

병원간호사의 보상 측정도구 개발

김선희¹ · 김은영²¹대동대학교 간호학부, ²동아대학교 간호학부

Development of a Reward Scale for Hospital Nurses

Kim, Sun Hee¹ · Kim, Eun-Young²¹Department of Nursing, Daedong College, Busan²College of Nursing, Dong-A University, Busan, Korea

Purpose: This study aimed to develop and test a reward scale for hospital nurses. **Methods:** The initial items were identified through a literature review and focus group interviews with ten hospital nurses. The content validity of the items was evaluated by ten experts. Fifty-one items were derived from the pilot survey. Four hundred eighty-eight nurses participated in the study: 248 for exploratory factor analysis (EFA) and 240 confirmatory factor analysis (CFA). Data were analyzed using item analysis, EFA, CFA, convergent validity, known-group validity, and internal consistency using IBM SPSS Statistics 29.0 and IBM SPSS AMOS 29.0. **Results:** The final scale consisted of 31 items and eight factors (decent wage, opportunity to grow and develop, support for special situations, various benefits, flexibility of work, job-related achievement, reflecting career and performance, and recognition), which explained 67.3% of the total variance. The eight-subscale model was validated by CFA. Convergent validity was evaluated by analyzing correlation with intention to leave ($r = -.63, p < .001$) and job satisfaction ($r = .54, p < .001$). The known-group validity was evaluated by comparing the reward scales according to age, clinical career, income level and hospital type. The scale was found to be reliable with a Cronbach's α of .89. **Conclusion:** Both the validity and reliability of the reward scale for hospital nurses are verified, which can enhance the understanding of the range of rewards and may assist nurse managers in establishing an effective reward system.

Key words: Hospitals; Nurses; Reward; Factor Analysis, Statistical; Psychometrics

서론

1. 연구의 필요성

환자에게 질 높은 서비스를 제공하기 위하여, 의료기관에서 유능한 간호사를 확보하는 것은 매우 중요하다. 그러나 우리나라의 경우 임상에서 활동하는 간호사가 부족하여, 병원에서는 우수한 간호사를 확보하는 데 어려움을 겪고 있다[1]. 병원에서는

간호사를 유지하고 관리하기 위해 다양하고 적절한 보상을 사용하고 있는데, 보상은 간호사의 채용뿐만 아니라 업무에 대한 동기부여 및 성과에도 매우 큰 영향을 주기 때문에 최근 중요성이 더욱 강조되고 있다[2].

보상이란 조직이 직원에게 수행한 작업에 대한 대가로 제공하는 금전적인 것뿐만 아니라 비금전적인 것까지 포함하는 포괄적 개념이다[3]. 보상의 유형은 학문분야나 학자에 따라 다양하게

주요어: 병원, 간호사, 보상, 요인분석, 심리측정

Address reprint requests to : Kim, Eun-Young

College of Nursing, Dong-A University, 32 Daesingongwon-ro, Seo-gu, Busan 49201, Korea

Tel: +82-51-240-2785 Fax: +82-51-240-2695 E-mail: eykim@dau.ac.kr

Received: April 11, 2023 Revised: August 14, 2023 Accepted: September 20, 2023 Published online October 31, 2023

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution NoDerivs License. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0>)

If the original work is properly cited and retained without any modification or reproduction, it can be used and re-distributed in any format and medium.

제시되고 있는데, 가장 일반적인 것은 금전적 보상으로 급여, 성과급, 보너스 등의 직접적 보상과 의료보험, 연금, 의료비 지원, 교육비 지원 등의 혜택 등이 있다[4]. 비금전적 보상에는 개인의 경력 증가에 대한 인정[5], 유연한 근무시간[6,7], 전문직 발전의 기회 제공[8], 직무내용에 대한 만족[7,8], 주변 사람의 칭찬이나 인정[9] 등이 포함된다.

국외 선행연구에 따르면, 보상은 이직과 직무만족도 등 간호사의 여러 가지 결과에 영향을 주는 것으로 나타났다[6,10,11]. 적절한 보상은 간호사의 직무스트레스[12]와 이직의도[10]뿐만 아니라 간호사의 이직률도 낮추는 것으로 보고되고 있다[6,11]. 특히 칭찬과 인정 등의 비금전적 보상은 직무만족도에 매우 큰 영향을 주며[10] 재직의도를 강화하고[13], 긍정적인 업무태도를 가지게 한다[2].

국내에서 이루어진 간호사 대상의 보상 관련 연구에서도 보상이 직무만족[14], 직무 열정[15], 조직몰입[16], 재직의도[17]와 이직의도[18] 등에 영향을 주는 것으로 나타났다. 그러나 이러한 국내 연구에서 사용된 보상 측정도구는 타 직종을 대상으로 개발된 것을 사용하여, 간호사의 직업적 속성을 반영하지 못한 한계가 있다. 보상에 대한 측정은 직원의 관점을 기반으로 업무 중심의 방식으로 개발되어야 하기 때문에[4], 타 직종을 대상으로 개발된 도구를 간호사에게 적용하는 것은 제한이 있을 수 있다.

지금까지 간호사를 대상으로 개발된 보상 측정도구를 살펴보면, De Gieter 등[9]이 개발한 Psychological Reward Satisfaction Scale은 간호사의 심리적 보상에 대한 만족도를 측정하기 위한 것이다. 이는 간호관리자와 의사 등 인간관계에 의한 심리적 보상에만 초점을 맞추어, 보상에 대한 다양한 영역을 고려할 수 없는 제한점이 있다. Seitovirta 등[7]이 핀란드 간호사를 대상으로 개발한 Registered Nurses-Perceptions of Rewarding Scale (RNREWS)은 보상의 하위영역을 13개로 구분하고, 간호사가 어떠한 보상 유형을 선호하는지, 어떤 보상을 중요시 여기는지 평가하는 것이다. RNREWS [7]는 현재 간호사의 보상 정도를 측정하는 것이 아니라 보상의 선호도와 중요도를 파악하기 위한 것이며, 도구의 문항들을 살펴봤을 때 급여체계 및 병원환경이 우리나라와 달라서 이 도구를 번역하여 국내에 적용하기에는 어려움이 있다. Kim [16]은 국내 간호사를 대상으로 보상 적합도 도구를 개발하였는데, 이는 보상 가치와 실제 보상에 대한 인식도를 측정한 후 두 변수 사이의 유클리드 거리(euclidean distance)를 이용하여 부합 정도를 계산하는 것이다. 보상 적합도 도구는[16] 측정 방법의 어려움과 복잡성 등으로 이를 이용한 연구를 거의 찾아보기 어렵다.

앞에서 살펴본 바와 같이, 보상은 직원의 관점과 업무를 고려

해야 하며[4] 금전적 보상과 비금전적 보상이 모두 포함되어야 한다[3]. 이에 본 연구에서는 우리나라 병원간호사의 관점과 간호업무의 특성을 반영하고, 금전적 뿐만 아니라 비금전적 측면까지 포함한 보상 도구를 개발하고 평가하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 병원간호사의 보상 측정도구를 개발하고, 개발된 도구의 타당도와 신뢰도를 검증하기 위함이다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 병원간호사의 보상을 측정하는 도구를 개발하고, 타당도와 신뢰도를 검증하는 방법론적 연구이다.

2. 연구 절차

본 연구는 DeVellis [19]가 제시한 도구개발 지침에 따라 도구 개발 단계와 도구검증 단계로 구분하여 진행하였다. 도구개발 단계에서는 문헌고찰 및 초점집단면담을 통하여 병원간호사의 보상 구성요인을 도출하고 도구의 초기문항을 구성하였다. 초기문항에 대해 전문가의 내용타당도 검증을 받은 후, 예비 조사를 실시하였다. 도구검증 단계에서는 현재 병원에서 근무하는 간호사를 대상으로 본 조사를 실시하여 구성타당도, 수렴타당도, 신뢰도를 평가한 후 최종 도구를 확정하였다.

1) 도구개발 단계

(1) 구성요인 및 초기문항 구성

문헌고찰을 위하여 Pubmed, MEDLINE, 한국교육학술정보원(RISS), 한국학술정보(KISS)의 검색엔진을 이용하였다. 주제어는 'Nurse', 'Reward', 'Compensation'과 '간호사', '보상', '임금' 단어를 조합하여 사용하였다. 검색 결과, 국내논문은 총 578편, 국외 논문은 총 2,325편이었으나, 연구자 2인이 중복되거나 관련된 내용이 아닌 경우 등을 확인하고 함께 논의하여 최종 21편(국내 8편, 국외 13편)의 논문을 선정하여 고찰하였다.

초점집단면담은 200명 이상의 종합병원과 상급종합병원에 재직 중인 간호사 10인을 대상으로 실시하였다. 면담은 그룹당 3명~4명씩 3그룹으로 나누어 진행하였고, 면담시간은 1회당 80분~90분이었다. 참여자의 연령은 23세에서 47세까지였으며, 성별은 남성 2명, 여성 8명이었고, 참여자의 임상경력 7개월부터 23년까지 분포하였다. 면담을 시행하기 전에 연구의 목적에 대해 설명하고, 연구참여 및 면담내용 녹취에 대한 동의를 받았다. 면

답 시 주요 질문은 “병원간호사의 보상은 무엇이라고 생각하십니까?”, “병원에 근무하면서 경험한 보상은 무엇입니까?” 등이었다. 면담 후 녹취한 내용을 필사하고 필사한 내용을 반복적으로 읽고 검토하였다. Elo와 Kyngäs [20]의 질적 내용분석 중 귀납적 절차에 따라 분석하였고, 간호학 교수 1인의 검토를 받았다.

문헌고찰 단계에서 병원간호사의 보상은 임금, 복리후생, 경력 인정, 탄력적 근무조정, 전문성 개발지원, 직무에 대한 보람, 대인관계만족의 총 7개 구성요인이 도출되었다. 초점집단면담을 통해서 적절한 임금, 복리후생에 대한 만족, 경력 및 성과 인정, 근무일정조정의 유연성, 성장과 발전 가능성, 일과 관련된 성취감, 지지와 인정, 추가 업무에 대한 인정의 총 8개의 요인이 도출되었다. 문헌고찰과 초점집단면담 단계에서 공통적으로 도출된 요인은 ‘임금’, ‘복리후생’, ‘경력인정’ 세 가지이었다. 나머지 네 가지 요인은 표현의 차이가 있지만 내용에는 유사성을 확인하였다. 문헌고찰과 초점집단면담에서 다르게 나타난 것은 ‘추가 업무에 대한 인정’으로, 이는 문헌고찰에서는 도출되지 않고 초점집단면담에서만 도출되었다. 두 단계의 내용을 종합하여, 문헌고찰의 ‘임금’과 초점집단면담의 ‘적절한 임금’은 ‘적절한 임금’으로 명명하였고, 문헌고찰의 ‘복리후생’과 면담의 ‘복리후생에 대한 만족’은 ‘다양한 복리후생’으로 명명하였다. 문헌고찰의 ‘경력 인정’과 면담의 ‘경력 및 성과 인정’은 ‘경력 및 성과 반영’으로, 문헌고찰의 ‘탄력적 근무조정’과 면담의 ‘근무일정조정의 유연성’은 ‘근무의 탄력성’으로 명명하였다. 문헌고찰의 ‘전문성 개발지원’과 면담의 ‘성장과 발전 가능성’은 ‘성장과 발전기회’로, 문헌고찰의 ‘직무에 대한 보람’과 면담의 ‘일과 관련된 성취감’은 ‘직업적 성취감’으로, 문헌고찰의 ‘대인관계 만족’과 대상자 면담의 ‘지지와 인정’은 ‘인정’으로 명명하였다. 마지막으로 초점집단면담에서만 도출된 ‘추가업무에 대한 인정’은 이를 보다 명확히 표현하기 위하여 ‘특수상황에 대한 지원’으로 명명하였다.

위의 과정을 통해 도출된 8개의 구성요인을 토대로, 각 구성요인에 해당하는 문항들을 정리하였고, 그 중 중복되는 내용을 삭제하여 총 66개의 초기문항을 작성하였다. 초기문항은 적절한 임금 11문항, 다양한 복리후생 9문항, 경력 및 성과 반영 8문항, 근무의 탄력성 5문항, 성장과 발전기회 10문항, 직업적 성취감 5문항, 인정 13문항, 특수 상황에 대한 지원 5문항이었다.

도구의 척도는 태도와 인식에 대한 응답을 물어볼 때 가장 많이 사용되는 Likert 5점 척도를 이용하였다[19]. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점, ‘그렇지 않다’ 2점, ‘보통이다’ 3점, ‘그렇다’ 4점, ‘매우 그렇다’ 5점으로 측정하며, 문항의 점수를 합산하여 점수가 높을수록 보상에 대해 긍정적으로 인식함을 의미하도록 하였다.

(2) 내용타당도 검증 및 예비조사

초기문항 66개에 대한 전문가 내용타당도를 2차례에 걸쳐 실시하였다. 내용타당도 검증을 위해 전문가는 3명~10명이 적당하다는 권고에 따라[21], 1차 조사에서는 간호학 교수 5인, 임상간호사 5인의 총 10인을 구성하였고, 2차 조사는 간호학 교수 5인을 대상으로 하였다. 각 문항에 대하여 병원간호사의 보상을 측정하기 타당한지를 ‘매우 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 4점으로 평가하도록 하였다. 또한 각 문항에 대해 의견 및 수정사항을 기술할 수 있도록 설문지를 구성하였다. 내용타당도 검증을 위해 문항수준의 내용타당도 지수(item content validity index [I-CVI])와 척도수준의 내용타당도 지수(scale-level content validity index [S-CVI])를 산출하여 I-CVI가 .78 이상이고 S-CVI가 .90 이상인지 확인하였다[21]. 1차 내용타당도 검증 결과, I-CVI가 .78 미만인 11개 문항을 삭제하였고, 수정 의견을 받아서 일부 문항을 수정하고 재배치하였다. 2차 내용타당도에서 S-CVI 값은 .93이었고, I-CVI 값이 .78 미만인 문항이 4개 있어 이를 삭제하고 일부 문항의 내용을 수정하였다.

위 과정을 통하여 S-CVI 값이 0.99인 51개 예비문항을 구성하였고, 이에 대하여 예비조사를 실시하였다. 예비조사는 표본의 크기가 20명~40명이면 적합하다는 근거에 따라[22], 간호사 20명을 대상으로 진행하였다. 예비조사는 2022년 1월 12일부터 15일까지 부산광역시에 소재한 200병상 이상의 병원 1곳, 종합병원 1곳, 상급종합병원 1곳에서 근무하는 간호사를 대상으로 온라인 설문조사로 진행하였다. 예비조사에서는 설문지 작성에 소요된 시간과 문항에 대한 이해도, 문항 길이에 대한 적절성을 조사하였다. 문항에 대한 이해도와 적절성은 ‘매우 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점으로 평가하였다. 예비조사 결과, 설문지를 작성하는 데 소요된 시간은 8.25 ± 2.20 분이었으며, 문항에 대한 전반적인 이해도는 4.15 ± 0.93 점, 문항 길이의 적절성은 4.20 ± 0.90 점이었다. 따라서 본 조사를 시행하기에 적합한 것으로 판단하고, 추가적인 수정 없이 본 조사를 실시하였다.

2) 도구검증 단계

예비조사를 마친 51개의 문항에 대해 구성타당도, 수렴타당도, 신뢰도를 검증하기 위하여 문항분석 및 탐색적 요인분석, 확인적 요인분석, 수렴타당도 분석, 신뢰도 분석을 실시하였다.

(1) 연구대상

연구대상기관은 부산광역시에 소재한 200병상 이상의 병원 2곳, 종합병원 4곳, 상급종합병원 2곳으로, 기관을 구분하여 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석을 위한 연구대상자를 각각 모집

하였다. 연구대상자는 현재 병원에 근무하는 간호사이며, 환자의 직접 간호에 참여하지 않는 외래 간호사와 간호관리자는 제외하였다. 또한 입사 6개월 이내의 수습기간 간호사와 비정규직 간호사는 일반 간호사와 보상체계가 달라서[23] 제외하였다.

탐색적 요인분석을 위해 필요한 대상자 수는 표본수가 200명 이상이면 적절하다는 의견을 기준으로[19] 탈락률 20%를 고려하여 260명을 모집하였다. 그 중 불성실한 응답을 한 12부를 제외하고 최종 248부가 탐색적 요인분석에 이용되었다.

확인적 요인분석은 200명 이상의 사례수가 적절하다는 연구결과[24]에 근거하여 탈락률 20%를 고려하여 대상자 250명을 모집하였다. 그 중 불성실한 응답을 한 10부를 제외하고 최종 240부가 확인적 요인분석에 이용되었다.

(2) 자료수집 방법

탐색적 요인분석을 위한 자료수집은 2022년 1월 16일부터 23일까지 진행하였고, 확인적 요인분석을 위한 자료수집은 2022년 2월 7일에서 17일까지 진행하였다. 먼저 각 병원의 간호부에 전화를 하여 연구의 목적과 방법을 설명하고 자료수집에 대한 승인을 받은 후 대상자 모집을 진행하였다. 연구자가 대상병원을 방문하여 각 병동 수간호사의 협조를 얻어, 병동 단체 채팅방에 모집 공고문을 탑재하였다. 연구에 참여하기를 희망하는 대상자는 탑재된 URL을 클릭한 후, 연구의 설명문과 동의서를 작성한 후 조사에 응답하였다.

(3) 연구도구

수렴 타당도를 검증하기 위해 보상과 직무만족도 및 이직의도 간의 관계를 확인하였다. 직무만족도는 Lee 등[25]이 개발한 도구를 이용하였는데, 총 33문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 Likert 5점 척도로 측정되며, 점수가 높을수록 직무만족도가 높은 것을 의미한다. 도구개발 당시 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .95였으며[25], 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's α = .94이었다.

이직의도는 Lawler [26]가 개발하고 Park [27]이 간호사에 맞게 수정·보완한 도구를 이용하여 측정하였다. 본 도구는 총 4문항으로 구성되어 있으며, 각 문항은 Likert 5점 척도로 측정되며, 점수가 높을수록 이직의도가 높은 것을 의미한다. 기존 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .88이었으며[27], 본 연구에서의 Cronbach's α = .88이었다.

(4) 자료분석 방법

수집된 자료는 IBM SPSS Statistics 29.0 program (IBM Co., Armonk, NY, USA)과 IBM SPSS AMOS 29.0 program (IBM

Co.)을 이용하여 분석하였다. 첫째, 대상자의 일반적 특성은 평균, 표준편차, 빈도, 백분율 등 기술통계를 이용하여 분석하였다. 둘째, 전문가 내용타당도는 I-CVI 값을 이용하여 분석하였다. 셋째, 구성타당도 검증을 위해 문항분석, 탐색적 요인분석 및 확인적 요인분석을 실시하였다. 문항분석은 평균, 표준편차, 왜도, 첨도, 문항-총문항 간 상관관계를 산출하였다. 탐색적 요인분석은 먼저 자료의 적합성을 확인하기 위해 Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)과 Bartlett의 구형성 검정을 실시하였다. 요인분석은 주성분 분석을 이용하여 요인을 추출하였고, 요인회전은 직교회전 (orthogonal rotation) 중 하나인 배리맥스(Varimax) 방법을 사용하였다[19]. 요인선정 기준은 표본 상관행렬의 고유값이 1 이상인 값과 스크리 도표를 고려하고, 누적설명력이 60% 이상인 기준에 근거하여 요인의 수를 결정하였다. 문항선정 기준은 공통성(communality)과 요인적재량(factor loading)을 확인하여 .40 미만인 문항을 삭제하였다[22].

확인적 요인분석은 탐색적 요인분석을 통해 도출된 모형이 요인을 잘 설명하고 있는지 확인하기 위해 시행하였다. 확인적 요인분석의 문항추출을 위해 표준화된 요인부하량 값이 .40 미만인 경우 삭제해야 하는 문항으로 간주하였다[22]. 모형의 구조적 적합도는 절대적합도지수인 χ^2 검정, Root Mean Squared Residual (RMR), Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)과 상대적합도지수인 Tucker-Lewis Index (TLI)와 Comparative Fit Index (CFI)로 확인하였다[24].

넷째, 수렴 타당도 검증을 위해 보상과 직무만족도 및 이직의도와 Pearson 상관계수를 산출하였다. 다섯째, 집단비교 타당도(known-groups validity)는 도구의 구성타당도를 검증하는 방법 중 하나로, 개발한 도구가 관심변수에서 차이가 있다고 알려진 두 집단을 구별하는지 확인하는 것이다[19]. 본 연구에서는 선행연구에서 간호사의 보상에 차이를 보인 연령, 임상경력, 연봉, 의료기관의 유형을 가지고[18,28-30], 독립표본 t-test와 one-way ANOVA를 실시하였다. 마지막으로 개발된 도구의 신뢰도는 Cronbach's α 를 이용하여 검증하였다.

(5) 윤리적 고려

본 연구는 동아대학교 생명윤리위원회의 승인을 받아 진행하였다(No. 2-1040709-AB-N-01-202106-HR-046-04). 먼저 초점집단면담의 참여자들에게 인터뷰 시행 전 연구의 목적, 방법, 참여자 정보의 보호, 참여자 권리 등에 대해 설명 후 동의를 받았다. 연구에 대한 참여는 자발적으로 참여 의사를 밝힌 참여자만을 대상으로 하였다. 본 조사를 위한 자료수집은 각 병원의 간호부에 본 연구의 목적과 취지를 설명하고 자료수집에 대한 허

가를 얻은 후 시행하였다. 자료수집은 URL 접속을 통한 온라인 설문으로 이루어졌으며, 설문 전에 연구에 대한 설명문과 동의서를 제시하였다. 설명문에는 연구의 목적과 과정, 자발적 참여와 익명성 보장, 본인 의사에 따라 언제든지 참여 철회가 가능하고 철회한 경우 어떠한 불이익도 발생하지 않음 등의 내용을 포함하였고, 이를 읽고 '동의함'을 선택한 대상자만 설문조사에 참여할 수 있도록 하였다. 수집된 자료는 비밀번호로 잠금 상태가 유지되는 컴퓨터에 저장하였으며 자료의 보안을 유지하였다. 모든 연구대상자에게 연구 참여에 대한 감사의 의미로 소정의 답례품을 제공하였다.

연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

탐색적 요인분석 대상자는 91.9%가 여성이었고, 연령은 30세 미만이 60.9%로 가장 많았다. 대상자의 79.4%는 기혼자였으며, 74.6%가 4년제 대학 졸업자이었다. 임상경력은 5년 미만이 55.2%이며, 대부분이 일반간호사(91.9%)이었다. 연봉은 4,000만원 미만인 경우가 45.6%로 가장 많았고, 종합병원에서 근무하는 경우가 51.2%이었다. 대부분의 대상자가 3교대를 하고 있으며 (90.3%), 근무부서는 일반병동이 65.7%로 가장 많았다.

확인적 요인분석 대상자는 여성이 88.3%이었고, 30세 미만이 52.9%이었다. 대상자의 73.3%가 기혼자이며, 4년제 대학 졸업자가 75.4%이었다. 임상경력은 5년 미만인 경우가 46.3%이고, 일반간호사인 88.3%이었다. 연봉이 4,000만원 미만인 경우가 49.2%이었으며, 종합병원에서 근무하는 경우가 50.8%로 가장 많았다. 3교대를 하는 경우가 86.7%로 대부분을 차지하였고, 근무부서는 일반병동이 60.8%로 가장 많았다(Table 1).

2. 타당도 검증

1) 문항분석

문항분석을 실시한 결과, 문항의 평균은 1.99점~4.02점이었고 왜도는 -0.92~0.74, 첨도는 -1.30~1.18의 값을 보여, 모두 정규성 기준을 만족하였다[31]. 각 문항총점 간 상관계수를 분석한 결과 .21~.61로 나타났으며, 24번, 25번, 41번의 상관계수가 .30 미만으로 나타나 향후 분석에서는 삭제하였다[31]. 삭제된 문항은 24번 '나는 우리 병동의 간호사들에게 마음을 터놓을 수 있다', 25번 '동료간호사는 내가 수행한 간호업무를 인정한다', 41번 '나의 간호로 환자의 상태가 호전될 때, 일에 대한 보람을 느낀다'이었다.

Table 1. Characteristics of Participants

Variables	Categories	EFA (n = 248) CFA (n = 240)	
		n (%)	
Sex	Female	228 (91.9)	212 (88.3)
	Male	20 (8.1)	28 (11.7)
Age (yr)	< 30	151 (60.9)	127 (52.9)
	30~39	79 (31.9)	89 (37.1)
	≥ 40	18 (7.2)	24 (10.0)
Marital status	Married	197 (79.4)	176 (73.3)
	Single	51 (20.6)	64 (26.7)
Religion	Yes	164 (66.1)	146 (60.8)
	No	84 (33.9)	94 (39.2)
Education level	Diploma	40 (16.1)	37 (15.4)
	Bachelor's degree	185 (74.6)	181 (75.4)
	≥ Master's degree	23 (9.3)	22 (9.2)
Clinical career (yr)	< 5	137 (55.2)	111 (46.3)
	5~< 10	68 (27.4)	73 (30.4)
	≥ 10	43 (17.4)	56 (23.3)
Position	Staff nurse	228 (91.9)	212 (88.3)
	Charge nurse	20 (8.1)	28 (11.7)
Income level (10,000 won/yr)	< 4,000	113 (45.6)	118 (49.2)
	4,000~< 5,000	103 (41.5)	84 (35.0)
	5,000~< 6,000	21 (8.5)	25 (10.4)
	≥ 6,000	11 (4.4)	13 (5.4)
Hospital type	Tertiary	91 (36.7)	78 (32.5)
	General	127 (51.2)	122 (50.8)
	Hospital	30 (12.1)	40 (16.7)
Hospital size (beds)	< 300	46 (18.5)	56 (23.3)
	300~< 500	98 (39.5)	85 (35.4)
	500~< 1,000	61 (24.6)	69 (28.8)
	≥ 1,000	43 (17.4)	30 (12.5)
Shift work	Yes	224 (90.3)	208 (86.7)
	No	24 (9.7)	32 (13.3)
Working unit	General wards	163 (65.7)	146 (60.8)
	Others	85 (34.3)	94 (39.2)

EFA = Exploratory factor analysis; CFA = Confirmatory factor analysis.

2) 탐색적 요인분석

문항분석에서 3개 문항을 제외한 총 48개 문항을 이용하여 1차 탐색적 요인분석을 실시하였다. 먼저 KMO는 .90으로 기준을 만족하였고, Bartlett 구형성 검증에서는 χ^2 값이 11,204.96 ($p < .001$)으로 탐색적 요인분석을 실행하기에 적절하였다[32]. 1차 탐색적 요인분석에서 고유값이 1 이상인 요인의 수는 총 8개였으며 전체 설명력이 56.9%로 나타났다. 1차 탐색적 요인분석 결과, 문항 6번, 12번, 14번, 15번, 16번, 19번, 22번, 37번, 43번, 46번 10개 문항의 경우 요인적재량이 .40 미만인 것으로 나타나 이 문항들은 삭제한 후 2차 탐색적 요인분석을 실시하였다.

Table 2. Factor Loadings and Item Communalities by Exploratory Factor Analysis

(N = 248)

Items	Factors								Communality
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1. I am satisfied with my salary.	.90	-.01	.06	.09	.09	.03	.07	.01	.84
2. I am satisfied with extra pay (overtime, night duty, etc.).	.89	.04	.09	.09	.09	.02	.03	-.04	.83
5. I am satisfied with my salary compared to that of other hospitals.	.87	.05	.08	.13	.04	.03	.10	.08	.81
4. I am satisfied with the recent pay increase.	.86	.07	.03	.10	.08	.05	.06	.04	.77
7. I am satisfied with my salary compared to that of other occupations.	.82	.02	.09	.11	.13	.07	.06	.02	.72
3. I can confidently claim overtime pay.	.53	.08	.01	.05	-.01	.01	-.04	.08	.30
34. Our hospital provides various training programs.	.08	.80	.05	.04	.04	.09	.13	.07	.68
32. Our hospital supports staff who want to go to graduate school.	-.02	.79	.13	.07	.04	.03	.01	-.03	.65
35. Our hospital supports staff who want outside training programs.	.06	.79	.10	.07	.06	.08	.08	.06	.66
30. Our hospital supports staff who want to become advanced practice nurses or nurse specialists.	.01	.78	.12	.07	.05	.06	.06	.10	.64
31. In my ward, it is possible to change the work schedule to participate in training programs.	-.01	.52	.09	.04	.21	.06	.02	.15	.35
36. Our hospital has enough training for new nurses.	.16	.52	.04	-.01	.05	.05	.14	.04	.32
49. Our hospital provides leave to staff who do additional work due to the accreditation program for hospitals.	.06	.11	.87	.01	.11	.02	.04	.03	.79
51. Our hospital provides leave to staff who do additional work due to disaster situations (fire, earthquake, infectious disease outbreak, etc.).	.05	.17	.83	.12	.09	.04	.10	.07	.76
50. Our hospital provides additional allowances to staff who do additional work due to disaster situations (fire, earthquake, infectious disease outbreak, etc.).	.09	.12	.82	.12	.06	.06	.09	.05	.74
48. Our hospital provides additional allowances to staff who do additional work due to the accreditation program for hospitals.	.14	.15	.81	.06	.08	.05	.09	.05	.73
11. Our hospital has sufficient commuting support services (commuting bus, communication allowances, etc.).	.09	.07	.03	.87	.03	-.01	-.04	.04	.78
9. I am satisfied with our hospital's housing support system (dormitory, housing allowance, etc.).	.13	.06	.08	.86	.01	.03	.04	.02	.77
10. I am satisfied with the medical benefits provided by our hospital.	.14	.05	.08	.83	.02	.13	.10	-.01	.75
13. I can apply for legal leave without hesitation (maternity leave, sick leave, etc.).	.18	.07	.09	.76	.11	-.01	.02	.08	.64
21. The work schedule of my ward is based on nurses' opinions.	.11	.07	.06	.02	.83	.03	.08	.16	.75
18. Our hospital changes the way long-term employees work (no shifts, reduced night work, etc.).	.04	.13	.06	.04	.82	.07	.06	.07	.71
20. The nurse manager in my ward prepares a work schedule in consideration of work-life balance.	.12	.12	.16	.01	.82	.04	.04	.07	.73
17. In our ward, the work schedule can be changed to reflect personal circumstances.	.13	.11	.06	.11	.77	.11	.01	.15	.68
39. I feel proud when I safely finish the task given to me.	.02	.11	.08	.04	.11	.81	.05	.04	.71
40. I feel proud when patients express their appreciation for the nursing services I provide.	.02	.12	.01	.05	.04	.80	.02	.09	.68
42. I feel a sense of accomplishment through nursing work.	.03	.09	.04	.03	-.01	.77	.16	.11	.64
38. I have the autonomy to judge and make decisions about my work.	.12	.03	.02	.01	.09	.73	.04	.09	.56
45. I have good chances and prospects for promotion in the future.	.04	.13	.04	.01	.03	.15	.82	.07	.73
47. Our hospital provides incentives for acquiring job-related certificates.	.03	.12	.17	.02	.08	.01	.81	.02	.72
44. Our hospital's promotion system is fair.	.15	.18	.09	.08	.06	.12	.81	.11	.75
27. Nurse managers provide me with emotional support.	.07	.08	.12	.02	.11	-.07	.15	.79	.69

Table 2. Continued

Items	Factors								Commonality
	1	2	3	4	5	6	7	8	
28. Doctors recognize the nursing work I have done.	.02	.03	.06	.01	.01	.08	.01	.78	.62
23. The nurses in my ward understand my situation.	.04	.08	-.02	.01	.21	.18	.07	.73	.63
26. Nurse managers praise me when I do a good job.	.06	.14	.03	.07	.10	.15	-.01	.46	.28
Eigen value	4.31	3.33	3.03	2.94	2.91	2.65	2.19	2.19	-
Explained variance (%)	12.3	9.5	8.6	8.4	8.3	7.6	6.3	6.3	-
Cumulative (%)	12.3	21.8	30.4	38.8	47.1	54.7	61.0	67.3	-

Table 3. Confirmatory Factor Analysis for the Final Items

(N = 240)

Factors	Items	β	SE	p -value	Factors								AVE	CR
					1	2	3	4	5	6	7	8		
Decent wage	1	.93			1								.75	.94
	2	.91	.04	< .001										
	5	.85	.05	< .001										
	4	.86	.04	< .001										
	7	.82	.05	< .001										
Opportunity to grow and develop	34	.78			.15	1							.66	.89
	32	.75	.09	< .001										
	35	.83	.09	< .001										
	30	.78	.09	< .001										
Support for special situations	49	.80			.15	.30	1						.67	.89
	51	.86	.07	< .001										
	50	.84	.07	< .001										
	48	.76	.07	< .001										
Various benefits	11	.85			.35	.20	.31	1					.65	.88
	9	.85	.06	< .001										
	10	.84	.06	< .001										
	13	.74	.06	< .001										
Flexibility of work	21	.81			.27	.23	.33	.17	1				.65	.88
	18	.75	.09	< .001										
	20	.80	.09	< .001										
	17	.69	.08	< .001										
Job-related achievement	39	.78			.15	.23	.24	.19	.27	1			.67	.89
	40	.78	.09	< .001										
	42	.74	.08	< .001										
	38	.67	.07	< .001										
Reflecting career and performance	45	.79			.23	.24	.22	.23	.15	.34	1		.71	.88
	47	.81	.11	< .001										
	44	.82	.09	< .001										
Recognition	27	.71			.11	.21	.29	.12	.35	.31	.15	1	.70	.88
	28	.73	.13	< .001										
	23	.65	.12	< .001										

Model fitness: $\chi^2(p) = 532.86$ (< .001), $\chi^2/df = 1.31$, RMR = .04, RMSEA = .04, TLI = .96, CFI = .97

SE = Standard error; AVE = Average variance extracted; CR = Construct reliability; RMR = Root mean-square residual; RMSEA = Root mean square error of approximation; TLI = Tucker-Lewis index; CFI = Comparative fit index.

2차 탐색적 요인분석에서 문항 8번, 29번, 33번 3개 문항이 요인 적재량이 .40 미만으로 나타나 추가 삭제하였다.

1차, 2차 탐색적 요인분석에서 기준치에 미치지 못하는 13개 문항을 제거한 후 35개 문항에 대해 3차 탐색적 요인분석을 실시하였다. 최종 탐색적 요인분석 결과, 8개의 하위요인으로 분류되며, 총 설명력은 67.3%였고, 각 문항의 요인적재량은 모두 .40 이상으로 나타났다. 각 구성요인은 문헌고찰과 초점집단면담의 내용을 토대로 명명하였는데, 적절한 임금(6문항), 성장과 발전 기회(6문항), 특수상황에 대한 지원(4문항), 다양한 복리후생(4문항), 근무의 탄력성(4문항), 직업적 성취감(4문항), 경력 및 성과 반영(3문항), 인정(4문항)이었다(Table 2).

3) 확인적 요인분석

탐색적 요인분석에서 추출된 8개 요인과 각 요인의 문항과의 관계를 파악하기 위해 확인적 요인분석을 실시하였다. 분석에 앞서 각 문항의 평균값, 표준편차, 왜도와 첨도를 확인하여 정규성에 문제가 없음을 확인하였다. 1차 확인적 요인분석에서 요인부하량이 .40 미만으로 나타난[22], 3번, 26번, 31번, 36번의 4개 문항을 삭제한 후, 나머지 31개의 문항으로 2차 확인적 요인분석을 진행하였다. 2차 확인적 요인분석을 시행한 결과, 요인부하량이 .65~.93으로 기준 .40 이상이었다. 평균분산추출지수(average variance extracted [AVE])는 .65에서 .75로 기준치 .50 이상[33]이었으며, 개념신뢰도(construct reliability)는 .88에서 .94로 기준치 .70 이상[33]이어서 집단타당도가 확보되었다. 또한 요인간의 상관관계수의 제공은 .01에서 .12로 AVE가 상관관계수의 제공보다 커서 판별타당도가 확보되었다.

최종 확인적 요인분석 모델의 적합도를 알아보기 위해 카이제곱(χ^2), RMR ($\leq .05$), RMSEA ($\leq .08$), TLI ($\geq .90$), CFI ($\geq .90$)를 검증하였다[24]. χ^2 검정의 경우 수치가 $p > .05$ 이어야 모델 적합도가 확보되나, 표본의 수와 모델의 복잡성 등에 따라 값이 다르게 나오는 한계점을 가지고 있어 χ^2/df 를 확인하였는데, 그 결과 1.31로 기준치 3.0 이하로 적절하였다[34]. RMR은 .04, RMSEA는 .04, TLI는 .96, CFI는 .97로 모두 기준치에 부합하는 것으로 나타나, 수용 가능한 것으로 판단하였다(Table 3).

4) 수렴타당도 분석

최종 확정된 도구(Appendix 1)의 수렴타당도를 검증하기 위해 이직의도 및 직무만족도와 상관을 분석하였다. 분석결과 보상과 이직의도 간에는 음의 상관관계가 있었으며($r = -.63$, $p < .001$), 보상과 직무만족도 간에는 양의 상관관계가 있었다($r = .54$, $p < .001$).

5) 집단비교 타당도

집단비교 타당도 검증을 위해, 본 연구에서 개발한 도구로 측정된 보상 정도가 대상자의 연령, 임상경력, 연봉, 의료기관의 유형에 따라 차이가 있는지 확인하였다. 대상자의 연령이 40세 미만보다 그 이상인 경우, 임상경력이 10년 미만보다 그 이상인 경우 자신의 보상에 대해 긍정적으로 인식하는 것으로 나타났다. 연봉은 4,000만원 미만보다 6,000만원 이상인 경우, 병원보다 상급종합병원에서 근무하는 경우에 자신의 보상을 긍정적으로 인식하는 것으로 나타나서, 집단비교 타당도가 확보되었다(Table 4).

Table 4. Known-Groups Validity of the Reward Scale

(N = 240)

Variables	Categories	Rewarding (M ± SD)	F	p-value	Scheffe
Age (yr)	< 30 ^a	89.21 ± 12.80	14.31	< .001	c > a, b
	30~39 ^b	92.07 ± 12.62			
	≥ 40 ^c	104.46 ± 13.66			
Clinical career (yr)	< 5 ^a	90.51 ± 14.32	4.65	.010	c > a, b
	5~< 10 ^b	90.11 ± 11.80			
	≥ 10 ^c	96.54 ± 13.10			
Income level (10,000 won/yr)	< 4,000 ^a	89.80 ± 12.70	3.88	.010	d > a
	4,000~< 5,000 ^b	92.01 ± 12.89			
	5,000~< 6,000 ^c	95.40 ± 15.17			
	≥ 6,000 ^d	101.62 ± 16.87			
Hospital type	Tertiary ^a	96.23 ± 13.28	8.38	< .001	a > c
	General ^b	90.77 ± 12.81			
	Hospital ^c	86.28 ± 13.73			

M = Mean; SD = Standard deviation.

Table 5. Reliability Coefficients of the Reward Scale ($N = 240$)

Subscales	Chronbach's alpha	M $\pm$ SD
Decent wage	.94	2.56 $\pm$ 0.94
Opportunity to grow and develop	.87	2.87 $\pm$ 0.78
Support for special situations	.89	2.59 $\pm$ 0.86
Various benefits	.89	2.62 $\pm$ 0.92
Flexibility of work	.85	3.19 $\pm$ 0.72
Job-related achievement	.83	3.62 $\pm$ 0.65
Reflecting career and performance	.84	2.91 $\pm$ 0.75
Recognition	.74	3.54 $\pm$ 0.52
Total	.89	2.96 $\pm$ 0.42

M = Mean; SD = Standard deviation.

3. 신뢰도 검증

본 연구에서 개발한 간호사의 보상 측정도구에 대한 내적 일관성 신뢰도를 검증하기 위하여, Cronbach's α 값을 구하였다. 도구의 전체 신뢰도는 .89로 나타났으며, 각 하위요인의 신뢰도 또한 .74에서 .94로 높게 나타나 내적 일관성이 확인되었다(Table 5).

논 의

본 연구를 통해 개발된 병원간호사의 보상 측정도구는 8개 하위요인과 31개 문항으로 구성되었다. 즉, 적절한 임금 5문항, 성장과 발전기회 4문항, 특수상황에 대한 지원 4문항, 다양한 복리후생 4문항, 근무의 탄력성 4문항, 직업적 성취감 4문항, 경력 및 성과 반영 3문항, 인정 3개 문항으로 이루어졌다.

첫 번째 요인인 '적절한 임금'은 현재 받고 있는 급여, 수당, 급여 인상 등에 대한 만족뿐만 아니라 다른 병원 및 다른 직종과 비교하여 느끼는 만족을 의미한다. 이는 근로자 자신이 받는 경제적 보상과 관련하여 느끼는 심리적 태도로서, Heneman과 Schwab [35]의 임금만족 측정도구의 임금수준, 임금인상, 임금정책 및 관리영역을 모두 포함하고 있다.

두 번째 요인인 '성장 및 발전기회'는 현재 근무하고 있는 의료기관에서 간호사가 성장하고 발전할 수 있도록 기회를 제공하는 것을 의미한다. 이는 Kim의 연구[16]에서 '경력보상' 요인으로, Hulkko-Nyman 등[8]의 연구에서 '전문직 발전의 기회제공' 요인과 유사한 것이다. 본 영역의 문항을 살펴보면, 대학원 진학 지원, 실무교육 기회 제공 등은 기존 연구[8,16]와 유사하였으나, 전문간호사 또는 전담간호사에 대한 지원은 새로 포함된 내용이다. 이는 최근 변화하고 발전하는 간호실무의 내용이 반영된 것이라 할 수 있다.

세 번째 요인인 '특수상황에 대한 지원'은 간호사에게 부담이 되는 상황인 의료기관 인증평가와 재난상황(화재, 지진, 감염병 확산) 시에 제공되는 추가수당이나 상여금, 휴가에 대한 지원을 의미한다. 이 요인은 기존 문헌고찰에서는 도출되지 않았고, 대상자 면담을 통해 새롭게 확인된 요인이다. 간호사는 의료기관인증평가 동안 기존의 업무를 수행하는 동시에 추가적인 업무를 해야 하는 경우가 많다[36]. 또한 최근 corona virus disease 19 (COVID-19)와 같은 감염병의 유행은 갑작스런 업무량의 급증과 위험상황에 대한 노출을 가져와서 간호사에게 많은 부담을 주었다[37]. 하지만 이러한 추가적인 업무에도 불구하고 추가적인 보상 없이 간호사의 희생을 당연시하는 경우가 많은데[38], 본 연구에서는 이러한 특수상황에 대한 지원이 간호사가 생각하는 보상의 중요한 요소임을 확인하였다.

네 번째 요인인 '다양한 복리후생'은 임금 이외에 의료기관이 추가적으로 간호사에게 제공하는 경제적인 보상을 의미한다. 이는 Seitovirta 등의 연구[7]와 Heneman과 Schwab [35]의 연구에서도 동일하게 보상의 하위요인으로 도출되었다. 복리후생은 임금과 근로조건을 보완하는 보조적인 수단으로서, 복리후생제도가 잘 마련되어 있으면 간호사의 사기 및 직무만족을 높이며 생활수준을 향상시키기 때문에[4] '다양한 복리후생' 또한 간호사의 보상에 있어 중요한 요인이라 할 수 있다.

다섯 번째 요인인 '근무의 탄력성'은 개인 사정과 요구를 반영하여 근무표가 작성되고, 근무를 자유롭게 조정할 수 있음을 의미한다. 이 요인은 Seitovirta 등[7]의 연구에서 '유연한 근무시간'이라는 요인과 유사한 것이다. 본 연구에서 '근무의 탄력성' 중 '우리 병원은 장기근속 시 근무방식 조정이 가능하다(상근직, 낮근무 전담, 야간근무 감소 등)'와 '우리 병동의 간호관리자는 일과 생활의 균형(work-life balance)을 고려하여 근무표를 작성한다'의 문항은 기존 도구에서는 찾아 볼 수 없는 내용으로 본 연구에서 새로 도출된 것이다. 이는 최근 간호사가 일과 생활의 균형을 중요한 근무조건으로 여기고 있는 것과 관련되어 있으며[39], 탄력적인 근무시간 조정이 간호사의 중요한 보상 중의 하나임을 알 수 있다.

여섯 번째 '직업적 성취감'은 간호업무를 수행할 때나 수행한 후에 얻게 되는 일의 가치와 관련된 것으로, 업무를 수행한 간호사 자신에 의해 얻어지는 만족을 의미하며 내재적 보상에 해당한다. 이는 기존 연구에서는 직무와 관련된 자율성 및 도전성 등 일 자체를 보상으로 여기는 것과 유사한 것이다[7,8]. 본 연구의 초점집단면담에서 간호사들은 스스로 판단하고 결정한 일을 통해 느끼는 뿌듯함, 감사함, 보람 등이 간호사에게 있어 중요한 보상의 하나라고 인식하였다.

일곱 번째 ‘경력 및 성과 반영’은 근무하는 병원에서 간호사의 임상경험과 교육경험에 따른 경력을 인정하고, 간호업무와 관련된 성과를 반영하여 승진기회를 제공하는 것을 의미한다. 이는 Kim [16]의 연구에서 ‘사회지위적 보상’에 포함되어 나타났고, Siegrist 등[5]의 연구에서는 ‘경력 증가에 대한 인정’과 유사한 것이다. 승진은 업무능력을 인정받은 대가이며 이에 따라 임금도 오르기 때문에, 일에 대한 동기부여가 될 수 있고 지속적으로 한 병원에 머무를 수 있는 요인이 된다[17]. 특히 간호직은 타 전문직에 비해 승진의 기회가 많지 않기 때문에[14], 간호사에게 ‘경력 및 성과 반영’은 보상 중 중요한 요인이라 할 수 있다.

여덟 번째 ‘인정’은 간호업무를 하면서 관계를 맺는 사람들 즉, 동료간호사, 간호관리자, 동료의사로부터 받는 지지와 인정을 의미한다. 이 요인은 대부분의 연구에서 독자적인 영역으로 다루어진 요인이다. Kim [16]의 연구에서는 ‘인간관계적 보상’ 요인으로, Siegrist 등[5]의 연구에서는 ‘존중’ 요인으로 명명되어 본 연구와 유사한 결과를 보였다. 사회적 지지 중 하나인 동료의 지지와 인정은 힘든 임상생활에서 간호사가 적응하고 견디는 원동력이 되기 때문에[9] ‘인정’은 간호사의 보상에 있어 중요한 요인 중 하나라고 할 수 있다.

본 도구는 일반인을 대상으로 한 기존 도구[5,8,35]의 하위요인으로 나타난 임금, 복리후생, 성장기회, 근무의 탄력성, 직업적 성취감, 경력 반영, 인정 등과는 거의 유사하였으나, 앞서 살펴본 바와 같이 각 문항의 내용상 간호사의 근무환경과 근무조건 등이 반영되어 있다는 것에 차이가 있었다. 또한 본 도구는 기존 도구와는 달리 ‘특수상황에 대한 지원’이라는 요인이 추가되어 일반 직장인과 달리 간호사에게는 역동적이고 위험한 병원상황에서의 지원이 중요한 보상의 요소임을 확인하였다.

본 연구에서 개발한 병원간호사의 보상 측정도구의 8개 하위요인은 Seitovirta 등[7]이 간호사를 대상으로 개발한 RNREWS의 13개 하위요인과 유사하거나, 일부 요인은 하나의 요인으로 결합되어 도출되었다. 예를 들어, RNREWS의 ‘급여’와 ‘수당’ 두 가지 요인은 본 도구에서는 ‘적절한 임금’ 하나의 요인으로 나타났다. 그러나 RNREWS의 하위요인 중 ‘환자 및 고객 평가와 피드백’, ‘근무환경 및 분위기’, ‘고용주의 가치 및 평판’ 등은 본 도구의 하위요인으로 도출되지 않아서, 국내 간호사들이 이를 보상으로 인식하지 않는 것으로 보인다. 보상에 대한 인식은 나라와 문화에 따라 다를 수 있으므로[7], 이는 국가 간의 의료환경 및 사회적·문화적 차이를 반영하는 것으로 생각된다.

본 연구에서 개발된 보상 측정도구에 대한 탐색적 요인분석 결과, 총 설명력이 67.3%로 나타나서 권장기준인 60%를 충족하였고 확인적 요인분석 결과에서도 모든 적합도가 기준치를 충족하

였다. 또한 집단비교 타당도를 검증한 결과, 연령과 임상경력이 많은 경우, 연봉이 높은 경우, 상급종합병원인 경우 보상에 대해 긍정적으로 인식하는 것으로 나타나서, 집단비교 타당도가 확보되었다. 본 도구의 수렴타당도 검증을 위해 직무만족도와 이직의도와의 상관관계를 확인한 결과에서는 보상과 직무만족도와는 유의한 양의 상관관계가 있고, 보상과 이직의도 간에는 유의한 음의 상관관계가 있어서 본 도구의 수렴타당도가 확보됨을 알 수 있었다. 또한 본 도구의 전체 신뢰도 Cronbach's α 는 .89, 하부요인의 신뢰도 Cronbach's α 의 범위가 .74에서 .94로 나타나 도구의 신뢰성도 확보하였다. 따라서 본 연구를 통해 개발된 보상 측정도구는 타당도와 신뢰도를 확보하였으므로, 국내 병원간호사를 대상으로 보상을 측정하는 데 적합한 도구로 생각된다. 본 도구는 향후 병원간호사의 보상 정도를 측정하고, 간호사의 보상에 영향을 미치는 요인 등을 파악하기 위한 연구에 활용할 수 있을 것이다. 이를 통하여 간호실무에서 간호사가 원하는 보상의 종류와 정도를 파악하여 간호사를 채용하고 유지하는 데 도움을 줄 것이다. 또한 간호사의 근무환경과 처우개선을 위한 정책 중 보상체계를 구성하고 관리하는 방안이나 전략을 마련하는 데 기여할 수 있을 것이라 생각한다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 일지역의 병원에 근무하는 간호사를 대상으로 수행되었으므로, 연구결과를 일반화하기에는 제한이 있다. 둘째, 본 연구에서는 도구의 신뢰도 평가 시 검사-재검사 신뢰도를 확인하지 못했다. 따라서 추후 도구의 신뢰도를 측정할 때, 이를 확인하여 도구의 안정성 확보해야 한다. 셋째, 본 도구는 외래 근무간호사, 간호관리자, 비정규직 간호사를 제외한 병원간호사를 대상으로 개발되었기 때문에, 대상자 적용에 대한 제한점이 있다. 향후 다양한 근무지와 직위를 가진 간호사를 대상으로 도구의 타당도와 신뢰도를 확인하는 연구가 필요하겠다.

결론

본 연구는 병원간호사의 보상 측정도구를 개발하고, 이의 타당도와 신뢰도를 검증하기 위해 실시되었다. 본 연구를 통해 개발된 보상 측정도구는 8개 하위요인(적절한 임금, 다양한 복리후생, 경력 및 성과 반영, 근무의 탄력성, 성장과 발전기회, 직업적 성취감, 인정, 특수상황에 대한 지원)의 총 31개 문항으로 구성되었다. 본 도구는 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석을 통해 구성타당도를 확인하였으며, 수렴타당도, 집단비교 타당도, 신뢰도를 검증하여 국내 병원간호사의 보상 정도를 측정하는 도구로써 적합함을 확인하였다. 개발된 도구는 병원간호사의 보상과 관

련된 향후 연구에 활용할 수 있을 것이며, 간호실무 차원에서는 간호사가 인식하고 기대하는 보상 정도를 확인함으로써 보상관리 전략 및 정책을 개발하는 데 기여할 수 있을 것이다.

CONFLICTS OF INTEREST

Kim, Eun-Young has been the editorial board member of JKAN since 2022 but has no role in the review process. Except for that, no potential conflict of interest relevant to this article was reported.

ACKNOWLEDGEMENTS

None.

DATA SHARING STATEMENT

Please contact the corresponding author for data availability.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Conceptualization or/and Methodology: Kim SH & Kim EY.

Data curation or/and Analysis: Kim SH.

Funding acquisition: None.

Investigation: Kim SH.

Project administration or/and Supervision: Kim SH & Kim EY.

Resources or/and Software: Kim SH & Kim EY.

Validation: Kim EY.

Visualization: Kim SH & Kim EY.

Writing original draft or/and Review & Editing: Kim SH & Kim EY.

REFERENCES

- Hong KJ, Cho SH. Comparison of nursing workforce supply and employment in South Korea and other OECD countries. *Perspectives in Nursing Science*. 2017;14(2):55–63. <https://doi.org/10.16952/pns.2017.14.2.55>
- Chen F, Yang M, Gao W, Liu Y, De Gieter S. Impact of satisfactions with psychological reward and pay on Chinese nurses' work attitudes. *Applied Nursing Research*. 2015;28(4):e29–e34. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2015.03.002>
- Bratton J, Gold J. *Human resource management: Theory and practice*. 3rd ed. New York (NY): Palgrave Macmillan; 2003. p. 278.
- Kurtzman ET, O'Leary D, Sheingold BH, Devers KJ, Dawson EM, Johnson JE. Performance-based payment incentives increase burden and blame for hospital nurses. *Health Affairs*. 2011;30(2):211–218. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2010.0573>
- Siegrist J, Starke D, Chandola T, Godin I, Marmot M, Niedhammer I, et al. The measurement of effort-reward imbalance at work: European comparisons. *Social Science & Medicine*. 2004;58(8):1483–1499. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(03\)00351-4](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(03)00351-4)
- Dave DS, Dotson MJ, Cazier JA, Chawla SK, Badgett TF. The impact of intrinsic motivation on satisfaction with extrinsic rewards in a nursing environment. *Journal of Management and Marketing in Healthcare*. 2011;4(2):101–107. <https://doi.org/10.1179/175330311X12943314049493>
- Seitovirta J, Lehtimäki AV, Vehviläinen-Julkunen K, Mironen L, Kvist T. Development and psychometric testing of the registered nurses' perceptions of rewarding scale. *Journal of Nursing Research*. 2019;27(2):e13. <https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000276>
- Hulkko-Nyman K, Sarti D, Hakonen A, Sweins C. Total rewards perceptions and work engagement in elder-care organizations: Findings from Finland and Italy. *International Studies of Management and Organization*. 2012;42(1):24–49. <https://doi.org/10.2753/IMO0020-8825420102>
- De Gieter S, De Cooman R, Pepermans R, Jegers M. The psychological reward satisfaction scale: Developing and psychometric testing two refined subscales for nurses. *Journal of Advanced Nursing*. 2010;66(4):911–922. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2009.05199.x>
- Duffield CM, Roche MA, Blay N, Stasa H. Nursing unit managers, staff retention and the work environment. *Journal of Clinical Nursing*. 2011;20(1–2):23–33. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2010.03478.x>
- Morrison KB, Korol SA. Nurses' perceived and actual caregiving roles: Identifying factors that can contribute to job satisfaction. *Journal of Clinical Nursing*. 2014;23(23–24):3468–3477. <https://doi.org/10.1111/jocn.12597>
- Chen CK, Lin C, Wang SH, Hou TH. A study of job stress, stress coping strategies, and job satisfaction for nurses working in middle-level hospital operating rooms. *Journal of Nursing Research*. 2009;17(3):199–211. <https://doi.org/10.1097/JNR.0b013e3181b2557b>
- Tourangeau AE, Cummings G, Cranley LA, Ferron EM, Harvey S. Determinants of hospital nurse intention to remain employed: Broadening our understanding. *Journal of Ad-*

- vanced Nursing. 2010;66(1):22-32.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2009.05190.x>
14. Yom YH, Kwon SB, Lee YY, Kwon EK, Ko JW. The determinants of job satisfaction of nurses: Focused on work rewards. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2009;39(3):329-337. <https://doi.org/10.4040/jkan.2009.39.3.329>
 15. Kim JH. Perceived intrinsic and extrinsic rewards on nurses' job enthusiasm. *Journal of the Korean Applied Science and Technology*. 2021;38(6):1423-1432.
<https://doi.org/10.12925/jkocs.2021.38.6.1423>
 16. Kim JA. The relationship between the nurse's reward fit and job Involvement·organizational commitment. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 1997;3(2):41-59.
 17. Cho SJ, Lim SJ. Effects of positive psychological capital, reward on retention intention of hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2020;26(5):563-573. <https://doi.org/10.11111/jkana.2020.26.5.563>
 18. Kim EY, Jung SY, Kim SH. Effect of the effort-reward imbalance and job satisfaction on turnover intention of hospital nurses. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*. 2022;31(2):77-85. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2022.31.2.77>
 19. DeVellis RF. Scale development: Theory and applications. 4th ed. Thousand Oaks (CA): Sage Publications; 2016. p. 1-280.
 20. Elo S, Kyngäs H. The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*. 2008;62(1):107-115.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x>
 21. Lynn MR. Determination and quantification of content validity. *Nursing Research*. 1986;35(6):382-386.
<https://doi.org/10.1097/00006199-198611000-00017>
 22. Nunnally JC, Bernstein IH. Psychometric theory. 3rd ed. New York (NY): McGraw-Hill; 1994. p. 3-741.
 23. Shin SJ, Park YW, Kim MJ, Kim JH, Lee IY. Survey on the education system for new graduate nurses in hospitals: Focusing on the preceptorship. *Korean Medical Education Review*. 2019;21(2):112-122.
<https://doi.org/10.17496/kmer.2019.21.2.112>
 24. Hair JF Jr, Black WC, Babin BJ, Anderson RE. Multivariate data analysis: A global perspective. 7th ed. Upper Saddle River (NJ): Pearson Prentice Hall; 2010. p. 109-136.
 25. Lee BS, Eo YS, Lee MA. Development of job satisfaction scale for clinical nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2018;48(1):12-25.
<https://doi.org/10.4040/jkan.2018.48.1.12>
 26. Lawler EE 3rd. Satisfaction and behavior. In: Hackman JR, Lawler EE, Porter LW, editors. *Perspectives on Behavior in Organizations*. 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 1983. p. 78-87.
 27. Park HS. Relationship between perceived nursing care role orientation, job characteristics, and turnover among nurses [master's thesis]. Seoul: Yonsei University; 2002. p. 1-67.
 28. Kim MS, Park YB. The influence of organizational justice on job involvement and organizational commitment perceived by nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2006;12(1):32-40.
 29. Woo JH, Koh MS. The effectiveness organizational commitment, job satisfaction by clinical nurse's compensation justice. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2003;9(4):585-597.
 30. Jang SI, Lee KH, Kim WJ. Influence of job characteristics and preferred pay system of hospital employees on pay satisfaction. *Health & Welfare*. 2006;8:25-46.
<https://doi.org/10.23948/kshw.2006.12.8.25>
 31. Grove SK, Burns N, Gray JR. The practice of nursing research: Appraisal, synthesis, and generation of evidence. 7th ed. Saint Louis (MO): Elsevier Health Sciences; 2012. p. 288-333.
 32. Williams B, Onsman A, Brown T. Exploratory factor analysis: A five-step guide for novices. *Journal of Emergency Primary Health Care*. 2010;8(3):990399.
<https://doi.org/10.33151/ajp.8.3.93>
 33. Noh GS. The proper methods of statistical analysis for dissertation: SPSS & AMOS. Rev. ed. Seoul: Hanbit Academy; 2019. p. 141-193.
 34. Tabachnick BG, Fidell LS. Using multivariate statistics. 5th ed. Boston (MA): Allyn & Bacon; 2006. p. 607-675.
 35. Heneman HG 3rd, Schwab DP. Pay satisfaction: Its multidimensional nature and measurement. *International Journal of Psychology*. 1985;20(1):129-141.
<https://doi.org/10.1080/00207598508247727>
 36. Kim MR, Kim MS. Awareness, job stress, turnover intention, safety management perception change of nurses in a general hospital: Before and after medical institution certification system. *Journal of the Korea Contents Association*. 2019;19(1):385-395.
<https://doi.org/10.5392/JKCA.2019.19.01.385>
 37. Aguon DM, Le NP. A phenomenological study on nurses' perception of compensation received during Covid-19 pandemic. *International Journal of Business & Management Research*. 2021;9(4):443-447. <https://doi.org/10.37391/IJBMR.090407>
 38. Oh H, Lee NK. A phenomenological study of the lived experience of nurses caring for patients with COVID-19 in Korea. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2021;51(5):561-572. <https://doi.org/10.4040/jkan.21112>
 39. Shin YH, Choi EY, Kim EH, Kim YK, Im YS, Seo SS, et al. Comparison of work-life balance, fatigue and work errors between 8-hour shift nurses and 12-hour shift nurses in hospital general wards. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2018;24(2):170-177.
<https://doi.org/10.22650/JKCNR.2018.24.2.170>

Appendix 1. 병원간호사의 보상 측정도구

요인	번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
적절한 임금	1	나는 현재 급여에 만족한다.					
	2	나는 현재 수당에 만족한다(초과근무 수당, 야간근무 수당, 특수부서 수당 등).					
	3	나는 최근에 있었던 급여 인상에 대해 만족한다.					
	4	다른 병원과 비교했을 때 우리 병원의 급여에 대해 만족한다.					
	5	다른 직종과 비교했을 때, 나의 급여에 대해 만족한다.					
성장 및 발전 기회	6	우리 병원은 전문간호사 또는 전담간호사가 되기를 원할 때 지원해 준다.					
	7	우리 병원은 대학원 진학을 원할 때 지원해 준다.					
	8	우리 병원은 내부에서 다양한 실무교육을 제공한다.					
	9	우리 병원은 외부에서 실무교육을 받을 수 있도록 지원한다.					
특수 상황에 대한 지원	10	우리 병원은 의료기관 인증평가로 인한 추가업무를 실시할 경우, 추가 수당이나 상여금을 제공한다.					
	11	우리 병원은 의료기관 인증평가로 인한 추가업무를 실시할 경우, 휴가를 제공한다.					
	12	우리 병원은 재난 상황(화재, 지진, 감염병 확산 등)으로 추가업무를 실시할 경우, 추가 수당이나 상여금을 제공한다.					
	13	우리 병원은 재난 상황(화재, 지진, 감염병 확산 등)으로 추가업무를 실시할 경우, 휴가를 제공한다.					
다양한 복리후생	14	나는 우리 병원의 주거 지원 제도(기숙사, 주택 수당)에 대해 만족한다.					
	15	나는 우리 병원이 직원에게 제공하는 진료 지원 혜택에 대해 만족한다.					
	16	우리 병원의 출퇴근 지원 서비스(통근버스, 교통비 등)가 충분하다.					
	17	나는 법적 휴직을 자유로이 신청할 수 있다(육아휴직, 질병휴직, 고용휴직, 유학휴직, 가사휴직, 해외동반휴직, 자기개발휴직).					
근무의 탄력성	18	우리 병동에서는 개인 사정을 고려한 근무표 조정이 가능하다.					
	19	우리 병원은 장기근속 시 근무 방식 조정이 가능하다(상근직, 낮근무 전담, 야간근무 감소 등).					
	20	우리 병동의 간호관리자는 일과 생활의 균형(Work-life balance)을 고려하여 근무표를 작성한다.					
	21	우리 병동의 근무표는 일반간호사의 의견을 반영해 작성된다.					
직업적 성취감	22	나는 간호업무 수행 시 스스로 판단하고 결정할 수 있는 자율성이 있다.					
	23	내게 주어진 업무를 무사히 마쳤을 때 뿌듯함을 느낀다.					
	24	내가 제공한 간호에 대해 환자가 감사함을 표현할 때, 보람을 느낀다.					
	25	나는 간호업무를 통해 성취감을 느낀다.					
경력 및 성과 반영	26	우리 병원의 승진제도는 공정하다.					
	27	나는 앞으로 승진할 기회나 전망이 좋은 편이다.					
	28	우리 병원은 업무와 관련된 자격증 취득 시 인센티브를 제공한다.					
인정	29	우리 병동의 간호사들은 나의 상황을 잘 이해해준다.					
	30	간호관리자는 정서적으로 나를 지지해준다.					
	31	동료 의사는 내가 수행한 간호업무를 인정한다.					