

종합병원 간호사들의 직무스트레스, 피로, 소진 및 직무만족도가 이직의도에 미치는 영향

임연희¹, 조영채^{2*}

¹충남대학교 대학원 보건학과, ²충남대학교 의과대학 예방의학교실

Effects of Job Stress, Fatigue, Burnout, and Job Satisfaction on Turnover Intention among General Hospital Nurses

Yeon-Hee Lim¹, Young-Chae Cho^{2*}

¹Department of Public Health, Graduate School of Chungnam National University

²Department of Preventive Medicine and Public Health, College of Medicine, Chungnam National University

요약 본 연구는 종합병원에 근무하고 있는 간호사들의 직무스트레스, 피로, 소진 및 직무만족도가 이직의도에 미치는 영향을 규명하고자 공분산구조분석에 의한 예측모형을 구축하여 이들 변수간의 인과관계를 분석하였다. 조사 대상은 D광역시 소재하고 있는 종합병원 간호사 648명으로 하였으며, 자료 수집은 2016년 11월 1일부터 12월 31일까지의 기간 동안에 구조화된 무기명 자기기입식 설문지를 이용한 설문조사에 의하여졌다. 연구결과, 조사대상자의 이직의도는 직무스트레스, 피로 및 소진점수가 높은 군일수록 유의하게 높은 반면, 직무만족도점수가 낮은 군일수록 유의하게 높았다. 조사대상자의 이직의도는 직무스트레스, 피로 및 소진과는 유의한 양의 상관관계를 보인 반면, 직무만족도와는 유의한 음의 상관관계를 보였다. 공분산 구조분석 결과, 직무스트레스는 피로, 소진 및 직무만족도보다 이직의도에 더 큰 영향을 미쳤으며, 직무스트레스, 피로, 소진이 높을수록, 직무만족도가 낮을수록 이직의도가 높아지는 것으로 나타났다. 위와 같은 연구결과는 종합병원 간호사의 이직의도는 직무스트레스, 피로, 소진 및 직무만족도와 유의한 관련성이 있음을 알 수 있다. 특히 직무스트레스는 피로, 소진 및 직무만족도 보다 이직의도에 높은 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 종합병원 간호사들의 이직의도를 낮추기 위해서는 직무스트레스를 완화시켜줄 수 있는 방안을 모색할 필요가 있다고 생각된다.

Abstract This study constructed a prediction model based on covariance structure to identify the causal relationship between job stress, fatigue, burnout, and job satisfaction on turnover intention in nurses working in general hospitals. The study subjects were 648 nurses at a general hospital in D city. Data collection was surveyed by using self-administered questionnaires structured during the period from November 1, 2016 to December 31, 2016. As a result, the level of turnover intention was significantly higher in the group showing higher job stress, fatigue, and burnout and significantly higher in the group showing lower job satisfaction. The turnover intention of subjects showed a significant positive correlation with job stress, fatigue, and burnout but showed a negative correlation with job satisfaction. As a result of covariance structure analysis, job stress had greater influence on turnover intention than fatigue, burnout, and job satisfaction. Higher job stress, fatigue, and burnout and lower job satisfaction were associated with increased turnover intention. The results of this study show that the turnover intention of general hospital nurses is significantly related to job stress, fatigue, burnout, and job satisfaction. In particular, job stress had a greater effect on turnover than fatigue, burnout, and job satisfaction. Therefore, in order to lower the turnover intention of general hospital nurses, it is necessary to seek ways to mitigate job stress.

Keywords : Nurse, Turnover intention, Job stress, Fatigue, Burnout, Job satisfaction

*Corresponding Author : Young-Chae Cho(Chungnam National Univ.)

Tel: +82-42-580-8265 email: choyc@cnu.ac.kr

Received March 9, 2018

Revised March 26, 2018

Accepted June 1, 2018

Published June 30, 2018

1. 서 론

근래 대부분의 병원들은 간호사들의 잦은 이직으로 간호 인력 수급의 어려움을 겪고 있다. 높은 간호사의 이직률은 병원조직의 성과 달성과 효과성의 문제 뿐 만 아니라 이직하고자 하는 간호사 자신에게는 새로운 업무 전환에 따른 직무스트레스를 가중시킬 수 있고, 남아 있는 간호사들에게도 사기 저하, 업무에 집중하지 못하는 등의 부정적인 영향을 미치게 된다[1]. 또한, 환자에게는 양질의 서비스를 충분히 받지 못한다는 인식을 심어 주어 불안을 가중시킬 수 있어 환자 안위에 좋지 않은 영향을 줄 수 있으며, 신규 직원의 업무 미숙과 신속한 대처 소홀은 환자의 생명과 직결되기 때문에 다양한 의료 사고로 이어질 수 있다[2].

결과적으로 간호사들의 잦은 이직은 간호 서비스의 질을 떨어뜨리고, 인력을 새롭게 채용하고 교육시키는 비용을 초래하여 조직에 재정적인 손해를 주게 된다. 이에 병원 조직은 간호사의 이직을 예방하고 나아가 능력 있는 간호사를 유지 및 확보하기 위한 전략적인 인력관리를 적용하고 있다[3].

간호사의 이직의도에 영향을 주는 주요 원인의 하나로 보고되고 있는 것이 직무스트레스이다. 간호사는 환자의 생명을 다루는 직무의 특성상 타 직종보다 직무스트레스 강도가 높아 이로 인한 다양한 문제가 심각한 것으로 보고되고 있다[4]. 직무스트레스가 높은 간호사는 육체적, 정신적, 사회적인 지장을 받을 정도로 건강상의 문제를 안고 있는 상태에 놓여 있으며[5]. 양질의 간호 서비스를 제공하는 데 어려움이 있어 잦은 결과과 이직으로 연결될 수 있으므로 병원 관리자들은 직무스트레스를 낮추기 위한 대책을 강구할 필요성이 요구된다[6].

한편, 간호사의 피로는 다양한 원인들에 의해 심리적, 생리적, 행동적인 변화를 나타내는 복잡한 현상으로 매우 위험한 인자로 보고되고 있다[7]. 피로가 장기간 쌓이고, 회복되지 못한 채 과로 상태에 놓이게 되면 건강에 심각한 문제를 야기 시키며[8], 누적된 피로는 간호 업무 수행과도 밀접한 관련이 있어 의료 사고와 안전에 영향을 미치게 되므로 조직차원에서 관리되어야 한다[9].

병원 내 간호사들이 경험하는 소진은 업무량의 과다, 비효율적인 업무 시스템, 상하 간 정서적지지 부족, 환자나 보호자와의 관계 및 동료 간호사들이나 의사와의 대인관계 갈등 등 업무 수행 과정에서 당면하게 되는 다양

한 스트레스 상황과 연관되어 있다[10]. 소진의 정도가 증가하면 전문직으로서의 간호역할 수행이 어렵게 될 뿐만 아니라 간호사 개인은 부정적 자아개념을 갖게 되고[11], 이로 인해 환자와 보호자의 간호만족도가 낮아지고, 조직 생산성 저하와 조직성장에 부정적인 영향을 미치게 된다[12]. 따라서 소진의 원인이 되는 요인들을 파악하여 적절히 조정함으로써 소진을 완화시키고 예방하여야 한다[13].

간호사의 직무만족은 적정 수준의 인력으로 알맞은 업무량이 주어지고, 상하 간의 대인관계가 원만하며, 적절한 보수, 능력에 맞는 승진기회가 공정하게 주어질 때 높아진다고 할 수 있다. 더불어 간호사가 직업에서 얻는 만족은 환자에게 긍정적인 에너지를 심어주고, 자신에게는 사기를 진작시키는 동기가 되어 재직의도를 높인다는 점에서 매우 중요하다. 일반적으로 직무만족도가 높은 사람에 비해 낮은 사람은 부정적인 태도로 환자에게 간호 서비스를 제공하기 때문에 의료 서비스의 질을 떨어뜨리고, 조직에 악영향을 미칠 수 있어 병원관리의 중요한 이슈가 되고 있다. 그 이유로 직무에 불만족하게 되면 이직률이 높아지며, 숙련된 간호사의 부재로 전문성이 감소되어 인력관리 비용이 증가하기 때문이다[14].

최근 간호사의 이직의도에 대한 선행연구를 보면 연령, 교육수준, 결혼, 근무형태, 직무스트레스, 직무만족, 내부마케팅, 조직몰입, 소진 등이 이직의도와 유의한 관련성이 있다고 보고하고 있다[12,15]. 이처럼 간호사의 이직의도에는 다양한 요인이 관여하고 있음이 알려지고 있으나 이들 요인이 이직의도에 영향을 미치는 상대적 중요도는 밝혀내지 못하고 있는 실정이다.

따라서 본 연구는 간호사의 직무스트레스, 피로, 소진 및 직무만족도와 이직의도와의 관련성을 규명하고, 이들 요인이 이직의도에 영향을 미치는 상대적 중요도를 밝혀내고자 시도하였다.

2. 조사대상 및 방법

2.1 조사대상

조사대상은 대전광역시 및 충청남도에 소재하고 있는 250병상 이상 규모의 종합병원 6개소에 근무하고 있는 간호사를 대상으로 하였다. 조사대상 표본의 추출은 G*Power 3.1 프로그램[16]을 이용하여 효과크기 0.05,

검정력 0.95, 유의수준 0.05, 예측변인 26개, 양측검정으로 산출하였다. 그 결과 최소 표본 수는 582명이었으며, 탈락률을 고려하여 660명을 표본추출 대상으로 하였다. 설문조사 결과 응답내용이 미비하거나 불확실한 설문 응답자 등 12명의 설문지를 제외한 648명(회수율 98.2%)의 자료를 분석대상으로 하였다.

2.2 자료수집 방법

자료 수집은 2016년 11월 1일부터 12월 31일까지의 기간 동안에 연구자가 각 조사대상 병원의 간호부를 직접 방문하여 대표자에게 본 연구의 취지 및 조사내용에 대해 설명하고 협조를 얻은 다음, 조사대상자들에게 조사내용에 대해 설명하고 연구 참여의 서면 동의를 얻은 후 미리 작성한 구조화된 자기기입식 설문지(self-administered questionnaire)를 배포하고 일과시간 후에 작성토록 하여 회수하였다.

2.3 연구에 사용한 도구

2.3.1 직무스트레스(Job stress)

직무스트레스 수준의 측정은 한국형 측정도구 직무스트레스 단축형(Short Form of the Korean Occupational Stress Scale, SF-KOSS)를 사용하였다[17]. KOSS는 직무요구, 직무자율성결여, 관계갈등, 직무불안정, 조직체계, 보상부적절 및 직장문화 등 7개 영역의 24개 문항으로 구성되어 있으며, 각 문항에 대해 「전혀 그렇지 않다」, 「그렇지 않다」, 「그렇다」 및 「매우 그렇다」의 4점 척도로 응답하게 하였고, 각각에 대해 1-2-3-4점을 부여하였다. 점수가 높을수록 직무스트레스 요인이 높은 문항은 1-2-3-4점을 그대로 두었고, 점수가 높을수록 직무스트레스 요인이 낮은 문항은 4-3-2-1점으로 재코딩하여 개별문항을 평가하였다. 7개 하부영역에 대한 평가는 각 영역을 100점으로 환산하는 방식으로 점수를 산정하였으며, 점수가 높을수록 직무스트레스가 상대적으로 높음을 의미한다[17]. 본 연구에서는 직무스트레스 총점 및 7개 하부영역의 점수를 4분위수(quartile)를 이용하여 낮은 군(low group; Q1), 중간군(middle group; Q2), 높은군(high group; Q3) 및 매우 높은군(very high group; Q4)으로 구분하였다. 본 연구에서의 직무스트레스 전체 문항의 내적 신뢰도를 의미하는 Cronbach's α 값은 0.798이었고, 하위영역별로는 직무요구 0.734, 직무자율성결여 0.762, 관계갈등 0.702, 직무불안정 0.720,

조직체계 0.766, 보상부적절 0.703 및 직장문화 0.710 수준이었다.

2.3.2 피로(Fatigue symptom)

피로수준의 측정은 그동안 유용성 평가에서 신뢰도와 타당도가 입증된 Schwartz 등[18]의 Fatigue Assessment Inventory(FAI)를 토대로 Chang[19]이 개발한 19개 항목의 한국어판 다차원피로척도(Multidimensional Fatigue Scale; MFS)를 사용하였다. MFS는 지난 2주 동안 느꼈던 피로수준에 대해 응답하도록 되어 있으며, 내용은 전반적 피로도(Global fatigue) 8개 항목, 일상생활기능장애(Daily dysfunctioning) 6개 항목, 상황적 피로(Situational fatigue) 5개 항목의 3개 하부영역으로 구성되어 있다. 각 항목에 대해 1점부터 7점까지 7점 척도로 응답하도록 되어 있고, 이들 점수를 합산(총득점 합계 19~133점)하여 득점이 높을수록 피로수준이 높은 것으로 평가한다. 본 연구에서는 피로(MFS)의 총점 및 3개 하부영역의 점수를 4분위수(quartile)를 이용하여 낮은 군(low group; Q1), 중간군(middle group; Q2), 높은군(high group; Q3) 및 매우 높은군(very high group; Q4)으로 구분하였다. 본 연구에서의 MFS의 내적 신뢰도를 의미하는 Cronbach's α 값은 0.948이었고 하위영역별로는 전반적 피로도 0.926, 일상생활기능장애 0.912 및 상황적 피로 0.811이었다.

2.3.3 소진(Burn-out)

소진의 측정은 Maslach 등[20]이 개발한 MBI(Maslach Burnout Inventory)를 Choi[21]가 번안한 한국어판 측정도구를 사용하였다. 이 도구는 정서적 탈진 9항목, 비인격화 5항목 및 개인의 성취감 저하 8항목의 3개 하위영역의 총 22개 항목으로 구성되어 있으며, 「전혀 그렇지 않다」 1점, 「별로 그렇지 않다」 2점, 「보통이다」 3점, 「어느 정도 그렇다」 4점, 「매우 그렇다」 5점으로 측정한다. 정서적 탈진과 비인격화는 점수가 높을수록 소진의 정도가 높은 것을 의미고, 개인의 성취감 저하는 8항목의 점수가 높을수록 소진의 정도가 낮은 것을 의미하며, 전체 점수가 높을수록 소진의 정도가 높은 것을 의미한다. 본 연구에서는 소진(MBI)의 총점 및 3개 하부영역의 점수를 4분위수(quartile)를 이용하여 낮은 군(low group; Q1), 중간군(middle group; Q2), 높은군(high group; Q3) 및 매우 높은군(very high group; Q4)

으로 구분하였다. 본 연구에서의 소진의 전체 문항에 대한 내적신뢰도를 의미하는 Cronbach's α 값은 0.892이었고, 하위영역별로는 정서적 탈진 영역 0.928, 비인격화 영역 0.919, 개인의 성취감 저하 영역 0.931 수준이었다.

2.3.4 직무만족도(Job Satisfaction)

직무만족도 측정도구는 Slavitt 등[22]이 개발한 직무만족측정도구 48문항을 Park 등[23]이 변안한 40개 문항의 한국어판 측정도구를 사용하였다. 직무만족도 측정도구의 하부영역으로는 보수(5문항), 자율성(7문항), 업무요구(5문항), 행정요구(8문항), 상호작용(9문항), 전문직업적 수준(6문항)으로 구성되어 있다. 각 문항은 1점부터 5점까지의 Likert 척도로 측정하도록 되어 있으며, 이들 점수를 합산(총 점수 합계 40-200)하여 점수가 높을수록 직무만족도 수준이 높은 것을 나타낸다. 본 연구에서는 직무만족의 총점 및 6개 하부영역의 점수를 4분위수(quartile)를 이용하여 낮은 군(low group; Q1), 중간군(middle group; Q2), 높은군(high group; Q3) 및 매우 높은군(very high group; Q4)으로 구분하였다. 본 연구에서의 직무만족 측정도구 40개 문항에 대한 신뢰도 검정결과 내적 일치도를 나타내는 Cronbach's α 값은 0.929이었고, 하위영역별로는 보수 0.919, 자율성 0.791, 업무요구 0.814, 행정요구 0.848 상호작용 0.876, 전문직업적 수준 0.824 이었다.

2.3.5 이직의도(Turnover intention)

이직의도의 측정도구는 Mobley[24]가 개발하고 Lee[25]가 변안한 13문항의 한국어판 이직의도 측정도구를 사용하였다. 이 도구는 현 직장에 대한 만족여부와 타 직장으로의 이직의도에 대하여 Likert의 5점 척도로 응답하도록 되어 있으며 각 항목마다 「전혀 아니다」 1점, 「그렇지 않다」 2점, 「보통이다」 3점, 「대체로 그렇다」 4점, 「매우 그렇다」 5점의 점수를 부여하여 총득점 합계(13-65점)가 높을수록 이직의도가 높음을 나타낸다. 본 연구에서는 이직의도 점수를 평균 및 표준편차(Mean $\pm$ SD)로 나타내어 분석하였으며, 본 연구에서의 이직의도에 대한 내적 신뢰도를 의미하는 Cronbach's α 값은 0.908 수준이었다.

2.4 구조방정식 연구모형

본 연구의 개념적 기틀은 Price[26]의 이직인과모형을

기초로 재구성하였으며, 외생변수 중 구조적 변수로 직무스트레스를 선정하였고, 매개변수로는 이직의도에 중요한 영향을 미친다고 확인된 직무만족, 소진 및 피로를 선정하였으며, 결과변수로는 이직의 직접적인 예측요인으로 분석되어 온 이직의도를 선정하였다. 선행연구를 살펴보면, 간호사의 직무스트레스는 이직의도에 영향을 미치는 주요한 요인이며[27], 이직의도와 유의한 양의 상관관계를 나타낸다고 보고되고 있다[28]. 또한, 간호사의 피로는 업무에 대한 집중력을 떨어뜨리고, 의료 사고를 유발시키는 요인으로 작용하고 있어 이직에도 크게 관여하고 있는 것으로 조사되고 있으며[8], 소진 또한 이직의도를 증가시킨다고 보고되고 있다[5,29,30]. 한편, 직무만족은 이직의도에 직접적인 영향을 미치는 요인으로 보고되고 있으며[31,32], 이직의도와 음의 상관관계가 있다고 보고되고 있다[33]. 메타분석에서도 직무만족은 이직의도에 영향을 미치는 요인이었다[34]. 따라서 본 연구에서는 직무스트레스를 외생변수로, 피로, 소진 및 직무만족도를 내생변수로 하여 이들 잠재변수 간의 인과관계를 규명하기 위해 구조모형을 구축하였으며 공분산구조분석에 의해 그 인과관계 구조모형을 검증하였다.

2.5 자료처리 및 통계분석

수집된 자료는 전산입력 후 SPSSWIN(ver 22.0) 프로그램을 사용하여 통계분석 하였다. 조사대상 간호사의 직무스트레스, 피로, 소진 및 직무만족에 따른 이직의도의 평균치 비교는 t-test 및 ANOVA로 검정하였고, 직무스트레스, 피로, 소진, 직무만족 및 이직의도 간의 상관관계는 Pearson의 상관분석에 의한 상관계수를 구하였다. 또한 AMOS를 사용하여 직무스트레스, 피로, 소진 및 직무만족이 이직의도에 미치는 영향에 대한 공분산구조분석을 실행하였다. 모형적합도 검정은 구조방정식모형의 기초부합치(Goodness of Fit Index; GFI)와 자유도를 고려한 조정부합치(Adjusted Goodness of Fit Index; AGFI), 원소 간 평균차이(Root Mean square Residual; RMR) 및 근사제곱근 평균제곱 오차(Root Mean Square Error of Approximation; RMSEA)를 구하였다. 모든 통계량의 유의수준은 $p < 0.05$ 로 하였다.

3. 연구결과

3.1 직무스트레스, 피로, 소진 및 직무만족에 따른 이직의도 수준

조사대상자의 직무스트레스, 피로, 소진 및 직무만족에 따른 이직의도 수준의 평균 점수는 [Table 1]과 같다. 직무스트레스에 따른 이직의도 평균 점수는 직무스트레스 점수가 낮은군(Q1군)에서 36.45±8.31점, 중간군(Q2군)에서 39.53±6.21점, 높은군(Q3군)에서 42.28±7.92점, 매우 높은 군(Q4군)에서 46.51±7.89점으로 높은 군으로 갈수록 유의하게 높았다($p<0.001$).

피로에 따른 이직의도 평균 점수는 피로점수가 낮은군(Q1군)에서 37.23±7.97점, 중간군(Q2군)에서 39.35±7.83점, 높은군(Q3군)에서 40.60±7.18점, 매우 높은 군(Q4군)에서 43.64±9.06점으로 높은 군으로 갈수록 유의하게 높았다($p<0.001$). 소진에 따른 이직의도 평균 점수는 소진점수가 낮은군(Q1군)에서 35.89±8.54점, 중간군(Q2군)에서 38.47±7.13점, 높은군(Q3군)에서 41.06±6.98점, 매우 높은 군(Q4군)에서 45.51±7.66점으로 높은 군으로 갈수록 유의하게 높았다($p<0.001$). 직무만족에 따른 이직의도 평균 점수는 직무만족점수가 낮은군(Q1군)에서 45.23±8.15점, 중간군(Q2군)에서 41.38±6.57점, 높은군

(Q3군)에서 38.73±5.85점, 매우 높은 군(Q4군)에서 34.61±8.68점으로 낮은 군으로 갈수록 유의하게 높았다($p<0.001$).

3.2 직무스트레스, 피로, 소진, 직무만족 및 이직의도 간의 상관관계

전체 조사대상자의 이직의도와 직무스트레스, 피로, 소진 및 직무만족도 간의 상관관계는 [Table 2]와 같다. 이직의도는 직무스트레스($r=0.484$, $p<0.001$), 피로($r=0.264$, $p<0.001$), 소진($r=0.451$, $p<0.001$)과는 양의 상관관계를 보인 반면, 직무만족도($r=-0.517$, $p<0.001$)와는 음의 상관관계를 보였다. 즉 직무스트레스, 피로 및 소진이 높을수록, 이직의도는 높아진 반면, 직무만족도가 낮을수록 이직의도는 높아졌다. 한편, 직무스트레스는 피로($r=0.339$, $p<0.001$), 소진($r=0.516$, $p<0.001$)과는 양의 상관관계를 보인 반면, 직무만족도($r=-0.605$, $p<0.001$)와는 음의 상관관계를 보였다. 피로는 소진($r=0.481$, $p<0.001$)과는 양의 상관관계를 보인 반면, 직무만족도($r=-0.285$, $p<0.001$)와는 음의 상관관계를 보였으며, 소진은 직무만족도($r=-0.429$, $p<0.001$)와 음의 상관관계를 보였다.

Table 1. Mean score of turnover intention according to job stress

Variables	N(%)	Turnover intention	F	p-value
		Mean±SD		
Job stress [†]			46.216	<0.001
Low(Q1)	225(34.7)	36.45±8.31		
Middle(Q2)	186(28.7)	39.53±6.21		
High(Q3)	131(20.2)	42.28±7.92		
Very high(Q4)	106(16.4)	46.51±7.89		
Fatigue symptoms [†]			18.036	<0.001
Low(Q1)	165(25.5)	37.23±7.97		
Middle(Q2)	179(27.6)	39.35±7.83		
High(Q3)	142(21.9)	40.60±7.18		
Very high(Q4)	162(25.0)	43.64±9.06		
Burn-out [†]			46.456	<0.001
Low(Q1)	167(25.8)	35.89±8.54		
Middle(Q2)	159(24.5)	38.47±7.13		
High(Q3)	167(25.8)	41.06±6.98		
Very high(Q4)	155(23.9)	45.51±7.66		
Job satisfaction [†]			59.724	<0.001
Low(Q1)	176(27.2)	45.23±8.15		
Middle(Q2)	160(24.7)	41.38±6.57		
High(Q3)	156(24.1)	38.73±5.85		
Very high(Q4)	156(24.1)	34.61±8.68		
Total	648(100.0)	40.16±8.37		

[†] Job stress, fatigue symptoms, burn-out and job satisfaction factors were dichotomized into four group. Q1, Q2, Q3, Q4 means 1st quartile, 2nd quartile, 3rd quartile and quartile, respectively.

Table 2. Pearson correlation coefficients among turnover intention, job stress, fatigue, burn-out and job satisfaction

Variables	Turnover intention	Job stress	Fatigue	Burn-out
Job stress	0.484**			
Fatigue	0.264*	0.339*		
Burn-out	0.451**	0.516**	0.481**	
Job satisfaction	-0.517**	-0.605**	-0.285*	-0.429**

* : $p < 0.05$, ** : $p < 0.01$

Table 3. Structural model of endogenous and exogenous variables

	Endogenous variable			Exogenous variable	Error	Coefficient of determination
	Fatigue	Burn-out	Job satisfaction	Job stress	Z	SMC [†]
Fatigue	0.000	0.000	0.000	0.288**	0.009	0.083
Burn-out	0.512**	0.000	0.000	0.337**	0.008	0.476
Job satisfaction	-0.115*	-0.062	0.000	-0.446**	0.007	0.281
Turnover intention	0.045	0.245**	-0.187**	0.334**	0.007	0.357
Chi-square = 804.400				GFI [‡] = 0.971		
df = 161				AGFI [§] = 0.932		
p = 0.000				RMR = 0.011		
				RMSEA [¶] = 0.079		

* : $p < 0.05$, ** : $p < 0.01$

† : Goodness of Fit Index(GFI)

|| : Root Mean square Residual(RMR)

‡ : Squared Multiple Correlations(SMC)

§ : Adjusted Goodness of Fit Index(AGFI)

¶ : Root Mean Square Error of Approximation(RMSEA)

3.3 이직의도에 영향을 미치는 요인에 대한 공분산 구조분석 결과

조사대상자의 이직의도에 영향을 미치는 직무스트레스, 피로, 소진 및 직무만족도 간의 인과관계를 추정하기 위하여 공분산 구조분석을 실시한 결과는 [Table 3] 및 [Figure 1]과 같다.

본 연구에서는 1개의 외생개념(직무스트레스)과 4개의 내생개념(피로, 소진, 직무만족도 및 이직의도)을 이론적 변수로 모델을 구축하여 직무스트레스, 피로, 소진, 직무만족도 및 이직의도 간의 상관관계로 구성하였다. 한편, 모델에 따른 직무스트레스의 관측변수로는 직무요구, 직무자율성, 직무불안정, 관계갈등, 조직체계, 보상부적절 및 직장문화로 하였고, 피로의 관측변수로는 전반적 피로, 일상생활 기능장애, 상황적 피로로 하였다. 소진의 관측변수로는 정서적 탈진, 미인격화 및 개인의 성취감 저하로 하였으며, 직무만족도에 대한 관측변수로는 보수, 자율성, 업무요구, 행정요구, 상호작용, 전문직업적 수준으로 하였고, 이직의도의 관측변수로는 이직의도로 하였다[Figure 1].

전체적인 모델의 적합성을 보면 Chi-square=804.400 (df=161)이며, 유의수준은 $p=0.000$ 로 모델은 적합하였다. 기초부합치(Goodness of Fit Index; GFI)는 0.971로서 0.9를 초과하여 적합도가 높은 것으로 나타났으며, 조정부합치(Adjusted Goodness of Fit Index; AGFI)도 0.932로 모델의 부합도는 양호한 것으로 인정되었다. 원소 간 평균차이(Root Mean square Residual; RMR)는 값이 적을수록 부합도가 높다고 할 수 있으며, 대략 0.06 이하의 RMR을 보일 때 잘 맞는 모델로 간주하는데 본 연구에서의 RMR은 0.011로 부합도에서 문제가 없었다. 또한 근사제곱근 평균제곱 오차(Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA)는 대체적으로 0.05에서 0.08이하면 양호하다고 할 수 있는데 본 연구에서는 0.079로 나타났다[Table 3].

구조방정식을 통해 구해진 내생잠재변수에 대한 외생잠재변수의 효과를 보면, 「직무스트레스」는 「피로」에 대한 경로계수가 0.288로 정(+)의 직접효과가 있었고, 「소진」에 대한 경로계수가 0.337로 정(+)의 직접효과가 있는 반면, 「직무만족도」에 대한 경로계수는 -0.446으로 부(-)의 직접효과가 있었으며, 「이직의도」에 대한

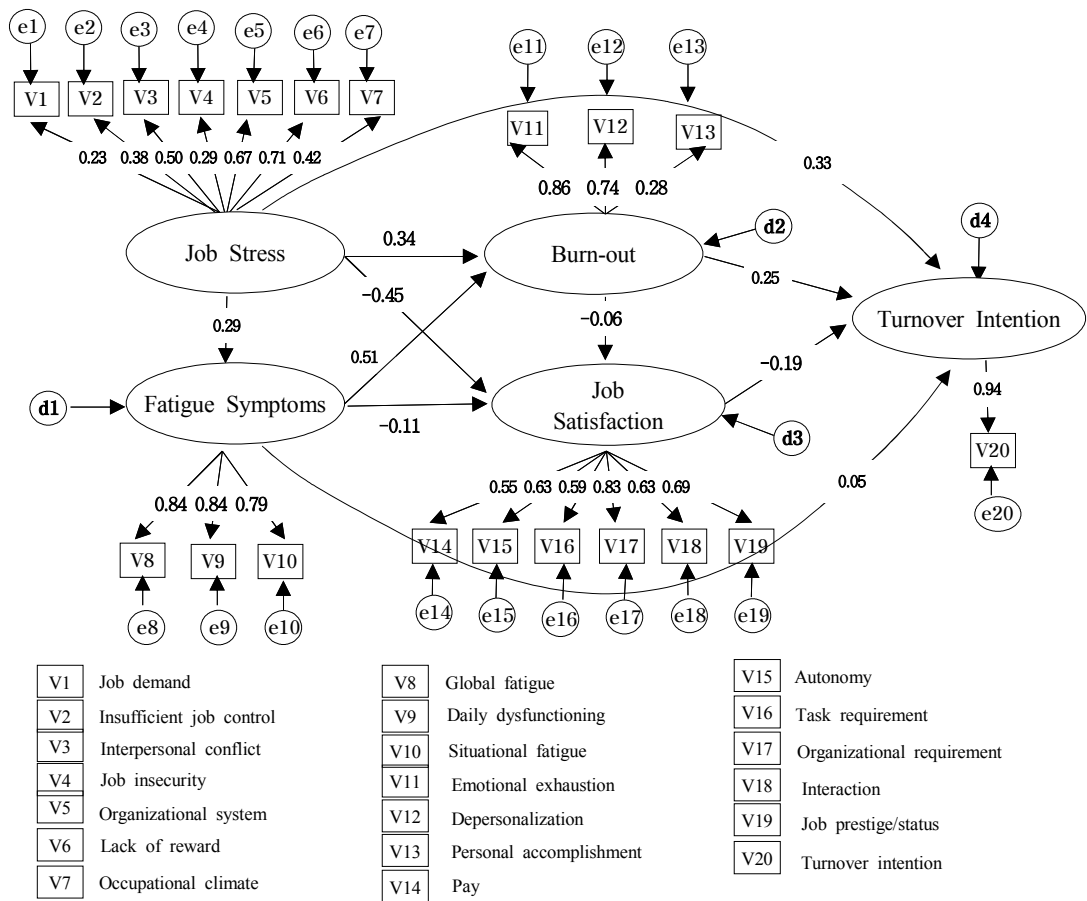


Fig. 1. Path diagram of structural equation modeling

경로계수가 0.334로 정(+)의 직접효과 있었다.

한편, 내생잠재변수 간의 유의한 경로계수를 보면, 「피로」는 「소진」에 대한 경로계수가 0.512로 정(+)의 직접효과가 있었고, 「직무만족도」에 대한 경로계수는 -0.115로 부(-)의 직접효과가 있었다. 「소진」은 「이직의도」에 대한 경로계수가 -0.245로 부(-)의 직접효과가 있었고, 「직무만족도」는 「이직의도」에 대한 경로계수가 -0.187로 부(-)의 직접효과가 있었다.

또한, 종속변수가 독립변수에 의해서 설명되는 비율을 나타내는 SMC(Squared Multiple Correlations)는 「피로」의 경우 「직무스트레스」에 의해서 설명되는 분산이 0.083로 나타났으며, 이는 「직무스트레스」가 「피로」를 8.3% 설명하고 있음을 나타낸다. 또한 「소진」의 경우는 「직무스트레스」과 「피로」에 의해서 설명되는 분산이 0.476으로 나타났으며 이는 「직무스

트레스」와 「피로」가 「소진」을 47.6% 설명하고 있음을 나타낸다. 「직무만족도」의 경우는 「직무스트레스」, 「피로」 및 「소진」에 의해서 설명되는 분산이 0.281로 나타났으며 이는 「직무스트레스」, 「피로」 및 「소진」이 「직무만족도」를 28.1% 설명하고 있음을 나타낸다. 「이직의도」의 경우는 「직무스트레스」, 「피로」, 「소진」 및 「직무만족도」에 의해서 설명되는 분산이 0.357로 나타났으며 이는 「직무스트레스」, 「피로」, 「소진」 및 「직무만족도」가 「이직의도」를 35.7% 설명하고 있음을 나타낸다. 이상의 경로계수는 「이직의도」에 대한 「직무스트레스」, 「피로」, 「소진」 및 「직무만족도」 모두 1% 수준으로 유의하였으며, 이직의도에 미치는 직무스트레스, 피로, 소진 및 직무만족도 간의 인과관계가 추정되었다[Table 3, Figure 1].

4. 고 찰

본 연구는 종합병원 간호사들의 인구사회학적특성, 건강관련행위특성 및 직업관련특성에 따른 직무스트레스, 피로, 소진, 직무만족 및 이직의도 차이를 알아보고, 특히 직무스트레스, 피로, 소진 및 직무만족도가 이직의도에 미치는 영향을 규명하고자 시도하였다.

우선, 본 연구에서 사용된 직무스트레스, 피로, 소진, 직무만족 및 이직의도의 측정도구는 선행연구에서 그 타당도와 신뢰도가 입증된 도구이며[17,19,20,22], 본 연구에서도 이 도구들의 내적 일치도를 나타내는 Cronbach's α 계수가 0.7 이상으로 높게 나타나 연구결과의 신뢰도에는 문제가 없을 것으로 사료된다.

연구결과, 조사대상자의 이직의도는 직무스트레스, 피로 및 소진이 높은 군일수록 유의하게 높은 반면, 직무만족도가 낮은 군일수록 유의하게 높은 것으로 나타났다. 이 같은 결과는 여러 선행연구에서도 유사한 경향을 보여주고 있다. 즉, 직무스트레스가 높을수록 이직의도가 높아진다고 보고한 연구[29,35], 피로도가 높을수록 이직의도가 높아진다는 연구[8,36], 소진 정도가 높을수록 이직의도가 높아진다는 연구[30,37], 직무만족도가 낮을수록 이직의도가 높아진다는 연구[38]가 본 연구결과를 뒷받침해주고 있다. 따라서 직무스트레스, 피로, 소진 및 직무만족은 이직의도의 주요 요인으로 작용하고 있다고 볼 수 있다.

한편, 본 연구에서의 조사대상자의 이직의도는 직무스트레스, 피로 및 소진과는 유의한 양의 상관관계를 보인 반면, 직무만족도와는 유의한 음의 상관관계를 보이는 것으로 나타났다. 이 같은 경향은 선행연구에서도 직무스트레스가 높을수록 이직의도가 높다고 보고하고 있으며[5,29], 소진 정도가 높을수록 이직의도가 높다고 보고하고 있다[39]. 또한, 이직의도와 피로 증상과는 유의한 양의 상관관계를 보인다고 보고[40]하고 있으며, 직무만족은 이직의도와 유의한 음의 관련성을 보인다고 보고[11,14]하고 있어 본 연구와 유사한 결과를 보여주고 있다.

본 연구에서의 공분산 구조분석 결과, 직무스트레스는 피로, 소진 및 직무만족도보다 이직의도에 더 큰 영향을 미쳤으며, 직무스트레스, 피로, 소진이 높을수록, 직무만족도가 낮을수록 이직의도가 높아지는 것으로 나타났다. 한편, 직무스트레스와 피로가 높을수록 소진은 높

아지는 반면, 직무만족도는 낮아지는 것으로 나타났다. 이 같은 결과는 간호사[31,41,42], 치위생사[36] 및 의료기관 종사자[43]를 대상으로 한 선행연구에서도 직무스트레스와 소진은 이직의도와 정의 관련성이 있는 것으로 나타났고, 직무만족도와는 부의 관련성이 있는 것으로 나타나 본 연구를 뒷받침 해 주고 있다.

본 연구의 제한점으로는 첫째, 연구가 D광역시 지역의 일부 종합병원에 근무하는 간호사를 대상으로 하였기 때문에 모든 간호사에게 일반화시키기에는 한계가 있다. 둘째, 본 연구에서 사용된 직무스트레스, 피로, 소진 및 직무만족도 등은 표준화된 측정 도구들을 사용하였지만 주관적인 자기기입법에 의해 자료를 수집하였기 때문에 응답편의(response bias)가 개재될 가능성을 배제할 수 없다. 이러한 제한점에도 불구하고, 본 연구의 의의는 이직의도에 미치는 영향력이 높은 요인들을 선정하여 선행연구와 문헌고찰을 토대로 새로운 이직의도 예측모형을 구축하고, 이들 요인 간의 인과관계를 검토하였다는 점이다. 더불어, 이직의도에 가장 큰 영향을 미치는 요인을 확인하고, 요인 간 상호관련성을 검증함으로써 병원 관리자들이 효율적인 인적 자원관리에 참고 자료로 사용함으로써 조직의 생산성 향상에 도움을 주리라 기대한다.

궁극적으로 본 연구 결과는 직무스트레스, 피로 및 소진으로 인해 직무만족도가 낮아지고, 이로 인한 이직의도에 부정적인 영향을 주게 됨을 시사하고 있다. 이에 직무스트레스, 피로, 소진을 줄이기 위한 근무환경 개선과 병원의 특성을 고려한 체계적이고, 연령별 및 근무경력별 차별화된 맞춤형 프로그램 개발이 필요하다고 생각한다.

5. 결 론

본 연구는 종합병원에 근무하고 있는 간호사들의 직무스트레스, 피로, 소진 및 직무만족도가 이직의도에 미치는 영향을 규명하고자 공분산구조분석에 의한 예측모형을 구축하여 이들 변수간의 인과관계를 분석하였다. 조사 대상은 D광역시에 소재하고 있는 250병상 이상 규모의 종합병원 6개소에 근무하고 있는 간호사 648명으로 하였다. 자료 수집은 2016년 11월 1일부터 12월 31일까지의 기간 동안에 구조화된 무기명 자기기입식 설문지 (self-administrated questionnaire)를 이용한 설문조사에 의하였다. 주요 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 조사대상자의 이직의도는 직무스트레스 점수가 높은 군일수록($p<0.001$), 피로점수가 높은 군일수록($p<0.001$), 소진점수가 높은 군일수록($p<0.001$) 유의하게 높은 반면, 직무만족도 점수가 낮은 군일수록($p<0.001$) 유의하게 높았다.

둘째, 조사대상자의 이직의도는 직무스트레스($r=0.484$, $p<0.001$), 피로($r=0.264$, $p<0.001$) 및 소진($r=0.451$, $p<0.001$)과는 유의한 양의 상관관계를 보인 반면, 직무만족도($r=-0.517$, $p<0.001$)와는 유의한 음의 상관관계를 보였다.

셋째, 공분산 구조분석 결과, 직무스트레스는 피로, 소진 및 직무만족도 보다 이직의도에 더 큰 영향을 미쳤으며, 직무스트레스, 피로, 소진이 높을수록, 직무만족도가 낮을수록 이직의도가 높아지는 것으로 나타났다. 한편, 직무스트레스와 피로가 높을수록 소진은 높아지는 반면, 직무만족도는 낮아지는 것으로 나타났다.

위와 같은 연구결과는 종합병원 간호사의 이직의도는 직무스트레스, 피로, 소진 및 직무만족도와 유의한 관련성이 있음을 알 수 있다. 특히 직무스트레스는 피로, 소진 및 직무만족도 보다 이직의도에 높은 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 종합병원 간호사들의 이직의도를 낮추기 위해서는 보다 안정적인 근무환경 구축, 인간적인 조직 문화 풍토조성, 신체적·심리적 긴장완화 프로그램, 멘토링 제도 등을 조직적인 차원에서 도입하여 해결방안을 제시하여 줌으로써 직무스트레스를 완화시켜줄 필요가 있다고 생각된다.

Reference

- [1] Moon SJ, Han SS. A predictive model on turnover intention of nurses in Korea, *J Korean Acad Nurs*, 41(5): 633-641, 2011.
DOI: <https://doi.org/10.4040/jkan.2011.41.5.633>
- [2] Liou SR. Nurses' intention to leave: Critically analyse the theory of reasoned action and organizational commitment model, *J Nurs Manag*, 17(1): 92-99, 2009.
DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2008.00873.x>
- [3] Yom YH, Noh SM, Kim KH. Clinical nurses' experience of positive organizational culture, *J Korean Acad Nurs Adm*, 20(5): 469-480, 2014.
DOI: <https://doi.org/10.1111/jkana.2014.20.5.469>
- [4] Kang HS, Lee ES. Path analysis of work-family conflict, burnout, and turnover intention among married women nurses, *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, 18(2): 206-217, 2017.
DOI: <http://doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.2.206>
- [5] Yang JH, Jeoung KH. Effects of emotional labor, job satisfaction and organizational commitment on turnover intention in nurses. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 15(12): 7170-7178, 2014.
DOI: <http://doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.12.7170>
- [6] Chio SH, Jang IS, Park SM, Lee HY. Effects of organization culture self-leadership and empowerment on job satisfaction and turnover intention in general hospital nurses, *J Korean Acad Nurs Adm*, 20(2): 206-214, 2014.
DOI: <https://doi.org/10.1111/jkana.2014.20.2.206>
- [7] Kim Y. H., Cho S. H., A study on the fatigue of hospital nurses in Gwangju and Jeonnam, *J Korea Community Health Nursing Academic Society*, 16(2): 271-284, 2002.
- [8] Lee KH, Kim JY. Effect of shift work nurses's fatigue on job stress and turnover intention: Mediating role of job stress, *Korean J Occup Health Nurs*, 20(1): 74-82, 2011.
DOI: <https://doi.org/10.5807/kjohn.2011.20.1.074>
- [9] Barker LM. Measuring and modeling the effects of fatigue on performance: Specific application to the nursing profession. University of Missouri, Columbia USA, 2009.
- [10] Choi KJ, Han SS. The influence of the job stress, job satisfaction and social support of clinical nurse's burnout, *Journal of East-West Nursing Research*, 19(1): 55-61, 2013.
DOI: <https://doi.org/10.14370/jewn.2013.19.1.055>
- [11] Kim MR, Seomun GA. Relationships among burnout, job satisfaction, organizational commitment and turnover intention to resign in hospital nurses, *J Korean Occup Health Nurs*, 22(2): 93-101, 2013.
DOI: <https://doi.org/10.5807/kjohn.2013.22.2.93>
- [12] Bang BM, Lee SY, Cheong JO. Empirical study on the turn-over intention of university hospital nurses, *Journal of Digital Convergence*, 13(2): 205-213, 2015.
DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2015.13.2.205>
- [13] Jang SJ. Relationship between experience of patients' violent behaviors and burnout of psychiatric nurses. master's thesis, Graduate School of Seoul National University, 2004.
- [14] Jung EJ. A study on job satisfaction and turnover intention of general hospital nurses. master's thesis, Graduate School of Catholic University, 2014.
- [15] Lee YJ, Kim SH, Lee TW. Effect of job characteristics, organizational culture on job satisfaction and turnover intention in public institution nurses, *J Korean Acad Nurs Adm*, 21(4):354-365, 2015.
DOI: <https://doi.org/10.1111/jkana.2015.21.4.354>
- [16] Faul F, Erdfelder E, Lang AG, et al., G*power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and science, *J Behav Res Methods*, 39(2): 175-191, 2007.
DOI: <https://doi.org/10.3758/BF03193146>
- [17] Chang SJ, Kor SB, Kang DM, Kim SA, Kang MG. Developing an occupational stress scale for Korean employees, *Korean J Occup Environ Med*, 17(4):297-317, 2005.
- [18] Schwartz JE, Jandorf L, Krupp LB. The measurement of fatigue: A new instrument, *J Psychosom Res*, 37(7):

- 753-762, 1993.
DOI: [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(93\)90104-N](https://doi.org/10.1016/0022-3999(93)90104-N)
- [19] Chang SJ. Standardization of collection and measurement of health statistics data. The Korean Society for Preventive Medicine, Seoul, pp. 92-143, 2000.
- [20] Maslach C, Jackson SE. The measurement of experienced burnout, *J Occup Behav*, 2(2): 99-113, 1981.
DOI: <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>
- [21] Choi HY. Perfectionism tendency, social support, and burnout among counselors. master's thesis, Graduate School of Catholic University, 2002.
- [22] Slavitt D. Nurses satisfaction with their work situation, *Nursing Research*, 27(2): 114-120, 1978.
DOI: <https://doi.org/10.1097/00006199-197803000-00018>
- [23] Park SA, Yun SN. Measurement of job satisfaction of nurses and health workers in health centers, *J Korean Acad Nurs*, 22(3): 316-324, 1992.
DOI: <https://doi.org/10.4040/jnas.1992.22.3.316>
- [24] Mobley WH, Griffeth RW. Review and conceptual analysis of the employee turnover recess, *Psychological Bulletin*, 86: 493-522, 1979.
DOI: <https://doi.org/10.1037/0033-2909.86.3.493>
- [25] Lee GH. The impact of career plateau on turnover intention: concerning on bank employee. master's thesis, Graduate School of Hanyang University, 2004.
- [26] Price J., Reflections on the determinants of voluntary turnover, *Int J Manpower*, 22: 600-22, 2001.
DOI: <https://doi.org/10.1108/EUM00000000006233>
- [27] Coomber B, Barriball K. Impact of job satisfaction components on intent to leave and turnover for hospital based nurses: A review of the research literature, *Int J Nurs Stud*, 44: 297-314, 2007.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2006.02.004>
- [28] Lee EH, Chang SJ, Kim HO, Roh JH, et al. Relationship between job stress and turnover intention of registered nurses in a university hospital, *Korean J Occup Environ Med*, 19(2): 93-104, 2007.
- [29] Yoon GK, Kim SY. Influences of job stress and burnout on turnover intention of nurses, *J Korean Acad Nurs Admin*, 16(4): 507-516, 2010.
DOI: <https://doi.org/10.1111/jkana.2010.16.4.507>
- [30] Cho YK. A structure equation model on new graduate nurse's turnover intentions and turnover. Doctor's thesis, Graduate School of Ewha Women's University, 2013.
- [31] Kim CH, Yang SS, Kim YS, Son YJ, et al. A structure equation model of nurses' turnover intention, *J Korean Acad Admin*, 15(4): 550-562, 2009.
- [32] Park MH. Path analysis of turnover intention of infection control nurses. Doctor's thesis, Graduate School of Gyeongsang University, 2011.
- [33] Brewer CS, Kovner CT, Greene W, Tukov-Shiserm M, Djukic M. Predictors of actual turnover in a national sample of newly licensed registered nurses employed in hospitals, *J Adv Nurs*, 68(3): 521-538, 2012.
DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2011.05753.x>
- [34] Coomber B, Barriball K. Impact of job satisfaction components on intent to leave and turnover for hospital based nurses: A review of the research literature, *Int J Nurs Stud*, 44: 297-314, 2007.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2006.02.004>
- [35] Shin HR, Cho YC. Relationship between job stress and turnover intention among nurses in university hospitals, *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 14(8): 3958-3970, 2013.
DOI: <http://doi.org/10.5762/KAIS.2013.14.8.3958>
- [36] Han SY, Cho YC. Covariance structure analysis on the impact of job stress, fatigue symptoms and job satisfaction on turnover intention among dental hygienists, *Journal of the Academia- Industrial Cooperation Society*, 17(7): 629-640, 2016.
DOI: <http://doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.7.629>
- [37] Park HI, Lee K. The effects of social intelligence and burnout on turnover intention in nurses : an exploratory study, *Journal of Digital Convergence*, 14(4): 325-336, 2016.
DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2016.14.4.325>
- [38] Lee HJ, Cho YC. Relationship between job satisfaction and turnover intention among nurses in general hospitals. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 15(7): 4404-4415, 2014.
DOI: <http://doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.7.4404>
- [39] Pine AM, Keinan G. Stress and burnout: the significant difference, *Pers Individ Dif*, 39: 625-635, 2005.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.02.009>
- [40] Urmanov Bahromjon, Shin HY, Kim KS. A study on factors affecting turnover intention of IT professionals, *Eurasian Study*, 10(1): 147-174, 2013.
- [41] Kim JH. Structural equation modelling for humor, job satisfaction, job stress and intention to turnover, *J Korean Acad Nurs Adm*, 19(2): 265-272, 2013.
DOI: <https://doi.org/10.1111/jkana.2013.19.2.265>
- [42] Cho HN. Turnover intention of shift nurses at tertiary hospital: A structural equation modelling. Doctor's thesis, Graduate School of Chonnam University, 2016.
- [43] Chae JA, Bae SW. A study on the effects of medical employees's emotional labor on turnover intention and customer orientation: Mediated by job stress and job satisfaction, *Journal of Marketing Management research*, 19(1): 133-152, 2014.

임 연 희(Yeon-Hee Lim)

[정회원]



- 2015년 2월 : 충남대학교 보건대학원 (보건학석사)
- 2017년 8월 : 충남대학교 대학원 (보건학박사)
- 2006년 10월 ~ 현재 : 근로복지공단 대전병원 수간호사

<관심분야>

보건간호, 건강관리, 보건교육

조 영 채(Young-Chae Cho)

[정회원]



- 1980년 2월 : 서울대학교 보건대학원 (보건학석사)
- 1991년 2월 : 충남대학교 대학원 (수의학박사)
- 1990년 2월 ~ 현재 : 충남대학교 의학전문대학원 예방의학교실 교수

<관심분야>

환경 및 산업보건, 건강관리