

간호사가 경험하는 직장 내 괴롭힘 결과 측정도구 개발

이윤주*

¹인천재능대학교 간호학과

Development of Workplace Bullying in Nursing-Consequence Inventory (WPBN-CI)

Younju Lee^{1*}

¹Department of Nursing, JEI University

요약 본 연구는 간호사가 경험하는 직장 내 괴롭힘의 영향을 측정하기 위한 도구를 개발하고, 개발된 도구를 검증하려고 하였다. 간호사의 직장 내 괴롭힘 관련 문헌과 간호사 심층면담을 통해 28문항의 직장 내 괴롭힘 결과의 초기문항을 개발하였고, 내용타당도와 안면타당도의 확인과정에서 14개 문항을 도출하였다. 2013년 10월 21일부터 2013년 10월 28일 수도권 의료기관에 근무하는 경력 6개월 이상의 간호사 458명을 대상으로 도구에 대한 신뢰도와 타당도를 평가하였다. 연구결과인 간호사 직장 내 괴롭힘 결과 측정도구(WPBN-CI)는 신체적·심리적 위축, 간호의 질 저하 및 불신 증가로 구성된 총 13개 문항, 3개 요인이 62.9%를 설명하였고, 수렴타당도 및 판별타당도는 각각 100%, 89.7%이었다. 우울점수가 높은 집단일수록 괴롭힘의 결과점수가 높아 집합타당도가 입증되었고, 우울척도와의 상관관계가 .70이상으로 준거타당도를 보였다. 이 도구의 Cronbach's alpha는 .90이다. 본 도구는 간호사들의 직장 내 괴롭힘으로 인한 결과를 사전에 파악하고, 이를 통해 조기예방 및 해결방안을 모색하는 데 도움을 제공할 것이다. 또한, 직장 내 괴롭힘을 경험한 대상자들을 위한 프로그램 실시 효과성을 입증하는 도구로 사용가능할 것이다.

Abstract This study developed an instrument to assess the effects of the bullying of nurses in the workplace and evaluated the developed instrument. A literature review and a field study were conducted to identify the concepts related to the bullying of nurses in the workplace. These attributes served as building blocks to produce a 28-item WPBN-CI. The content validity was used to determine the content and face validities, and the number of instrument items was reduced to 14. The final WPBN-CI instrument was evaluated using the SPSS 18.0 program with the data collected from October 21-28, 2013 from 458 nurses from general hospitals in the metropolitan area. The WPBN-CI consisted of 13 items covering three distinct factors (physical and psychological withdrawal, poor quality of patient care, and increasing distrust), with a total variance of 62.9%. The convergent and determinant validities for the WPBN-CI were 100% and 89.7%, respectively. The known-groups validity was proven through the mean difference in the level of depression. The satisfied criterion validity for the WPBN-CI was more than 0.70. The reliability of the WPBN-CI was demonstrated by its Cronbach's α of 0.90. The WPBN-CI will identify in advance the results due to the bullying of nurses in the workplace and will help to find solutions to the problem and ensure program effectiveness.

Keywords : Consequences, Inventory, Nurse, Workplace bullying

본 논문은 인천재능대학교의 학술연구비 지원에 의해 수행되었음.

본 논문은 이윤주의 박사논문 내용 일부분에 해당함

*Corresponding Author : Younju Lee(JEI Univ.)

Tel: +82-32-890-7326 email: sunshine@jeiu.ac.kr

Received November 11, 2015

Revised (1st December 8, 2015, 2nd December 28, 2015)

Accepted February 4, 2016

Published February 29, 2016

1. 서론

임상현장에서 충분한 양질의 인력확보는 의료서비스의 질 향상에 중요한 요소이다. 그 중 가장 높은 인력비율을 차지하는 간호사의 확보는 지속적인 주요 관심사이다[1]. 이와 더불어 국내 간호사들의 이직률은 2013년 기준 16.9%[2]로 대표적인 선진국인 미국 14.7%[3], 영국 6.5%[4]에 비해 높다. 이로 인한 간호의 질 저하로 조직에 부정적 영향을 미치게 되자 이직률을 감소시키기 위한 원인과 대책에 관한 연구가 활발하게 이루어지고 있다[5]. 그 중에서도 최근 25년간 연구의 관심을 받는 개념이 직장 내 괴롭힘이다.

괴롭힘(bullying)은 ‘괴롭히다(bully)’의 명사형으로 사전적 정의에 따르면, 누군가가 의도적으로 상대방에게 불편감이나 손해를 주는 비도덕적 행위이다[6]. 이런 괴롭힘이 직장 내에서도 빈번하게 발생함을 피해자를 통해 보고되었다.

직장 내 괴롭힘(workplace bullying)은 조직내에서 권력을 가진 한 명 이상의 가해자로부터 경험하게 되는 부정적인 행동으로[7] 피해자 관점으로 제시된다. 주로 간호사들은 인격적 공격, 업무 통한 공격 및 전문직 명성 침해 등을 경험하고 있다[8]. 이런 직장 내 괴롭힘이 개인이나 조직에 심각한 영향에 대한 연구가 선진국을 중심으로 활발하다.

직장 내 괴롭힘으로 인한 결과에 대한 선행연구들을 살펴보면, 개인차원과 조직의 차원으로 구분하기도 하며[7], 신체적이고 심리적 건강에 대한 영향과 사회에 미치는 영향으로 구분하기도 한다[8].

구체적으로 살펴보면, 직장 내 괴롭힘의 결과로 두통, 만성적 피로, 어지러움, 체중증가, 피곤, 고혈압, 불면증 등의 신체적인 영향 및 자아존중감 저하, 우울, 불안, 소진, 외상 후 스트레스 증후군, 자살사고 등의 정신적인 영향이 나타났다. 또한 사기저하, 결근 및 직무만족저하, 이직의도 및 이직률 증가 등의 조직에 대한 부정적인 영향이 보고되었다[8-12].

이런 간호사의 직장 내 괴롭힘 결과양상은 간호전문직의 부정적 정체성을 초래할 수 있기에 장기적인 개입의 필요하다.

이처럼 직장 내 괴롭힘으로 인한 결과가 심각함이 보고되고 있지만, 직장 내 괴롭힘이 주로 업무를 진행하는 가운데 은밀하게 이루어지다보니 제대로 관심을 받지 못

하고 있다[7]. 더욱 간호사들이 직장 내 괴롭힘 피해자들을 그들이 문제가 있을 것이라고 추측하는 편견이 우세를 보이다보니 공식적인 보고나 적극적인 대처를 시행하지 못하고 있다[12]. 이런 과정 속에서 간호사들은 다양한 괴롭힘으로 인한 결과들을 감내하며, 그것을 해결할 방법을 마땅히 찾지 못하거나 관대한 문화에 대해 순응하다보니 부정적인 결과는 점점 커지는 경험을 하고 있다[10].

따라서 직장 내 괴롭힘은 더 이상 개인만의 문제가 아닌 조직이 건강하고 효율적으로 유지되는 데 있어 중요하게 다루어져야 할 부분이다[12]. 이를 제대로 파악하기 위해 직장 내 괴롭힘으로 인한 결과를 제대로 파악할 수 있는 방법이 요구된다.

직장 내 괴롭힘의 영향이 심각함이 보고되고 있는 가운데, 대부분의 연구들이 단편적인 영향을 개별도구를 적용하여 파악하고 있다. 이는 다각적인 영향을 미치는 직장 내 괴롭힘의 영향을 제대로 측정하기에는 무리가 있다. 그러므로 다각적 측면을 통합하여 측정함으로써 직장 내 괴롭힘의 심각한 영향을 객관적으로 살펴볼 필요가 필요하다.

대표적으로 Hutchinson 등[10]은 직장 내 괴롭힘에 대한 결과정도를 파악하기 위한 도구를 세 가지로 구분하여 제시하였다. 구체적으로 괴롭힘 행동(7문항)과 직무 스트레스와 회피(11문항)를 포함한 도구인 BACS (Bullying Acts and Consequences Scale), 업무와 경력 방해 지수(7문항) 및 건강효과 지수(12문항)이다[10]. 하지만, 선행연구를 통한 직장 내 괴롭힘의 결과를 종합해 볼 때, 위의 도구에서 제시된 괴롭힘 행동을 제외하고는 모두 직장 내 괴롭힘으로 인한 결과에 해당되는 부분이다. 그러므로 이 도구들을 활용하여 직장 내 괴롭힘으로 인한 결과정도를 통합적으로 살펴보기엔 무리가 있다고 하겠다. 더욱 괴롭힘으로 인한 결과에 대한 측정문항이 총 30문항으로 바쁜 임상현장의 간호사들에게 실시하기 위해서는 간편성에 대한 고려도 필요할 것이다.

직장 내 괴롭힘이 문화적 요인의 영향을 받는다고 볼 때[7], 그로 인해 경험하는 결과의 형태도 상이할 것으로 판단되어 국내 간호사들이 직장 내 괴롭힘으로 인해 경험하는 결과를 측정할만한 도구를 마련하는 것은 중요하다.

이를 토대로 간호사가 경험하는 직장 내 괴롭힘 결과정도를 측정하여 도움이 필요한 부분을 사전에 파악하고, 그에 따른 프로그램을 실시한 후 효과성을 입증하는

데 기여를 할 것이다.

선진국에서 시행되는 괴롭힘에 관한 다양한 접근에 대해 문화적인 부분을 고려하려면, 직장 내 괴롭힘으로 인한 결과를 문헌연구와 현장연구를 통해 속성을 찾는 것이 우선시 된다. 이를 바탕으로 하는 측정도구를 개발함으로 병원에서의 개인과 조직의 다양한 수준에 적합한 직장 내 괴롭힘에 대한 중재전략과 도움전략을 개발할 수 있을 것이다. 또한 조기예방을 위한 인식개선 교육과 모니터링이 이루어지도록 도움을 주기 위한 측정도구를 개발하도록 할 것이다.

2. 연구방법

2.1 연구설계 및 연구절차

본 연구는 간호사가 직장 내 괴롭힘으로 인한 영향을 측정할 수 있는 도구를 개발하고, 도구평가를 위한 방법론적 연구이다.

본 연구는 3단계로, 1단계는 구성요인을 확인하는 단계로 개념분석에 근거한 속성을 확인하여 개념을 개발하였다. 2단계는 도출된 속성에 따라 도구의 초기문항을 개발하고, 내용타당도와 안면타당도를 통해 최종 문항을 선정하여 예비도구를 마련하였다. 3단계는 도구 평가단계로 개발된 도구의 타당도 검증을 위해 구성타당도 및 준거타당도를 실시하고 내적 일치도 분석을 통한 신뢰도 검증을 실시하였다.

2.2 연구의 윤리적 측면

본 연구는 K대 병원 기관윤리심의위원회의 승인을 거친 이후(No. IUH-IRB13-0552), 직장 내 괴롭힘을 경험한 간호사를 전화 및 대면을 통해 모집하였으며, 연구목적, 녹음, 비밀보장 및 철회권을 설명한 후 동의서를 받고 진행하였다.

인터뷰에 참여하는 대상자의 심리적인 불편감을 최소화하기 위하여 장소나 시간 등을 선택할 수 있도록 하였다. 모든 면담내용은 코드화하고, 파일은 암호화하여 저장하였다.

또한 도구 평가과정에서 5개 의료기관의 간호부 최고 관리자를 만나 허락을 받은 후 설문지는 무기명으로 작성되고, 비밀로 보장되어 순수한 연구목적으로만 이용되고, 연구관련 출판물에도 피험자에 대한 정보는 비밀로

유지됨을 설명하였다. 연구자는 비밀을 최대한 보장하기 위해 밀봉테이프를 부착시킨 개별 서류봉투를 배포하였으며, 설문 작성이 완료되면 밀봉하여 미리 배포한 설문지 수거함에 넣도록 하였으며, 최종 연구자가 수거하였다.

2.3 간호사의 직장 내 괴롭힘 결과 개념 구성과 기초문항 개발

2.3.1 간호사의 직장 내 괴롭힘 결과 기초문항

간호사의 직장 내 괴롭힘 결과 개념을 구성하기 위하여 문헌고찰과 인터뷰 결과를 포함하였다. 우선 국내외 문헌을 통한 직장 내 괴롭힘 결과에 대한 개념적 속성은 신체기능의 감소, 심리적 위축, 조직문화 위축, 이직의도 증가 및 간호의 질 감소로 나타났다[13].

현장연구를 위해서는 직장 내 괴롭힘을 경험하였다고 주관적으로 보고한 14명의 간호사를 대상으로 진행하였으며, 이들은 환자와의 직간접 간호경험을 가진 1년 이상의 경력의 간호사이었다. 연구참여자에게 ‘직장 내에서 괴롭힘을 경험할 때 어려운 무엇입니까?’, ‘자신이 경험한 직장 내 괴롭힘을 표현할 수 있는 단어는 무엇입니까?’와 같은 반구조화된 질문을 통해 이들이 경험한 괴롭힘 결과를 확인하였다.

간호사들과의 인터뷰를 통해 파악된 직장 내 괴롭힘의 영향은 이론적 단계에서 거론된 부정적인 결과를 모두 포함하며 보다 근본적인 영향을 제공하고 있는 것으로 보고되었다. 이를 종합한 최종분석 결과 상위개념에 있어 신체적·심리적 위축 및 부정적인 에너지 증가로 나타났다. 구체적인 하위개념으로는 각 신체기능저하, 심리적 위축과 간호 질 저하 및 불신증가이었다. 연구자는 개발되는 도구를 WPBN-CI(Workplace Bullying of Nurse-Consequence Inventory)로 명명하였다.

2.3.2 간호사의 직장 내 괴롭힘 결과 예비도구

개념에서 도출된 항목을 간호학교수 4명, 석사이상의 간호관리자 2명 및 박사과정 간호사 3명 등 9명의 검토를 받아 수정 및 보완을 하였다. 예를 들면, ‘지속적으로 피곤하다’와 ‘신체적으로 무기력하다’를 한 문장으로 통합하여 ‘나는 지속적으로 피곤하고 신체적으로 무기력하다’로 수정하였다. 최종분석을 통한 직장 내 괴롭힘 결과에 포함하는 요인으로 신체기능 저하 10문항, 심리적 위축 7문항, 업무효율저하 6문항 및 불신증가 5문항으로 총 28문항으로 구성된 예비도구를 개발하였다. 이를 토

대로 간호학 교수 및 박사과정 간호사로 구성된 전문가 9명에게 연구의 목적과 취지를 설명하고, 초기문항에 대한 내용 적절성을 검증할 수 있도록 하였다. 또한, 간호사 10명을 대상으로 안면타당도를 실시하였다.

기초문항에 대한 내용타당도는 4점 리커트 척도로 구분한 후 내용타당도지수(CVI)를 이용하여 0.8이상의 값을 충족하는 문항을 선택하였다[14].

그 기준에 따라 문항을 선택한 후 전문가의 의견을 참고하여 신체기능의 저하 항목인 3번, 4번, 8번, 9번과 10번 문항을 합하여 ‘나는 특별한 원인 없이 신체적인 불편(예: 두통, 소화불량, 울렁거림, 구토, 심계항진, 호흡곤란 등) 중 한 개라도 자주 느낄 때가 있다’로 수정하였다. 불신증가의 항목에서 18번과 19번을 합하여 ‘나는 기관이나 관리자를 믿을 수가 없어 별로 기대하는 바가 없다’로 수정하였다. 간호의 질 저하 항목인 25번은 ‘나는 자꾸 잡다한 생각이 들어 일에 집중하기가 어렵다’는 23번 문항 ‘나는 긴장을 많이 하다 보니 더 많이 실수를 한다’에 포함될 수 있어 삭제하였다. 1차 내용타당도를 통해 수정보완을 거친 결과 결과차원 20문항으로 구성하였다.

2차 안면타당도는 직장 내 괴롭힘을 경험한 심층면담 참여간호사 5명을 포함한 10명의 현직간호사를 대상으로 2차 내용타당도를 실시한 결과 13문항이 CVI 0.8이상의 기준을 충족하였다. 12번 ‘죽고 싶은 마음이 들거나 상대방을 죽이고 싶은 마음이 든 적이 있다’는 CVI가 0.6이었지만 기존 문헌 및 심층면담 결과에서 중요한 심리적인 요인으로 파악되어 전문가와 상의하여 ‘나는 죽고 싶은 마음이 든 적이 있다’로 수정하여 문항을 포함하였다[Table 1].

2차 내용타당도를 통해 수정보완을 거친 결과 간호사의 직장 내 괴롭힘 결과를 측정할 수 있는 문항은 개념적 차원에 따라 결과 14문항으로 구성하였다.

내용타당도 및 전문가의 의견을 총합한 예비도구(WPBN-CI)는 4점 리커트 척도 ‘매우 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 4점으로 하였다. 해당도구를 현직간호사 5인에게 사전조사를 실시한 결과 전체적으로 문항을 이해하기 쉽다고 응답하였으며, 조사에 참여하여 소요 시간은 평균 2.1분이었다.

WPBN-CI는 각 문항의 점수값을 총합하여 값이 높을수록 간호사가 직장 내 괴롭힘으로 인한 영향을 많이 받고 있다는 것을 의미한다.

Table 1. Content validity of the second of the primary outcome for WPBN-CI

| No | Items | CVI |
|----|--|-----|
| 1 | I constantly feel fatigued and lethargic. | 1 |
| 2 | I frequently eat excessively or lose my appetite. | 0.9 |
| 3 | I suffer from insomnia and oversleep. | 1 |
| 4 | I have a irregular menstruation or amenorrhea. | 0.6 |
| 5 | I often feel physical discomfort, such as headache, indigestion, nausea or vomiting, palpitations, and dyspnea, with no apparent reason. | 0.9 |
| 6 | I often feel depressed. | 0.9 |
| 7 | I often feel tense and anxious. | 0.9 |
| 8 | I think of myself as lacking in many aspects. | 1 |
| 9 | I am confused about self-identity. | 0.7 |
| 10 | I don't have any desires for what I want. | 0.7 |
| 11 | I have difficulty enjoying life experiences or interpersonal relationships because of painful memories. | 0.8 |
| 12 | I have thought about committing suicide or homicide. | 0.6 |
| 13 | I do not trust my company or the managers. | 0.9 |
| 14 | I want to leave my job as soon as possible. | 0.8 |
| 15 | In my workplace, I have a low sense of achievement and satisfaction. | 0.7 |
| 16 | I do visual work as a priority task to avoid scolding. | 0.7 |
| 17 | I make many mistakes because I constantly feel tense. | 0.8 |
| 18 | I want to be absent from work because I am afraid of my co-workers. | 0.8 |
| 19 | I've heard that others didn't believe me. | 0.2 |
| 20 | The word "nurse" conjures up negative images for me. | 0.8 |

2.4 간호사의 직장 내 괴롭힘 결과도구 (WPBN-CI) 평가

결과도구를 평가하기 위한 연구대상자는 수도권 지역의 종합병원이상에서 6개월 이상 근무한 간호사를 대상으로 하였다. 간호 질관리를 위한 연구 및 간호감독 등의 역할을 주된 부서에서 근무하는 간호사는 대상자에서 제외시켰다.

본 연구는 2013년 10월 21일부터 2013년 10월 28일까지 300명상이상의 종합병원 5개 의료기관을 접촉하여 간호관리자 및 담당자에게 연구에 대해 설명하였다. 설문지는 밀봉테이프 부착된 봉투에 설명문, 동의서 및 설문지를 수록하여 부서에 배포한 후 개인별로 작성할 수 있도록 하였다. 연구자는 사전에 설문에 대한 비밀보장 및 철회 부분을 설명하였으며 답례품을 제공한 후 직접 설문지를 수거하였다.

본 도구를 평가하기 위해 510명 간호사를 대상으로 설문지를 배포하였으며 93.0% 회수 및 불성실한 자료를 제외하여 최종 458부의 자료를 분석하였다. 이는 도구타

당도를 검증하기 위한 대상자 수 결정사항인 문항 수 대비 최소 5배 또는 대상자 수 300이상 시 조건이 잘 충족된다고 할 때[15], 본 연구는 해당기준을 만족하였다.

WPBN-CI의 동시타당도는 직장 내 괴롭힘과 우울사이에는 밀접한 양의 상관관계를 가지고 있어[11] 우울척도인 BDI를 이용하였다. BDI는 Beck[16]이 개발한 것을 Hahn 등[17]이 번역하여 신뢰도와 요인분석과 집합타당도를 통해 타당도 검증을 거친 한국어판 우울척도를 사용하였다. 이 도구는 지난 1주간 우울의 인지, 정서, 동기와 신체적 영역에 대한 부분을 파악하였다. 이 도구는 자가 보고형인 4점 리커트 척도이며 21문항으로 구성되어 있어 최저 0점에서 최고 63점이고, 점수가 높을수록 우울정도가 심한 것을 의미한다. 개발당시 한국어판 우울척도(K-BDI)의 Cronbach's alpha는 .87이었고[17], 본 연구에서 Cronbach's alpha는 .90이었다.

개발도구에 대한 자료분석은 SPSS 18.0 프로그램을 이용하여 연구 대상자의 일반적 특성을 평균, 백분율로 산출하였고, 문항분석 및 요인분석의 적정성 파악을 위해 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)와 Bartlett의 구형성 검증(Bartlett's test of sphericity)을 실시하였다.

구성타당도의 요인분석은 주성분분석에 쿼티맥스 방법을 이용하여 고유값이 1.0이상, 전체분산률 60% 이상을 충족하도록 요인을 추출하였다.

또한, 요인들의 항목은 요인 적재량과 공통성(communality)이 .40 이상인 항목들을 이용하여 문항을 결정하고[18], 다속성·다문항 매트릭스(multitrait/multi-item matrix)을 이용하여 수렴 및 판별타당도를 확인하였다.

집합타당도를 확인하기 위해 우울수준에 따른 WPBN-CI의 평균점수 차이는 ANOVA분석, 사후검증 Duncan을 이용하였다. 그리고 준거타당도를 위해 WPBN-CI와 BDI와의 상관관계는 Pearson's correlation을 이용하였다. WPBN-CI의 신뢰도 검증은 Cronbach's alpha 계수를 산출하였다.

3. 연구결과

3.1 연구대상자의 일반적 특성

본 연구대상자의 일반적인 특성은 [Table 3]과 같다. 대상자는 대부분 여성으로 연령 평균은 30.4세이고, 그 중에서도 26세-30세가 37.8%로 가장 높은 비율을 차지하였다. 대상자 중 미혼이 66.6%로 기혼에 비해 높고, 3

년제 대졸이 57.4%로 과반수이상이었다. 연구대상자는 일반간호사가 86.0%이었으며, 근무부서로 내·외과병동 49.5%, 중환자실, 응급실 및 외래를 포함한 특수파트가 50.1%로 비율이 유사하였다. 대상자의 총 임상경력 은 81.3개월로 5년 이내가 51.5%를 차지하였고, 현 부서 경력은 42.9개월로 3개월 이하가 57.4%이었다.

Table 2. Demographic characteristics of participants (N=458)

| Variables | Categories | n | Percent (%) | Mean ± SD (range) |
|-----------------------------|---------------------|-----|-------------|-------------------|
| Sex | Female | 435 | 95.0 | |
| | Male | 23 | 5.0 | |
| Age (yr) | ≤ 25 | 114 | 24.9 | |
| | 26-30 | 173 | 37.8 | 30.4±6.59 |
| | ≥ 30 | 170 | 37.1 | (22-55) |
| | Missing data | 1 | 0.2 | |
| Marital status | Unmarried | 305 | 66.6 | |
| | Married | 153 | 33.4 | |
| Education | Diploma | 263 | 57.4 | |
| | Bachelor | 163 | 35.6 | |
| | Master | 30 | 6.6 | |
| | Missing data | 2 | 0.4 | |
| Position | Staff nurse | 394 | 86.0 | |
| | Charge & Head nurse | 64 | 14.0 | |
| Department (ICU, OPD etc.) | Ward | 227 | 49.5 | |
| | Special department | 229 | 50.1 | |
| | Missing data | 2 | 0.4 | |
| | <60 | 236 | 51.5 | |
| Total career (month) | ≥ 60- < 120 | 101 | 22.1 | 81.3±74.51 |
| | ≥ 120 | 119 | 26.0 | (6-384) |
| | Missing data | 2 | 0.4 | |
| Current unit career (month) | < 12 | 88 | 19.2 | |
| | ≥ 12- < 36 | 175 | 38.2 | 42.9±44.53 |
| | ≥ 36 | 190 | 41.5 | (1-324) |
| | Missing data | 5 | 1.1 | |

ICU : Intensive care unit; OPD : Outpatient department

3.2 개발도구의 구성타당도 검증

3.2.1 요인분석

도구에 대한 요인분석을 위한 표본의 적절성은 KMO 및 Bartlett의 구형성 검증에 의해 타당한 것으로 확인되었다. 개발도구의 요인분석 결과는 [Table 3]과 같다. 그 결과 14개 문항이 전체 분산의 60% 이상을 설명하며 3개 요인으로 추출되었다. 이 문항 중 공통성이 .4점보다 낮은 '자살사고'를 제외하고 다시 요인분석을 실시하였다.

13개의 문항으로 요인분석을 한 결과 3개의 요인이

추출되었으며, 3개의 요인이 설명하는 전체 분산의 누적 백분율은 62.9%로 60%라는 기준을 만족하였다[Table 3]. 13개 문항들의 적재량은 .79-.48 사이의 값을 가졌으며, 공통성 값의 범위는 .72-.55이었다. 따라서 13개의 항목이 모두 .40 이상이므로[18] 기준을 만족하여 더 이상 제거할 항목은 없었다.

각 요인별로 살펴보면 요인 1은 ‘식욕저하 및 폭식’, ‘우울’, ‘긴장과 초조함’, ‘불면’, ‘신체적인 불편’, ‘피곤, 무기력’, ‘자존감 저하’, ‘심리적 외상’ 등의 8개의 항목으로 40.5%의 설명력을 가졌다. 요인 2는 ‘긴장으로 실수 증가’, ‘두려워 출근하기 싫음’ 등의 2개의 항목으로 전체의 11.7%를 설명하였다. 마지막으로 요인 3은 ‘조직불신 및 기대 저하’, ‘이직의도증가’, ‘부정적인 간호사 이미지형성’ 등의 3개의 문항으로 구성되어 있으며 10.7%의 설명력을 보였다.

3개의 요인에 대한 구분은 개념적 기틀을 통한 요인 과 거의 일치하여 1요인은 신체기능저하와 심리적 위축의 문항을 포함하여 ‘신체적·심리적 위축(physical & psychological withdrawal)’으로 명명하였으며, 2요인은 ‘간호의 질 저하(poor quality of patient care)’로, 3요인은 ‘불신 증가(increasing distrust)’로 그대로 명명하였다.

Table 3. Rotated factor pattern matrix and communality of WPBN-CI (13 items)

| Items | Factor 1 | Factor 2 | Factor 3 | Communality |
|--|----------|----------|----------|-------------|
| 3. Loss of appetite/binge eating | .79 | | | .63 |
| 2. Depression | .78 | | | .64 |
| 4. Tension/anxiousness | .78 | | | .68 |
| 5. Insomnia | .77 | | | .60 |
| 7. Physical discomfort | .76 | | | .58 |
| 1. Fatigue/helplessness | .76 | | | .63 |
| 6. Low self-esteem | .62 | | | .57 |
| 10. Psychological trauma | .51 | | | .60 |
| 11. Make more mistakes because of tension | | .72 | | .72 |
| 13. Absent because of fear | | .61 | | .61 |
| 9. Not expecting organization | | | .73 | .72 |
| 12. Increase turnover intention | | | .60 | .63 |
| 14. Negative image of the nurse | | | .48 | .55 |
| Eigen value | 5.27 | 1.52 | 1.38 | |
| Proportion of variances (%) | 40.5 | 11.7 | 10.7 | |
| Total variances (%) | 40.5 | 52.2 | 62.9 | |
| Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) : .93 | | | | |
| Bartlett test of sphericity : 2549.67 (p<.001) | | | | |
| Cronbach's α | .88 | .67 | .71 | |
| Total cronbach's α = .90 | | | | |

3.2.2 개발도구의 수렴타당도와 판별타당도

개발도구의 수렴타당도와 판별타당도 결과는 [Table 4]와 같다. 13개 각각의 문항과 각 문항이 속한 요인과의 상관계수가 .48에서 .74사이의 값으로 모두 .40 이상이므로 문항 수렴 타당도의 척도 성공률은 100%이었다. 그리고 각 문항이 자신이 속하지 않는 다른 하위요인과의 상관계수는 .26과 .56의 사이 값들을 가지고 있으며, 4개의 문항이 각 문항이 속한 요인과의 상관계수보다 작은 값을 가지므로 판별 타당도의 성공률은 89.7%였다.

Table 4. Multitrait/multi-item matrix of WPBN-CI (correlation matrix corrected for overlap)

| Factors | Items | Factor 1 | Factor 2 | Factor 3 |
|----------|---|----------|----------|----------|
| | | r | r | r |
| Factor 1 | 3. Loss of appetite/binge eating | .70 | .46 | .46 |
| | 2. Depression | .71 | .46 | .53 |
| | 4. Tension/anxiousness | .74 | .55 | .49 |
| | 5. Insomnia | .65 | .39 | .44 |
| | 7. Physical discomfort | .64 | .40 | .41 |
| | 1. Fatigue/helplessness | .64 | .37 | .53 |
| | 6. Low self-esteem | .54 | .47 | .32 |
| Factor 2 | 10. Psychological trauma | .55 | .56 | .53 |
| | 11. Make more mistakes because of tension | .53 | .51 | .39 |
| | 13. Absent because of fear | .54 | .51 | .44 |
| Factor 3 | 9. Not expecting organization | .47 | .26 | .54 |
| | 12. Increase turnover intention | .53 | .43 | .58 |
| | 14. Negative image of the nurse | .49 | .46 | .48 |

3.2.3 도구의 집합타당도

개발도구의 집합타당도 결과는 [Table 5]와 같다. 우울수준에 따른 4개의 그룹별 WPBN-CI의 평균 차이를 분석하였다. 그룹은 BDI총점을 이용하여 총점을 기준으로 0점-9점은 우울하지 않음, 10점-15점은 경한 우울, 16점-23점은 중한 우울, 24점-63점은 심한 우울로 구분하였다[16].

우울 그룹에 따른 결과 척도의 전체와 세 개 하위 영역에서의 평균값에 대한 일원배치 분산분석 결과 F통계량 값은 각각 105.70, 103.30, 37.37, 44.46이고, 유의확률이 모두 p<.001보다 작게 나타나므로 우울 그룹별로 괴롭힘 결과척도의 평균은 다르다고 할 수 있다. 사후분석 결과 괴롭힘의 결과 척도의 평균값은 우울하지 않은 집단이 24.96점으로 가장 낮게 나타났으며, 경한 우울집

단 31.48점, 중한 우울집단 36.72점 및 심한 우울집단이 41.15점으로 가장 높게 나타났다.

괴롭힘의 결과 척도에 대한 세 개의 하위영역에서도 모두 척도의 전체와 마찬가지로 우울하지 않은 집단보다는 경한 우울집단에서의 괴롭힘의 결과 평균값이 크고, 경한 우울집단보다는 중한 우울집단의 평균이 크게 나타나며, 심한 우울집단의 평균이 가장 높게 나타났다.

따라서 우울 정도가 심한 집단일수록 WPBN-CI 전체 및 하위영역의 평균값들이 더 크다는 것이 통계적으로 유의하여 WPBN-CI의 집합타당도가 증명되었다.

Table 5. Depression levels and WPBN-CI score

| Factors | Level of depression | Mean | SD | F (p) | Duncan |
|---------------|-----------------------|-------|------|-----------------------|---------------------------|
| Factor 1 | None ^a | 15.99 | 4.51 | 103.30 ($<.001$) | a c ^c d |
| | Mild ^b | 20.59 | 3.88 | | |
| | Moderate ^c | 23.88 | 3.53 | | |
| | Severe ^d | 26.35 | 3.57 | | |
| Factor 2 | None ^a | 3.47 | 1.41 | 37.37 ($<.001$) | a c ^c d |
| | Mild ^b | 4.13 | 1.38 | | |
| | Moderate ^c | 4.95 | 1.50 | | |
| | Severe ^d | 6.05 | 1.47 | | |
| Factor 3 | None ^a | 5.49 | 1.98 | 44.46 ($<.001$) | a c ^c d |
| | Mild ^b | 6.76 | 1.78 | | |
| | Moderate ^c | 7.88 | 2.06 | | |
| | Severe ^d | 8.75 | 1.59 | | |
| WPBN-CI total | None ^a | 24.96 | 6.75 | 105.70 ($<.001$) | a c ^c d |
| | Mild ^b | 31.48 | 5.43 | | |
| | Moderate ^c | 36.70 | 5.60 | | |
| | Severe ^d | 41.15 | 4.33 | | |

3.3 개발도구의 동시타당도

개발도구의 동시타당도 결과는 [Table 6]과 같다. 우울척도의 총점과 WPBN-CI에서의 총점 간에 상관관계수가 .71로 매우 높게 나타나고, 3개의 하위요인과 각각 .70, .50, .53으로 높거나 중간정도의 양의 상관관계를 보였다.

Table 6. Correlations between the WPBN-CI and BDI

| Factors | BDI |
|-------------------------------------|-----------------|
| | r (p) |
| Physical & psychological withdrawal | .70 ($<.001$) |
| Poor quality of patient care | .50 ($<.001$) |
| Increasing distrust | .53 ($<.001$) |
| WPBN-CI total | .71 ($<.001$) |

3.4 개발도구의 신뢰도 검증

개발도구의 Cronbach's alpha는 .90으로 매우 높은 신

뢰도를 보였다[Table 3]. 하위 영역들의 Cronbach's alpha도 .88, .67, .71의 값으로 나타나 본 도구에 대한 내적 일관성이 존재하였다.

4. 논의

직장 내 괴롭힘은 신체적, 심리적 또는 개인적, 조직적으로 영향을 미치기에 이를 통합적으로 측정할 수 있는 도구가 필요하다. 이를 위해 국내 간호사의 직장 내 괴롭힘으로 인한 결과를 측정할 수 있는 도구를 개발하고 해당도구를 평가하기 위한 연구를 시행하였다.

간호사의 직장 내 괴롭힘 결과에 대한 하위개념은 선행연구에서 제시하는 개인적 차원인 신체적·심리적인 영향 및 업무능력 저하와 조직적 차원인 생산성, 비용 및 환경에 영향을 부정적 영향을 미치는 연구결과와 유사하였다[10, 19]. 그 중 WPBN-CI는 현장연구를 통해 조직 차원의 부정적인 영향이 인간관계의 근본차원인 불신으로까지 이어져 전반적인 간호사의 이미지에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

초기도구는 전문가와 현지 간호사를 대상으로 2차에 걸친 내용타당도를 실행함으로써 전문성과 타당성을 높이는 과정을 거쳤다.

WPBN-CI를 살펴보면, 내용타당도 조건을 충족하지 못한 '자살사고'에 대한 문항은 문헌[20]과 현장연구에서 강조된 부분을 감안하여 전문가와 논의하여 예비도구에 포함시켰지만 요인분석의 기준을 충족하지 못해 결국 삭제되었다. 이는 심각한 괴롭힘 피해자들의 경우 대부분 이직하는 경우가 많은데[11-12], 본 연구에서는 현직에 있는 간호사들을 대상으로 하다 보니 이런 결과가 나온 것으로 본다.

WPBN-CI의 구성타당도 검증을 위해 탐색적 요인분석을 실시한 결과, 하위요인은 신체적·심리적 위축, 간호의 질 저하 및 불신 증가이었다. 제 1요인에는 지속적 피곤 및 무기력, 우울, 식욕부진 또는 폭식, 불편 또는 과도한 수면 및 기질적 원인없는 신체적 불편감, 긴장 또는 초조, 자존감 저하 및 정신적 트라우마를 포함한 신체적·심리적 위축 총 8문항을 포함하였다. Hutchinson 등[10]이 건강영향지수(Health Effects Index)에서 제시한 불안, 피곤 및 우울 등을 포함한 12문항에 비해 적은 문항으로 파악할 수 있다. 간호사들은 신체적이거나 심리적

으로 아픈 환자들을 대하는 의료인으로 이들의 건강유지는 직무를 잘 수행하기 위한 기본조건이 된다. 직장 내에서 괴롭힘이 신체 또는 심리적으로 미치는 영향력이 다양하므로, 사전에 직장 내 괴롭힘 유형만을 파악하면서 필수적으로 결과를 파악해야 한다. 이런 어려움의 정도에 따라 심신의 안정을 도모할 수 있도록 휴식공간 및 별도의 직원들을 위한 건강관리 체계를 체계화 마련해야 할 것이다.

제 2요인인 간호의 질 저하에는 긴장으로 인한 실수 증가 및 결근을 포함하였다. 이는 Hutchinson 등[10]이 제시한 BACS도구에서 직무스트레스 및 회피와 업무방해 지수를 포함한 18문항의 내용을 2문항으로 축소시켰다고 하겠다. 간호사의 직무 특성상 위와 같은 결과는 직장 내에서 환자의 생명에 대한 치명적인 위협을 초래할 수 있기에 이를 사전에 파악하고 예방할 수 있도록 적절한 도움을 제공할 수 있어야 할 것이다. 이를 위해 중간관리자를 포함한 관리자는 간호사들이 경험하는 직장 내 괴롭힘의 행태에 관심을 가지고, 이를 보고할 수 있는 분위기를 마련하는 것이 중요하다.

WPBN-CI의 제 3요인은 불신증가로 기대없음, 이직 의도, 간호사의 부정적 인식을 포함하고 있다. 이 부분은 직장 내 괴롭힘이 개인차원을 넘어서 조직 나아가 사회에서 관심을 가져야 하는 이유라고 할 수 있다. Cho[21]는 직원간의 배려와 화합하는 병원문화를 조성하기 위해 칭찬문화, 직원사랑방 공간을 마련하고, 상호이해부족을 줄일 수 있는 나눔의 시간 마련 등 조직적 차원의 노력이 행복한 문화를 만들어가는 첫 걸음이라고 거론하고 있다. 질병을 가진 대상자들에게 행복한 에너지를 나눠 줄 수 있는 간호를 하기 위해 간호사를 위한 행복증진 프로젝트가 실시되는 것이 필요하겠다.

WPBN-CI는 우수한 수렴 및 판별타당도를 보여 하위 척도 내 문항들의 상관성이 높고, 다른 하위척도 내 문항들과는 구분이 되어 각 문항들이 속성을 잘 표현하고 있다고 할 수 있다.

또한, 우울정도에 따라 WPBN-CI의 평균점수에 유의한 차이를 보이며 집합타당도가 성립되어 개발된 도구는 구성타당도를 모두 만족시켰다.

개발도구에 대한 타당성을 확보하기 위해서는 다양하고 논리적인 접근방법이 필요하다고 볼 때[22]. WPBN-CI는 2번의 내용타당도, 요인분석을 포함한 4가지의 구성타당도 및 동시타당도를 활용함으로써 간호사

의 직장 내 괴롭힘의 결과를 파악하기에 타당하다고 볼 수 있다.

WPBN-CI의 내적일관성 신뢰도는 신뢰도 계수가 .90으로 13개 문항임에도 높은 신뢰도를 나타내고, 각 하위 요인들도 중간이상의 신뢰도를 보였다. 이는 터키간호사의 직장 내 괴롭힘을 측정하는 도구가 82문항으로 구성되어 신뢰도 계수가 .97임을 감안할 때[23], 상당히 높은 일관성을 가진다고 하겠다. 측정도구의 문항이 많은 것은 보다 여러 측면의 구체적으로 결과 양상을 확인할 수 있지만, 업무로 인해 바쁜 간호사들에게 설문하기에는 문항이 많아 실제적인 활용이 어려울 수 있다.

선진국에서는 간호사의 직장 내 괴롭힘에 대한 지대한 관심으로 다방면에서 활발한 연구가 되지만 국내에서는 최근 들어 간호사의 직장 내 괴롭힘에 대한 연구가 진행되고 있다. 대표적으로 직장 내 괴롭힘이 소진, 이직 의도 및 조직사회화 등에 미치는 영향에 대한 연구가 진행되고 있지만[24-25], 결음마 단계이므로 간호현장에서 만연된 현상인 직장 내 괴롭힘이 미치는 결과에 대해 보다 객관적으로 파악할 수 있는 초석을 마련하였다.

종합해보면, 본 연구에서 개발한 측정도구는 신뢰도와 타당도가 잘 입증되어 직장 내 괴롭힘의 다각적인 영향력을 잘 확인할 수 있는 도구이다. 또한, 이 도구는 이해하기 쉽고, 4점 리커트 형태의 적은 문항수로 바쁜 간호현장에서 활용하여 직장 내 괴롭힘 실태를 파악하기에 적절한 도구라고 본다.

간호실무차원에서는 간호사들 사이에서 발생하는 여러 형태의 직장 내 괴롭힘이 참고 견뎌야 하는 것으로, 또는 단순한 업무스트레스로 받아들여져 그 동안 직장 내 괴롭힘 피해자는 부적응자로 인식되어 왔다. 그러나 본 연구에서 직장 내 괴롭힘이 미치는 개인적 차원과 조직적 차원 나아가 사회에 미칠 수 있는 영향력을 제시함으로써 이에 대한 시각을 넓히는 데 일조하였다고 하겠다. 추후 직장 내 괴롭힘의 결과에 대해 사전에 파악하여 조기에 적절한 도움을 제공해 줄 수 있을 것이며, 프로그램 시행 후 효과성을 볼 수 있는 도구로 활용될 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구는 다음과 같은 제한점이 있다.

첫째, 본 도구의 항목들에 대한 측정모형을 도출하기 위한 확인적 탐색분석이 실시되지 않았기에 추후 반복적으로 신뢰도와 타당도 연구가 필요하다. 둘째, 문항수가 적음에도 신뢰도와 타당도가 높은 것은 긍정적이나, 예

를 들어 ‘기질적 원인없는 신체적인 불편감’에서 통합하여 단문항으로 구성하다보니 구체적인 파악에 어려움이 있다는 것이다. 셋째, 직장 내 괴롭힘에 대한 결과가 성별에 따라 부각하는 부분에 차이가 있을 수 있기에 현장 연구에서 남·여간호사들을 대상으로 파악하는 것도 필요하다고 본다.

더불어 직장 내 괴롭힘에 대한 결과정도에 따른 프로그램 적용을 하려면 심각성에 대해 구분할 수 있는 절단점을 제시할 수 있는 연구가 더 요구된다. 또한, 간호사의 직장 내 괴롭힘으로 인한 결과정도에 적절한 프로그램을 개발하는 것이 필요하다.

References

- [1] G. J. Park, Y. N. Kim, "Factors influencing organizational commitment among hospital nurses". The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society, 16(3), pp. 250-258, 2010. DOI: <http://dx.doi.org/10.11111/jkana.2010.16.3.250>
- [2] Hospital Nurses Association. 2012 Actual condition survey report of nurse staffing, 2013. Available From: <http://khna.or.kr/web/information/resource.php> (accessed Dec., 5, 2015)
- [3] Nursing Solutions Inc. National healthcare RN retention report, 2015. Available From: <http://www.nsinursingsolutions.com/Files/assets/library/retention-institute/NationalHealthcareRNRetentionReport2015.pdf>. (accessed Dec., 5, 2015)
- [4] Health Education England(HEE). Literature review on nurses leaving the NHS, 2014. Available From: <http://hee.nhs.uk/wp-content/uploads/sites/321/2014/05/Growing-nursing-numbers-Literature-Review-Final.pdf> (accessed Dec., 5, 2015)
- [5] Y. S. Seo, Y. C. Kim, "A study on factors affecting the turnover intention and job involvement of nurses". Korean Business Education Review, 12, pp. 151-172. 2007.
- [6] Wikipedia. Bullying. Available From: <https://ko.wikipedia.org/wiki/%EA%B4%B4%EB%A1%AD%ED%9E%98> (accessed Dec., 5, 2015)
- [7] S. Einarsen, H. Hoel, D. Zapf, C. L. Cooper, The concept of bullying and harassment at work: The European tradition. In S. Einarsen, H. Hoel, D. Zapf, & C. L. Cooper (Eds.). Bullying and harassment in the workplace: Development in theory, research, and practice (2nd ed.). p.3-39. CRC Press. 2010. DOI: <http://dx.doi.org/10.1201/EBK1439804896-3>
- [8] Y. J. Lee, K. Bernstein, M. Lee, K. M. Nokes, "Bullying in nursing workplace: Applying evidence using a conceptual framework". Nursing Economic\$. 32(5), pp. 255-267. 2014.
- [9] J. A. Vessey, R. Demarco, R. Difazio, "Bullying harassment and horizontal violence in the nursing workplace: The state of the science". Annual Review of Nursing Research, 28(1), pp. 133-157. 2010. DOI: <http://dx.doi.org/10.1891/0739-6686.28.133>
- [10] M. Hutchinson, D. Jackson, L. Wilkes, M. Vickers, "A new model of bullying in the nursing workplace: Organizational characteristics as critical antecedents". Advances in Nursing Science, 31(2), pp. E60-E71. 2008. DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/01.ANS.0000319572.37373.0c>
- [11] D. Yildirim, "Bullying among nurses and its effects". International Nursing Review, 56(4), pp. 504-511. 2009. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1466-7657.2009.00745.x>
- [12] B. G. McKenna, N. A. Smith, S. J. Poole, J. H. Coverdale, "Horizontal violence: Experiences of registered nurses in their first year of practice". Journal of Advanced Nursing, 42(1), pp. 90-96. 2003. DOI: <http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-2648.2003.02583.x>
- [13] Y. Lee, "The conceptual development and development of new instruments to measure bullying in nursing workplace". Inha University, Unpublished doctoral dissertation, 2014.
- [14] M. R. Lynn, "Determination and qualification of content validity". Nursing Research, 35, pp. 382-385. 1986. DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/00006199-198611000-00017>
- [15] B. G. Tabachnick, L. S. Fidell, Using multivariate statistic(3rd ed.). Harper Collins. 1996.
- [16] A. T. Beck, Depression: Clinical, experimental, and theoretical aspects. Harper & Row Publishers Inc. 1967.
- [17] H. M., Hahn, T. H., Yum, Y. W. Shin, K. H. Kim, D. J. Yoon, K. J. Chung, "A Standardization Study of Beck Depression Inventory in Korea". Journal of the Korean Neuropsychiatric Association, 25(3), pp. 487-500. 1986.
- [18] S. S. Han, S. C. Lee, SPSS Nursing • Health Statistical Analysis. Hyunmoonsa. 2006.
- [19] J. E. Bartlett, M. E. Bartlett, "Workplace bullying: An integrative literature review". Advances in Developing Human Resources, 13(1), pp. 69-84. 2011. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/1523422311410651>
- [20] C. F. Rucker, "Addressing nurse-to-nurse bullying to promote nurse retention". Online Journal of Issues in Nursing, 13(3). 2008. Retrieved from www.cinahl.com/cgi-bin/refsvc?jid=1331&accno=2010054350
- [21] H. Cho, There is a reason why hospitals are well. Haneon Publisher. 2006.
- [22] K. H., Lee, S. J. Shin, "Validity of instrument development research in Korean nursing research". Journal of Korean Academy of Nursing, 43(6), pp. 697-703. 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2013.43.6.697>
- [23] H. Ozturk, S. Sokmen, F. Yilmaz, D. Cilingir, "Measuring mobbing experiences of academic nurses: Development of a mobbing scale". Journal of the American Academy of Nurse Practitioners, 22(9), pp. 435-442. 2008. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1745-7599.2008.00347.x>
- [24] E. A. Jo, J. Y. Kang, "Influence of workplace bullying and resilience on organizational socialization in new graduate nurses". The Journal of Muscle and Joint Health, 22(2), pp. 78-86. 2015.

DOI: <http://dx.doi.org/10.5953/JMJH.2015.22.2.78>

- [25] M. R. Han, J. A. Gu, I. Y. Yoo, "Influence of workplace bullying and leader-member exchange on turnover intention among nurses". The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society, 20(4), pp. 383-393. 2014.

DOI: <http://dx.doi.org/10.11111/jkana.2014.20.4.383>

이 윤 주(Younju Lee)

[정회원]



- 1997년 2월 : 충남대학교 간호학과 (학사)
- 2008년 8월 : 가톨릭대학교 사회복지대학원 의료사회복지학과 (사회복지학석사)
- 2014년 2월 : 인하대학교 간호학과 (간호학 박사)
- 2014년 3월 ~ 현재 : 인천재능대학교 간호과 조교수로 재직중

<관심분야>

정신질환간호, 지역사회정신보건, 자살