

## 간호사의 직무순환 스트레스가 심리적 안녕감에 미치는 영향: 도전적 평가와 방해적 평가의 매개효과 중심으로

이한나<sup>1</sup>, 김정민<sup>2</sup>, 한정원<sup>2\*</sup>  
<sup>1</sup>창원대학교 간호학과 <sup>2</sup>고신대학교 간호대학

### Impact of Job Rotation Stress in Nurses on Psychological Well-being : Focusing on Mediating Effect of Challenge Assessment and Hindrance Assessment

Hanna Lee<sup>1</sup>, Jung Min Kim<sup>2</sup>, Jeong Won Han<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Nursing, Changwon National University

<sup>2</sup>College of Nursing, Kosin University

**요약** 본 연구는 간호사의 심리적 안녕감에 영향을 주는 요인과 경로를 설명하는 이론적 모형을 구축하고, 검증하기 위해 실시되었다. 본 연구의 대상자는 B광역시와 G도에 소재한 200병상 이상의 4개 종합병원 병원에 근무 중인 간호사이며, 자료 수집은 2017년 7월 3일부터 8월 25일까지 시행하였다. 간호사의 직무순환 스트레스의 경로계수를 검증한 결과, 직무순환 스트레스는 도전적 스트레스 평가, 방해적 스트레스 평가, 심리적 안녕감에 통계적으로 유의한 영향을 미치며, 방해적 스트레스 평가는 심리적 안녕감에 부의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 간호사의 직무순환 스트레스는 도전적 스트레스 평가, 방해적 스트레스 평가, 심리적 안녕감에 직접 효과가 있었으며, 방해적 스트레스 평가는 심리적 안녕감에 직접 효과가 있는 것으로 나타났다. 또한 간호사의 직무순환 스트레스는 방해적 스트레스 평가를 매개로 심리적 안녕감에 간접효과가 있는 것으로 나타났다. 간호사는 직무순환을 경험하며 도전적인 스트레스와 방해적 스트레스를 갖는다는 것을 확인하였고, 특히 방해적인 스트레스는 간호사의 심리적 안녕을 떨어뜨리기 때문에 간호조직의 노력과 관리가 필요하다. 이에 간호조직은 간호사에게 직무 순환이 도전적 스트레스 요인이 될 수 있도록 긍정적인 조직 환경을 조성하고 체계적인 전략을 세워야 할 것이다.

**Abstract** This study was conducted to establish and verify a theoretical model that explains the factors and pathways influencing the psychological well-being of nurses. The subjects of this study were nurses working in four general hospitals with over 200 beds in B city and G province. The results of verifying the path coefficient of the nurses' job rotation stress showed that job rotation stress had a significant effect on challenge stress, hindrance stress, and nurses' psychological well-being, while hindrance stress had a negative effect on nurses' psychological well-being. Nurses' job rotation stress had direct effects on challenge stress, hindrance stress, and psychological well-being. Hindrance stress had a direct effect on psychological well-being. In addition, nurses' job rotation stress had an indirect effect on psychological well-being through hindrance stress. Nurses who experienced job rotation showed challenge and hindrance stress. Since hindrance stress interferes with the psychological well-being of nurses, it is necessary to manage stress and make efforts in the nursing organization. Therefore, nursing organizations should establish a positive organizational environment and develop systematic strategies so that job rotation can be a challenging stress factor for nurses.

**Keywords** : Challenge stress, Hindrance stress, Job rotation stress, Nurses, Psychological well-being

\*Corresponding Author : Han, Jeong Won(Kosin Univ.)

Tel: +82-51-990-2384 email: [hjw0721@kosin.ac.kr](mailto:hjw0721@kosin.ac.kr)

Received September 20, 2017

Revised (1st October 10, 2017, 2nd October 12, 2017)

Accepted October 13, 2017

Published October 31, 2017

## 1. 서론

### 1.1 연구의 필요성

간호사는 의료기관의 가장 많은 비율을 차지하는 의료인으로, 병원조직은 효율적인 인적자원 관리를 위해 다양한 인력관리 방법을 활용하고 있다. 특히 간호사의 심리적 안녕감을 높이는 것은 간호사가 동료 및 환자와 긍정적으로 상호작용함으로써 질 높은 간호 서비스를 제공하고, 개인적으로는 직무만족도 향상 및 이직률 감소와 같은 긍정적 결과를 산출하기 때문에 조직에서는 간호사의 심리적 안녕감을 높이기 위한 인적 관리 방안들을 중요하게 다루고 있다[1]. 최근에는 간호사의 심리적 안녕감과 관련하여 직무순환 스트레스에 초점이 맞추어지고 있는데[2-3], 전통적으로 직무순환은 다양한 직무 기술을 배우는 교육의 기회가 되며[4], 한 부서에서 반복되는 직무 할당으로 인해 발생하는 권태를 완화시키고, 열정과 동기를 부여하는 장점이 있다[5-8]. 그러나 직무순환은 원치 않은 부서 이동, 새로운 업무 적응의 어려움, 새로운 업무에 대한 교육 및 훈련의 부담감, 소속감 결여 등을 유발하기 때문에 간호사에게 스트레스를 유발할 뿐만 아니라, 이직률을 높이는 것으로 나타나 긍정적인 측면과 부정적인 측면을 동시에 가지고 있다[9-10]. 간호사에게 직무순환이 스트레스가 되는지의 판단은 간호사가 그 상황을 어떻게 평가하고 대처하는가에 따라 결정된다고 볼 수 있으며, 이는 결과적으로 간호사의 심리적 안녕감과도 연결된다. 간호사의 직무 순환 스트레스를 Lazarus와 Folkman [11]의 이론에 접목하여 살펴보면, 개인은 자신에게 주어진 스트레스원(Stressor)에 대해 일차적 평가와 이차적 평가를 하게 되는데, 일차적 평가는 상황에 대한 민감도 및 위협감의 정도를 평가하는 과정이고, 이차적 평가는 스트레스를 주는 상황의 통제 가능성을 판단하고, 통제 가능성 여부에 따라 어떤 방식으로 대처할지 결정하는 과정이다. 또한 1차적 평가는 도전적 스트레스 평가와 방해적 스트레스 평가로 나누어 볼 수 있는데, 도전적 평가는 스트레스를 개인의 발전과 성취를 위한 도전으로 삼아 긍정적 감정과 행동을 일으키는 것이다[12-13]. 반면 방해적 스트레스 평가는 부정적인 결과를 초래하는 전통적인 의미의 스트레스를 개인의 발전과 성취를 저해하는 요인으로 평가하는 것이다[11,14-15]. 결국 간호사의 직무순환 스트레스도 개인이 직무순환에 대해서 일차적으로 도전적인 요인으로 평

가하는지 혹은 방해적인 요인으로 평가하는지에 따라 적응의 양상이 달라진다고 할 수 있다. 또한 스트레스는 개인의 지각과 받아들이는 정도에 따라 그 상호작용의 결과가 다르게 나타나므로 동일한 스트레스 상황이라도 간호사는 자신이 활용할 수 있는 유용한 자원을 동원하여 그 스트레스를 기회로 여기는 반면, 어떤 간호사는 신체적 정신적 건강을 위협받을 뿐 아니라 간호 직무에도 영향을 미쳐 결과적으로 심리적 안녕감에 부정적인 영향을 초래하게 된다[16]. 직무순환과 관련된 국외의 선행연구를 살펴보면, 직무순환 적응에 대한 이론 검증[4], 직무순환과 스트레스와의 상관관계 연구[3][15], 간호사의 직무순환 스트레스 도구개발[10] 등의 연구결과를 통해 간호사의 직무순환이 간호사의 심리적 안녕감에 영향이 있음이 보고된바 있다. 그러나 국내 간호영역에서는 일반적인 간호사의 스트레스와 스트레스 대처 정도, 적응 및 직업만족도의 일부 요인간의 상관관계 연구[17]나 직무 순환에 대한 태도 등을 중심으로 연구[18]가 진행되었으나, 간호사의 직무 순환 스트레스와 관련된 여러 요인들을 명확하게 설명하지 못하고 있다. 특히 병원 조직의 인적 관리에서 중요하게 다루어지는 간호사의 심리적 안녕감과 직무순환 스트레스와의 관계를 확인한 연구는 더욱 미비한 실정이다. 본 연구에서는 Lazarus와 Folkman [11]의 스트레스 대처 이론을 기초로 외생변수를 직무순환 스트레스로 포함하고 내생변수로 도전적 스트레스 평가, 방해적 스트레스 평가, 심리적 안녕을 포함하여 간호사의 심리적 안녕을 예측하는 모형을 구축하여, 모형의 적합성을 검증함으로써 간호사의 심리적 안녕을 위한 효과적인 중재방안 마련을 제시하기 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

### 1.2 연구의 목적

본 연구의 목적은 간호사의 심리적 안녕감에 영향을 주는 요인과 경로를 설명하는 이론적 모형을 구축하고, 이를 실증적 자료를 통해 검증하기 위한 것으로 구체적인 연구 목적은 다음과 같다.

첫째, 선행연구를 토대로 간호사의 심리적 안녕감을 설명하는 가설적 모형을 구축한다.

둘째, 간호사의 심리적 안녕감에 영향을 미치는 변수들 간의 인과관계를 규명한다.

셋째, 가설적 모형과 실제 자료와의 적합도를 검증하고 간호사의 심리적 안녕감의 인과모형을 제시한다[Fig. 1].

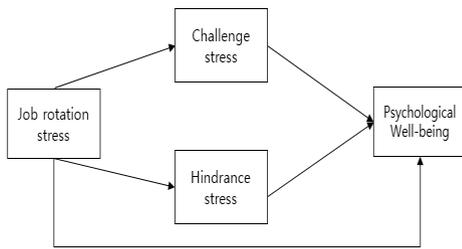


Fig. 1. framework of the study

## 2. 본론

### 2.1 연구 설계

본 연구는 간호사의 심리적 안녕감에 관한 가설적 경로모형을 구축하고 모형의 적합도를 설명하고 예측하는 경로 분석 연구이다.

### 2.2 연구 대상

본 연구의 대상자는 B광역시와 G도에 소재한 병원에 근무 중인 간호사를 대상으로 실시하였으며, 대상자의 수는 구조방정식을 이용하는 경우 약 200-400명 정도의 표본을 추출하는 것이 바람직하다는 근거[19]를 바탕으로 탈락률 10%를 고려해 220명을 대상자로 선정하였다. 배부된 설문지 중 무응답 11부를 제외한 209부의 설문지가 확인되어 최종분석 대상자는 209명으로 선정되었다.

### 2.3 연구 도구

#### 2.3.1 간호사 직무순환 스트레스

Huang 등[10]이 개발한 간호사 직무순환 스트레스 측정도구를 한국 실정에 맞게 Han 등[20]이 번안하고 수정한 한국어판 간호사 직무순환 스트레스 측정도구를 활용하였으며, 총 3개 하위요인(정서적 반응 3문항, 일상생활 2문항, 의사소통 3문항)의 8문항(5점 척도: 5점=매우 그렇다, 4점=그렇다, 3점=보통이다, 2점=그렇지 않다, 1점=전혀 그렇지 않다)으로 점수가 높을수록 간호사가 인지하는 직무 순환 스트레스의 정도가 높음을 의미한다. Han 등의 연구[20]에서 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 0.75- 0.86으로 나타났으며, 본 연구에서는 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 0.89로 나타났다.

#### 2.3.2 도전적 스트레스 평가

Webster 등[21]이 개발한 직업 스트레스와 관련된 도전적 스트레스 평가 측정도구로, 개발자의 승인을 받아 미국에서 5년 이상 거주하여 미국간호대학을 졸업하고 미국 간호사 자격이 있는 한국어와 영어가 능통한 사람이 영어를 한국어로 번역하고, 번역된 한국어판을 다시 영어와 한국어가 능통한 미국 현지 간호사이면서 간호학 석사 학위를 소유한 전문가가 역번역을 하였으며, 이를 간호학 교수 2인, 간호학 박사과정중인 임상 간호사 1인, 간호학 박사과정중인 학생 1명이 각 항목들의 문장 구조와 의미의 유사성을 검토하였다. 도전적 스트레스 평가 도구는 총 29문항(7점 척도:7점=매우 동의함, 6점=동의함, 5점=약간 동의함, 4점=동의도 부정도 아님, 3점=약간 동의하지 않음, 2점=동의하지 않음, 1점=매우 동의하지 않음)으로 구성되어 있다. 점수가 높을수록 도전적 스트레스로 평가하는 정도가 높음을 의미한다. Webster 등[21]의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 0.77으로 나타났으며, 본 연구에서는 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 0.94로 나타났다.

#### 2.3.3 방해적 스트레스 평가

Webster 등[21]이 개발한 직업 스트레스와 관련된 방해적 스트레스 평가 측정도구로, 개발자의 승인을 받아 미국에서 5년 이상 거주하여 미국간호대학을 졸업하고 미국 간호사 자격이 있는 한국어와 영어가 능통한 사람이 영어를 한국어로 번역하고, 번역된 한국어판을 다시 영어와 한국어가 능통한 미국 현지 간호사이면서 간호학 석사 학위를 소유한 전문가가 역번역을 하여 간호학 교수 2인과 간호학 박사사이면서 임상 간호사 1인, 간호학 박사과정중인 학생 1명이 각 항목들의 문장 구조와 의미의 유사성을 검토하였다. 방해적 스트레스 평가 도구는 총 29문항(7점 척도:7점=매우 동의함, 6점=동의함, 5점=약간 동의함, 4점=동의도 부정도 아님, 3점=약간 동의하지 않음, 2점=동의하지 않음, 1점=매우 동의하지 않음)으로 구성되어 있다. 점수가 높을수록 방해적 스트레스로 평가하는 정도가 높음을 의미한다. Webster 등[21]의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 0.70으로 나타났으며, 본 연구에서는 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 0.95로 나타났다.

### 2.3.4 심리적 안녕감

심리적 안녕감은 Ryff[22]가 개발하고 Kim과 Kim[23]이 번안하고 Cho[24]가 재구성한 심리적 안녕감 척도(Psychological Well-Being Scale :PWBS)로 Shim[25]이 중환자실 간호사를 대상으로 측정된 도구이다. 심리적 안녕감 평가 도구는 총 18문항(4점 척도: 4점=매우 그렇다, 3점=그렇다, 2점=그렇지 않다, 1점=전혀 그렇지 않다)으로 자아 수용(3문항), 타인과의 긍정적 관계(3문항), 자율성(3문항), 환경에 대한 지배감(3문항), 인생의 목표(3문항), 개인적 성장(3문항)으로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 심리적 안녕감이 높은 것을 의미한다. Cho[24]의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 0.80이었고, Shim[25]의 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$ 는 0.82로 나타났고, 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$ 는 0.74로 나타났다.

### 2.4 자료수집 및 자료분석방법

본 연구에서 측정도구들의 내용타당도 검증을 위해 간호학 교수 2인, 간호학 박사이면서 간호 관리학 강의 교수 1인, 간호학 박사이면서 임상 간호사 1인을 전문가로 선정하고 내용 타당도 계수(Content Validity Index [CVI])를 검증하였고, 모든 측정 문항은 0.80~1.00으로 나타나 타당도가 높음이 확인되었다. 자료 수집은 2017년 7월 3일부터 8월 25일까지 B광역시와 G도에 소재한 도시의 200병상 이상의 4개 종합병원에서 근무하는 간호사로 본 연구 참여에 동의한 자 220명을 대상으로 하였으며 무응답 한 11명의 설문지는 최종 분석에서 제외되어 총 209명의 대상자들이 응답한 설문지만 본 연구에서 활용되었다. 본 연구에서는 수집된 자료를 분석하기 위하여 SPSS Windows 18.0 (SPSS Korea Data Solution Inc)과 AMOS 16.0 (SPSS Korea Data Solution Inc)을 이용하였으며, 구체적인 방법은 다음과 같다. SPSS Windows 18.0을 이용하여 대상자의 인구통계학적 특성, 연구도구의 타당도 및 신뢰도를 분석하였고, 간호사의 심리적 안녕감에 대한 구조방정식모형 구축을 위한 요인들의 타당성을 검증하기 위해 측정모형을 검증하였다. 측정모형의 검증은 AMOS 16.0을 이용한 확인 요인분석을 하였다. 확인요인분석은 문항이 구체적인 요인에 속하는지를 검증하는 것을 의미한다. 집중타당도(convergent validity)는 동일한 개념을 측정하는 다중의 척도가 어느 정도 일치하는가를 검증하기

위해 요인적재량(factor loading), 개념신뢰도(construct reliability), 표준분산추출(Average Variance Extracted [AVE])을 이용하였으며, 판별타당도(discriminant validity)는 다른 개념을 측정하는 척도가 어느 정도 그것들을 다른 것으로 측정하고 있는가를 검증하는 것으로, 본 연구에서는 상관계수와  $\sqrt{AVE}$ 값을 이용하였다. 모형의 적합도를 검증하기 위해서는 Chi-square, Chi-square/degrees of freedom ( $\leq 3.00$ ), AGFI (adjusted goodness of fit index  $\geq 0.90$ ), GFI (goodness of fit index  $\geq 0.90$ ), CFI (comparative fit index  $\geq 0.90$ ), RMRS (root mean square residual  $\leq 0.10$ ), RMSEA (root mean square error of approximation  $\leq 0.10$ ), NFI (normed fit index  $\geq 0.80$ ) 등을 사용하였다. 상대적 부합지수인 NFI, CFI의 값은 0.90이상이면 좋은 적합도로 평가된다. 모형의 간명성을 고려하는 RMSEA 지수는  $<0.05$ 일 때 아주 좋은 부합도,  $<0.08$ 이면 좋은 부합도,  $<0.10$ 일 때 보통,  $>0.10$ 일 때 나쁜 부합도를 나타낸다.

### 2.5 윤리적 고려

본 연구는 C대학교 기관생명윤리위원회에서 승인을 받은 후 (104027-201706-HR- 006), 자료 수집을 시작하였다. 설문조사 전 대상자에게 연구목적과 방법에 대해 서면을 통해 설명하였으며, 연구목적 이외에 사용하지 않을 것과 대상자의 익명성, 비밀보장에 관한 내용도 포함하였다. 연구 참여를 원하지 않으면 설문조사를 거절하거나 설문 참여를 중단할 수 있음을 설명하고 동의서에 서명하도록 하였다.

## 3. 연구결과

### 3.1 연구 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성으로 여성이 97.1%, 평균 연령은 31세, 임상경력은 평균 7.5년, 4년제 대학 이상 졸업자가 62.7%였다. 대상자의 78.9%가 종교를 가지고 있었고, 기혼이 31.1%, 총 임상경력 5년 미만인 47.8%, 현재부터 근무 경력은 3년 미만인 58.4%였고, 직위는 일반 간호사가 78.9%, 책임 간호사 이상이 21.1%로 나타났다[Table 1].

Table 1. General characteristics of participants

(N=209)				
Variables	Categories	n	%	M±SD
Gender	Male	6	2.9	31±7.69
	Female	203	97.1	
Age (yr)	≤ 25	59	28.2	
	26-30	60	28.7	
	31-35	37	17.7	
	36 ≤	53	25.4	
Education background	College	51	24.4	
	RN-BSN	27	12.9	
	Bachelor	116	55.5	
	Higher than bachelor	15	7.2	
Religion	Yes	165	78.9	
	No	44	21.1	
Marital status	Married	65	31.1	
	Unmarried or other	144	68.9	
Total length of clinical career (yr)	< 5	100	47.8	7.48±7.00
	5-10	55	26.3	
	5 <	54	25.8	
Present clinical career (yr)	< 3	122	58.4	3.48±3.80
	3-6	43	20.6	
	6 <	44	21.1	
Position	Staff nurse	165	78.9	
	Higher than staff nurse	44	21.1	

M=Mean, SD=Standard deviation±

### 3.2 연구 변수의 서술적 통계 및 상관관계

연구 변수에 대한 서술적 통계는 [Table 2]와 같다. 본 연구에서 사용된 모든 변수의 왜도와 첨도의 Z score는 Hair 등[26]이 제시한 .05유의수준에서 임계치(±1.96)으로 초과하지 않으므로 정규분포의 조건을 충족하는 것으로 나타났으며, 일반적으로 변수들 간의 상관관계가 0.9 이상이면 다중공선성의 문제를 제기할 수 있으나, 본 연구에서는 변수들 간의 상관계수가 0.9이상인 변수가 없는 것으로 확인되어 다중 공선성의 문제도 없는 것으로 검증되었다.

### 3.3 타당성 검증 및 수정

타당성 검증은 구조방정식모델의 경우 추상적인 구성 개념이 연구모델에 많이 사용되기 때문에 구성개념 타당성(construct validity) 검증을 하였다. 구성개념 타당성은 구성개념을 제대로 측정하였는지를 검증하는 방법으로, 집중타당성(convergent validity), 판별타당성(discriminant validity) 검증을 위해서 확인적 요인분석을 실시하였다. 확인적 요인분석을 위해 AMOS 16.0(SPSS Korea Data Solution Inc)이 사용되었으며, 최우도추정법(Maximum Likelihood Estimation [MLE])에 의한 추정법이 이용되었다. 집중타당성 분석과정에서 요인 부하량이 기준치인 0.6이하이거나 C.R(t) 값의 기준치인 1.96미만인 문항을 제거하였다(도전적 스트레스 평가 4문항, 방해적 스트레스 평가 3문항, 심리적 안녕감 10문항). 또한 평균 분산 추출값(AVE)의 경우 0.54-0.77로 기준치인 0.50이상이었으며, 개념 신뢰도는 0.87-0.98로 기준 수치인 0.70이상으로 수렴타당성이 있음이 확인되었다[표2]. 판별타당성은 서로 다른 잠재 변수 간 차이를 나타내는 것으로 판별타당성을 평가하는 방법으로 본 연구에서는 두 구성개념 간  $\sqrt{AVE}$  값과 상관관계 값을 비교하는 방법을 사용하였다. 잠재변수의  $\sqrt{AVE}$  값은 0.73-0.87로 잠재 변수 간 상관계수  $-0.26 \sim -0.55$ 보다 크게 나타나 판별타당성이 있음이 확인되었다[Table 2].

### 3.4 연구가설 검증

#### 3.4.1 연구가설

간호사의 직무순환 스트레스의 경로계수를 검증한 결과, 직무순환 스트레스는 도전적 스트레스 평가( $\beta=0.33$ ,  $p=0.012$ ), 방해적 스트레스 평가( $\beta=0.24$ ,  $p=0.046$ ), 심리적 안녕감( $\beta=-0.21$ ,  $p=0.011$ )에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 방해적 스트레스 평가( $\beta=-0.20$ ,  $p=0.002$ )는 심리적 안녕감에 부(-)의 영향을

Table 2. Correlations and Discriminant Validity of the Model

Variables	M±SD	X1	X2	X3	X4
X1 Job rotation stress	3.45±0.72	0.79			
X2 Challenge stress appraisal	3.77±0.93	-0.47*	0.87		
X3 Hindrance stress appraisal	4.67±0.89	0.34*	-0.44*	0.87	
X4 Psychologic wellbeing	2.76±0.27	-0.55*	0.27*	-0.26*	0.73
Cronbach'a		0.89	0.94	0.95	0.74
CCR		0.93	0.98	0.98	0.87
AVE		0.63	0.76	0.77	0.54

\* $p<.001$ ; M=Mean, SD=Standard deviation; The shaded section: discriminant validity; The non shaded section: correlation; CCR=Composite construct reliability; AVE=Average variance extracted.

**Table 3.** The Result of Hypothesis testing

Endogenous variables	Exogenous variables	B	$\beta$	S.E	C.R(t)	p	Hypothesis
Challenge stress appraisal	Job rotation stress	-0.33	-0.27	0.09	-2.51	0.012	Accept
Hindrance stress appraisal	Job rotation stress	0.24	0.21	0.08	2.01	0.046	Accept
Psychologic wellbeing	Job rotation stress	-0.21	-0.17	0.04	-2.55	0.011	Accept
Psychologic wellbeing	Challenge stress appraisal	0.11	0.13	0.03	0.46	0.645	Reject
Psychologic wellbeing	Hindrance stress appraisal	-0.20	-0.16	0.03	-3.05	0.002	Accept

$\beta$ =Standardized regression weights; B= Regression weights; S.E=Standardized error; C.R=Critical ratio.

**Table 4.** Standardized Direct, Indirect, Total Effect for the Hypothetical Model

Endogenous variables	Exogenous variables	Direct effects(p)	Indirect effects(p)	Total effects(p)
Challenge appraisal	Job rotation stress	-0.27(0.012)		-0.27(0.012)
Hindrance appraisal	Job rotation stress	0.21(0.046)		0.21(0.046)
Psychologic wellbeing	Job rotation stress	-0.17(0.011)	-0.12(0.044)	-0.29(0.021)
Psychologic wellbeing	Challenge appraisal	0.13(0.645)		0.13(0.645)
Psychologic wellbeing	Hindrance appraisal	-0.16(0.002)		-0.16(0.002)

미치는 것으로 나타났다. 따라서 총 5개의 가설 중 4개의 가설이 채택되었으며, 연구모델의 적합도 지수는  $\chi^2=1.92$  ( $df=1$ ,  $p=0.001$ ),  $\chi^2/df=1.92$ ,  $GFI=0.97$ ,  $AGFI=0.98$ ,  $RMRS=0.05$ ,  $NFI=0.96$ ,  $CFI=0.96$ ,  $RMSEA=0.01$ 로 나타났다[Table 3].

### 3.4.2 직접효과 간접효과 총효과

변수 간 직접효과, 간접효과 및 총 효과의 유의성을 알아보기 위해서 부트스트래핑 방법(bootstrapping)을 사용한 결과는 [Table 4]와 같다. 간호사의 직무순환 스트레스는 도전적 스트레스 평가( $\beta=-0.33$ ,  $p=0.012$ ), 방해적 스트레스 평가( $\beta=0.24$ ,  $p=0.046$ ), 심리적 안녕감( $\beta=-0.21$ ,  $p=0.011$ )에 직접 효과가 있는 것으로 나타났으며, 방해적 스트레스 평가( $\beta=-0.20$ ,  $p=0.002$ )는 심리적 안녕감에 직접 효과가 있는 것으로 나타났다. 또한 간호사의 직무순환 스트레스는 방해적 스트레스 평가를 매개로 심리적 안녕감에 간접효과( $\gamma=-0.12$ ,  $p=0.044$ )가 있는 것으로 나타났다.

## 4. 논의

본 연구는 간호사의 심리적 안녕감과 관련된 영향요인을 설명하기 위해 선행연구를 근거로 가설적 경로모형을 구축하고 모형의 적합도를 설명하고 예측하기 위하여 시행된 연구이다. 연구 결과를 바탕으로 시사점을 논의

해 보면 다음과 같다. 본 연구 결과 직무순환 스트레스는 도전적 스트레스에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 간호사의 직무순환 스트레스를 분석한 선행연구가 미비하여 정확하게 비교하기는 어려우나, 국내에서 직무순환을 경험한 간호사를 대상으로 한 연구[27]에서 직무순환이 긍정적인 감정과 행동을 일으킨다는 보고와 일치한다. 특히 Shin[27]의 연구에서 간호사의 직무 순환에 대한 인식을 조사한 결과 다양한 직무 경험을 증가시킨다는 의견이 가장 높은 것으로 나타나 간호사는 직무순환을 새로운 기술 습득 기회로 삼고, 자신에게 적합한 업무를 찾기 위한 기회로 삼는 것으로 사료 된다. 이는 직무순환이 도전적 스트레스로 작용하여 개인의 발전과 성취를 위한 도전으로 삼아 긍정적 감정과 행동을 일으킨다는 선행연구[12-13]를 지지하는 것이다. 이에 간호 관리자는 직무 순환을 인력 관리를 위한 실질적이고 효과적인 전략으로 활용할 수 있을 것이다. 뿐만 아니라 간호 관리자는 직무 순환 시 해당부서에서 간호사의 적응을 돕고 학습과 성장의 기회를 제공하며, 직무순환을 긍정적으로 생각할 수 있도록 전략을 마련해야 할 것이다.

간호사의 직무순환 스트레스는 방해적 스트레스 평가에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 직무순환이 새로운 부서에 대한 두려움, 업무 적응의 어려움, 업무에 대한 교육 및 훈련의 부담감, 소속감 결여 등을 유발하기 때문에 간호사에게 부정적인 영향을 준다는 연구결과[9-10]와 같이 본 연구에서도 직무순환이 간호사에게 방해적인 스트레스로 작용하는 것으로 나

타났다. 뿐만 아니라 본 연구에서 방해적 스트레스는 심리적 안녕감에 부의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 간호사의 직무순환 스트레스와 심리적 안녕감을 분석한 선행연구가 미비하여 정확하게 비교하기는 어려우나 이는 직무순환 스트레스가 높으면 직무 만족과 조직 몰입에 부정적인 영향을 미치고[3], 직무열의를 떨어뜨린다는 연구결과[27]와 유사하다. 특히 본 연구에서 도전적 스트레스는 심리적 안녕감에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 간호사의 심리적 안녕감에는 방해적 스트레스가 더 중요한 요인으로 작용하는 것으로 사료된다. 방해적 스트레스는 개인의 발전과 성취를 저해하는 요인이며[11,14-15], 간호사에게 조직몰입을 저하시키는 요인으로 작용하고 있다고 보고한 바 있어[18], 방해적 스트레스에 대한 관리가 필요함을 시사한다. 방해적 스트레스는 개인의 특성과 의견을 반영하여 충분한 준비 시간을 두고 시행하고, 간호조직 업무표준화 및 참여적이고 긍정적인 조직 환경을 조성하는 전략으로도 효과적일 수 있다는 선행연구[18]를 근거로 간호조직에서 방해적 스트레스를 관리하기 위한 조직적인 전략을 세워야 하는 것이 필요할 것이다. 또한 최근 간호업무가 복잡해지고 전문화 되어감에 따라 간호사가 전문가의 수준에 도달하기 전에 직무순환이 이루어 질 경우 새로운 부서에서 업무를 적응하는 부담감이 더 크기 때문에 스트레스를 받는다고 보고한 선행연구[18,27]를 근거로 할 때, 직무순환이 방해적 스트레스 요인이 되지 않도록 적절한 직무순환의 시기를 확인하는 연구가 필요할 것이다.

이상 연구 결과를 요약하면, 간호사는 직무순환을 경험하며 다양한 경험을 하고, 잠재적인 능력을 개발할 수 있는 도전적인 스트레스와 개인의 발전과 성취를 저해하는 부정적인 스트레스인 방해적 스트레스를 갖는다는 것을 확인하였다. 특히 방해적인 스트레스는 간호사의 심리적 안녕을 떨어뜨리기 때문에 간호조직의 노력과 관리가 필요하다. 이에 간호조직은 간호사에게 직무 순환이 경력개발의 기회가 되며, 지속적으로 학습할 수 있는 기회가 될 수 있도록 긍정적인 조직 환경을 조성하고 직무순환 후 간호사의 스트레스를 감소시키고, 심리적 안녕을 증진시킬 수 있는 프로그램을 구축하는 등의 전략을 세워야 할 것이다.

## 5. 결론

본 연구는 간호사의 심리적 안녕감에 영향을 주는 요인과 경로를 설명하는 이론적 모형을 구축하고, 이를 실증적 자료를 통해 검증하고자 수행되었다. 본 연구의 대상자는 B광역시와 G도에 소재한 200명상 이상의 4개 종합병원 병원에 근무 중인 간호사로 직무순환의 경험이 있는 간호사를 대상으로 실시하였다. 간호사의 직무순환 스트레스의 경로계수를 검증한 결과, 직무순환 스트레스는 도전적 스트레스 평가, 방해적 스트레스 평가, 심리적 안녕감에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 방해적 스트레스 평가는 심리적 안녕감에 부의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 간호사의 직무순환 스트레스는 도전적 스트레스 평가, 방해적 스트레스 평가, 심리적 안녕감에 직접 효과가 있는 것으로 나타났으며, 방해적 스트레스 평가는 심리적 안녕감에 직접 효과가 있는 것으로 나타났다. 또한 간호사의 직무순환 스트레스는 방해적 스트레스 평가를 매개로 심리적 안녕감에 간접효과가 있는 것으로 나타났다.

본 연구는 간호사의 직무 순환 스트레스가 심리적 안녕에 미치는 영향을 분석하고, 특히 직무 순환 스트레스를 Lazarus와 Folkman[11]의 이론에 접목하여 간호사가 직무순환에 대하여 도전적인 요인으로 평가하는지 방해적인 요인으로 평가하는지 확인하였다는 점에서 의의가 있다. 이에 간호조직에서 간호사의 심리적 안녕을 위한 효과적인 중재방안 마련을 제시하였다는 데 그 의의가 있다. 본 연구결과를 기반으로 다음과 같이 제언하고자 한다. 첫째, 본 연구는 Lazarus와 Folkman[11]의 스트레스 대처 이론을 접목하여 간호사가 직무순환 스트레스를 어떻게 평가하는지에 초점을 두어 분석하였으나 추후 연구에서는 스트레스에 대한 평가 후 간호사가 상황에 따라 이를 통제하거나 대처할 수 있는 자신의 능력에 대한 이차 평가를 포함한 연구를 제언한다. 둘째, 간호사의 연차에 따라 직무순환 스트레스 평가가 달라질 것으로 사료되므로 추후 연구에서는 연차에 따른 직무순환 스트레스 평가 연구가 필요하다. 셋째 본 연구를 바탕으로 직무순환 후 간호사의 스트레스를 감소시키고, 심리적 안녕을 증진시킬 수 있는 프로그램을 개발 연구를 제언한다.

## References

- [1] S. M. Kang, S. H. Bae, "The Mediating Effect of Emotional Intelligence on the Relationship between Emotional Labor and Psychological Well-being of Clinical Nurses", *Journal of muscle and joint health*. vol. 22, no. 3, pp. 185-194, 2015.  
DOI: <http://10.5953/JMJH.2015.22.3.185>
- [2] S. Stites-Doe, "The New Story about Job Rotation", *Academy of Management Executive*, vol. 10, no. 1, pp. 86-87, 1996.  
DOI: <http://10.5465/AME.1996.9603293224>
- [3] W. H. Ho, C. S. Chang, Y. L. Shih, R. D. Liang, "Effects of job rotation and role stress among nurses on job satisfaction and organizational commitment", *BMC Health Services Research*, no. 1, pp. 1-10, 2009.  
DOI: <http://doi.org/10.1186/1472-6963-9-8>
- [4] T. Eriksson, J. Ortega, "The adoption of job rotation: Testing the theories", *Industrial and Labour Relations Review*. vol. 59, no. 1, pp. 653-666, 2006.  
DOI: <http://hdl.handle.net/10016/7627>
- [5] H. F. Huang, M. L. Liao, Z. M. Thou, "An empirical study on relativity among job rotation, job satisfaction and organization commitment", *Journal of Human Resource Management*, vol. 5, no. 1, pp. 107-129, 2005.
- [6] C. S. Chang, S. C. Tai, Y. L. Shih, "Job rotation and job satisfaction of clinical nursing staff", *Effects on organizational commitment*, *The Journal of Health Science*. vol. 10, no. 1, pp. 15-26, 2008.
- [7] C. Jaturanonda, S. Nanthavanij, P. Chongphaisal, "A survey study on weights of decision criteria for job rotation in Thailand: Comparison between public and private sectors", *International Journal of Human Resource Management*. vol. 17, no. 1, pp. 1834-1851, 2007.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/09585190600965324>
- [8] M. Jorgensen, K. Davis, S. Kotowski, P. Aedla, K. Dunning, "Characteristics of job rotation in the Midwest US manufacturing sector. *Ergonomic*", vol. 48, no. 1, pp. 1721-1733, 2005.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/00140130500247545>
- [9] J. Ortega, "Job rotation as a learning mechanism" *Management Science*. vol. 47, no. 1, pp. 1361-1370, 2001.  
DOI: <http://doi.org/10.1287/mnsc.47.10.1361.10257>
- [10] S. Huang, Y. H. Lin, C. C. Kao, H. Y. Yang, Y. L. Anne, C. H. Wang, "Nursing job rotation stress scale development and psychometric evaluation. *Japan Journal of Nursing Science*", vol. 13, no. 1, pp. 114-122, 2016.  
DOI: <http://https://doi.org/10.1111/jjns.12095>
- [11] R. S. Lazarus, S. Folkman, *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer, (1984)
- [12] W. R. Boswell, J. B. Olson-Buchanan, M. A. LePine, "Relations between stress and work outcomes: The role of felt challenge, job control, and psychological strain"; *Journal of Vocational Behavior*, vol. 64, no. 1, pp. 165-181, 2004.  
DOI: [http://doi.org/10.1016/S0001-8791\(03\)00049-6](http://doi.org/10.1016/S0001-8791(03)00049-6)
- [13] J. A. LePine, N. P. Podsakoff, M. A. LePine, "A meta-analytic test of the challenge stressor - hindrance stressor framework: An explanation for inconsistent relationships among stressors and performance", *Academy of Management Journal*. vol. 48, no. 5, pp. 764-775, 2005.  
DOI: <http://10.5465/AMJ.2005.18803921>
- [14] M. A. Cavanaugh, W. R. Boswell, M. V. Roehling, J. W. Boudreau, "An Empirical Examination of Self-Reported Work Stress Among U. S. Managers", *Journal of Applied Psychology*, vol. 85, no. 1, pp. 65-74, 2000.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/0021-9010.85.1.65>
- [15] N. P. Podsakoff, J. A. LePine, M. A. LePine, "Differential challenge stressor-hindrance stressor relationships with job attitudes, turnover intentions, turnover, and withdrawal behavior: a meta-analysis", *Journal of Applied Psychology*. vol. 92, no. 2, pp. 438-454, 2007.  
DOI: <http://10.1037/0021-9010.92.2.438>
- [16] M. W. Baek, "A comparative study on job stress and coping of the nurses in ICU and cancer ward", *The Korean Journal of Rehabilitation Nursing*, vol. 10, no. 2, pp. 81-89, 2007.
- [17] B. S. Kim, S. H. Yoon, "New Graduate Nurses' Stress, Stress Coping, Adaptation to Work, and Job Satisfaction; Change Comparison by Personality", *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, vol. 12, no. 3, pp. 491-500, 2006.
- [18] E. Y. Lee, and N. H. Kim, "Relationship among nurses' attitude on job rotation, job stress and organizational commitment", *Korean Journal of Occupational Health Nursing*", vol.21, no.2, pp. 154-163, 2012.  
DOI: <http://10.5807/kjohn.2012.21.2.154>
- [19] K. S. Kim, "AMOS structure equation model analysis", *Hannarae Academy*, Seoul, 2004
- [20] J. W. Han, B. E. Yang, B. N. Lee, "Validity and Reliability of a Korean Version of Nurse Job Rotation Stress", *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, vol. 22, no. 3, pp. 352-358, 2016.
- [21] J. R. Webster, T. A. Beehr, K. Love, "Extending the challenge-hindrance model of occupational stress: The role of appraisal", *Journal of Vocational Behavior*, vol.79, no.2, pp.505-516, 2011.  
DOI: <http://doi.org/10.1016/j.jvb.2011.02.001>
- [22] C. D. Ryff, "Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of personality and social psychology*", vol. 57, no. 6, pp. 1069-1081, 1989.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.57.6.1069>
- [23] M. S. Kim, H. W. Kim, "Analyses on the Structure of Psychological Well-Being(PWB) and Relationship between PWB and Subjective Well-Being(SWB) among Korean Married Women", *The Korean Journal of Woman Psychology*, vol. 5, no. 1, pp. 27-41, 2000.
- [24] Y. J. Cho, "(The) effects of productive activities on elderly women's subjective well-being : an application of the demand- control-support model", Unpublished doctoral thesis, Yonsei University. Seoul, 2007.
- [25] S. H. Shim, "Factors related to Psychological Well-being of Nurses in Intensive Care Unit." Unpublished master's thesis, The Catholic University of Korea. Seoul, 2017.
- [26] J. F. Hair, W. C. Black, B. Babin, R. E. Anderson, R. L. "Tathan, *Multivariate data analysis*. 6th ed", Upper Saddle River, NU: Pearson Prentice Hall. pp. 217, 2006.

- [27] S. Shin, M. Yoo, "A Model for Predicting Career Satisfaction of Nurses Experiencing Rotation", Journal of Korean Academy of Nursing, vol. 47, no. 4, pp. 551-561, 2017.  
DOI: <http://doi.org/10.4040/jkan.2017.47.4.551>

---

**이 한 나(Hanna Lee)**

[정회원]



- 2013년 2월 : 경희대학교 일반대학원 간호학과(간호학 석사)
- 2016년 2월 : 경희대학교 일반대학원 간호학과(간호학 박사)
- 2017년 3월 ~ 현재 : 창원대학교 간호학과 교수

<관심분야>

시스템다이나믹스, 지식경영, 비만

---

**김 정 민(Jung-Min Kim)**

[정회원]



- 2016년 2월 : 고신대학교 대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2016년 3월 ~ 현재 : 고신대학교 대학원 간호학과 (간호학 박사 과정 중)

<관심분야>

성인간호학, 다문화, 글로벌, 여성 및 자녀양육

---

**한 정 원(Jeong-Won Han)**

[정회원]



- 2011년 8월 : 경희대학교 행정대학원 의료행정학과 (행정학석사)
- 2014년 8월 : 경희대학교 간호대학원 간호학과 (간호학박사)
- 2015년 3월 ~ 현재 : 고신대학교 간호대학 교수

<관심분야>

대장암, 말초신경병증, 비만