



혈액투석실 간호사의 근무환경과 일과 삶의 균형이 직무만족에 미치는 영향

곽복자¹⁾ · 전재희²⁾

¹⁾강종명내과의원 수간호사, ²⁾국립강릉원주대학교 간호학과 교수

Impact of Work Environment and Work-Life Balance on Job Satisfaction among Nurses in Hemodialysis Units

Koak, Bok Ja¹⁾ · Jeon, Jaehee²⁾

¹⁾Head Nurse, Kang Jong Myung Internal Medicine Clinic, Hanam, Korea

²⁾Professor, Department of Nursing, Gangneung-Wonju National University, Wonju, Korea

Purpose: This study examined the impact of work environment and work-life balance on job satisfaction among nurses working in hemodialysis units. **Methods:** A descriptive correlational study was conducted with 140 nurses who had worked for more than three months in hemodialysis units at 10 medical institutions across three regions. Data were collected from March 1 to April 5, 2023, using a 99-item online questionnaire. Statistical analyses included t-test, one-way ANOVA, Pearson's correlation, and hierarchical multiple regression using SPSS 25.0. **Results:** The mean scores were 2.34 ± 0.44 for the work environment, 3.14 ± 0.77 for work-life balance, and 3.05 ± 0.50 for job satisfaction. Job satisfaction differed significantly by hospital bed size and patient load. Positive correlations were found between job satisfaction, work environment ($r=.76, p<.001$), and work-life balance ($r=.57, p<.001$). Factors influencing job satisfaction included work environment ($\beta=.63, p<.001$), work-life balance ($\beta=.26, p<.001$), patient load, and hospital size, which collectively explained 68.0% of the variance. **Conclusion:** Improving job satisfaction among hemodialysis nurses requires enhancing the work environment, ensuring adequate staffing, balancing workloads, supporting leisure and health activities, increasing autonomy, and adjusting wages to reflect job demands.

Key Words: Nurses; Renal dialysis; Working conditions; Work-life balance; Job satisfaction

서론

1. 연구의 필요성

말기신부전 환자의 증가는 세계적으로 심각한데, 2021년 한국의 말기신부전을 진단받은 총 환자 수는 127,068명으로 보고되었으며, 그 중 혈액투석 환자는 99,198명으로 전체 말기신부

전 환자의 78.1%로 보고되었다(The Korean Society of Nephrology, 2021). 혈액투석 환자들은 신장이식을 받지 않는 한 평생 1회 4시간 이상 주당 2~3회의 치료를 받아야 하며, 이 과정에서 신체적·정신적·경제적 고통을 동반한다(Jeong, 2016). 이러한 환자를 돌보는 혈액투석실 간호사는 고도의 지식과 기술 및 경험을 바탕으로 환자들의 최적의 삶을 위해 단순·획일적인 간호가 아닌 전문성·난이도·시간소요를 고려한 간호를 제

주요어: 간호사, 혈액투석실, 근무환경, 일과 삶의 균형, 직무만족

Corresponding author: Jeon, Jaehee <https://orcid.org/0000-0003-3570-043X>

Department of Nursing, Gangneung-Wonju National University, 150 Namwon-ro, Heungup-Myun, Wonju 26403, Korea.

Tel: +82-33-760-8648, Fax: +82-33-760-8641, E-mail: jhjeon@gwnu.ac.kr

- 이 논문은 제1저자 곽복자의 석사학위논문 축약본임.

- This article is a condensed from of the first author's master's theses from Gangneung-Wonju National University.

Received: Apr 10, 2025 | Revised: Jun 18, 2025 | Accepted: Jul 30, 2025

공해야 한다(Na, 2005). 또한, 혈액투석실은 의사의 치료행위보다 간호행위가 더 많이 요구되는 곳으로, 역량을 갖춘 전문적인 간호인력 확보가 무엇보다 중요하다(Choi, 2017). 하지만 혈액투석실 간호사들은 투석 환자의 언어폭력과 감정노동으로 인한 심각한 직무 스트레스(Kim & Kang, 2022), 주기적으로 실시되는 혈액투석 적절성 평가에 따른 과중한 행정업무, 그리고 노인 투석 환자의 증가와 높은 중증도로 인한 간호 요구도의 상승(Kim, Kim, & Oh, 2021) 등 다양한 어려움에 직면하고 있다. 혈액투석실 간호사는 높은 수준의 전문성과 직무를 요구받고 있음에도 불구하고, 낮은 급여수준은(Seo & Lee, 2016) 직무만족을 저하시킬 뿐 아니라, 3년 이내 이직 의향을 높이는 요인으로 확인되고 있다(Rony, Numan, & Alamgir, 2023). 간호사의 직무만족은 근무환경의 질에 영향을 받으며, 이는 이직의 주요 원인이 되기도 한다(Kwak & Kim, 2021). 또한 직무만족은 간호사 개인에게는 일과 삶의 균형을 향상시키는 요인으로 작용하며(Aamir, Hamid, Haider, & Akhtar, 2016), 환자에게는 질 높은 간호를 제공하는 기반이 된다(Cho, Choi, Kim, Yoo, & Lee, 2011). 그러나 증가하는 혈액투석 환자수에 비해 혈액투석실 간호사의 인력은 오히려 감소하고 있으며, 장기 근무를 희망하기보다는 조기 사직을 희망하는 간호사의 비율이 증가하고 있다(Hur & Lee, 2011). 따라서 혈액투석실 간호사의 직무만족 수준을 명확히 파악하고, 이를 향상시킬 수 있는 구체적 방안을 마련하는 것이 시급하다.

직무만족은 직무자체를 비롯한 직무환경에 대한 평가에서 얻어지는 유쾌한 감정적·정서적인 만족상태로(Na, 2005), 업무의 활성화 및 자기개발, 자발적 참여를 촉진한다(Jeon & Han, 2019). Herzberg Two-factor 이론에 따르면 직무만족과 불만족은 독립적인 개념으로 각각 다른 차원에서 위생요인과 동기요인의 영향을 받는다(Alshmemri, Shahwan-Akl, & Maude, 2017). 위생요인은 충족되어도 직무만족이나 적극적인 의욕으로 이어지지 않지만, 만족되지 않으면 큰 불만으로 이어지는 요인으로 회사 정책, 급여, 대인관계 등의 조직자체의 구조적 특성을 반영한다(Alshmemri et al., 2017). 반면 동기요인은 충족되면 직무만족이나 적극적인 의욕으로 이어지지만, 충족되지 않아도 큰 불만으로 이어지지 않는 요인으로 보상, 자기개발, 성장기회 등 조직 내 개인의 자아성취와 관련된 측면을 반영한다(Alshmemri et al., 2017). 일개 상급종합병원 내 직종별 직무만족을 조사한 연구에 따르면 위생요인에 속하는 병원정책, 간호근무환경, 직무안정성, 대인관계, 임금 등과 동기요인에 속하는 성취, 인정, 책임, 승진 등은 모두 직무만족에 영향을 있음이 확인되었다(Kang, Jeong, Nam, & Cho,

2021). 반면 Lim (2005)의 연구에서는 위생요인이 직무만족에 더 큰 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 현재까지 간호사의 직무만족과 관련하여 밝혀진 요인으로는 간호인력과 간호근무환경(Seo & Lee, 2016), 사회적 지지(Jeon & Han, 2019), 동료지지(Kim et al., 2021) 등의 위생요인 관련 변수와 임파워먼트(Seo & Lee, 2016), 간호업무성과(Choi, Kim, & Kim, 2014), 재직의도(Jeon & Han, 2019), 일과 삶의 균형(Kim et al., 2021) 등의 동기요인 관련 변수들이 있었다. 따라서 본 연구는 혈액투석실 간호사의 직무만족을 고려하기 위해, 효율적인 업무수행을 가능하게 하는 조직의 특성과 물리적 환경을 포함한 간호근무환경을 Herzberg 이론의 위생요인으로 설정하고자 한다(Alshmemri et al., 2017). 또한, 일과 삶의 균형은 가정, 사회적 활동 등 삶의 다양한 영역이 조화롭게 공존하는 상태를 의미하며, 가족, 여가, 자기개발 등 일 외의 영역과의 지각된 균형감을 포함하는 동기요인으로 간주된다(Kim & Park, 2008). 이에 본 연구는 간호근무환경과 일과 삶의 균형이 직무만족과 어떠한 관련성을 갖는지 확인하고자 한다.

혈액투석실의 간호근무환경은 일반 간호조직과 구별되는 특수함을 가진 곳으로(Hong, Bae, & Cho, 2020), 근무환경을 평가할 때 간호사 1인당 담당 환자 수, 간호인력, 근무시간(Ko & Park, 2014), 물질적 자원(Seo & Lee, 2016) 등을 포함된다. 혈액투석실은 2년마다 시행하는 혈액투석 적정성 평가 항목 중 인력부분의 충족 여부를 간호사 1인당 담당 환자 수와 2년 이상 혈액투석실 경력을 가진 간호사 비율을 평가하고 있다(Jeong, 2016). 2021년 혈액투석 적정성 평가 결과, 전체 혈액투석실 중 3등급 이하 기관 비율이 43.2%로 나타났다(Health Insurance Review and Assessment Service, 2022). 이는 간호인력 부분의 평가 비중이 큰 점을 고려할 때, 혈액투석실의 간호근무환경이 적절하지 않음을 시사한다(Jeong, 2016). 혈액투석실은 근무시간 내 제한된 공간에서만 업무가 이뤄지며 투석기의 조작 등 기능적 업무와 환자상태변화에 대한 진단적 업무, 영양관리, 정수관리 등 다양한 전문성이 요구되는 업무를 수행해야 하는 특수함이 요구되는 곳이다(Choi, 2017). 혈액투석실은 의사와 간호사, 보호자, 전담보조인력, 영양사 등의 구성으로 각자의 역할이 필요하다(Jeong, 2016). 하지만 혈액투석실은 대부분의 역할이 간호사에 의해 이뤄지고 있어 간호사들은 과다업무, 업무내용의 불명확, 의사·환자와의 갈등 등으로 직무에 대한 불만족을 호소하고 있다(Na, 2005). 선행 연구에 따르면 간호근무환경은 간호사의 직무만족에 있어 직접적인 요인으로 확인되었으며, 근무환경에 대해 긍정적으로 인식할수록 직무만족이 긍정적임이 확인되었다(Jeon & Han,

연구방법

2019). 반면, 열악한 근무환경은 간호사의 직무 스트레스, 소진을 증가시키고 이직 등 부정적인 결과를 초래하게 된다(Seo & Lee, 2016). 그러나 혈액투석실 간호사를 대상으로 간호근무환경 관련 연구가 적고 직무만족과의 관련성을 밝힌 연구가 거의 없어 관심을 가질 필요가 있다. 한편 과거 직장선택의 기준이 업무내용이나 연봉이었다면 최근에는 행복한 생활에 관심이 많아지면서 개인의 여가생활, 삶의 질이 중요하게 되었다(Kim & Park, 2008).

일과 삶의 갈등은 직무만족을 감소시키고, 직장생활을 지속하기 힘들게 만들지만, 일과 삶의 균형은 효과적으로 업무를 관리함으로써 직장업무를 지속하는 동기요인으로 작용하여 직무에 대한 만족을 상승시킨다(Aamir et al., 2016). 하지만 간호사의 과중한 업무는 일과 삶의 갈등을 심화시키고, 인력부족, 높은 이직률 등 열악한 간호근무환경과 열악한 관리스타일 및 관행과 같은 요인들은 일과 삶의 불균형을 초래한다(Rony et al., 2023). 해외간호사를 대상으로 한 연구에서 간호사의 19.8%에서만 일과 삶의 균형이 양호하다고 답하여 간호사의 일과 삶의 균형이 적절치 않음을 알 수 있다(Rony et al., 2023). 간호사를 대상으로 한 연구에서 일과 삶의 균형은 직무만족의 영향요인으로 확인되었다(Kwak & Kim, 2021). 하지만 간호업무의 특수성이 강한(Kim & Kang, 2022) 혈액투석실 간호사를 대상으로 한 일과 삶의 균형을 확인한 연구는 찾기가 어려웠다.

이에 본 연구에서는 혈액투석실 간호사의 간호근무환경과, 일과 삶의 균형, 직무만족 정도를 확인하고 직무만족에 미치는 영향을 확인하고자 한다. 이는 혈액투석실 간호사의 직무만족 향상을 위한 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 혈액투석실 간호사의 직무만족에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위함이다. 이를 위한 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 근무환경, 일과 삶의 균형 및 직무만족 정도를 파악한다.
- 대상자의 일반적 특성 및 직무 관련 특성에 따른 근무환경, 일과 삶의 균형 및 직무만족 차이를 파악한다.
- 대상자의 근무환경, 일과 삶의 균형 및 직무만족 간의 상관관계를 파악한다.
- 대상자의 직무만족에 영향을 주는 요인을 파악한다.

1. 연구설계

본 연구는 혈액투석실 간호사의 근무환경, 일과 삶의 균형이 직무만족에 미치는 영향요인을 파악하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 병원투석간호사회에 등록된 대학병원, 종합병원, 개인병원의 혈액투석실에서 3개월 이상 근무한 간호사로 본 연구의 목적을 이해하고 참여에 자발적으로 동의한 자이다. 본 연구의 필요한 대상자 수는 G*Power 3.1.9.7 프로그램을 이용하여 다중회귀 분석을 기준으로 중간 효과크기 .15, 유의수준(α) .05, 검정력($1-\beta$) .80, 예측변수 13개(일반적 특성 및 직무 관련 특성 11개, 독립변수 2개)를 기준으로 하였을 때 최소 131명이 필요한 것으로 산출되었다. 효과크기 기준은 선행연구(Kim & Kang, 2022)를 참고하여 중간 효과크기를 선정하였다. 이에 탈락률 10%를 고려하여 총 144명을 대상으로 선정하였다. 구글 URL을 배포해 접속하여 설문을 완료한 대상자는 140명이었고, 탈락 대상 설문이 없어 최종 140부를 분석에 사용하였다.

3. 연구도구

본 연구의 도구는 구조화된 설문지를 사용하였으며, 설문 내용은 대상자의 일반적 특성 4문항, 직무 관련 특성 7문항, 간호근무환경 29문항, 일과 삶의 균형 29문항, 직무만족도 30문항의 총 99문항으로 구성된 온라인 설문지이다. 연구에 사용된 도구는 e-mail을 통해 원저자에게 도구 사용에 대한 동의를 받은 후 사용하였다.

1) 일반적 특성 및 직무 관련 특성

일반적 특성은 성별, 연령, 학력, 결혼상태 4문항, 직무 관련 특성은 근무형태, 병상 수, 직위, 임상 근무경력, 투석실 근무경력, 연봉, 1인당 평균 담당 환자 수 7문항의 총 11문항이다.

2) 간호근무환경

간호근무환경은 Lake (2002)가 일반 간호사의 간호근무환경 측정을 위해 개발한 도구를 Cho 등(2011)이 번역하여 신뢰

도와 타당도를 검증한 간호근무환경 측정도구(Korean version of the Practice Environment Scale of Nursing Work Index, K-PES-NWI)로 측정하였다. 본 도구는 '병원경영에 간호사의 참여'(9문항), '양질의 간호를 위한 기반'(9문항), '간호 관리자의 능력, 리더십, 간호사에 대한 지지'(4문항), '충분한 인력과 물질적자원의 적절성'(4문항), '간호사와 의사의 협력관계'(3문항)로 5개 하부영역의 총 29문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 4점 리커트 척도(1점: 전혀 그렇지 않다~4점: 매우 그렇다)로 응답하며, 총점은 29점에서 116점 사이로 산출된다. 점수가 높을수록 간호근무환경에 대한 긍정적인 인식을 나타낸다. 도구의 신뢰도는 Lake (2002)의 연구에서 Cronbach's α 는 .82였고, Cho 등(2011)의 연구에서 Cronbach's α 는 .93이었으며 본 연구에서 Cronbach's α 는 .94였다.

3) 일과 삶의 균형

일과 삶의 균형은 Kim과 Park (2008)이 직장인을 대상으로 '일과 삶의 균형(Work-Life Balance)' 7점 척도 도구를 개발하였고, 이를 바탕으로 Han (2015)이 5점 척도로 수정한 일과 삶의 균형 도구를 사용하여 측정하였다. 본 도구는 '일-가족 균형'(8문항), '일-여가 균형'(8문항), '일-성장 균형'(9문항), '전반적 평가'(4문항)로 4개 하부영역의 총 29문항으로 구성되어 있으며, 전 문항은 부정문항으로 역코딩하여 분석하였다. 각 문항은 5점 리커트 척도(1점: 전혀 그렇지 않다~5점: 매우 그렇다)로 응답하며, 총점은 29점에서 145점 범위로, 높은 점수는 일과 삶의 균형이 잘 이루어졌음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Kim과 Park (2008)의 연구에서 Cronbach's α 는 .74~.90이었고, Han (2015)의 연구에서 Cronbach's α 는 .93이었으며 본 연구에서는 Cronbach's α 는 .96이었다.

4) 직무만족

직무만족은 Stamps, Piedmont, Slavitt와 Haase (1978)가 병원의 보건의로 인력의 직무만족을 측정하기 위하여 개발한 48개 문항의 The Index of Work Satisfaction 도구를 Lee (2010)가 요양병원간호사를 대상으로 30개의 문항으로 수정·보완한 도구를 사용하였다. 도구는 '보수'(3문항), '자율성'(3문항), '전문직업적 수준'(8문항), '업무요구'(5문항), '상호작용'(3문항), '간호사-의사관계'(1문항), '행정'(7문항)의 7개 하부영역의 총 30문항으로 구성되어 있다. 문항은 5점 리커트 척도(1점: 전혀 그렇지 않다~5점: 매우 그렇다)를 사용하며, 부정문항(8, 9, 30번)은 역코딩하여 분석하였다. 총점은 30점에서 150점까지 산출되며 점수가 높을수록 직무만족이

높음을 의미한다. 연구도구의 신뢰도는 Stamps 등(1978)의 연구에서 Cronbach's α 는 .91이었고 Lee (2010)의 연구에서 Cronbach's α 는 .88이었으며 본 연구에서는 Cronbach's α 는 .90이었다.

4. 자료수집

본 연구의 자료수집은 2023년 3월 1일부터 4월 3일까지였다. 병원투석간호사회에 등록된 의료기관 중 종합병원 이상의 혈액투석실은 간호부에 연락하여 연구의 목적과 절차를 설명하고 간호부장의 허락을 구하였으며, 개인병원은 혈액투석실의 수간호사에게 허락을 구하였다. 이와 같은 절차를 거쳐 자료수집에 허락한 기관은 서울특별시 소재 4개, 경기도 소재 8개, 강원도 소재 2개로 총 14개 기관이었다. 이후 혈액투석실 관리자의 협조를 받아 부서의 SNS 대화방에 구글 온라인으로 모집 공고문과 설문 링크를 게시하였다. 연구 모집 공고문을 확인하고 연구참여를 자발적으로 동의하는 참여자는 온라인 설문 링크를 접속 후 설문을 시작할 수 있는데, 설문 첫 페이지는 연구의 목적과 윤리적 측면에 대한 설명을 기술하였다. 연구참여에 대한 동의 유무를 먼저 체크 하도록 하였으며, 동의를 선택하면 다음 페이지에서 설문이 진행되도록 하였다. 한 명이 여러 번 참여하는 것을 방지하기 위해 설문을 1회 제출하고 난 이후에는 더 이상 설문 링크에 접속하지 못하도록 설정하였다. 자료수집은 약 15~20분이 소요되었다.

5. 자료분석

수집된 자료는 기호화하여 컴퓨터에 입력한 후 SPSS/WIN 25.0 프로그램을 이용하여 분석하였으며, 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 및 직무 관련 특성, 간호근무환경, 일과 삶의 균형 및 직무만족 정도는 빈도, 백분율, 평균, 표준편차로 분석하였다.
- 모든 변수의 정규성 검정은 왜도와 첨도를 확인하였고, 대상자의 일반적 및 직무 관련 특성에 따른 간호근무환경, 일과 삶의 균형 및 직무만족 정도의 차이는 Independent t-test, one-way ANOVA, 사후 분석은 Scheffé test로 분석하였다.
- 대상자의 간호근무환경, 일과 삶의 균형 및 직무만족 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficients로 분석하였다.

- 대상자의 직무만족에 영향을 미치는 요인은 Hierarchical multiple regression analysis를 이용하여 분석하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구의 계획서와 설문지는 국립강릉원주대학교 기관생명윤리위원회의 심의와 승인(GWNUIRB-2023-4)을 받은 후 자료수집을 진행하였다. 연구에 사용된 도구는 원저자에게 e-mail을 통해 동의를 받은 후 사용하였다. 연구참여를 허락한 대상자에게 온라인으로 연구의 목적, 개인정보보호 및 중도 탈락의 자율성 등에 대한 설명문을 읽고 체크하여 동의를 받았다. 연구에 동의한 경우라도 연구참여를 원하지 않을 경우 언제든지 그만둘 수 있음을 설명하였다. 온라인으로 자료수집을 하였으므로 연구자와 연구대상자는 서로 접촉하지 않았다. 또한, 수집된 자료는 연구목적으로만 사용되도록 익명화하였고, 연구에 관련된 모든 자료는 자료분석 후 연구자 개인 보완 폴더에 3년간 보관 후 분쇄하여 폐기할 예정이다. 온라인 설문에 응답한 경우 전화번호에 대한 개인정보 수집에 동의한 경우에 한해 소정의 온라인 커피 쿠폰을 지급하였고, 이후 전화번호는 바로 폐기하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 및 직무 관련 특성

본 연구의 대상자는 총 140명으로 여성이 136명(97.1%)이었고, 평균 연령은 35.5±8.4세로 30세 이상 40세 미만이 53명(37.9%)으로 가장 많았다. 학력은 4년제 간호대학 졸업이 85명(60.7%)으로 가장 많았으며, 결혼은 기혼이 95명(67.9%)으로 많았다. 대상자의 직무 관련 특성으로 근무형태는 교대근무가 79명(56.4%)으로 많았으며, 병상 수는 100병상 미만이 82명(58.6%), 300병상 이상이 31명(22.1%), 100병상 이상에서 300병상 미만이 27명(19.3%) 순이었다. 직위는 일반간호사가 98명(70.0%)으로 가장 많았으며, 주임(책임)간호사 27명(19.3%), 수간호사 15명(10.7%) 순이었다. 임상 총 근무경력은 평균 13.89±12.05년으로 15년 이상이 54명(38.6%)으로 가장 많았으며, 혈액투석실 총 근무경력은 평균 8.20±6.04년으로 10년 이상이 52명(37.2%)으로 가장 많았다. 연봉은 3000만원 이상 4000만원 미만이 68명(48.6%)으로 많았고, 1인당 평균 담당 환자 수는 6명이 61명(43.6%)으로 가장 많았으며, 7명 이상이 51명(36.4%), 5명 이하가 28명(20%)의 순이었다(Table 1).

2. 대상자의 간호근무환경, 일과 삶의 균형 및 직무만족 정도

대상자의 간호근무환경에 대한 평균 평점은 4점 만점에 2.34±0.44점이었으며, 하부영역별로는 간호사와 의사의 협력적 관계가 2.76±0.57점으로 가장 높았으며, 간호관리자의 능력과 리더십·간호사에 대한 지지 2.71±0.66점, 양질의 간호를 위한 기반 2.56±0.48점, 충분한 인력과 물질적 자원 2.41±0.66점 순이었으며, 병원 운영에 간호사 참여가 1.78±0.41점으로 가장 낮았다. 일과 삶의 균형에 대한 평균 평점은 5점 만점 중 3.14±0.77점이었으며, 하부영역별로는 일-가족균형이 3.36±0.70점으로 가장 높았으며, 일-성장균형 3.11±0.88점, 일-여가균형 3.07±0.92점 순이었으며 전반적인 평가가 2.90±1.01점으로 가장 낮았다. 직무만족에 대한 평균 평점은 5점 만점에 3.05±0.50점이었으며, 하부영역별로는 상호작용이 3.66±0.74점으로 가장 높았으며, 전문직업적 수준 3.39±0.60점, 간호사-의사 관계 3.13±0.91점, 업무요구 3.13±0.67점, 행정 2.80±0.64점, 자율성 2.65±0.70점 순이었으며 보수가 2.36±0.82점으로 가장 낮았다(Table 2).

3. 일반적 및 직무 관련 특성에 따른 간호근무환경, 일과 삶의 균형 및 직무만족 정도의 차이

대상자의 간호근무환경은 직무 관련 특성 중 1인당 담당 환자 수($F=6.54, p<.001$), 병상 수($F=3.33, p=.039$)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 사후 검정 결과 간호사 1인당 6명과 7명 이상에 비해 5명 이하에서 간호근무환경 점수가 높았다. 병상 수에 따른 사후 검정 결과는 확인되지 않았다.

대상자의 일과 삶의 균형은 직무 관련 특성 중 병상 수($F=8.60, p<.001$), 간호사 직위($F=3.09, p=.049$), 1인당 담당 환자 수($F=4.23, p=.007$)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 사후 검정 결과 병상 수 300병상 이상에 비해 100병상 미만과 100병상 이상에서 300병상 미만에서 일과 삶의 균형 정도가 높았다. 간호사 1인당 담당 환자 수는 7명 이상에 비해 5인 이하에서 일과 삶의 균형이 높았다. 간호사 직위에 따른 사후 검정 결과는 확인되지 않았다.

대상자의 직무만족은 직무 관련 특성 중 병상 수($F=3.54, p=.032$), 1인당 담당 환자 수($F=9.09, p<.001$)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 사후 검정 결과 300병상 이상에 비해 100병상 이상 300병상 미만에서 직무만족 정도가 높았고 간호사 1인당 담당 환자 수가 6명, 7명 이상에 비해 5명 이하에서

Table 1. Characteristics of Subjects

(N=140)

Variables	Characteristics	Categories	n (%)	M±SD
General	Sex	Men	4 (2.9)	35.5±8.4
		Women	136 (97.1)	
	Age (year)	< 30	22 (15.7)	
		30~< 40	53 (37.9)	
		40~< 50	47 (33.6)	
		≥ 50	18 (12.8)	
	Education level	3-years College	46 (32.9)	
Bachelor		85 (60.7)		
≥ Graduate school		9 (6.4)		
Marital status	Married	95 (67.9)		
	Unmarried	45 (32.1)		
Job-related	Type of work	Sift work	79 (56.4)	13.89±12.05
		Day work	61 (43.6)	
	Number of beds	< 100	82 (58.6)	
		100~< 300	27 (19.3)	
		≥ 300	31 (22.1)	
	Job position	Staff nurse	98 (70.0)	
		Charge nurse	27 (19.3)	
		Head nurse	15 (10.7)	
	Total clinical career (year)	< 5	19 (13.6)	
		5~< 10	30 (21.4)	
		10~< 15	37 (26.4)	
		≥ 15	54 (38.6)	
	Clinical experience in hemodialysis units (year)	< 2	10 (7.1)	
		2~< 5	47 (33.6)	
		5~< 10	31 (22.1)	
		≥ 10	52 (37.2)	
Annual income (10,000 won)	3,000~< 4,000	68 (48.6)		
	4,000~< 5,000	49 (35.0)		
	≥ 5,000	23 (16.4)		
Number of patients per nurse	≤ 5	28 (20.0)		
	6	61 (43.6)		
	≥ 7	51 (36.4)		

M=mean; SD=standard deviation.

직무만족 정도가 높았다(Table 3).

4. 대상자의 간호근무환경, 일과 삶의 균형, 직무만족 간의 상관관계

대상자의 직무만족은 간호근무환경($r=.76, p<.001$), 일과 삶의 균형($r=.57, p<.001$)과 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 일과 삶의 균형은 간호근무환경($r=.38, p<.001$)과 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다(Table 4).

5. 대상자의 직무만족에 영향을 주는 요인

대상자의 직무만족에 영향을 주는 요인을 확인하기 위해 직무 관련 특성 중 직무만족에 유의한 차이를 보였던 병상 수, 간호사 1인당 담당 환자 수를 통제하기 위해 더미 변수로 전환한 후 위계적 회귀분석을 실시하였다. Model 1은 병상 수, 간호사 1인당 담당 환자 수를 통제변수로 투입하여 혈액투석실 간호사의 직무만족에 미치는 영향을 파악하였고, Model 2는 본 연구에서 혈액투석실 간호사의 직무만족과 유의한 상관관계를 나타낸 독립변수인 간호근무환경과 일과 삶의 균형을 추가로

Table 2. Scores of Nursing Practice Environment, Work-life Balance, and Job Satisfaction

(N=140)

Variables (range)	Categories	n	M±SD	Min.	Max.
Nursing practice environment (1~4)	Total score	29	2.34±0.44	1.20	3.38
	Nursing participation in hospital affairs	9	1.78±0.41	1.00	3.00
	Nursing foundations for quality of care	9	2.56±0.48	1.33	3.67
	Nurse manager ability, leadership, and support of nurses	4	2.71±0.66	1.00	4.00
	Staffing and resource adequacy	4	2.41±0.66	1.00	4.00
	Collegial nurse-physician relations	3	2.76±0.57	1.33	4.00
Work-life balance (1~5)	Total score	29	3.14±0.77	1.14	4.79
	Harmony of work-family	8	3.36±0.70	1.38	4.63
	Harmony of work-leisure	8	3.07±0.92	1.00	5.00
	Harmony of work-growth	9	3.11±0.88	1.00	5.00
	General evaluation of life	4	2.90±1.01	1.00	5.00
Job satisfaction (1~5)	Total score	30	3.05±0.50	1.77	4.57
	Salary	3	2.36±0.82	1.00	4.67
	Autonomy	3	2.65±0.70	1.00	4.33
	Professional position	8	3.39±0.60	1.88	4.75
	Job requirement	5	3.13±0.67	1.40	4.80
	Interaction	3	3.66±0.74	2.00	5.00
	Relationship between RN and doctors	1	3.13±0.91	1.00	5.00
	Administration work	7	2.80±0.64	1.00	5.00

Min.=Minimum; Max.=Maximum; M=mean; RN=Resisted nurse; SD=standard deviation.

투입하여 더미 변수 통제 후에도 혈액투석실 간호사의 직무 만족에 미치는지 알아보기 위해 위계적 다중회귀분석을 시행하였다. 회귀모형을 검증하기 전 다중공선성을 진단하였고, Model 1은 공차 한계(tolerance)의 범위가 0.53~0.92로 0.1 이상이었고, 분산 팽창인자(Variance Inflation Factor, VIF)는 1.08~1.88로 기준치인 10을 넘지 않는 것으로 나타나 다중공선성의 문제는 없었다. Model 2는 공차한계의 범위가 0.47~0.84로 모두 0.1 이상이었으며 분산팽창요인(VIF) 지수는 1.19~2.15로 기준치인 10을 넘지 않는 것으로 나타나 자료의 다중공선성의 문제는 없는 것으로 나타났다. 또한 잔차 분석을 한 결과 Durbin Watston 검정 값 Model 1은 2.08, Model 2는 1.90로 2에 가까워 모형의 오차항간에 자기상관성의 문제는 없는 것으로 나타나 잔차의 정규성 분포가정을 만족하였다.

분석결과 Model 1의 회귀모형은 통계적으로 유의하였고(F=8.79, $p < .001$) 대상자의 직무만족 18.0%를 설명하였다. 1단계에 투입한 일반적 변수 중 간호사 1인당 담당 환자 수 7명 이상($\beta = -.54, p < .001$), 간호사 1인당 담당 환자 수 6명($\beta = -.37, p < .001$), 300병상 이상($\beta = -.21, p = .009$)은 직무만족에 영향을 미치는 요인이었다. 다음으로, 독립변수를 추가로 투입한 Model 2의 회귀모형도 통계적으로 유의하였고(F=50.61, $p < .001$), 대상자의 직무만족 정도를 68.0%를 설명하여 Model 1에 비해 50.0%의 설명력 증가를 보였다. 최종적으로 대상자의 직무만족에 영향을 미치는 요인은 간호근무환경($\beta = .63, p <$

.001), 일과 삶의 균형($\beta = .26, p < .001$), 간호사 1인당 담당 환자 수 7명 이상($\beta = -.17, p = .016$), 간호사 1인당 담당 환자 수 6명($\beta = -.14, p = .045$), 병상 수 300병상 이상($\beta = -.12, p = .025$), 병상 수 100병상 이상 300병상 미만($\beta = -.11, p = .040$) 순으로 나타났다. 그 중 간호근무환경이 간호사의 직무만족에 가장 큰 영향을 미치는 요인이었다. 즉 간호근무환경이 좋을수록, 일과 삶의 균형이 높을수록 혈액투석실 간호사의 직무만족이 높았고, 간호사 1인당 담당 환자수가 6명 이상보다 많을수록, 병상 수가 100병상 이상일수록 직무만족이 낮아지는 것으로 나타났다(Table 5).

논 의

본 연구는 혈액투석실 간호사를 대상으로 간호근무환경, 일과 삶의 균형 및 직무만족 정도를 확인하고 직무만족에 영향을 미치는 요인을 확인하고자 시행하였다.

본 연구에서 혈액투석실 간호사의 간호근무환경 정도는 평균 2.34점(4점 만점)으로 동일한 도구를 이용하여 일차의료기관 혈액투석실 간호사를 대상으로 측정한 연구(Choi, 2017)의 2.69점, 종합병원 간호사를 대상으로 한 연구(Kwak & Kim, 2021)의 2.6점보다 낮은 결과였다. 본 연구의 대상자를 살펴보면 30대 미만인 15.7%, 혈액투석실 총 근무기간 10년 이상인 간호사가 37%인 반면 Choi (2017)의 연구대상자는 30대 미만

Table 3. Differences in Nursing Practice Environment, Work-life Balance, Job Satisfaction according to the Characteristics of the Subjects (N=140)

Characteristics	Categories	Nursing practice environment		Work-life balance		Job satisfaction		
		M±SD	t or F (p) Scheffé	M±SD	t or F (p) Scheffé	M±SD	t or F (p) Scheffé	
General	Sex	Men	2.15±0.22	-0.84	2.98±0.15	-0.41	2.88±0.14	-.68
		Women	2.34±0.44	(.402)	3.14±0.77	(.680)	3.05±0.50	(.495)
	Age (year)	< 30	2.49±0.53	2.22	3.40±0.86	2.10	3.20±0.68	2.39
		30~< 40	2.39±0.41	(.088)	3.13±0.74	(.103)	3.12±0.53	(.072)
		40~< 50	2.23±0.39		2.96±0.77		2.90±0.39	
		≥ 50	2.28±0.52		3.31±0.66		3.07±0.35	
	Education level	3-years college	2.23±0.45	2.25	2.98±0.71	1.324	2.96±0.44	1.053
		Bachelor	2.38±0.44	(.109)	3.21±0.80	(.269)	3.09±0.54	(.352)
		≥ Graduate school	2.48±0.36		3.18±0.55		3.08±0.27	
	Marital status	Married	2.31±0.44	-1.11	3.10±0.72	-1.35	3.03±0.48	-0.767
Unmarried		2.40±0.45	(.267)	3.28±0.81	(.177)	3.10±0.54	(.444)	
Job-related	Type of work	Sift work	2.32±0.48	-0.56	3.13±0.76	-0.145	3.07±0.55	0.46
		Day work	2.36±0.38	(.570)	3.15±0.78	(.885)	3.03±0.42	(.640)
	Number of beds	< 100 ^a	2.29±0.44	3.33	3.31±0.67	8.60	3.10±0.42	3.54
		100~< 300 ^b	2.53±0.52	(.039) [†]	3.16±0.85	(.001)	3.14±0.71	(.032)
		≥ 300 ^c	2.29±0.35		2.67±0.77	c < a, b	2.85±0.44	c < b
	Job position	Staff nurse	2.34±0.46	2.12	3.24±0.72	3.09	3.06±0.54	1.16
		Charge nurse	2.22±0.37	(.123)	2.85±0.82	(.049) [†]	2.93±0.37	(.314)
		Head nurse	2.51±0.40		2.97±0.84		3.16±0.38	
	Total clinical career (year)	< 5	2.35±0.49	0.65	3.30±0.77	0.70	3.08±0.57	0.40
		5~< 10	2.42±0.47	(.581)	3.12±0.69	(.551)	3.10±0.59	(.751)
		10~< 15	2.28±0.45		3.20±0.82		3.08±0.55	
		≥ 15	2.32±0.40		3.04±0.76		2.99±0.37	
	Clinical experience in hemodialysis units (year)	< 2	2.21±0.47	0.41	2.68±0.77	1.32	2.81±0.51	1.14
		2~< 5	2.32±0.43	(.745)	3.16±0.74	(.270)	3.02±0.53	(.334)
		5~< 10	2.39±0.41		3.21±0.81		3.11±0.47	
		≥ 10	2.35±0.48		3.16±0.76		3.10±0.49	
	Annual income (10,000 won)	3,000~< 4,000	2.37±0.44	0.78	3.24±0.68	3.01	3.07±0.54	0.34
		4,000~< 5,000	2.27±0.45	(.459)	3.15±0.80	(.052)	3.05±0.47	(.707)
≥ 5,000		2.37±0.40		2.79±0.85		2.97±0.41		
Number of patients per nurse	≤ 5 ^a	3.34±1.06	6.54	3.54±0.87	4.23	3.43±0.65	9.09	
	6 ^b	2.91±1.00	(<.001)	3.12±0.74	(.007)	3.04±0.43	(<.001)	
	≥ 7 ^c	2.65±0.93	c, b < a	2.95±0.67	c < a	2.87±0.37	b, c < a	

[†] Post-test not confirmed; M=mean; SD=standard deviation.

Table 4. Correlation between Nursing Practice Environment, Work-life Balance and Job Satisfaction (N=140)

Variables	Nursing practice environment	Work-life balance
	r (p)	r (p)
Work-life balance	.38 (<.001)	
Job satisfaction	.76 (<.001)	.57 (<.001)

이 7%, 혈액투석실 총 근무기간 10년 이상인 간호사가 49%였다. 간호근무환경은 물리적인 환경뿐 아니라 개인 간의 상호작용, 의사결정참여, 성장과 기회제공 및 기관의 정책적 측면까지 포함하고 있다(Lake, 2002). 선행연구에서도 연령, 투석실 총 임상경력이 많을수록 간호업무환경 만족도가 증가하였다(Hayes, Douglas, & Bonner, 2015). 하지만 일차병원 혈액투석실 간호사가 종합병원 혈액투석실 간호사보다 간호근무환

Table 5. Factors Influencing Job Satisfaction

(N=140)

Variables	Model 1					Model 2					Collinearity statistics	
	B	S.E	β	t	p	B	S.E	β	t	p	Tolerance	VIF
(Constant)	3.49	0.10		36.41	<.001	1.03	0.18		5.68	<.001		
Number of beds (100~<300) (ref.= <100) [†]	-0.05	0.10	-.04	-0.50	.618	-0.14	0.07	-.11	-2.08	.040	.84	1.19
Number of beds (\geq 300) (ref.= <100) [†]	-0.25	0.10	-.21	-2.63	.009	-0.15	0.07	-.12	-2.27	.025	.80	1.25
Number of patients per nurse (6) (ref.= \leq 5) [†]	-0.37	0.11	-.37	-3.51	.001	-0.14	0.07	-.14	-2.03	.045	.50	1.99
Number of patients per nurse (\geq 7) (ref.= \leq 5) [†]	-0.56	0.11	-.54	-5.12	<.001	-0.18	0.07	-.17	-2.43	.016	.47	2.15
Nursing practice environment						0.71	0.06	.63	11.40	<.001	.75	1.33
Work-life balance						0.17	0.04	.26	4.60	<.001	.71	1.40
Adjusted R ²			.18					.68				
R ²			.27					.70				
F (p)			8.79 (<.001)					50.61 (<.001)				
Durbin-Watson			2.08					1.90				

[†]Dummy variables; S.E=standard error; B=Regression coefficient; VIF=Variance inflation factors; Ref=Reference.

경에 대한 만족이 높다는 연구결과(Hong et al., 2020)는 조직이나 대상자의 특징에 따라 연구결과가 달라짐을 의심할 수 있어 추후 더 많은 연구가 필요하다.

본 연구에서 혈액투석실 간호사의 일과 삶의 균형 정도는 평균 3.14점(5점 만점)으로 동일한 도구로 임상간호사를 대상으로 한 연구에서의 2.86점(Yoon & Park, 2023)보다 높았다. 이는 교대 근무 간호사에 비해 혈액투석실 간호사는 전반적으로 일과 삶의 균형 정도가 다소 높다는 것을 알 수 있다. 하지만 일반 직장인들 대비 간호사의 일과 삶의 균형 정도는 낮은 편이다(Aamir et al., 2016). 일과 삶의 균형은 불규칙한 근무, 가사 및 육아의 부담 및 개인의 성장 및 자기개발을 위한 시간과 경제적 안정감(Aamir et al., 2016) 등이 관련된다. 혈액투석실은 3교대 근무가 없고 연장근무가 많지 않아 가사 및 육아의 양립이 교대 간호사에 비해 양호하나, 과도한 업무량에 비해 적은 보수는 일과 삶의 균형에 걸림돌이 될 수 있다(Choi et al., 2014). 따라서 혈액투석실 간호사의 전문성과 업무량에 합당한 보수와 수당 체계를 개발하고 적용할 필요가 있다(Hong, 2019).

본 연구에서 혈액투석실 간호사의 직무만족 정도는 평균 3.05점(5점 만점)으로, 동일한 도구를 이용하여 일차의료기관 혈액투석실 간호사를 대상으로 한 연구(Choi, 2017)의 3.15점보다 낮았다. 본 연구는 일차병원부터 상급 종합병원까지 혈액투석실 간호사를 대상으로 직무만족 정도를 확인한 결과로 병

상 수를 기준으로 직무만족을 비교했을 때 100병상 미만의 혈액투석실 간호사의 직무만족정도는 3.10점, 100병상 이상 300병상 미만에서는 3.14점, 300병상 이상에서는 2.85점의 결과를 확인할 수 있었다. 연구결과 본 연구에서는 100병상 이상 300병상 미만의 혈액투석실 간호사의 직무만족이 가장 높았고 300병상 이상의 혈액투석실 간호사의 직무만족이 가장 낮음을 확인함으로써 일차병원의 혈액투석실 간호사는 상급종합병원 혈액투석실 간호사의 직무만족보다 높다는 연구(Na, 2005) 결과와 비슷하나 일차병원의 혈액투석실 간호사가 2차, 3차 혈액투석실 간호사보다 직무만족이 높다는 연구결과(Na, 2005)와는 차이가 있다. 따라서 혈액투석실 간호사의 직무만족이 병상 수와 관련이 있음을 확인할 수 있어, 병상 수가 간호근무환경에 미치는 영향과 직무만족에 대한 심층연구가 필요하다.

본 연구에서 혈액투석실 간호사의 직무만족은 간호근무환경, 일과 삶의 균형과 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이는 혈액투석실 간호사를 대상으로 한 선행연구에서 간호근무환경과 직무만족이 양의 상관관계가 있는 것으로 나타난 결과(Hayes et al., 2015; Choi, 2017)를 지지한다. 또한 간호사의 일과 삶의 균형이 높을수록 직무만족이 상승한다는 연구결과(Rony et al., 2023)를 지지한다. 궁극적으로 혈액투석실 간호사의 직무만족에 영향을 미치는 요인을 확인한 결과 직무만족에 영향을 미치는 요인은 간호근무환경, 일과 삶의 균형, 간호

사 1인당 담당 환자 수, 병상 수 순으로 나타났다. 이의 결과는 선행연구(Kim et al., 2021)에서도 신규간호사의 직무만족에 미치는 요인으로 확인된 결과이다.

간호근무환경은 간호사가 전문적인 간호를 효율적으로 수행할 수 있도록 인적·물리적 요소를 포함하는 개념으로, 간호사의 이직과 간호의 질에 밀접한 관련이 있다(Lake, 2002). 그러나 우리나라 간호근무환경은 수준은 낮은 편이며, 특히 충분한 인력 확보, 물질적 지원, 양질의 간호를 위한 기반, 간호사와 의사 간의 협력 관계 등의 측면에서 미국, 영국 등 9개국과 비교했을 때 최저 수준으로 나타났다(Aiken et al., 2011). 이러한 환경은 직무 자율성의 결여, 상급자 및 동료의 낮은 지지, 간호직에 대한 낮은 만족도로 이어져 간호사의 이직 의도를 증가시키는 요인이 된다(Lake, 2002). 따라서 양질의 간호근무환경을 조성하는 것은 간호의 질 향상과 인력 유지를 위해 매우 중요하다(Jeon & Han, 2019). 우선, 간호사들이 부정적으로 인식하고 있는 충분한 인력 확보와 물질적 자원에 대한 관심이 필요하다. 이는 전문적인 간호 수행을 지원하는 핵심 요소로, 적절한 인력 배치는 업무 과중과 스트레스를 완화하고, 충분한 물질적 자원은 질 높은 간호 제공을 가능하게 한다(Hayes et al., 2015). 또한 인적환경의 일환으로 병원 경영에 간호사가 참여하는 것은 간호사의 전문적 판단을 뒷받침할 수 있는 기반이 되며, 소속감을 증진시켜 직무 만족도를 향상시키는 데 기여한다(Kang et al., 2021).

본 연구에서 혈액투석실 간호사의 일과 삶의 균형은 직무만족에 영향을 미치는 요인으로 확인되었으며, 간호사를 대상으로 한 선행연구결과(Kim et al., 2021)에서도 일과 삶의 균형이 직무만족에 영향을 미치는 요인으로 확인되었다. 일과 삶의 균형은 시간과 신체적·심리적 에너지를 적절히 분배하여 삶에 대해 만족감을 느낄 수 있도록 하여 직장에서는 업무부담과 업무압박감을 효과적으로 대처할 수 있도록 한다(Aamir et al., 2016). 일과 삶의 균형은 직무만족을 높이기 위한 중요한 수단으로서 일과 삶의 균형이 만족스럽지 못하면 소진의 경험과 이직을 생각하게 된다(Rony et al., 2023). 특히 신규간호사의 경우 일을 생활로 보지 않고, 개인의 시간과 일의 균형을 중요시하므로(Kim et al., 2021) 적절한 업무량과 퇴근 후 개인적 시간의 보장이 필요할 것이다.

간호사 1인당 담당 환자 수는 혈액투석실 간호사의 직무만족에 영향을 미치는 중요한 요인으로 확인되었으며, 특히 담당 환자 수가 5명 미만일 경우 직무만족 수준이 유의하게 높음으로 나타났다. 이는 간호 인력이 많을수록 환자 간호의 질적 보장이 가능하고, 업무과중과 스트레스를 줄이는 효과가 있다

는 선행연구결과(Jeon & Han, 2019; Hong, 2019)를 지지한다. 특히 혈액투석실 간호사는 투석 시작 전부터 심혈관계, 뇌혈관계, 당뇨병, 감염 등의 다양한 동반질환을 가진 환자들을 대상으로 고도의 지식과 기술을 요하는 간호를 제공해야 하며(Na, 2005), 이는 담당 환자 수가 늘어날수록 간호업무의 난이도와 시간 소요가 함께 증가함을 의미한다. 또한, 병상 수 역시 직무만족에 영향을 미치는 요인으로 나타났으며, 병상 수가 많을수록 간호사가 감당해야 할 전체 업무량이 증가하고, 응급상황 발생 가능성이나 업무의 복잡성 또한 높아질 수 있다. 혈액투석실은 인공신장을 위한 정밀한 기기와 엄격한 감염관리, 환자 생리 상태의 지속적 관찰이 필수적인 곳으로, 병상 규모가 커질수록 이에 상응하는 충분한 인력 배치와 장비 지원이 확보되지 않는다면 간호사의 부담은 더욱 커질 수밖에 없다. 이러한 이유로 혈액투석실 간호사의 과도한 업무는 여전히 이직의 주된 원인으로 작용하고 있으며(Hong, 2019), 간호사의 직무만족과 안전한 의료서비스 제공을 위해 병상 수와 1인당 환자 수 모두를 고려한 적정 인력 배치와 조직 차원의 제도적 지원이 반드시 병행되어야 한다.

본 연구에서 병상 수는 혈액투석실 간호사의 직무만족에 영향을 미치는 요인으로 확인되었다. 즉 300병상 이상에 비해 100병상 이상 300병상 미만에서는 직무만족이 높았는데 이러한 결과는 종합병원 간호사를 대상으로 한 연구에서 300병상 미만의 병원에 근무하는 간호사의 직무만족이 높았다는 결과(Do & Kim, 2012)와, 간호사 1인당 담당 환자 수가 적을수록 직무만족이 높았다는 결과(Ko & Park, 2014)를 지지하였다. 300병상 이상의 경우 그 이하의 경우보다 보편적으로 환자의 중증도가 높고 병상수가 많아 간호요구와 업무부담이 증가한다(Do & Kim, 2012). 한편, Kang 등(2021)의 연구에서는 병상 수는 직무만족에 영향을 미치는 요인이 아니라는 연구결과가 확인되었다. 다른 선행연구에서도 병상 수를 기준으로 한 직무만족의 차이를 비교하는 연구는 있었으나(Do & Kim, 2012) 영향요인으로서 밝혀진 연구는 많지 않다. 따라서 향후 연구에서는 병상 수뿐만 아니라 환자 중증도, 간호등급, 간호사 1인당 환자 수, 근무부서 특성 등 다양한 변수들을 함께 고려하여 직무만족에 영향을 미치는 요인을 보다 다각도로 분석할 필요가 있다.

본 연구에서는 Herzberg의 이론에 근거하여 간호근무환경을 위생요인으로, 일과 삶의 균형을 동기요인으로 설정하고, 이 두 요인이 혈액투석실 간호사의 직무만족에 미치는 영향을 탐색하였다. 그 결과, 두 요인 모두 직무만족에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 병원 정책, 근무환경, 직무 안정,

임금 등과 같은 위생요인이 불만족을 감소시켜 직무만족 수준을 높이는 데 기여할 수 있으며, 개인의 성장, 성취감, 승진 기회 등 동기요인의 충족은 간호사의 내적 만족을 증진시킨다는 기존 연구(Lim, 2005)를 지지한다. 또한 간호사의 근무환경은 이직률 감소와 직무만족 향상에 기여하며, 간호사의 일과 삶의 균형 수준 역시 위생요인인 근무환경에 따라 차이를 보이는 것으로 나타났다(Kwak & Kim, 2021). 따라서 간호사의 직무만족을 높이기 위해서는 불만족을 유발할 수 있는 위생요인의 개선뿐 아니라, 내재적 동기를 자극하는 동기요인의 충족 또한 함께 고려되어야 함을 시사한다.

본 연구의 제한점으로는 단면연구로서 일부 지역의 혈액투석실 간호사를 편의표집 하여 시행하였으므로 결과의 일반화에는 신중을 기해야 한다. 본 연구의 의의는 위생요인인 간호 근무환경과 동기요인인 일과 삶의 균형 모두가 혈액투석간호사의 직무만족에 영향을 미치는 요인임을 확인하였다는 것이다. 또한 국내연구에서는 혈액투석실 간호사의 일과 삶의 균형 정도와 직무만족과의 관련성을 최초로 확인한 연구이므로 향후 관련 연구의 확대를 위한 초석이 될 것으로 기대한다.

결론

본 연구는 혈액투석실 간호사의 간호근무환경, 일과 삶의 균형이 직무만족에 미치는 영향을 파악하기 위한 서술적 상관관계 연구이다. 연구결과 혈액투석실 간호사의 직무만족에 영향을 미치는 요인은 간호근무환경, 일과 삶의 균형, 간호사 1인당 담당 환자 수, 병상 수로 나타났다. 따라서 혈액투석실 간호사의 직무만족을 향상하기 위해 간호근무환경 향상 방안을 고려할 필요가 있다. 간호근무환경에는 물리적, 인적, 정책적 참여 정도 등이 포함된 포괄된 개념이므로 혈액투석실 적정성 평가 기준에 맞는 인력과 물질적 지원이 필요하다. 또한 혈액투석실 간호사의 병원내 다양한 정책 참여를 지원할 필요가 있다. 이는 혈액투석실 간호사의 일과 삶의 균형 향상으로도 연결될 수 있는데, 혈액투석실 간호사가 근무 중에는 업무에 집중하고 근무 이후 여가활동과 건강관리, 개인의 성장을 이룰 수 있는 다양한 인적, 물적 자원의 투자가 요구될 것이다. 이는 일개 병원만의 노력으로는 제한이 있어 보건의료정책과 국가당국의 적극적인 관심이 동반되어야 할 것이다. 본 연구결과를 토대로 다음의 제언을 한다. 첫째, 혈액투석실 간호사의 근무환경개선을 위해 전국단위 혈액투석실 간호근무환경의 구체적인 현황 파악과 지원 체계가 필요하다. 둘째, 혈액투석실 간호사의 일과 삶의 균형 향상을 위한 구체적인 프로그램 개발이 필요하다. 셋

째, 혈액투석실 간호사의 직무만족 향상에 영향을 미치는 다양한 요인에 대해 추가적인 탐색 연구를 제안한다.

CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflicts of interest.

ORCID

Koak, Bok Ja <https://orcid.org/0009-0005-7857-9256>
Jeon, Jaehye <https://orcid.org/0000-0003-3570-043X>

REFERENCES

- Aamir, A., Hamid, A. B. A., Haider, M., & Akhtar, C. S. (2016). Work-life balance, job satisfaction and nurses retention: Moderating role of work volition. *International Journal of Business Excellence*, 10(4), 488-501. <https://doi.org/10.1504/IJBEX.2016.079257>
- Aiken, H., Sloane, D. M., Clarke, S., Poghosyan, L., Cho, E., You, L., et al. (2011). Importance of work environments on hospital outcomes in nine countries. *International Journal for Quality in Health Care*, 23(4), 357-364. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzr022>
- Alshmemri, M., Shahwan-Akl, L., & Maude, P. (2017). Herzberg's two-factor theory. *Life Science Journal*, 14(5), 12-16.
- Cho, E., Choi, M., Kim, E. Y., Yoo, I. Y., & Lee, N. J. (2011). Construct validity and reliability of the Korean version of the practice environment scale of nursing work index for Korean nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 41(3), 325-332. <https://doi.org/10.4040/jkan.2011.41.3.325>
- Choi, J. (2017). *The effect of perceived nursing practice environment of hemodialysis unit on nurse's job satisfaction*. Unpublished master's thesis, Korea University, Seoul.
- Choi, J. Y., Kim, E. K., & Kim, S. Y. (2014). Effects of empowerment and job satisfaction on nursing performance of clinical nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 20(4), 426-436. <https://doi.org/10.1111/jkana.2014.20.4.426>
- Do, E. S., & Kim, M. Y. (2012). Comparison of internal marketing, job satisfaction and customer orientation of nurses by size of medical care institution. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 18(1), 56-66. <https://doi.org/10.1111/jkana.2012.18.1.56>
- Han, S. (2015). *The relationship between resilience, work-life balance and job satisfaction*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Hayes, B., Douglas, C., & Bonner, A. (2015). Work environment, job satisfaction, stress and burnout among haemodialysis nurses. *Journal of Nursing Management*, 23(5), 588-598. <https://doi.org/10.1111/jonm.12184>

- Health Insurance Review and Assessment Service. (2020). *National interest disease statistics*. Retrieved January 20, 2023, from <https://opendata.hira.or.kr/op/opc/selectOpenDataList.do>
- Hong, I. (2019). *Effects of nurses' job stress, resilience, professional self-concept on turnover intention in hemodialysis units*. Unpublished master's thesis, Kongju National University, Gongju.
- Hong, I. S., Bae, S. H., & Cho, O. H. (2020). Relationship between nursing work environment, patient safety culture, and patient safety nursing activities in hemodialysis clinics of primary care centers. *Journal of Korean Academic Society of Home Health Care Nursing*, 27(3), 250-258. <https://doi.org/10.22705/jkashcn.2020.27.3.250>
- Hur, Y. J., & Lee, B. S. (2011). Relationship between empowerment, job stress and burnout of nurses in hemodialysis units. *Keimyung Journal of Nursing Science*, 15(1), 21-30.
- Jeon, M. K., & Han, S. J. (2019). The effect of nurses' perceived working environment, job satisfaction, and social support on intent to stay. *The Journal of the Korea Contents Association*, 19(5), 532-541. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2019.19.05.53>
- Jeong, E. Y. (2016). *Different health outcomes of hemodialysis according to nurse staffing*. Unpublished master's thesis, Seoul National University, Seoul.
- Kang, K. W., Jeong, H. T., Nam, Y. T., & Cho, E. K. (2021). Comparison of factors influencing job satisfaction by occupation in S tertiary hospital-Focused Herzberg's motivation and hygiene factors. *Korean Journal of Clinical Laboratory Science*, 53(1), 96-104. <https://doi.org/10.15324/kjcls.2021.53.1.96>
- Kim, C. W., & Park, C. Y. (2008). A study on the development of a 'work-life balance' scale. *Journal of Leisure Studies*, 5(3), 53-69.
- Kim, E. Y., Kim, S. H., & Oh, Y. K. (2021). Impact of nurse practice environment, coworker support, and work-life balance on job satisfaction for newly graduated nurses. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 30(1), 1-9. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2021.30.1.1>
- Kim, W. J., & Kang, D. H. S. (2022). The effects of verbal abuse experience, emotional labor and nursing practice environment on job stress of nurses in hemodialysis units. *The Journal of the Convergence on Culture Technology*, 8(2), 99-108. <https://doi.org/10.17703/JCCT.2022.8.2.99>
- Ko, Y. K., & Park, B. H. (2014). The relationship of the nursing work environment and nursing outcome among it's nurses and content analysis of nurses' workload. *Korea Journal of Hospital Management*, 19(1), 54-67.
- Kwak, Y. B., & Kim, S. H. (2021). Relationships among nursing practice environment and turnover intention of hospital nurses: The mediating effect of the work-life balance. *Journal of Digital Convergence*, 19(3), 263-272. <https://doi.org/10.14400/JDC.2021.19.3.263>
- Lake, E. T. (2002). Development of the practice environment scale of the Nursing Work Index. *Research in Nursing & Health*, 25(3), 176-188. <https://doi.org/10.1002/nur.10032>
- Lee, Y. H. (2010). *A Study on Job Stress and job satisfaction of nurse in long-term care hospital*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
- Lim, J. Y. (2005). A study of the effects of motivation-hygiene factors on nurse's job satisfaction, organizational commitment, and organizational identification. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 11(3), 243-254.
- Na, M. (2005). *Role conflict and job satisfaction in hemodialysis nurses*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Rony, M. K. K., Numan, S. M., & Alamgir, H. M. (2023). The association between work-life imbalance, employees' unhappiness, work's impact on family, and family impacts on work among nurses: A cross-sectional study. *Informatics in Medicine Unlocked*, 38, 101226. <https://doi.org/10.1016/j.imu.2023.101226>
- Seo, J. A., & Lee, B. S. (2016). Effect of work environment on nursing performance of nurses in hemodialysis units: Focusing on the effects of job satisfaction and empowerment. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 22(2), 178-188. <https://doi.org/10.11111/jkana.2016.22.2.178>
- Stamps, P. L., Piedmont, E. B., Slavitt, D. B., & Haase, A. M. (1978). Measurement of work satisfaction among health professionals. *Medical Care*, 16(4), 337-352. <https://doi.org/10.1097/00005650-197804000-00006>
- The Korean Society of Nephrology. (2021). *Trends in epidemiologic characteristics of end-stage renal disease Trends in epidemiologic characteristics of end-stage renal disease from 2021 KORDS*. Retrieved January 20, 2023, from <https://ksn.or.kr/bbs/index.php?code=report>
- Yoon, J. H., & Park, H. (2023). The influence of leader-member exchange relationship, perceived organizational support, and work-life balance on tertiary hospital nurses' retention intention. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 30(1), 13-23. <https://doi.org/10.7739/jkafn.2023.30.1.13>