 는 .87, 신체적 폭력의 Cronbach's α 는 .87 이었다. 본 도구에서 언어적 폭력의 Cronbach's α 는 .76, 신체적 위협의 Cronbach's α 는 .83, 신체적 폭력의 Cronbach's α 는 .77이었다.

● 외상 후 스트레스

본 연구에서 외상 후 스트레스는 Foa 등[17]이 49개 문항으로 개발한 Posttraumatic Diagnostic Scale를 Nam 등[18]이 도구 중 ‘외상 후 스트레스 장애 증상’ 17개 문항만을 번안한 한국판 외상 후 스트레스 진단 척도(Korean Version of the Posttraumatic Diagnosis Scale, PDS-K)로 측정하였다. 이 도구는 3개 하위영역(재경험 5개 문항, 회피 7개 문항, 과각성 5개 문항) 총 17개 문항으로 4점 Likert 척도이며, 증상의 경험과 증상의 빈도를 측정할 수 있도록 구성되어 있다. 각 문항별 점수는 ‘전혀 없다’ 0점, ‘일주일 한번’ 1점, ‘일주일 2-4번’ 2점, ‘일주일 5번 이상’ 3점이며, 점수의 범위는 0점에서 51점으로 총합

의 점수가 높을수록 외상 후 스트레스 증상이 심함을 의미한다. Nam 등[18]의 연구에서 Cronbach's α 는 .95였으며, 본 연구에서 Cronbach's α 는 .85이었다.

● 인지적 정서조절 전략

본 연구에서 인지적 정서조절 전략은 Garnefski 등[10]이 개발한 Cognitive Emotion Regulation Questionnaire를 Ahn 등[19]이 타당화한 한국판 인지적 정서조절 전략 설문지(Korean-Cognitive Emotion Regulation Questionnaire, K-CERQ)로 측정하였다. 이 도구는 2개 하위영역(적응적 정서조절 전략 20개 문항, 부적응적 정서조절 전략 16개 문항) 총 36개 문항으로 5점 Likert 척도이다. 각 문항별 점수는 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점, ‘대체로 그렇다’ 2점, ‘그렇다’ 3점, ‘대체로 그렇다’ 4점, ‘항상 그렇다’ 5점이며, 적응적 정서조절 전략의 점수범위는 20~100점, 부적응적 정서조절 전략은 16~80점으로 각각의 점수가 높을수록 적응적 정서조절 전략과 부적응적 정서조절 전략을 많이 사용하는 것을 의미한다. Ahn 등[19]의 연구에서 Cronbach's α 는 .92였으며, 본 연구에서 적응적 정서조절 전략의 Cronbach's α 는 .92, 부적응적 정서조절 전략은 Cronbach's α 는 .89이었다.

● 전문직 삶의 질

본 연구에서 전문직 삶의 질은 Figley [20]가 개발한 Compassion Satisfaction/Fatigue Self Test for Helpers를 Stamm [9]이 수정·보완한 Professional Quality of Life Scale (PROQOL)을 Yi와 Mak [21]이 번안한 전문직 삶의 질(Professional Quality of Life Scale Korea Version 5, K-ProQOL 5)로 측정하였다. Stamm [9]은 PROQOL을 개발할 때 공감피로 개념에 공감만족의 개념을 추가하여 전문직 삶의 질을 정의하였으며, 전문직 삶의 질 도구를 2개 영역 30개 문항(공감만족 10개 문항, 공감피로 20개 문항), 5점 Likert 척도로 개발하였다. Stamm [9]는 도구를 개발한 연구에서 전문직 삶의 질 점수로 공감만족과 공감피로의 점수를 각각 제시하였으며, 공감만족과 공감피로의 점수를 합쳐서 전문직 삶의 질 점수로 제시하지는 않았다. 그러나 공감피로는 하위영역인 이차 외상성 스트레스 점수와 소진 점수를 합쳐서 공감피로 점수를 산출하였다. 문항별 점수는 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점, ‘대체로 그렇지 않다’ 2점, ‘보통이다’ 3점, ‘대체로 그렇다’ 4점, ‘매우 그렇다’ 5점이며, 각 영역별 점수가 높을수록 공감만족과 공감피로가 높음을 의미한다. Yoo, Park과 Kim [7]의 연구에서 공감만족의 Cronbach's α 는 .93, 공감피로는 .85이었고, 본 연구에서 공감만족의 Cronbach's α 는 .90, 공감피로의 Cronbach's α 는 .90이었다.

자료 수집 방법

자료는 2017년 7월 15일부터 8월 15일까지 수집하였다. 연구를 수행하기 위해 연구자가 해당 병원의 간호부를 방문하여 연구의 목적과 방법, 절차를 설명하고 기관장에게 연구를 승인 받았다. 그 이후에 각 병동 수간호사에게 연구의 목적과 방법, 절차를 설명하고 연구 참여를 승인한 병동의 간호사들에게 연구의 목적과 방법, 절차를 설명하였다. 연구에 참여할 것을 자발적으로 동의한 간호사가 설문지를 작성할 수 있도록 불투명한 봉투에 설문지를 개별적으로 넣어 병동에 비치하였다. 설문지를 작성한 간호사가 설문지를 다시 불투명한 봉투에 넣어 밀봉한 후 각 병동 수간호사에게 제출하면 본 연구자가 회수하였다.

자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0 Program과 Amos 18.0을 이용하여 분석하였으며, 중소병원 간호사의 일반적 특성, 폭력 관련 특성, 연구변수는 서술통계로, 연구도구의 신뢰도 검정은 Cronbach's α 로, 연구변수의 상관관계는 Pearson correlation coefficient로 검정하였다. 연구변수 간의 다중공선성 검정을 실시하였으며, 다변량 정규성 검정을 실시하여 평균, 표준편차, 왜도, 첨도를 확인하였고, 도구의 타당성과 적합성을 확인하기 위해 확인적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis, CFA)을 실시하였다. 최대우도법을 이용하여 구조방정식 모형을 분석하였으며, 모형의 적합도 평가는 절대적합지수인 χ^2 , χ^2/df , 잔차평균자승 이종근(Root Mean Squared Residual, RMR), 근차오차평균자승의 이종근(Root Mean Squared Error of Approximation, RMSEA), 적합지수(Goodness of Fit Index, GFI), 조정적합지수(Adjusted Goodness of Fit Index, AGFI)를 구하였다. 증분적합지수는 표준화적합지수(Normed Fit Index, NFI), 비표준화 적합지수(Tucker-Lewis Index, TLI), 비교적합지수(Comparative Fit Index, CFI)를 이용하였다.

윤리적 고려

본 연구는 연구대상자의 권리를 보호하고 존중하기 위하여 G대학교 연구윤리심의위원회 승인(**** A17-Y-0028)을 받은 후 자료를 수집하였다. 설문에 소요되는 시간은 15분~20분 정도이며, 설문이 끝난 후에는 감사의 표시로 소정의 선물을 제공하였다. 연구 참여자에게 연구목적과 방법, 이익과 잠재적 위험, 연구가 초래할 수 있는 불편 등에 대해 설명한 후 참여 동의서에 자발적으로 서면 동의한 대상자에게 설문에 참여하도록 하였다. 연구자는 연구 대상자에게 연구에 참여하는 과정에서 원하지 않으면 언제든지 철회할 수 있음을 설명하였다. 참여 동의서에 자발적으로 서면 동의한 간호사에게 설문지를 배부하였으며, 개인 정보 보호를 위해 코드로 연구 참여자의 정보를 식별

하였다. 연구자는 연구 대상자의 개인적 정보와 조사 자료는 오직 연구 목적으로만 사용하고, 설문지는 연구가 끝난 후 3년 동안 잠금 장치가 있는 서랍에 보관 후 소각할 예정이다.

연구 결과

대상자의 일반적 특성

본 연구의 대상자는 여자 205명(95.3%), 남자 10명(4.7%)이며, 평균 연령은 31.82±6.86세이었고 연령분포를 살펴보면, 20세~29세가 95명(44.2%), 30세~39세 미만 85명(39.5%), 40세 이상 35명(16.3%)순이었다. 교육수준은 3년제 졸업자가 137명(63.7%), 평균 근무경력은 5.64±5.47년이었으며 3년 이하가 104명(48.4%)으로 가장 많았으며, 현 직책은 일반 간호사가 166명(77.2%), 근무부서는 병동이 132명(61.4%)로 가장 많았다(Table 1).

연구변수의 서술적 통계와 정규성 검정

연구 대상자의 폭력 경험은 13.08±7.48점이었으며, 외상 후 스트레스는 12.81±7.20점이었다. 인지적 정서조절 전략 중 적응적 정서조절 전략은 평균 57.38±10.86점이고, 부적응적 정서조절 전략은 37.25±8.17점이었으며, 전문직 삶의 질의 공감만족은 31.78±5.51점, 공감피로는 55.20±8.14점으로 나타났다. 표본의 정규성을 검정한 결과, 본 연구에서 사용된 연구변수의 왜도는 -0.09~1.98이며, 첨도는 -0.05~3.87로 모두 정규성 검정 기준에 부합하였다(Table 2). 본 연구에서 대상자의 수가 200명 이상이며, 변수들이 정규분포를 따른다고 가정하고 모수 추정을 위해 최대우도법을 사용하였다.

연구변수의 다중공선성 검정

폭력은 외상 후 스트레스($r=.40$, $p<.001$)와 인지적 정서조절 전략의 하위영역인 부적응적 정서조절 전략($r=.15$, $p=.028$)과 정적 상관관계가 있었다. 외상 후 스트레스는 인지적 정서조절 전략의 하위영역인 부적응적 정서조절 전략($r=.27$, $p<.001$)과 전문직 삶의 질의 하위영역인 공감피로($r=.23$, $p=.001$)와 정적 상관관계가 있었으며, 전문직 삶의 질의 하위영역인 공감만족($r=-.14$, $p=.041$)과는 부적 상관관계가 있었다. 인지적 정서조절 전략의 하위영역인 적응적 정서조절 전략은 전문직 삶의 질 하위영역인 공감만족($r=.45$, $p<.001$)과 공감피로($r=.19$, $p=.006$)와 정적 상관관계가 있었다. 인지적 정서조절 전략의 하위영역인 부적응적 정서조절 전략은 전문직 삶의 질의 하위영역인 공감피로($r=.44$, $p<.001$)와 정적 상관관계가 있었다. 연구변수들 간의 상관계수 절대값이 .03~.45로 모두 .80 미만이었으며, 공차한

계가 .10 이상이고 VIF가 10.0 이상으로 나타나 변수들 간의 다중공선성은 없는 것으로 판단되었다(Table 3).

잠재변수 측정모형의 요인분석

본 연구에서 측정된 변수의 확인적 요인분석을 실시한 결과, 폭력과 외상 후 스트레스는 표준화 요인 적재치가 모두 0.4 이상 높게 나타나 해당변수를 잘 설명하는 것으로 나타났다. 그러나 인지적 정서조절 전략은 적응적 정서조절 전략과 부적응적 정서조절 전략의 확인적 요인분석에서 표준화 요인적재치가 .40 보다 낮게 나타나 적응적 정서조절 전략과 부적응적 정서조절 전략은 각각의 변인으로 구분하고 다시 확인적 요인분석을 실시한 결과, 요인 적재치가 모두 0.4 이상으로 높게 나타나 해당변수를 잘 설명하는 것으로 판단된다. 본 연구는 집중타당도를 개념 신뢰도(Construct Reliability, CR)와 분산추출지수(Average Variance Extracted, AVE)로 확인한 결과, 개념 신뢰도는 .91~.99이며, 분산추출지수는 .73~.98로 집중타당도가 충족되었다. 상관계수는 .03~.45로 모든 상관계수의 제곱 값이 평균분산추출 지수 보다 낮게 나타나 판별타당도가 있는 것으로 판단하였다.

폭력을 경험한 중소병원 간호사의 전문직 삶의 질 구조모형 검정

● 가설적 모형의 적합도 검정

본 연구에서 구축한 가설적 모형의 적합도를 검정한 결과, 절대적합지수 중 $\chi^2(316.16, p<.001)$, 상대 $\chi^2(3.36)$ 과 RMR(.09), RMSEA(.11)는 모두 적합하지 않았으며, 증분산적합지수 중 CFI(.90), GFI(.90)는 적합하였으나, AGFI(.80), NFI(.81), TLI(.81)는 적합하지 않았다.

● 수정모형의 적합도 검정

본 연구에서는 가설적 모형의 적합도를 높이기 위해 상관관계가 낮은 폭력과 전문직 삶의 질의 공감만족 및 공감피로 간의 경로를 삭제하였고, 수정지수(Modification Index, MI)를 이용해 자유모수를 추가하는 방법을 사용하기 위해 부적응적 정서조절 전략에서 반추와 자기비난의 오차항(MI=.15), 전문직 삶의 질의 하위영역인 공감만족과 공감피로의 오차항(MI=.19)의 상관을 추가한 수정모형을 구축하였다. 수정모형의 적합도를 검정한 결과, 절대적합지수 중 $\chi^2(263.22, p<.001)$, RMR(.07), RMSEA(.09)는 적합하지 않았으나, 상대 $\chi^2(2.83)$, GFI(.90)는 적

<Table 1> General Characteristics of Participants

(N=215)

Variables	Characteristics	n	%	Mean±SD
Gender	Male	10	4.7	31.82±6.86
	Female	205	95.3	
Age (year)	20-29	95	44.2	31.82±6.86
	30-39	85	39.5	
	≥40	35	16.3	
Marital status	Others	102	47.4	31.82±6.86
	Married	113	52.6	
Education	Diploma	137	63.7	31.82±6.86
	BSN	71	33.0	
	Master degree and over	7	3.3	
Religion	Have	90	41.9	31.82±6.86
	Have not	125	58.1	
Work experience (year)	≤3	104	48.4	5.64±5.47
	>3-7	58	27.0	
	>7	53	24.6	
Position	Staff nurse	166	77.2	31.82±6.86
	Charge nurse	26	12.1	
	Master degree and over	23	10.7	
Work unit	Emergency room	20	9.3	31.82±6.86
	Medical ward	54	25.1	
	Surgical ward	78	36.3	
	Outpatient clinic	16	7.4	
	Operating room	10	4.7	
	Others	37	17.2	

(Table 2) Descriptive Statistics of Observed Variables (N=215)

Variables	Range	Min	Max	Mean±SD	Skewness	Kurtosis	SFL	CR	AVE
Violence (score)	0-72	1.00	39.00	13.08±7.48	0.80	0.52		.99	.98
Verbal violence	0-16	1.00	16.00	6.56±2.85	0.20	-0.15	.73		
Physical threat	0-24	0.00	16.00	4.90±3.70	0.73	-0.11	.94		
Physical violence	0-28	0.00	9.00	1.10±1.93	1.98	3.23	.53		
Sexual harassment	0-4	0.00	3.00	0.48±0.74	1.53	1.78	.45		
Post-traumatic stress (score)	0-51	0.00	47.00	12.81±7.20	0.74	1.80		.97	.82
reexperience	0-15	0.00	14.00	3.90±2.72	0.87	0.90	.72		
avoidance	0-21	0.00	21.00	3.46±3.21	1.56	3.87	.75		
hyperarousal	0-15	0.00	15.00	5.42±3.05	0.33	0.06	.77		
cognitive emotion regulation (score)	20-100	20.00	82.00	57.38±10.86	-0.61	1.42		.95	.81
Adaptive emotion regulation	4-20	4.00	17.00	11.15±2.30	-0.50	1.01	.71		
Acceptance	4-20	4.00	20.00	11.10±2.76	-0.36	0.44	.80		
Positive refocusing	4-20	4.00	20.00	12.55±2.56	-0.05	1.35	.85		
Refocus on planning	4-20	4.00	19.00	11.13±2.87	0.00	-0.18	.82		
Positive reappraisal	4-20	4.00	17.00	11.43±2.44	-0.63	0.86	.78		
Putting into perspective	16-80	16.00	66.00	37.25±8.17	-0.05	1.00		.91	.73
Maladaptive emotion regulation	4-20	4.00	16.00	9.27±2.61	0.02	-0.05	.67		
Self blame	4-20	4.00	16.00	9.48±2.28	0.24	0.63	.53		
Blaming others	4-20	4.00	20.00	10.24±2.70	0.09	1.02	.82		
Rumination	4-20	4.00	17.00	8.26±2.70	0.44	0.07	.82		
Catastrophizing	10-50	13.00	45.00	31.78±5.51	-0.09	0.47			
Compassion satisfaction	20-100	27.00	80.00	55.20±8.14	-0.18	0.81			
Compassion fatigue									

SFL=standardized factor loading; CR=construct reliability; AVE=average variance extracted.

합하였다. 증분적합지수중 TLI(.90), CIF(.90)는 적합한 것으로 나타났으나, AGFI(.83), NFI(.84)는 적합하지 않았다.

● 수정모형 효과분석

가설적 모형의 경로에 대한 유의성을 검증하기 위하여 비표준화계수(Unstandardized Estimates), 표준화 계수(Standardized Estimates), 표준오차(Standard Error, SE), 임계치(Critical Ratio, CR), *p*값을 확인하였으며, 다중상관자승(Squared Multiple Correlation, SMC)을 통해 외생변수인 독립변수들이 내생변수를 어느 정도 설명하는가를 분석하였다. 폭력을 경험한 중소병원 간호사의 전문직 삶의 질과 관련된 수정모형에서 유의한 경로는 총 11개의 경로 중 8개의 경로이다. 구체적으로는 폭력에서 외상 후 스트레스간의 경로(*p*<.001), 외상 후 스트레스에서 부

적응적 정서조절 전략간의 경로(*p*<.001), 외상 후 스트레스에서 공감만족간의 경로(*p*=.024), 적응적 정서조절 전략에서 공감만족간의 경로(*p*<.006), 부적응적 정서조절 전략에서 공감만족간의 경로(*p*<.001), 외상 후 스트레스에서 공감만족간의 경로(*p*=.023), 적응적 정서조절 전략에서 공감피로간의 경로(*p*<.001), 부적응적 정서조절 전략에서 공감피로간의 경로(*p*<.001)이다(Table 4).

수정모형의 모수치 추정결과에서 제시된 변수들 간의 효과를 직·간접 효과 및 총효과를 유의수준 .05에서 통계적 유의성을 검증하였다. 외상 후 스트레스에 직접적으로 영향을 미치는 변수는 폭력(β =.39, *p*<.001)으로 15.1%의 설명력을 나타내고, 부적응적 정서조절 전략에 직접적으로 영향을 미치는 변수는 외상 후 스트레스(β =.30, *p*<.001)로 설명력은 9.6%이다. 전문직

<Table 3> Correlation of Research Variables

(N=215)

Variables		Violence	Post-traumatic stress	Cognitive emotion regulation		Professional quality of life	
				Adaptive emotion regulation	Maladaptive emotion regulation	Compassion satisfaction	Compassion fatigue
Violence		1					
Post-traumatic stress		.40**	1				
Cognitive emotion regulation	Adaptive emotion regulation	.03	-.03	1			
	Maladaptive emotion regulation	.15*	.27**	.44**	1		
Professional quality of life	Compassion satisfaction	-.11	-.14*	.45**	.03	1	
	Compassion fatigue	.09	.23*	.19*	.44**	-.19*	1

p*<.05, *p*<.001.

<Table 4> Parameter Estimates for Modified Structural Model and Standardized Direct, Indirect, and Total Effects

(N=215)

Endogenous variables	Exogenous variables	B	β (SE)	CR(<i>p</i>)	SMC	Direct effect β (<i>p</i>)	Indirect effect β (<i>p</i>)	Total effect β (<i>p</i>)
Post-traumatic stress	Violence	.08	.39(.02)	5.42(<.001)	.15	.39(<.001)	-	.39(<.001)
Adaptive emotion regulation	Violence	.01	.30(.02)	.46(.645)	.00	.04(.645)	-.03(.263)	.13(.102)
	Post-traumatic stress	-.07	-.07(.08)	-.87(.386)		-.07(.386)	-	-.07(.386)
Maladaptive emotion regulation	Violence	.01	.02(.02)	0.19(.850)	.10	.02(.850)	.12(.004)	.13(.102)
	Post-traumatic stress	.32	.30(.09)	3.68(<.001)		.30(<.001)	-	.30(<.001)
Compassion satisfaction	Post-traumatic stress	-.04	-.03(.09)	-0.50(.616)	.29	-.03(.616)	.12(.005)	-.15(.024)
	Adaptive emotion regulation	-.31	-.04(.11)	-2.78(.006)		-.24(.006)	-	-.24(.006)
	Maladaptive emotion regulation	.79	.59(.12)	6.85(<.001)		.60(<.001)	-	.60(<.001)
Compassion fatigue	Post-traumatic stress	.09	.09(.07)	1.36(.175)	.39	.09(.175)	.22(.004)	.31(.023)
	Adaptive emotion regulation	-.42	-.40(.08)	-5.00(<.001)		-.40(<.001)	-	-.40(<.001)
	Maladaptive emotion regulation	.63	.65(.10)	6.27(<.001)		.65(<.001)	-	.65(<.001)

SE=standardized error; CR=critical ratio; SMC=squared multiple correlation.

삶의 질 하위영역인 공감만족에 직접적으로 영향을 미치는 변수는 적응적 정서조절 전략($\beta=.24, p=.006$)과 부적응적 정서조절 전략($\beta=.60, p<.001$)으로 설명력은 28.7%로 나타났으며, 공감피로에 직접적으로 영향을 미치는 변수는 적응적 정서조절 전략($\beta=-.40, p<.001$)과 부적응적 정서조절 전략($\beta=.65, p<.001$)으로 38.6%의 설명력이 있는 것으로 나타났다(Table 4) (Figure 1).

가설 검증

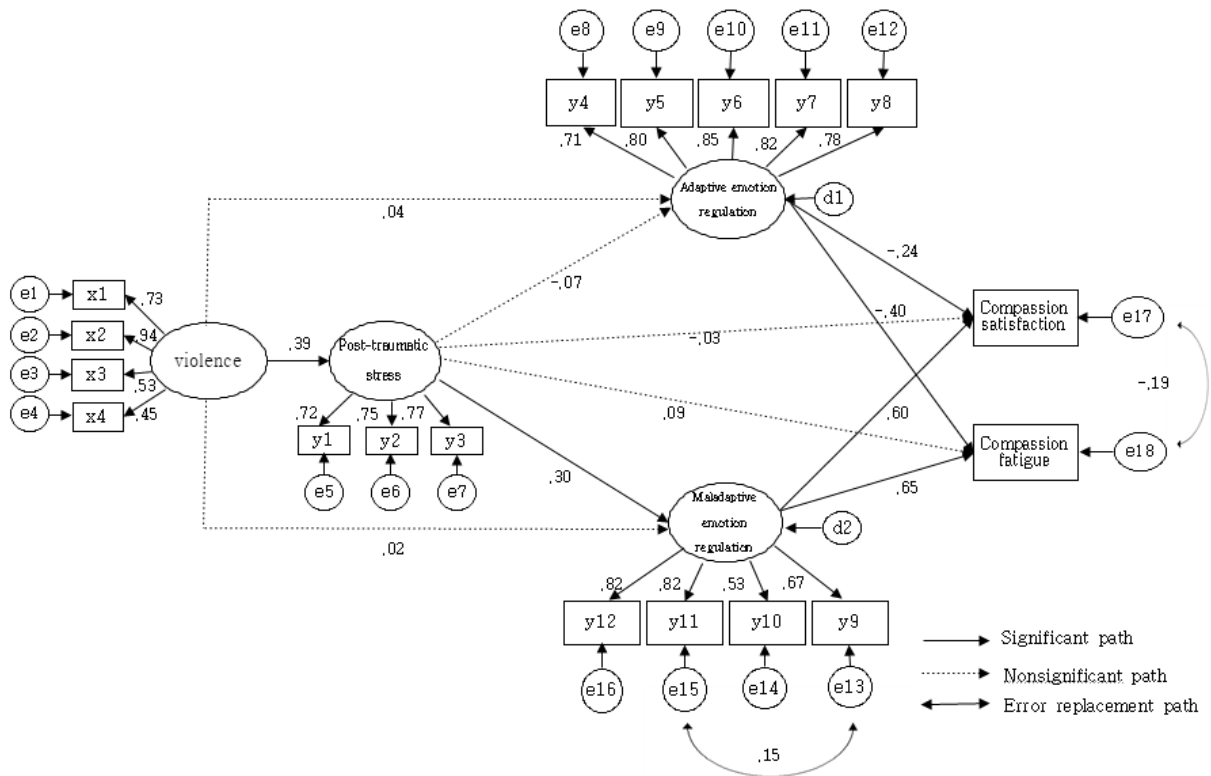
- 외상 후 스트레스를 내생변수로 하는 가설

가설 1. ‘폭력은 외상 후 스트레스에 영향을 미칠 것이다’는 직접효과($\beta=.39, p<.001$)가 통계적으로 유의하게 나타나 가설이 지지되었다.

- 인지적 정서조절 전략을 내생변수로 하는 가설

가설 2. ‘폭력은 적응적 정서조절 전략에 영향을 미칠 것이다’는 직접효과($\beta=.04, p=.645$)와 총효과($\beta=.13, p=.102$)가 통계적으로 유의하지 않아 가설이 기각되었다.

가설 3. ‘폭력은 부적응적 정서조절 전략에 영향을 미칠 것이다’는 간접효과($\beta=.19, p=.004$)는 통계적으로 유의하였지만, 직접효과($\beta=.02, p=.850$)와 총효과($\beta=.13, p=.102$)가 통계적으로



- x1 : Verbal violence
- x2 : Physical threat
- x3 : Physical violence
- x4 : Sexual harassment

- y1 : Reexperience
- y2 : Avoidance
- y3 : Hyperarousal
- y4 : Acceptance
- y5 : Positive refocusing
- y6 : Refocus on planning
- y7 : Positive reappraisal
- y8 : Putting into perspective
- y9 : Self blame
- y10 : Blaming others
- y11 : Rumination
- y12 : Catastrophizing

(Figure 1) Path diagram of modified model.

유의하지 않아 가설이 기각되었다.

가설 4. ‘외상 후 스트레스는 적응적 정서조절 전략에 영향을 미칠 것이다’는 직접효과($\beta=-.07, p=.386$)가 통계적으로 유의하지 않아 가설이 기각되었다.

가설 5. ‘외상 후 스트레스는 부적응적 정서조절 전략에 영향을 미칠 것이다’는 직접효과($\beta=.30, p<.001$)가 통계적으로 유의하여 가설이 지지되었다.

● 전문직 삶의 질을 내생변수로 하는 가설

가설 6. ‘외상 후 스트레스는 공감만족에 영향을 미칠 것이다’는 직접효과($\beta=.03, p=.616$)는 통계적으로 유의하지 않았지만 간접효과($\beta=.12, p=.005$)와 총효과($\beta=.15, p=.024$)가 통계적으로 유의하여 가설이 지지되었다.

가설 7. ‘적응적 정서조절 전략은 공감만족에 영향을 미칠 것이다’는 직접효과($\beta=.24, p=.006$)가 통계적으로 유의하여 가설이 지지되었다.

가설 8. ‘부적응적 정서조절 전략은 공감만족에 영향을 미칠 것이다’는 직접효과($\beta=.60, p<.001$)가 통계적으로 유의하여 가설이 지지되었다.

가설 9. ‘외상 후 스트레스는 공감피로에 영향을 미칠 것이다’는 직접효과($\beta=.01, p=.175$)는 통계적으로 유의하지 않았으나 간접효과($\beta=.22, p=.004$)와 총효과($\beta=.31, p=.023$)가 통계적으로 유의하여 가설이 지지되었다.

가설 10. ‘적응적 정서조절 전략은 공감피로에 영향을 미칠 것이다’는 직접효과($\beta=-.40, p<.001$)가 통계적으로 유의하여 가설이 지지되었다.

가설 11. ‘부적응적 정서조절 전략은 공감피로에 영향을 미칠 것이다’는 직접효과($\beta=.65, p<.001$)가 통계적으로 유의하여 가설이 지지되었다.

논 의

본 연구는 폭력을 경험한 중소병원 간호사를 대상으로 외상 후 스트레스가 인지적 정서조절 전략을 매개로 전문직 삶에 질에 미치는 영향을 규명함으로써 폭력을 경험한 중소병원 간호사의 전문직 삶의 질에 대한 구조모형을 구축하고자 하였다. 또한 전문직 삶의 질에 영향을 주는 요인들의 직·간접 효과를 규명함으로써 폭력을 경험한 중소병원 간호사들의 전문직 삶의 질을 증진시킬 수 있는 효과적인 간호전략을 개발하는데 활용하고자 시도하였다. 본 연구 결과를 토대로 중소병원 간호사의 폭력 현황에 대해 논의한 후 폭력을 경험한 중소병원 간호사의 전문직 삶의 질 모형의 적합도와 영향요인에 대해 논의하고자 한다.

본 연구에서 구축된 폭력을 경험한 중소병원 간호사의 전문

직 삶의 질에 대한 가설적 모형은 외생변수로 폭력 경험을 설정하였고, 내생변수로 외상 후 스트레스, 인지적 정서조절 전략(적응적 정서조절 전략, 부적응적 정서조절 전략), 전문직 삶의 질(공감만족, 공감피로)을 설정하였다. 설정한 가설적 모형을 검증하고 모형의 적합도를 높이기 위하여 폭력과 전문직 삶의 질인 공감만족과 공감피로의 경로를 삭제하고, 수정지수(MI)를 통해 오차항간의 상관을 추가하였다. 오차항간의 상관은 부적응적 정서조절 전략의 반추와 자기비난, 전문직 삶의 질의 공감만족과 공감피로의 오차항을 추가하여 수정모형을 제시하였다. 수정모형의 적합도를 분석한 결과, 전문직 삶의 질 하위영역인 공감만족을 28.7%, 공감피로를 38.6% 설명하여 설정된 각 요인들이 전문직 삶의 질을 설명하기에 적합한 모형으로 판단하였다. 폭력을 경험한 간호사의 전문직 삶의 질 구조모형을 검증한 연구가 없어서 직접 비교는 어렵지만 간호사가 폭력 경험에 노출될 경우 전문직 삶의 질에서 공감만족은 저하되고 공감피로는 증가한다는 연구의 결과와 일치한다[22]. 이는 폭력을 경험한 간호사의 전문직 삶의 질을 증진시키기 위해서는 대상자를 도울 수 있다는 능력을 지각하여 나타내는 즐거운 정서적 만족감인 공감만족[9]을 증진시키는 것이 필요하다는 것을 의미한다. 또한 육체적, 심리적, 정신적 고갈, 좌절, 분노, 우울 등을 느껴 업무수행에 대한 어려움이나 절망감을 경험하는 소진[9]과 돌봄을 제공하는 과정에서 대상자의 고통에 충격을 받고 공포까지 느끼는 이차 외상 스트레스[9]를 감소시킬 수 있는 증재가 필요하다고 할 수 있다.

본 연구에서 외상 후 스트레스는 전문직 삶의 질 중 공감만족과 공감피로에 직접적으로 영향을 미치지 않았지만, 적응적 정서조절 전략과 부적응적 정서조절 전략을 매개로 간접효과와 총효과가 모두 유의하게 나타났다. 이는 간호사의 회복탄력성[23]과 극복력[7]이 전문직 삶의 질과 상관관계가 있다는 연구 결과를 지지한다. 즉 인지적 정서조절 전략 뿐 아니라 감성지능, 회복탄력성 및 극복력은 간호사가 폭력과 같은 외상사건을 경험했을 때 대처할 수 있는 능력으로 공감만족도를 높이고 공감피로를 감소시켜 전문직 삶의 질을 증가시킬 수 있을 것이다. 이를 근거로 간호사의 전문직 삶의 질을 높이기 위해서는 간호사들이 폭력과 같은 외상사건에 대처할 수 있는 능력을 증진시킬 수 있는 증재를 개발하고 이에 대한 효과를 검증하는 연구를 제안한다. 그러나 간호사들이 경험하는 폭력 사건은 간호사 개인의 특성에 의해 발생하는 것이 아니라 간호업무로 인해 발생하는 것이기 때문에 간호사의 전문직 삶의 질을 증진시키기 위해서는 간호사 개인의 대처능력을 증진시키는 것뿐 아니라 병원의 조직적 노력과 지지가 필요하다. 그러므로 추후에는 폭력을 경험한 간호사의 전문직 삶의 질 구조모형에 조직적 요인의 영향을 추가하여 검증할 필요하다고 생각한다.

본 연구에서 폭력을 경험한 간호사의 삶의 질의 하위영역별

중 공감만족의 점수는 31.18점이며 공감피로의 점수는 55.20점이었다. 동일한 측정도구를 사용한 선행연구와 비교해 보면, Kim과 Choi [24]의 연구에서 외상을 경험한 응급실 간호사의 전문직 삶의 질 중 공감만족은 32.12점, 공감피로는 56.47점으로 보고한 결과와 유사하다. 이는 폭력 경험과 간호사의 전문직 삶의 질 간에 유의한 상관관계가 있는 것으로 보고한 연구[25] 결과로 설명할 수 있다. 이와 같은 결과를 근거로 폭력을 경험한 간호사의 전문직 삶의 질을 증진시킬 수 있는 중재가 필요하다는 것을 알 수 있으며, 폭력을 경험한 간호사의 전문직 삶을 설명하고자 구조 모형을 구축한 본 연구가 적절함을 의미한다고 볼 수 있다.

본 연구 대상자의 인지적 정서조절 전략을 측정한 결과, 적응적 정서조절 전략의 점수는 100점 만점에 57.38점, 부적응적 정서조절 전략의 점수는 80점 만점에 37.25점으로 나타났다. 이는 외상을 경험한 간호사의 인지적 정서조절 전략을 조사한 선행연구[26]에서 적응적 정서조절 전략의 점수를 68.12점, 부적응적 정서조절 전략의 점수를 46.33점으로 보고한 결과보다 낮았다. 선행연구에서 폭력을 포함한 외상사건 이후 적응하는데 개인의 인지적 정서조절 전략이 중요하게 영향을 미치며[27], 그 중 적응적 정서조절 전략은 스트레스나 트라우마의 부정적인 영향을 완충하는 심리적 자원의 역할을 하는 것으로 보고되었다[28]. Ehring과 Quack [29]은 외상에 대한 성공적인 회복을 위해서는 적응적 정서조절 전략이 필요하다고 강조하고 있으며, Lee [27]의 연구에서도 인지적 정서조절 전략은 외상 후 성장에 높은 영향력을 미치고 있음을 나타냈다. 개인이 정서적 고통으로 혼란에 빠지지 않고 부정적 정서가 미치는 영향을 줄여나갈수록 다양한 목적·지향적 활동이나 인지적 기제가 활성화되어 적응적 정서가 활성화 되면 삶의 질을 높일 수 있다고 볼 때[28], 폭력을 경험한 중소병원 간호사의 전문직 삶의 질을 높이기 위해서는 적응적 정서조절 전략을 활용할 수 있도록 동기화하는 간호중재가 필요하다.

본 연구 대상자의 외상 후 스트레스는 51점 만점에 12.81점으로 나타났으며, 본 연구와 동일한 도구로 폭력을 포함한 외상을 경험한 중환자실 간호사의 스트레스를 11.28점으로 보고한 선행연구[30]와 유사하였다. 대상자들의 외상 후 스트레스를 하위영역별 점수로 비교하면 과각성이 5.42점으로 가장 높았으며, 이는 중간군으로 분류되는 수준으로 선행연구 결과와도 일치한다. 이 같은 결과는 폭력을 경험한 간호사들이 외상 후 스트레스로 잠들기 어렵거나 잠을 계속 자기 어려움, 자극에 과민한 상태 또는 분노의 폭발, 집중의 어려움, 지나친 경계, 악화된 놀람 반응 등의 외상 후 스트레스 증상을 경험할 수 있음을 의미한다. 외상 후 스트레스는 초기에 적절한 중재를 하지 않으면 고혈압, 당뇨병, 관상동맥질환을 포함한 전반적인 건강 문제 발생에 영향을 줌과 동시에 우울, 공황장애, 신체적인 질병을 등

반할 수 있기 때문에 폭력을 경험한 간호사의 외상 후 스트레스를 감소시킬 수 있는 전략이 필요하다.

본 연구에서 중소병원 간호사들이 경험하는 폭력 현황을 조사한 결과, 언어적 폭력, 신체적 위협, 신체적 폭력 및 성희롱 순으로 나타났다. 이는 Oh [6]가 종합병원 병동 간호사 중 최근 1년 이내에 폭력을 경험한 간호사의 비율은 98.0%이며, 언어적 폭력, 신체적 위협, 신체적 폭력, 성희롱 순으로 보고한 결과와 폭력 종류의 순서는 유사하나, 신체적 폭력은 본 연구의 대상자보다 낮았다. 이와 같은 차이는 본 연구에서 100명 이상 300명 미만 중소병원의 간호사들 중 폭력을 경험한 간호사를 대상으로 하였으나, 선행연구[6]는 종합병원 간호사를 대상으로 하였기 때문이라 생각된다. 이는 종합병원보다 중소병원 간호사를 위한 폭력예방시스템이 필요하다는 것을 의미한다 할 수 있다. 비록 본 연구와 선행연구[6] 대상자간에 폭력 경험률은 차이가 있으나 간호사의 95% 이상이 언어적 폭력을 경험하는 것으로 볼 때, 병원 간호사의 폭력을 예방 할 수 있는 체계적인 시스템과 조직적 지원이 필요하다. 또한 본 연구의 가해자별 간호사의 폭력 경험은 환자, 보호자, 동료 간호사, 타부서 직원 순으로 나타났는데, 이러한 결과는 환자, 보호자, 의사, 간호사 순으로 보고한 Oh [6]의 연구와 유사하였다. 이는 중소병원 간호사가 경험하는 폭력의 대부분은 환자 또는 보호자에 의해 발생하는 것을 의미하므로 간호사의 폭력 경험을 방지하기 위해서는 간호사와 환자 또는 간호사와 보호자간에 문제가 발생했을 때 위기를 중재할 수 있는 ‘중재 전담요원’을 간호부서에 배치할 필요가 있다.

본 연구는 폭력을 경험한 간호사의 전문직 삶의 질을 설명하고자 구조모형을 구축하였으나 본 연구에서 활용한 전문직 삶의 질 측정 도구는 공감만족과 공감피로 2개의 개념을 측정하도록 개발되었기 때문에 전문직 삶의 질을 통합된 변수로 제시하지 못한 제한점을 가진다. 그러므로 향후 간호사의 전문직 삶의 질을 통합적으로 측정할 수 있는 도구 개발이 필요하다.

결 론

본 연구에서 폭력을 경험한 중소병원 간호사의 전문직 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 가설적 모형을 설정하고 적합도와 유의성을 검정한 결과, 최종 모형의 설명력은 38.6%이었다. 본 연구에서 폭력은 간호사의 전문직 삶에 질에 직접 영향을 미치지 않으나 인지적 정서조절 전략을 거쳐 전문직 삶의 질에 영향을 미쳤으며, 전문직 삶의 질 중 공감만족에는 적응적 정서조절 전략이, 공감피로에는 부적응적 정서조절 전략이 직접적으로 영향을 미쳤다. 이를 근거로 폭력을 경험한 간호사의 삶의 질을 증진시키기 위해서는 폭력 발생을 예방할 수 있는 보안체계를 개발하고, 폭력이 발생하면 폭력을 경험

한 간호사들이 적응적 정서조절 전략을 사용하여 공감만족을 증진시킬 수 있는 중재를 개발하는 것이 필요하다. 본 연구결과를 기반으로 간호사의 전문직 삶의 질을 통합적으로 측정할 수 있는 도구를 개발하고, 간호사 개인적 측면뿐 아니라 조직적 측면을 포함하는 간호사의 전문직 삶의 질 모형을 구축할 것을 제언한다.

Conflict of Interest

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

References

1. International Council of Nurses. The ICN code of ethics for nurses [internet]. Geneva: ICN; 2006 [cited 2018 October]. Available from: <http://www.icn.ch/en/>
2. Kang AE, Lee MS, Jeon MY. A survey on nurses' experience of verbal and physical violence in small and medium-sized hospitals. *Journal of Muscle and Joint Health*. 2018;25(2):84-91. <https://doi.org/10.5953/JMJH.2018.25.2.84>
3. Hsieh HF, Hung YT, Wang HH, Ma SC, Chang, SC. Factor of resilience in emergency department nurses who have experienced workplace violence in Taiwan. *Journal of Nursing Scholarship*. 2016;48(1):23-30. <http://doi.org/10.1111/jnu.12177>
4. Spector PE, Zhou ZE, Che XX. Nurse exposure to physical and nonphysical violence, bullying, and sexual harassment: a quantitative review. *International Journal of Nursing Studies*. 2014;51(1):72-84. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2013.01.010>
5. Hae HJ, Lee SK. Effects of verbal abuse experience and burnout on turnover intentions of hospital nurses at small and medium-sized hospitals. *Journal of the Korean Data & Information Science Society*. 2018;29(3):665-678. <http://dx.doi.org/10.7465/jkdi.2018.29.3.665>
6. Oh SJ. Association between personal response and barriers to transforming nursing practice for violence experience among ward nurses [master's thesis]. Gimhae: Inje University; 2016. 52 p.
7. Yoo DB, Park HJ, Kim PJ. Impact of traumatic events and resilience on the professional quality of life among clinical nurses. *Korean Journal of Rehabilitation Nursing*. 2019; 22(1):27-37. <https://doi.org/10.7587/kjrehn.2019.27>
8. Stamm BH. Measuring compassion satisfaction as well as fatigue: Developmental history of the compassion satisfaction and fatigue test. In: Figley CR, editor. *Treating compassion fatigue*. New York: Brunner Routledge; 2002. p. 107-119.
9. Stamm BH. The concise ProQOL manual 2nd ed. [internet]. Pocatello; 2009 [cited 2017 October 01]. Available from: https://programs.caringsafely.org/wp-content/uploads/2018/01/ProQOL_Concise_2ndEd_12-2010.pdf
10. Garnefski N, Kraaij V, Spinhoven P. Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Personality and Individual Differences*. 2001;30(8):1311-1327.
11. Kim MA, Park KO, You SJ, Kim MJ, Kim ES. A survey of nursing activities in small and medium-size hospitals: reasons for turnover. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2009;15(1):149-165.
12. You SJ, Chang HS, Kim MK, Choi YK, Sung YH, Kim ES, et al. Study of the utilization strategy of nursing personnel by types of medical institutions. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2007;13(1):157-172.
13. Hong YS, Park SY. The level of patient expectation and governing factors in selecting hospital. *Korean Journal of Health Service Management*. 2011;5(4):15-26. <https://doi.org/10.12811/kshsm.2011.5.4.015>
14. Lee JH. Only 15 medical institutions deployed by the safety personnel. *Doctor's News*. 2019 January 10; Sect. 01.
15. Bae BR. Structural equation modeling with Amos 21. Seoul: Choungnam; 2014. p. 150-152.
16. Yun JS. A study of violence experience from patients and their families and job satisfaction of emergency department nurses [master's thesis]. Ulsan: Ulsan University; 2004. 45 p.
17. Foa EB, Cashman L, Jaycox L, Perry K. The validation of a self-report measure of post traumatic stress disorder: the post traumatic diagnostic scale. *Psychological Assessment*. 1997;9(4):445-451.
18. Nam BR, Kwon IH, Kwon JH. Psychometric qualities of the Korean version of the post traumatic diagnosis scale (PDS-K). *Korean Journal of Clinical Psychology*. 2010;29(1): 147-167.
19. Ahn HN, Lee NB, Joo HS. Validation of the cognitive emotion regulation questionnaire in a Korean population. *Korean Journal of Counseling*. 2013;14(3):1773-1794. <https://doi.org/10.15703/kjc.14.3.201306.1773>
20. Figley CR. *Compassion fatigue: coping with secondary traumatic stress disorder in those who treat the traumatized*. New York: Brunner-Mazel; 1995. p. 1-21.
21. Yi KA, Mak KK. Professional quality of life scale (Korean version) [Internet]. 2009 [cited 2018 February 18]. Available from: https://proqol.org/uploads/ProQOL_5_Korean.pdf
22. Normandale S, Davies J. Bullying at work: what is happening out there? *Community Practitioner*. 2002;75(12): 474-477.
23. Moon IO, Park SK, Jung JM. Effects of resilience on work engagement and burnout of clinical nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2013;19(4): 525-535. <https://dx.doi.org/10.11111/jkana.2013.19.4.525>
24. Kim HJ, Choi HJ. Emergency nurses' professional quality of life: compassion satisfaction, burnout, and secondary traumatic stress. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2012;18(3):320-328. <http://dx.doi.org/10.11111/jkana.2012.18.3.320>
25. Ju EA, Youn JH, Lee JY, Jang JH, Park HR. Relationship

- between violence response, professional quality of life and workplace violence against nurses in emergency departments in Korea. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2018;24(2):159-169.
26. Lee S, Gwon MG, Kim YJ. The relationship between post-traumatic growth, trauma experience and cognitive emotion regulation in nurses. *The Korea Journal of Stress Research*. 2018;26(1):31-37. <https://doi.org/10.17547/kjsr.2018.26.1.31>
27. Lee SL. The effects of traumatic event and cognitive emotion regulation strategies on post-traumatic stress disorder and post-traumatic growth. *The Journal of Humanities Therapy*. 2015;39:93-124.
28. Cheng C. Assessing coping flexibility in real-life and laboratory settings: a multi method approach. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2001;80(5):814-833. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.80.5.814>
29. Ehring T, Quack D. Emotion regulation difficulties in trauma survivors: the role of trauma type and PTSD symptom severity. *Behavior Therapy*. 2010;41(4):587-598. <http://doi.org/10.1016/j.beth.2010.04.004>
30. Cho GJ. Factors influencing on the post-traumatic stress disorder symptoms in intensive care unit nurses [master's thesis]. Busan: Dong-a University; 2014. 57 p.

A Structural Equation Model of Professional Quality of Life for Nurses Working in Small and Medium Hospitals Who Have Experienced Violence*

Kang, Ae Jeong¹⁾ · Jeon, Mi yang²⁾

1) Adjunct Professor, International University of Kukje, Munsan

2) Professor, College of Nursing-Institute of Health Science, Gyeongsang National University, Jinju

Purpose: This study aimed to investigate the influence of post-traumatic stress on professional quality of life as mediated by cognitive emotion regulation among nurses working in small and medium hospitals who have experienced violence and to develop and test a structural equation model of that professional quality of life. **Methods:** Participants were 215 nurses who had experienced violence working in medium and small hospitals. They were surveyed using a structured questionnaire. **Results:** The final model was shown to have good fit with χ^2 (2.83), GFI (.90), TLI (.90), and CIF (.90). Therefore, the model was selected as the final model, supporting 7 of the 11 hypotheses. Post-traumatic stress, adaptive emotional regulation, and maladaptive emotional regulation had significant impacts on empathy satisfaction (professional quality of life subscale) and empathy fatigue (subscale of professional life quality) among nurses who had experienced violence, and the explanatory power of these variables was 28.7% and 38.6%, respectively. **Conclusion:** In the development of nursing intervention programs to improve the professional quality of life of nurses who have experienced violence, factors such as post-traumatic stress and cognitive emotion regulation (adaptive and maladaptive) should be considered as they were identified in this study as influencing the professional quality of life of such nurses in medium and small hospitals.

Keywords: Hospitals; Nurses; Post-traumatic; Quality of life; Violence

* This manuscript is based on a part of the first author's master's thesis from Gyeongsang National University.

• Address reprint requests to : Jeon Mi Yang

College of Nursing, Institute of Health Science, Gyeongsang National University
816-15, Jinju-daero, Jinju, Gyeongnam, Republic of Korea, 52727
Tel: 82-55-772-8261, Fax: 82-55-772-8222, E-mail: myjeon68@gnu.ac.kr