

요양병원 간호사를 위한 전문직 자아개념 (Nurses' Self-Concept Instrument, NSCI) 도구의 타당도와 신뢰도

류정미 · 김명수

부경대학교 간호학과

Validity and Reliability of the Nurses' Self-Concept Instrument (NSCI) for Registered Nurses in Long-term Care Hospitals

Ryu, Jung Mi · Kim, Myoung Soo

Department of Nursing, Pukyong National University, Busan, Korea

Purpose: The purpose of this study was to evaluate the validity and reliability of the Korean Version of the Nurses' Self-Concept Instrument (NSCI) geriatric hospital nurses in Korea. **Methods:** Bilingual nursing professionals performed translation and back-translation. Reliability and validity of the content and construction of the instrument were confirmed. Internal consistency reliability was determined. Construction and concurrent validity were verified using factor analysis and correlation coefficients. **Results:** The total 14 items for the Korean version of the Nurses' Self-Concept Instrument (NSCI) were retained through item analysis. In explanatory factor analysis, four subcategories were proposed with their names of each factor: 'Leadership', 'Staff relation', 'Knowledge', and 'Care'. The four factors accounted for 78.81% of the variances. The Cronbach's α regarding internal consistency were .77~.91 for the NSCI subscales. Correlation among four subcategories ranged .62~.84. **Conclusion:** The findings show that the Korean version of the Nurses' Self-Concept Instrument is reliable and valid for measuring professional Self-Concept of geriatric hospital nurses in Korea.

Key Words: Nurse, Self Concept, Psychometrics, Factor analysis

서 론

1. 연구의 필요성

최근 10년간 우리나라 요양병원은 기하급수적으로 늘어나 2016년 현재 1,430여개에 육박하고 있고[1], 환자 6명마다 간

호사 1명을 배치하는 인력기준에 근거할 때 간호사의 수도 증가하였을 것으로 추측되나 간호사 정원의 3분의 2 범위 내에서 보조인력을 둘 수 있는 규정에 의해 간호인력은 다수의 보조인력과 함께 근무하고 있는 실정이다. 이 같은 관련 시설과 인력 등의 양적인 증가에 부합하는 질적 측면의 향상을 위해 요양병원 적정성 평가와 인증평가를 실시하는 등 다각적인 노력을 기

주요어: 간호사, 자아개념, 타당도, 신뢰도, 요인분석

Corresponding author: Kim, Myoung Soo

Department of Nursing, Pukyong National University, 45 Yongso-ro, Nam-gu, Busan 48513, Korea.

Tel: +82-51-629-5782, Fax: +82-51-629-5789, E-mail: kanosa@pknu.ac.kr

- 이 논문은 제 1 저자 류정미의 석사학위논문을 바탕으로 추가연구하여 작성한 것임.

- This article is an addition based on the first author's master's thesis from Pukyong National University.

Received: Apr 4, 2017 / Revised: Sep 5, 2017 / Accepted: Oct 2, 2017

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

올이게 되면서[2] 요양병원 간호사에게는 급성기 의료기관과는 다른 많은 역할이 요구되고 있다. 즉, 환자의 간호진단, 목표 설정 등을 위한 총체적인 간호업무를 진행함은 물론이거니와 보조인력에게로의 업무의 위임과 관리, 병원 전반에 걸친 감염 관리 등 일반 간호사들에게도 관리자에 해당하는 역할을 요구함으로써 그들이 느끼는 역할갈등이나 스트레스 정도는 높을 것으로 예상할 수 있다. 요양병원 간호사의 간호행위 위임정도가 전문직업성이나 직무만족에 중요한 예측변인으로 나타난 연구에 근거할 때[3], 현재 이들이 느끼는 간호사로서의 전문직업성은 과거와는 많이 달라졌을 것으로 보인다.

전문직 자아개념은 전문직업성과 유사한 말로 전문 직업인으로서의 자기 자신에 대한 정신적 지각, 즉 자신이 수행하는 업무에 대해 가지고 있는 스스로의 느낌과 견해이다[4,5]. 요양병원 간호사들은 급성기 병원에서의 경력을 가지고 있음에도 불구하고 요양병원으로 이직한 이후에 여전히 심각한 업무부담과 갈등, 역할모호성을 경험해 오고 있다[6]. 특히, 간호보조인력과 협력에 있어 위임과 관찰 등의 과정에서 많은 부담감과 스트레스를 경험하는 요양병원 간호사들은 간호직에 대한 회의감과 하루하루를 견디는 것으로 표현하고 있어[6] 낮은 전문직 자아개념을 나타낼 것으로 예측되었다. 하지만, 연구들마다 다양한 전문직 자아개념을 도출하였고[3,6], 다른 분야의 간호사들과 큰 차이가 없는 것으로 나타나기도 하여[2] 예측과 괴리가 있었다. 전문직 자아개념은 자신감을 높이고 역할을 적극적으로 수행하게 하여[4,7], 조직몰입과 업무수행 정도를 높이므로[7], 요양병원이 양적, 질적인 변화를 맞고 있는 지금 간호사의 전문직 자아개념을 향상시켜 성공적인 조직적응을 유도할 필요가 있다. 또한, 거시적으로 노인인구가 늘어가는 상황을 고려할 때, 노인요양병원 간호사의 건강한 전문직 자아개념 형성의 강화와 지지는 중요하며, 이를 위해서는 주기적인 측정이 필요하다.

지금까지 국내외에서 전문직 자아개념을 측정하기 위해 주로 활용되어 온 도구는 Arthur [8]가 개발한 PSCNI (Professional Self-Concept of Nurses Instrument) 와 Cowin [9]이 개발한 NSCQ (Nurses Self-Concept Questionnaire)이었다. 1990년에 Arthur 가 개발한 PSCNI 도구는 56개 문항 7개 하위영역으로 구성되어 있으며, 그 내용은 융통성/창의성, 지식, 기술/역량, 돌봄, 의사소통, 리더십과 만족이다. 특히, 이 도구를 활용하여 11개 국가 간호사의 전문직 자아개념을 비교한 연구에서 우리나라 간호사들의 전문직 자아개념이 가장 낮았고 만족이나 리더십 영역에서 더욱 낮은 경향을 보였다는 것을 규명하여 [10] 우리나라 간호사들의 전문직 자아개념을 재정립해야 하는 필요성을 조명하기도 하였다. 1998년에 Arthur와 Thorne

[11]은 지식과 돌봄영역을 제외한 다섯 개 영역을 새로운 버전으로 내놓기도 하였다. 이 도구는 여전히 많이 활용되어 오기는 하나 문항수가 많은 점과 연구자의 다양한 연구에서 명확하지 않은 도구의 범주화가 일어나[8] 하위영역이 약간씩 변화되어 사용되기도 하였다는 점이 단점으로 부각되기도 하였다.

NSCQ는 Cowin [9]에 의해 개발된 도구로 36개 문항의 6개 하위영역으로 구성되며 돌봄, 리더십, 의사소통, 지식, 일반적인 자아개념, 동료와의 관계로 범주화된다. 개발당시 도구 전체의 신뢰도는 .93이었고, 6개 하위변수의 총 설명변량은 72.9%로 비교적 높게 나타났다. 이 도구를 활용하여 Cowin과 Hengstberger-Sim [12]은 신규간호사를 대상으로 전문직 자아개념을 연구하여 학생의 신분을 떠나 임상에서 새롭게 간호사로서 자아개념을 정립하는 시기에 일찍 확고한 전문직 정체성을 갖추는 것이 만족감을 높이고 현장에서의 잔류가능성을 향상시킬 수 있는 방안이라고 언급하였다. 원 도구개발자는 대상자들이 본 도구에 반응할 때 의사소통과 동료와의 관계를 묻는 문항에서 두 영역간의 차이를 확실히 느끼지 못하였다는 점을 단점으로 꼽고 있었다[9].

최근, Angel 등[5]은 기존의 이 두 도구를 기반으로 하여 NSCI (Nursing Self-Concept Instrument)를 개발하였다. 14개 문항 4개 영역으로 구성된 이 도구는 돌봄, 지식, 리더십, 동료와의 관계를 기반으로 전문직 자아개념을 도출해내고 있다. 호주에 거주하는 간호대학생들을 대상으로 개발되었고, 신뢰도는 .81에서 .88까지의 범위를 가지는 것으로 나타났다. 일반적인 자아개념을 삭제하고 의사소통 영역을 제외하여 앞서 Cowin [9]이 제시한 전문직 자아개념 측정도구의 단점을 최소화하고자 하였다. 이와 같이 NSCI는 두 도구들이 가지는 입증된 타당도와 신뢰도의 장점을 배경으로 하되 문항수가 많고 도구의 범주화 명확하지 않은 점, 의사소통과 동료와의 관계를 묻는 문항을 확실히 구분하지 못하는 점 등의 단점을 보완하였으므로 이 도구의 타당성이 입증될 경우 적은 수의 문항으로도 간호사의 전문직 자아개념을 파악할 수 있을 것으로 보였다. 개발 당시 연구와 중국어[13]로 번역되어 소개된 연구에서 모두 간호대학생들을 대상으로 사회과학연구에서 활용할 만한 정도의 타당도와 신뢰도를 입증한 상태이지만, 간호사를 대상으로 이 도구를 활용한 연구는 찾기 힘들었다. 전문직 자아개념은 직무만족이나 조직 내 잔류를 예측하는 중요한 매개 요인이고[14] 간호업무수행도를 향상시키는 관련 변수이므로[7,15,16] 간호대학생 보다는 간호사를 대상으로 측정되는 것이 보다 중요하다. 이 도구는 간호사들을 대상으로 측정해 오던 기존의 측정도구[8,9]를 기반으로 개발되어 간호사들에

제도 적용할 수 있고, 문항이 측정하는 전문직 자아개념의 범위가 간호사들이 접하는 상황에 일반적인 것이어서 다양한 현장에서 근무하는 간호사에게도 적용가능 해 보였다. 특히 요양병원 간호사의 경우 노인 환자의 전반적인 돌봄에 참여하고 [3], 다양한 보건의료인과의 관계속에서 업무를 수행하며 [6], 간호보조인력의 관리 등의 리더십 발휘 기회가 일반간호사들보다 잦으므로 [17] 이 도구가 가지는 영역에 충실한 업무를 수행한다고 볼 수 있다. 따라서 본 연구에서는 전문직 자아개념 측정을 위한 NSCI 도구를 소개하고, 이에 대한 한국어판 타당도와 신뢰도를 분석함으로써 국내 적용에 대한 적합성 여부를 평가하기 위해 본 연구를 시도하였다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 Angel 등 [5]이 개발한 간호사의 전문직 자아개념 측정도구를 우리나라 실정에 맞게 번안하고, 그에 대한 신뢰도와 타당도를 검증하기 위함이다

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 노인요양병원의 간호사를 대상으로 전문직 자아개념 도구 [5]의 한글화 타당도와 신뢰도를 검증하기 위한 방법론적인 연구이다.

2. 연구대상 및 자료수집

본 연구는 P, K 지역에 노인인구가 많은 점에 착안하여 표적 모집단을 P시 소재 노인요양병원에서 근무 중인 간호사로 하였으며, 자료수집은 대상자의 다양성 확보를 위해 16개 구를 사회경제적 특성에 따라 4개의 군으로 분류한 후 각 군에서 3개의 병원을 표집하여 총 12개 병원을 임의 표출하였다. 이와 같이 표본을 다양화 하려는 노력은 표본이 동질적일수록 각 구성원이 보유한 속성의 양 차이를 구분하기 어려워지기 때문에 [18] 이질적 표본에 의한 신뢰도 계수를 향상시키기 위한 전략이다. 전화와 개별접촉을 통해 간호부의 허락을 얻은 후 해당 요양병원에서 3개월 이상 근무한 간호사를 대상으로 본 연구에 대해 설명한 후, 연구참여에 동의하는 자에 한해 설문조사를 실시하였다. 자료수집은 2015년 12월 29일부터 2016년 1월 30일까지였다. 배부된 설문지는 총 170부이었고, 159부가 회수

되었다(회수율 93.5%). 요인분석에서 변인과 표본수의 비율을 1:10 이 되도록 할 것을 주장하므로 [18], 도구의 문항 수가 14개인 점을 고려하였을 때 요구되는 최소 표본 수는 140명이어서 총 159부를 최종분석에 사용한 것은 분석의 필수적 최소 가정을 만족시킨 것으로 볼 수 있다.

3. 윤리적 고려

연구의 윤리성 확보를 위해 연구자가 속한 기관의 연구대상자보호 심의위원회(IRB No. 1041386-20151228-HR-018-03)의 승인을 받은 후 자료수집과 분석을 실시하였다. 설문지 작성 시 대상자의 윤리적 측면을 보호하기 위하여 연구목적과 방법을 설명하고 연구참여 동의서를 첨부하였다. 연구참여 동의서에는 연구에 참여를 원하지 않을 시에는 언제라도 철회가 가능하다는 내용을 포함시켰다. 연구참여 동의서에 조사의뢰 시 구조화된 설문지는 개별봉투에 넣어 근무평정에 관계하는 직속상관이 아닌 자가 회수하도록 하여 자유로운 참여와 응답의 신뢰성을 확보하고자 하였다.

4. 연구도구

1) 전문직 자아개념

Angel 등 [5]은 Arthur [8]와 Cowin [9]의 연구를 기초로 돌봄, 지식, 동료와의 관계, 리더십 네 개의 영역에서 14개의 문항으로 구성된 도구를 개발하였다. 14개 문항 모두는 긍정문항으로 구성되어 있으며 8점 척도로 전혀 '그렇지 않다'의 1점에서 '매우 그렇다' 8점까지의 범위로 측정된다. 점수가 높을수록 각 문항에 대해서 긍정을 나타내어 전문직 자아개념이 높은 것을 의미한다. 이 도구의 이용 시에는 각 문항의 점수를 합산하여 문항의 수로 나눈 평균평점을 활용하여 각 집단의 점수를 비교하도록 제안하고 있다. 각 영역의 신뢰도를 살펴보면, 돌봄은 .86, 지식은 .81, 동료와의 관계는 .86, 리더십은 .88로 나타났고 전체 신뢰도는 .94로 높은 수준으로 나타났다. 요인분석을 활용한 타당성 검증결과를 살펴보면, RMSEA=.07 (95% CI: .051~.080), NNFI=.98, CFI=.99, $\chi^2=148.89$, $df=71$, p -value가 .025 인 것으로 나타났고, 각 요인들은 서로 긍정적인 상관성을 갖는 것으로 나타났다($r=.67\sim.87$).

2) 노인간호수행도

노인간호수행도란 간호사가 수행하고 있는 간호업무의 수행정도를 말하며, 전문직 자아개념이 높을수록 노인간호수행

도가 높아지고[19] 전문직 자아개념은 업무수행도를 향상시키는 것으로 나타난 선행연구[7,15,16]에 근거하여 준거타당도 검증을 위해 선택되었다. 노인간호수행도의 측정을 위해 Kim [20]이 개발한 도구를 원저자의 허락 하에 사용하였다. 도구는 수면간호(5문항), 일상활동간호(6문항), 영양간호(5문항), 배설간호(7문항), 통증간호(5문항), 상해예방간호(7문항), 피부간호(6문항), 의사소통간호(6문항)와 투약간호(6문항)로 총 53 문항으로 이루어져 있다. 문항별로 '전혀 하고 있지 않다' 1점에서 '항상 하고 있다' 5점의 Likert 5점 척도를 활용하여 응답하도록 하여 점수가 높을수록 노인간호수행도가 높음을 의미한다. 도구개발 당시의 Cronbach's α 는 .96이었고, 본 연구에서 도구 전체의 신뢰도 Cronbach's α 는 .97이었다.

5. 연구절차

1) 도구번역

도구개발자로부터 사용에 대한 승인을 받은 후 연구자가 14 문항의 원본 영문 도구를 한글로 1차 번역을 하였고 영어와 한국어의 간호학적 용어 이해에 어려움이 없는 박사학위 소지자에게 한글에서 영어로 역 번역을 의뢰하였다. 이후 간호학 박사 수료자와 연구자의 2차례 회의를 통해 원 도구와 역 번역된 도구 간 단어의 차이를 파악하고 그를 일치시키려는 노력을 하여 도구를 한글화하였다. 한글화 과정에서 '지식' 영역의 'stimulating' 을 '자극'으로 해석하였던 것을 '흥미'로 변환하였고, '리더십' 영역의 'leadership responsibility' 를 '리더십 책임감'으로 해석하였던 것을 '리더로서의 책임감'으로 문맥을 가다듬었다. 또한 간호대학생을 위해 개발된 문헌이니 만큼 '리더십' 영역에서 미래형 어미가 존재하였으나 본 연구의 대상자가 모두 간호사임을 고려하여 모두 현재형으로 단일화하였다.

2) 도구검증

(1) 내용타당도 검증

내용타당도 검증을 위해서 우선 작성된 문항의 내용타당성을 확인하기 위해 2인의 간호대학 교수와 노인전문간호 석사과정생 3명을 대상으로 전문가 내용타당도 검증단을 구성하여 예비조사를 통해 각 문항에 대한 명확성, 용어의 이해 용이성, 중요성을 각각 4점 척도로 평가하도록 하였다. 완성된 설문지의 각 문항은 '매우 타당하다' 4점, '타당하다' 3점, '타당하지 않다' 2점, '전혀 타당하지 않다' 1점으로 평가하여 내용 타당도 계수(Index of Content Validity, CVI)를 산출하였다.

(2) 구성타당도, 준거타당도, 신뢰도 검증

구성타당도의 검증을 위해서는 요인분석을, 준거타당도를 검증하기 위해 노인간호수행도와의 상관관계를 구하였다. 신뢰도 검증을 위해서는 Cronbach's α 로 내적 일관성을 분석하였다.

6. 자료분석

본 연구에서 수집된 자료의 분석은 SPSS/WIN 21.0 프로그램을 이용하였고, 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

- 연구대상자의 인구사회학적 및 근무 관련 특성, 도구의 영역별 점수는 기술통계로 분석하였다.
- 도구의 내용타당도(Content Validity Index, CVI)를 파악하기 위해서는 3인이 4점 척도를 이용하여 평정한 점수의 평균을 구한 후 문항 당 100점 만점으로 환산하여 산출하였다.
- 구성타당도의 검증을 위해서는 각 문항별로 탐색과정을 거쳐 이상값의 존재유무, 정상성, 선형성, 다중공선성 및 특이성의 유무를 파악하였다. 주성분분석 모형의 적합성을 판단하기 위해 Barlett 구형성 검증을 실시하여 변수간 상관관계를 주성분분석을 할 만큼 적절한 수준에 있는지를 파악하였다. 탐색적 요인추출을 목적으로 주성분분석을 이용하였고, 가장 일반적인 회전방법인 직각회전방식 베리맥스 회전(Varimax rotation)을 사용하였다. 요인구성문항의 적절성을 판단하기 위해서 요인 공유값(communality)과 요인 부하량(factor loading)을 분석하였다.
- 준거타당도 검증을 위해 전문직 자아개념과 노인간호수행도 간의 Pearson's correlation coefficients를 산출하였다.
- 도구의 신뢰도 검정은 Cronbach's α 를 산출하였으며, 전체 도구의 신뢰도와 요인별 신뢰도를 각각 산출하였다.

연구결과

1. 연구대상자의 특성

본 연구대상자의 일반적 특성을 살펴보면 대상자의 98.1%가 여성이었고, 전체의 37.7%(60명)가 50세 이상으로 가장 많은 수를 차지하였다. 다음으로 40세 이상 49세 이하가 29.6%, 30세 이상 39세 이하가 24.5%(39명)를 차지하였으며 평균연령은 44.89세였다. 교육정도는 전문학사가 66.0%로 가장 많았고, 학사학위 소지자가 30.2%로 다음을 차지하였다. 보수는 71.1%

가 200만원 이상 250만원 미만인 것으로 나타났다. 요양병원 근무경력은 1년 이상 5년 미만이 경우가 57.9%로 가장 많았다 (Table 1). 연구대상자들의 전문직 자아개념은 전체 6.02점이었고, 가장 높게 인식하는 영역은 구성원과의 관계(6.30점)이었으며, 리더십(5.61점)을 가장 낮게 인식하였다(Table 4).

Table 1. General Characteristics of Nurses (N=159)

Characteristics	Categories	n (%) or M±SD
Gender	Male	3 (1.9)
	Female	156 (98.1)
Age (year)		44.89±10.64
	< 30	13 (8.2)
	30~39	39 (24.5)
	40~49	47 (29.6)
	≥ 50	60 (37.7)
Educational status	3-year	105 (66.0)
	BSN	48 (30.2)
	≥ MSN	6 (3.8)
Monthly income (10,000 won)	150~199	22 (13.8)
	200~249	113 (71.1)
	250~299	17 (10.7)
	≥ 300	7 (4.4)
Experience on geriatric hospital nursing (year)		2.17±0.69
	< 1	22 (13.8)
	1~4.99	92 (57.9)
	5~9.99	41 (25.8)
	≥ 10	4 (2.5)
Number of beds	50~99	11 (6.9)
	100~199	31 (19.5)
	200~299	87 (54.7)
	≥ 300	30 (18.9)

2. 내용타당도

전문가 집단의 타당성 평가 결과 각 문항의 CVI는 .75 이상으로 .80에 미치지 못하는 문항이 있었으나, 전체 문항의 평균 CVI는 .86으로 나타났다. 이 결과를 연구자와 간호학 교수 1인의 토론 끝에 구성타당도 검증을 위한 요인분석에 모든 문항을 투입시켰다.

3. 구성 타당도의 검증

1) 주성분분석의 가정확인

각 문항에 대해 요인분석을 하기 위한 가정이거나 기준이 맞지 않는 문항이 있는지를 각 문항의 단일변량 분석을 통해 살펴보았으나 정규분포를 하지 않는 문항은 없었다. 또, 문항들 간 이

원 상관성 조사에서도 적어도 하나의 문항과 .37에서 .79 사이의 상관성이 존재하였다.

2) 주성분분석의 해석

본 연구에서 활용한 14문항으로 구성된 도구의 한국적 구성타당도를 검증하기 위해서는 주성분분석을 이용하여 성분(components)을 추출하였으며, 본 연구에서의 대상이 일 지역 소수의 노인요양병원에 국한되어 있어 결과에 있어 편향이 있을 수 있으므로 원 도구를 훼손하지 않는 범위내에서 타당성을 검증하기 위해서 요인수를 4개로 설정하였다. 주성분분석(principal component analysis)이란 해석하고자 하는 다차원의 데이터를 거기에 포함된 정보의 손실을 가능한 한 적게 해서 2 혹은 3차원의 데이터로 축약하는 분석법이다[18]. 변인의 적절성을 살펴보기 위해서 요인 공통성(communality)과 요인 부하량(factor loading)을, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) 측정치와 Barlett의 구형성 검증, 개별 변인의 표본 적절성을 의미하는 MSA값을 평가하였다. 본 연구에서 KMO는 .91로 나타나 표본의 적합도가 높았으며, Barlett의 구형성 검증치는 1717.28 ($p < .001$)으로 '상관행렬이 0이다'라는 영가설을 기각하고 표본변인간의 상관성이 요인분석을 할 만큼 적절한 수준에 있는 것으로 파악하였다. 또한 요인 공통성(communality)은 .68~.78의 범위 내에 있어 .50 이상이어야 한다는 기준[18]을 충족하였다.

각 문항의 요인 부하값은 .21~.87의 범위에 있었고, 요인 1은 22.96%, 요인 2는 19.69%, 요인 3이 19.28%, 요인 4가 16.88%의 설명변량을 나타내어 총 누적 설명변량은 78.81%였다. 4개의 요인은 모두 Eigen값 2.0 이상인 것으로 도출되었다(Table 2). 추출된 4개 요인의 명명은 원 도구의 분류에 기초하여 이루어졌으며, 요인 1은 리더십, 요인 2는 동료와의 관계, 요인 3은 지식, 요인 4는 돌봄으로 명명하였다. 이들 각 요인 간의 상관성은 .62에서 .84까지의 높은 상관성을 나타내었다(Table 3).

4. 준거타당도

전문직 자아개념 도구의 준거타당도를 검증하기 위해 노인간호수행도와의 상관관계를 확인한 결과, 통계적으로 유의한 정의 상관관계를 보였다($r = .59, p < .001$). 하위영역별로는 리더십($r = .56, p < .001$), 구성원과의 관계($r = .55, p < .001$), 지식($r = .45, p < .001$), 돌봄($r = .53, p < .001$)으로 모두 정의 상관관계를 보였다. 이에 전문직 자아개념도구는 관련개념인 노인간호수행도와의 준거타당도가 있는 것으로 나타났다(Table 3).

Table 2. Results of Exploratory Factor Analysis of the 14-items Nurses' Self-concept Instrument

No	Items	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
1	I am/will be a good leader of nurses.	.82			
4	I enjoy/will enjoy having nursing leadership responsibility.	.82			
8	I am/will be a respected nurse team leader.	.80			
11	I like/will like leading a nursing team.	.77			
2	I like working with my colleagues.		.87		
5	I am able to form good working relationships with my colleagues.		.73		
9	I am good at helping my colleagues.		.29		
13	I am able to master new nursing knowledge.			.85	
14	I like having the knowledge to solve nursing problems.			.81	
10	I find new nursing knowledge stimulating.			.51	
7	I am good at applying my nursing knowledge to patients care.			.27	
6	I am proud of the way I care for my patients.				.58
12	I get a lot of enjoyment out of caring for my patients.				.33
3	I care about my patients needs.				.21
Eigen value		3.22	2.76	2.70	2.36
Variance		22.96	19.69	19.28	16.88
Cumulative variance		22.96	42.65	61.93	78.81

Table 3. Correlations among Subcategories of the Self-concept and Elderly Care Performance

Variables	Self-concept	Leadership	Staff relation	Knowledge	Care	Elderly care performance
Self-concept	1.00					
Leadership	.92 (<.001)	1.00				
Staff relation	.88 (<.001)	.79 (<.001)	1.00			
Knowledge	.87 (<.001)	.67 (<.001)	.63 (<.001)	1.00		
Care	.86 (<.001)	.84 (<.001)	.65 (<.001)	.62 (<.001)	1.00	
Elderly care performance	.59 (<.001)	.56 (<.001)	.55 (<.001)	.45 (<.001)	.53 (<.001)	1.00

5. 신뢰도의 검증

도구의 신뢰도를 검증하기 위해 내적일관성을 조사한 결과 전체 문항에 대한 Cronbach's α 값은 .94였고, 요인별로 살펴본 결과 요인 1은 .91, 요인 2는 .77, 요인 3은 .87, 요인 4는 .78을 나타내었다(Table 4).

Table 4. Each Factor's Name, Mean Score and Reliability

Factor	Name (number of items)	M \pm SD	Cronbach's α coefficient
Factor 1	Leadership (4)	5.61 \pm 1.10	.91
Factor 2	Staff relation (3)	6.30 \pm 0.87	.77
Factor 3	Knowledge (4)	6.05 \pm 0.92	.87
Factor 4	Care (3)	6.23 \pm 0.91	.78
Total	Nurses self-concept (14)	6.02 \pm 0.84	.94

논 의

본 연구도구는 간호대학생을 대상으로 개발되었고[5], 타당도와 신뢰도 검증연구[13] 역시 간호대학생을 대상으로 이루어졌으나 실제 전문직 자아개념은 간호사들의 소진[21]이나 조직몰입[7]과 같은 조직유효성에 영향을 미치는 요인이므로 간호사를 대상으로 하는 것이 더욱 적절할 것으로 보인다. 이 도구 역시 간호사로서의 업무경력을 갖지 않은 대학생들을 대

상으로 하였으므로 대상자들은 미래에 대한 예측적인 표현에 응답했고 스스로의 미래 모습에 대한 가정을 표현한 것으로 나타났다. 일 예로 타당도와 신뢰도를 검증하면서 대학생들을 인터뷰 하였을 때, '지식' 영역에 대해서 응답하는 것이 매우 힘들었다는 응답을 얻었다[13]. 그 이유는 대학생의 경우 현재의 간호지식에 대한 자신감이 부족하고, 간호수행을 위해 지식을 적

극적으로 구하는 것에 대해서는 미래에 그렇게 될 것이라는 가정하에서 응답을 하였을 뿐이기 때문이라고 분석되었다. 간호사들은 자신을 전문직으로 인정할 때 자긍심을 갖게 되는데, 이 전문직이라는 인식은 알고 있는 간호지식을 충동원해서 환자와 보호자가 궁금해 하는 사항에 대한 정확한 정보를 줄 때, 그리고 자신의 업무에 대한 자신감을 가질 때 생기는 것으로도 출될 바 있다[22]. 따라서 본 연구에서는 간호사를 대상으로 타당도와 신뢰도를 검증하였으며, 문항이 단순하여 오해의 소지가 적고 어느 영역의 임상상황에서도 적용할 수 있을 것으로 판단하였다. 뿐만 아니라, 노인요양병원 근무 간호사들의 전문직 자아개념은 일반 간호사들과 큰 차이가 없는 것으로 보고되므로 노인요양병원 간호사들을 대상으로 연구를 수행하였다.

제1요인으로 추출된 '리더십' 영역은 4개 문항으로 구성되며, 원 도구처럼 요인부하 값이 일괄적으로 높게 요인 1에 부하되고 있음을 볼 수 있었다. 그 이유는 문항이 비교적 단순하여 의미전달이 확실하고, 문항마다 리더나 팀이라는 구체적인 용어가 이해되기 쉽도록 표현되어 있었기 때문에 네 문항 모두 부하값이 높아 22.96%라는 높은 설명력을 나타냈던 것으로 볼 수 있다. 제2요인은 '동료와의 관계' 영역으로 개발당시에 구성된 문항대로 높은 부하값을 보였다. 동료와의 관계 영역은 도구개발자가 근간으로 삼은 Arthur [8]나 Arthur와 Thorne [11]의 연구에서는 포함되지 않았던 개념으로 Cowin [9]이 추가한 개념이다. 전문한 바와 같이 Arthur [8]는 이 영역을 의사소통이라는 개념으로 측정하였다. 의사소통은 다른 사람과의 공감, 이해심, 자기주장 등의 특성을 나타내는 것으로 의사소통 영역의 점수가 높으면 타부서 동료와의 상호작용이 활발하고[8], 공감능력이 뛰어나 환자나 동료들로부터 이해심이 있고 매사에 관심이 많은 것으로 평가되기 때문에 동료와의 관계 측면과 관련성이 높다고 볼 수 있다. 개발 당시 연구에서 두 번째로 높은 설명력을 나타냈었던 것[5]과 같은 결과로, 동료와의 관계형성이 직무만족이나 잔류에 큰 영향을 주어 전문성 증진에 영향을 미치는 주요요인으로 기저개념을 해석하였던 것으로 보인다. 따라서 관련문항이 명확히 추출되고, 설명력 또한 19.69%로 높았던 것으로 해석된다.

제3요인은 '지식' 영역으로 4개 문항으로 구성되어 있으며, 앞서 도출된 '동료와의 관계'와 유사하게 19.28%의 설명력을 나타내었다. 간호와 관련된 지식은 실무에서 임상적 의사결정을 내리는데 기초가 되며, 의사결정의 정확성에도 영향을 미치므로[23] 전문인으로서 갖추어야 할 매우 중요한 소양 중의 하나이므로 중요한 전문직 자아개념의 요인으로 부하된 것으로 보인다. 제4요인은 '돌봄' 영역으로 환자간호를 제공할 때 그들

이 어떻게 느끼고 생각하는지를 표현하게 하기 위해 Angel 등 [5]이 새롭게 포함시킨 영역이다. 본 연구에서는 구성요인들 중 16.88%로 가장 낮은 설명력을 차지하였고, '나는 내 환자들의 요구에 맞게 돌봄을 제공한다'는 문항은 2요인인 '동료와의 관계'에 더 높게 부하되어 도구 개발당시와는 전혀 다른 특성을 나타내었다. 간호대학생들에게 인식된 돌봄이라는 개념은 실습과정동안의 짧은 경험에 의해 간호사에 있어 중요한 이미지[24]이므로 기저개념을 동일하게 인식하였을 것으로 추측된다. 하지만, 개인적인 문화에서 온 학생들과 집단주의적 문화에서 온 학생들의 돌봄에 대한 인지가 달라[25], 집단주의 문화에서 온 간호사의 경우 돌봄에 있어 공동체 인식을 강하게 하는 것으로 나타났[26]. 우리나라 역시 집단적 문화를 가진 나라이기 때문에 돌봄을 개인이 행하는 행위가 아닌 동료와의 관계 속에서 이루어지는 공동의 업무로 인식하기 때문에 요인 2인 '동료와의 관계' 영역에 더 높게 부하되었을 것으로 유추해 볼 수 있었다.

전문직 자아개념(NSCI) 도구의 준거타당도 검증을 위해 실시한 노인간호수행도와의 상관관계를 확인한 결과, 이들과 모두 통계적으로 유의한 정의 상관관계를 보였고 그 정도 또한 .45에서 .59로 중 이상의 상관성을 보여 비교적 확고한 준거타당도를 나타내었다. 간호역량에 영향을 미치는 주요요인이 전문직 자아개념이었음을 토대로 할 때[27], 긍정적인 전문직 자아개념은 간호역량을 높여 간호수행을 원활하게 할 것이며 수행정도도 높일 것으로 보인다. 이에 본 도구를 활용한 전문직 자아개념 수준의 파악은 기관 내 간호사들의 노인간호수행도 수준을 파악할 수 있는 지표가 될 수 있을 것으로 보이고, 비교적 적은 수의 문항을 활용하므로 조사의 편리성이 높아질 것으로 유추된다.

본 연구에서 한국어판 전문직 자아개념 도구의 신뢰도를 분석한 결과 전체 문항의 Cronbach's α 값은 .94로 개발당시의 신뢰도와 같은 결과를 나타내었다[5]. 각 요인별 신뢰도는 요인 1은 .94, 요인 2는 .77, 요인 3은 .87, 요인 4는 .78로 개발당시 네 요인은 모두 .80을 넘는 신뢰도를 나타내었으나 본 연구에서는 동료와의 관계와 돌봄 영역에서의 신뢰도가 .80을 넘지 못하여 언어적 표현에서 오는 의미전달이 문화마다 달라서 나타난 결과로 유추해 볼 수 있었다. 하지만, 사회학적 연구에서 활용되는 도구의 신뢰도는 .60 이상이면 허용할 만한 것으로 제시하였으므로[16] 본 연구결과에서 도출된 신뢰도는 높은 수준으로 도구의 내적 일관성이 입증되었다고 볼 수 있다.

전문직 자아개념 중 본 연구대상자들이 가장 높게 인식한 영역은 동료와의 관계로 평균 6.30점이었다. 이는 앞서 언급한 대

로 집단주의 문화에서 환자를 돌보는 행위는 동료와의 관계로 이루어진다고 인식하는 경우가 많기 때문에 가장 중요하다고 인식하고 있는 것으로 유추된다. 또, 2011년부터 2013년까지의 상급종합병원 간호사의 이직률은 9.4~10.1% 인 것에 반하여 노인요양병원의 경우 19.9~23.9%로 상대적 이직률이 높기 때문에[28] 새로운 동료와 대인관계를 자주 맺어야 할 필요가 있고, 이 점은 간호사들이 전문성을 인식하는데 중요한 요인으로 인식하는 것으로 여겨진다. 반면 가장 낮았던 영역은 리더십 영역이었다. 간호리더십에 대한 개념분석에 의하면[29] 개인의 성장, 협력, 간호의 탁월성, 창의적 문제해결, 영향력으로 정의된다. 특히, 요양병원의 간호사들은 충분하지 못한 간호인력과 당직의사 부재 등의 문제로 환자들의 일상생활 보조에서 전문적인 간호업무, 환자평가표 작성 등의 서류작업과 같은 간호의 탁월성이 어느 부서보다 더욱 요구되며, 간호보조인력이나 관련 직원들의 관리 감독역할을 수행해야 하므로[22] 강력한 영향력이 요구된다. 하지만, 본 연구대상자들은 좋은 리더가 되어 간호보조인력이나 관련 직원들로 구성된 팀을 이끌고 리더로서의 책임감을 느끼는 부분에 있어서는 자신감이 부족하여 낮게 응답한 것으로 판단된다. 이는 질적개선을 목표로 하는 요양병원에서는 구성원들의 리더십 함양에 더욱 고심해야 함을 보여주는 결과이다.

이상과 같이, 본 연구에 나타난 전문직 자아개념 측정도구는 통계적으로는 높은 내용타당도와 구성타당도, 신뢰도를 나타내어 사회학적 연구에 활용되기 위한 검증기준에는 적합한 것으로 나타났다. 하지만, 도구의 변역과정에서 연구자가 본 도구의 의미를 훼손하지 않는 범위 내에서 한국적 정서에 맞게 한글화하였으나, 기저하는 의미를 다르게 인식한 대상자에 의해 몇몇 문항이 원 도구와는 다른 영역에 높게 부하됨을 관찰하였다. 예를 들어, 지식영역 문항의 문장속에 명백히 '지식'이라는 단어와 돌봄영역의 문항 속에 '돌봄'이라는 단어가 제시되어 있었으나 각각 다른 영역에 높게 부하되어 통계가 제시하는 대로 범주화해 보았으나 신뢰도가 떨어지고 한 두 영역에 문항의 치우침이 관찰되었다. 이러한 특성이 대상자에 따라 편향될 수 있음에 착안하여 원래 문항의 의미를 고려하고 원 도구 분류특성을 고수하면서 문항을 추출하려다보니 요인에의 부하가 낮았음에도 불구하고 원 도구와 같은 요인에 포함시킨 제한점이 존재하였다. 이에 향후 반복적인 연구를 통해서 보다 정련화해야 할 것이다. 특히, 측정문항에 명확히 표현된 단어가 있었으나 문항의 맥락이나 숨겨진 의미를 다르게 해석한 경우가 많았으므로, 이러한 차이를 반영할 수 있는 간단한 인터뷰를 수행해 보는 것 또한 도구를 명확히 한글화하는데 도움이 될 것으

로 보인다. 뿐만 아니라 이 도구가 기존의 전문직 자아개념 측정도구와 마찬가지로 제대로 측정하는지에 대한 준거타당도를 검증하지 못한 점이 본 연구의 제한점이 될 수 있으므로 향후 이에 대한 검증을 고려해 볼만하다.

결론 및 제언

본 연구는 간호사의 전문직 자아개념을 측정하기 위해 Angel 등[5]이 개발한 도구의 한글화 타당도와 신뢰도를 검증하기 위한 방법론적 연구이다. 전문직 자아개념에서 다양한 특성을 보이는 노인요양병원 근무 간호사를 대상으로 수행한 결과, 이 도구는 간호사의 전문직 자아개념의 특성을 파악하는데 있어 사회과학적 연구에 적용할 수 있을 정도의 타당도와 신뢰도가 검증되었다. 이에 간략한 문항을 이용한 전문직 자아개념의 측정은 향후 추이를 파악하는데 편리성을 제공해 줄 것으로 보인다. 다만, 통계적으로는 타당도와 신뢰도를 검증하였으나 각 영역 별로 부하되는 요인부하값이 원 도구와는 상이하게 추출된 경우가 있었으므로 반복적 검증이 요구된다.

이에 연구결과를 토대로 제언하자면, 연구대상자의 확대를 통해 일반 간호사들에의 적용가능성을 파악하고, 모형의 적합성 검증도 이루어진다면 보다 향상된 타당성을 입증할 수 있을 것이다.

REFERENCES

1. Korean Statistical Information Service. Status classes of medical care institutions in region. [Internet]. Seoul: Statistics Korea. 2016 [cited 2016 March 16]. Available from: http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=354&tblId=DT_MIRE01&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=354_MT_DTITLE&seqNo=&lang_mode=ko&language=kor&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=E1
2. Lee MJ. A study on measurement issues of the quality of long-term care services for older adults. *Social Welfare Policy*. 2011; 38(1):141-165. <https://doi.org/10.15855/swp.2011.38.1.141>
3. Yang YS, Kim DH. Nurses' professionalism and job satisfaction on the level of delegation of nursing activities in long-term care hospitals. *Journal of Korean Gerontological Nursing*. 2013; 15(2):175-184.
4. Arthur D. Measuring the professional self-concept of nurses: A critical review. *Journal of Advanced Nursing* 1992;17(6):712-719.
5. Angel E, Craven R, Denson N. The nurses self-concept instrument (NSCI): Assessment of psychometric properties for Aus-

- tralian domestic and international student nurses. *International Journal of Nursing Studies*. 2012;49(7):880-886.
<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2012.01.016>
6. Kim SS. The experiences in long-term care hospital as a nurse [dissertation]. [Busan]: Dong-A University; 2014. 101 p.
 7. Park JH. The relation among critical thinking disposition, professional self-concept and elderly care performance of nurses in nursing home [master's thesis]. [Daegu]: Catholic University of Daegu; 2013. 61 p.
 8. Arthur D. Measurement of the professional self-concept of nurses: Developing a measurement instrument. *Nurse Education Today*. 1995;15(5):328-335.
[https://doi.org/10.1016/S0260-6917\(95\)80004-2](https://doi.org/10.1016/S0260-6917(95)80004-2)
 9. Cowin L. Measuring nurses' self-concept. *Western Journal of Nursing Research*. 2001;23(3):313-325.
<https://doi.org/10.1177/01939450122045177>
 10. Arthur D, Sohng KY, Noh CH, Kim S. The professional self-concept of Korean hospital nurses. *International Journal of Nursing Studies*. 1998;35(3):155-162.
[https://doi.org/10.1016/S0020-7489\(98\)00024-8](https://doi.org/10.1016/S0020-7489(98)00024-8)
 11. Arthur D, Thorne S. Professional self-concept of nurses: A comparative study of four strata of nursing students in a Canadian university. *Nurse Education Today*. 1998;18(5):380-388.
[https://doi.org/10.1016/0021-8634\(92\)80007-F](https://doi.org/10.1016/0021-8634(92)80007-F)
 12. Cowin LS, Hengstberger-Sims C. New graduate nurse self-concept and retention: A longitudinal survey. *International Journal of Nursing Studies*. 2006;43(1):59-70.
<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2005.03.004>
 13. Chang YC, Yeh ML. Translation and validation of the nurses self-concept instrument for college-level nursing students in Taiwan. *Nurse Education Today*. 2016;36:112-117.
<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.08.009>
 14. Cowin L. The effects of nurses' job satisfaction on retention: An Australian perspective. *Journal of Nursing Administration*. 2002;32(5):283-291.
 15. Poorgholami F, Ramezani S, Jahromi MK, Jahromi ZB. Nursing students' clinical performance and professional self-concept. *Bangladesh Journal of Medical Science*. 2016;15(1):57-61.
 16. Zohreh BJ, Marzieh K, Somayeh R. Study of the relationship between nurse self-concept and clinical performance among nursing students. *Jentashapir Journal of Health Research*. 2015;6(5):1-5. <https://doi.org/10.17795/jjhr-28108>
 17. Kim EJ, Gu MO. Recognition for nursing competency importance, nursing competency level, and their influencing factors of nurses in the long-term care hospitals. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2015;16(3):1989-2001. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.3.1989>
 18. Nunnally JC, Bernstein IH. *Psychometric theory*. 3rd ed. New York, NY: McGraw-Hill; 1994. 640 p.
 19. Garm A. Promoting excellence in gerontological nursing. *Nursing BC*. 2006;38(1):12-16.
 20. Kim HE. Nurses' knowledge and attitude of the elderly, and performance on elderly care [master's thesis]. [Busan]: Catholic University of Pusan; 2009. 70 p.
 21. Yang YK, You HS. The mediating and moderating effect of professional self-concept in relationship between emotional labor and burnout of organ transplantation coordinators. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*. 2012;19(2):158-167. <https://doi.org/10.7739/jkafn.2012.19.2.158>
 22. Han AL, Kwon SH. Effects of self-leadership and self-efficacy on nursing performance of nurses working in long term care hospitals. *Journal of Korean Gerontological Nursing*. 2016;18(1):12-21. <https://doi.org/10.17079/jkgn.2016.18.1.12>
 23. O'Neill ES, Dluhy NM, Fortier PJ, Michel HE. Knowledge acquisition, synthesis, and validation: A model for decision support systems. *Journal of Advanced Nursing*. 2004;47(2):134-142. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2004.03072.x>
 24. Brodie DA, Andrews GJ, Andrews JP, Thomas GB, Wong J, Rixon L. Perceptions of nursing: Confirmation, change and the student experience. *International Journal of Nursing Studies*. 2004;41(7):721-733.
<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2004.02.009>
 25. Angel E, Craven R, Denson N. The nurses' self-concept instrument(NSCI): A comparison of domestic and international student nurses' professional self-concepts from a large Australian university. *Nurse Education Today*. 2012;32(6):636-640.
<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2011.09.006>
 26. Balcetis E, Dunning D, Miller RL. Do collectivists know themselves better than individualists? Cross-cultural studies of the holier than thou phenomenon. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2008;95(6):1252-1267.
<https://doi.org/10.1037/a0013195>
 27. Kim SJ, Choi MS, Sung KW. Variables affecting competency of nurses in nursing homes. *Journal of Korean Gerontological Nursing*. 2010;12(1):29-39.
 28. Park SK, Cho KM, Jwa YK, Kang DW, Lee YJ. A study on the status of nurse activities. *Healthcare Policy*. Seoul: Korea Health Industry Development Institute; 2014 December. Report No.: 11-1352000-001476-01.
 29. Kim JS, Kim YM, Jang KS, Kim BN, Jeong SH. Concept analysis of nursing leadership. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2015;21(5):575-586.
<https://doi.org/10.11111/jkana.2015.21.5.575>