

간호일터영성척도의 확인적 요인분석

석정원¹ · 고명숙²

삼육보건대학교 간호학과¹, 삼육대학교 간호학과²

Development of Nursing Workplace Spirituality Instrument: Confirmatory Factor Analysis

Suk, Jung Won¹ · Koh, Myung Suk²

¹Department of Nursing, Sahmyook Health University College

²Department of Nursing, Sahmyook University

Purpose: The purpose of this study was to develop a nursing workplace spirituality instrument. **Methods:** Using 44 preliminary items which were developed in a former study, a survey was done with 469 nurses working in 2 city general hospitals. Data were collected from September 19 to October 10, 2014 and were analyzed using statistical packages SPSS 18.0 and AMOS 18.0. **Results:** The finalized Nursing Workplace Spirituality instrument consisted of 32 items and 6 sub factors: meaning of nursing, relationship with colleagues, transcendence through nursing service, inner self, interaction between the workplace environments, and harmony between individual and organization. A seven-point Likert scale was employed, and achieving a higher score in a particular factor and sum of all scores indicated high factor and Nursing Workplace Spirituality. **Conclusion:** Findings indicate that with this instrument, it is possible to understand nursing organization's workplace spirituality. Therefore this instrument is recommended for use in hospitals.

Key Words: Nurses, Spirituality, Workplace

서 론

1. 연구의 필요성

최근 경영환경의 빠른 변화로 인해 끊임없이 직무가 변화되고, 이에 따라 구성원들은 변화된 직무에 적응하고자 많은 시간을 일터에서 보내고 있다. 이에 따라 일이 개인에게 주는 다양한 의미파악을 통하여 보다 효율적인 인적 환경 및 직무환경 관리를 하고자 하는 가운데 일터영성에 대한 관심과 이해가 증가되고 있다.

일터영성이란 일터(workplace)와 영성(spirituality) 개념의 합성이다. 먼저 일터란 일터환경으로도 볼 수 있으며 이는 타 직장 환경과는 서로 다른 사명, 가치를 가진 곳으로 오늘날 사람들이 대부분의 시간을 직장에서 보낸다는 것을 생각할 때 이곳에서 Maslow가 주장하는 자기실현[1]을 경험할 수 있는 환경을 제공할 수 있어야 하는 곳이기도 하다. 한편, 영성의 개념은 포괄적으로는 종교적 요인과 심리적인 면을 포함하고 있으며 현실상황에서 그 이상을 초월할 수 있는 개인적인 경험이며, 인생목적 의미를 추구하는 것[2]으로 이해되어 왔는데, 오늘날 조직에서는 개인의 내부 평화와 안정, 그리고 조화와

주요어: 간호, 일터영성, 도구개발

Corresponding author: Koh, Myung Suk

Department of Nursing, Sahmyook University, 815 Hwarangro, Nowon-gu, Seoul 01795, Korea.
Tel: +82-2-3399-1586, Fax: +82-2-3399-1594, E-mail: kohms@syu.ac.kr

- 이 논문은 제1저자 석정원의 박사학위논문 일부를 발췌한 것임.

- This article is based on a part of the first author's doctoral dissertation from Samhyook University.

Received: Oct 8, 2015 | **Revised:** Dec 24, 2015 | **Accepted:** Jan 21, 2016

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.

통합을 중요시 여기는 개념으로 받아들여지고 있다[3]. 따라서 일터영성의 의미를 조직의 영성과 유사하게 여기기 때문에[4], 일터영성에서 제시하는 영성은 종교적 신념인 영성이라기보다 직업과 관련된 어떤 정신, 분위기로 이해되어야 한다. Mitroff와 Denton[5]은 그동안 일터영성에 대한 연구가 소홀했던 이유는 직장생활에서 선호하는 능력은 지적능력으로 지능, 창의성 등이 발휘되기를 더 선호하였기 때문이라고 하면서 인력관리를 위해 일터영성 파악을 주장하였는데 오늘날은 일터영성에서의 영성은 종교와 구별되어 열정, 의지, 도덕성, 내면의 자아, 용기, 활력, 결단력의 특징 등을 포함한 정신적 성향 혹은 심적 기질로 이해되며 연구가 이루어지고 있다[6]. 이에 따라 일터영성은 개인에게 일의 의미에 대한 근본적인 답과 창의성을 일깨워준다고 알려지면서 기업들은 인적자원 개발, 유지를 위해 일터영성에 관심을 쏟고 있다.

지금까지의 일터영성에 관한 연구를 살펴보면 개인적 차원과 조직적 차원으로 구분할 수 있는데, 먼저 개인적 차원에서는 구조조정에 대한 불안 심리와 사기저해기로 스트레스, 소외감, 삶에 대한 두려움, 소득과 정보의 양극화 등으로 인한 일의 의미를 주로 다루는 반면[8], 조직적 차원 연구에서는 일터영성을 통하여 구성원들의 내적 삶이 성숙해짐으로 고물입과 고성과를 위한 창의성을 주로 다루고 있었다[9, 10]. 이에 따라 일터영성 관련 개념 연구들을 살펴 본 결과, 도구 개발을 위한 사전 문헌연구[11], ‘조직과 개인의 가치정렬’이라는 새로운 구성요인을 제시한 연구[4]가 있었으며 측정도구연구로는, 개인적, 사회적, 조직적인 차원으로 구분하여 개발된 것[12], 실증적 분석을 통한 의미 있는 일 및 내면의 삶을 구조화한 도구[7]와 조직적 차원 측정도구가 있었다[13].

이와 같은 관점에서 간호사를 대상으로 진행된 일터영성 연구를 살펴보았을 때, 일터영성이 용서, 감사, 삶에 대한 의미, 평화, 조화 등 정신건강의 긍정적 지표로 사용되며[14], 업무와 관련된 스트레스를 대처하는데 도움을 주고[15], 스트레스 감소[16]와 우울증을 감소[17]시킨다고 하였다. 또한, 간호사의 조직시민행동과 일터영성과의 관계에서 조직몰입이 부분 매개하고 있다는 연구결과[18]를 통해 간호조직의 관리측면에도 영향을 미친다고 하였다. 그러나 이 연구들에서 사용된 측정도구가 간호사를 위해 개발된 것이 아니기 때문에 간호의 독특한 상황이 고려된 일터영성 파악이라고 보기 어려웠다.

간호는 돌봄 행위를 근간으로 인간의 삶 전체와 상호작용하는 소명이며 간호사는 이를 통해 대상자의 건강회복, 건강증진을 추구하는 전문직업인이다. 따라서 간호일터의 환경은 다른 직장 환경과는 사명 및 그 역할이 상호배타적이라 할 수 있

다. 특히 오늘날 의료조직은 중증 환자의 증가, 이에 따른 위급성 증가, 끊임없는 새로운 의료기기 및 신약의 개발 등은 임상간호사들에게 지속적인 자기개발 및 지식탐구를 요구하는 환경이 되고 있다. 그러므로 간호조직에서는 이런 복잡한 상황에서 간호사들에게 자신의 역할을 잘 할 수 있도록 간호에 대한 몰입과 일의 의미를 찾을 수 있도록 도와주어야 함을 볼 때 간호사를 위한 일터영성도구개발은 의미가 있다고 판단되었다.

이 목적에 따라 일차연구에서는 먼저 개념 속성을 확인하기 위해 Devellis [19]가 제안한 도구개발 절차에 근거하여 3개의 의료기관에 근무하는 임상간호사들을 대상으로 1, 2차 예비조사와 본조사를 거쳐 44개의 예비문항을 도출하였다[20]. 그러나 일차적으로 시행된 탐색적 요인분석 주축의 연구의 제한점으로 특정요인들 사이에만 상관성을 두거나 없앨 수 없는 문제점과 특정 측정변수를 특정요인에 배정하거나 다른 요인에 배정할 수 없는 문제점이 있다[21]. 이런 단점을 해결할 수 있는 확증적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis, CFA)은 요인구조에 대한 연구자의 가설을 모형화하고 실제 자료에 의한 가설의 지지여부를 모형부합도라는 관점에서 검증할 수 있기 때문에[21] 탐색적 요인분석 후 확증적 분석이 필요하다고 할 수 있겠다.

따라서 본 연구는 탐색적 요인 분석의 결과로 도출된 44개 예비문항의 확인적 요인분석을 통하여 예측과 평가를 목적으로 하는 간호일터영성의 측정도구의 확인에 그 목적을 가지고 시도되었다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 간호일터영성척도의 확인적 요인분석을 위한 방법론적 연구이다.

2. 연구대상 및 자료수집

본 연구를 위한 연구대상자는 도구의 구성타당도를 위해 탐색적 요인분석 시 변수의 수보다 관측치의 수가 10배 이상이 바람직하며 최소한 5배는 되어야 한다는 주장에 따라[22], 본 연구는 총 문항의 10배수에 해당하는 440부를 예상으로 하였으며, 자료수집방법은 편의표출에 의해 S시와 A시에 소재한 450병상 이상의 병원에 근무하며 연구의 목적을 이해하고 참

여에 동의한 간호사 500명을 대상으로 하였다.

자료수집기간은 2014년 9월 19일부터 10월 10일까지로 먼저 간호부의 허락을 득하고 연구자가 직접 간호부와 각 병동을 다시 방문하여 배부하였다.

3. 용어정의

1) 간호일터영성

일터영성은 직장 환경 하에서 조직구성원들과 상호연결성을 경험하고 주어진 일에 대하여 의미를 부여함으로써 일을 통하여 자신의 내면세계를 찾고자 하여, 그 결과 직장 내에서 초월성을 경험하고 조직의 가치와 자신의 가치가 정렬되고 있다고 지각하는 상태[4]로서, 간호일터영성이란, 간호환경 또는 간호현장 내에서 간호에 대한 의미부여를 통해 내면적 세계와 간호행위를 통한 기쁨과 자아실현을 경험하고 조직의 가치와 자신의 가치가 정렬되어 있다는 지각, 동료들 간의 상호연결된 느낌과 교류과정을 통해 공동체의식을 경험하게 되는 상태를 의미한다.

본 연구에서 개발된 간호일터영성 도구로 측정된 값을 의미하며, 측정도구의 점수가 높을수록 간호일터영성이 높음을 의미한다.

4. 44개 예비문항 도출과정

본 연구목적을 달성하기위한 일차연구의 과정을 간략히 정리하면 다음과 같다. 먼저 개념 속성을 확인하기 위해 Devellis [19]가 제안한 도구개발 절차에 근거하여 서울 및 경기도에 소재한 3개의 병원에 근무하는 임상간호사들을 대상으로 1차 표본 8명, 예비조사를 위한 2차 표본 100명 및 본 조사를 위한 3차 표본 409명을 통해 44 예비 문항을 도출하였다 [20].

44개 문항의 도출과정[20]을 살펴보면 먼저 예비문항 구성에는 문헌고찰과 간호학 교수 2명, 임상간호사 8명의 도움을 받았고 그 후 1, 2, 3차의 내용타당도 검증 과정을 거쳤다. 내용타당도는 I-CVI (Item-Content Validity Index for Items) 계수가 측정하고자 하는 개념을 더 명확히 하며 5인 이하일 때는 I-CVI 값이 1.0 이상을, 6인 이상인 경우 I-CVI 값이 .78 이상이어야 한다는 것[23]에 준하여 문항을 선정하였다. 1 차 전문가집단은 간호학 교수 5인, 2 차는 수간호사 10인, 3 차는 국문학자 1인을 통해 어휘의 정확성, 문장의 난이도 및 이해도 문장 구성을 수정하였다.

그 후 신뢰도 분석과 단어의 통일감, 의미중복 등을 파악하기 위한 일 종합병원의 100명 임상간호사에게 예비조사를 실시하고 최종, 임상간호사 409명에게 탐색적 요인분석을 실시한 결과, 6 가지 구성요인 즉, 직장내 소통, 간호의 의미, 마음의 보이지 않는 힘, 동료와의 유대감, 조직과의 연결, 자아실현을 도출하였다.

5. 연구도구

탐색적 요인분석결과 도출된 44개 문항[20]은 아래와 같으며 척도구성은 Likert 7점 척도로 ‘전혀 아니다’ 1점, ‘아니다’ 2점, ‘약간 아니다’ 3점, ‘보통이다’ 4점, ‘약간 그렇다’ 5점, ‘그렇다’ 6점, ‘매우 그렇다’ 7점으로 하였다.

1) 직장환경과의 상호작용 영역

1. 직장은 모든 직원의 정신적, 육체적 건강에 관심이 있다, 2. 직장은 내 영혼이 활력을 얻는지에 관심이 있다, 3. 직장은 내가 가진 특별한 능력과 재능을 발휘하도록 격려한다, 4. 나는 직장에서 인정받고 있다, 5. 내 직장은 모든 직원에게 공정한 대우를 해준다, 6. 나는 어려움이 있을 때 동료나 상사와 같이 이야기한다.

2) 간호의 의미영역

7. 나는 내가 하는 간호에서 기쁨을 경험한다, 8. 내가하는 간호를 통해 다른 사람들에게 즐거움을 부여한다, 9. 나는 간호에서 활력을 얻는다, 10. 내가 하는 간호는 인생에서 중요한 어떤 것과 연결되어 있다, 11. 나는 병원에 나오는 것이 기대된다, 12. 나는 내가 하는 간호가 어떤 의미가 있는지를 잘 알고 있다, 13. 내가 하는 간호는 사회적으로 의미 있는 일이라고 생각한다, 14. 나는 내가 하는 간호에 대해 자부심을 느낀다, 15. 나는 현재 하고 있는 간호에 대해 감사하게 생각한다, 16. 나의 간호활동은 나의 가치, 신념과 조화를 이룬다, 17. 내가 하는 간호를 통해 성취감을 느낀다.

3) 내적자아

18. 나는 인생이 희망적이라고 생각한다, 19. 나의 영적 가치들은 내가 결정하는 것들에 영향을 미친다, 20. 나는 내 자신이 영성이 있는 사람이라고 생각한다, 21. 명상, 산책, 묵상들은 내 삶에서 중요한 부분이다, 22. 나는 삶의 조화와 내적 평온함을 느낀다, 23. 나의 내면의 힘은 인생의 어려움에 직면했을 때 힘을 준다, 24. 나는 내 삶에 의미가 있다고 생각한다,

25. 나는 어려운 상황에 직면해서도 그 고통의 의미를 발견하고자 노력한다, 26. 나는 현재의 삶에 대해 만족한다, 27. 나의 내면의 힘은 어떤 강한 힘에 대한 믿음과 함께 한다.

4) 동료와의 연결

28. 나는 직장 내에서 동료들과 유대감을 경험한다, 29. 나는 동료들과 간호의 목적과 의미를 공유하고 있다, 30. 나는 간호를 통하여 내가 공동체의 일부임을 인식한다, 31. 나는 동료의 고통에 공감한다, 32. 나는 다른 사람의 입장을 잘 이해하고 생각하는 것에 익숙하다, 33. 나는 동료들과 갈등을 긍정적인 방식으로 해결하기 위해 함께 노력한다.

5) 조직과 개인의 조화

34. 나의 삶의 가치는 조직의 목표와 연결되어 있다, 35. 나는 조직의 미래에 대하여 긍정적으로 생각한다, 36. 내가 일하는 조직은 사회적 책임을 다하고 있다, 37. 내가 일하는 조직은 기업윤리가 있다, 38. 나는 조직에서 가치가 있는 사람이다, 39. 나는 조직의 미션(사명)에 대하여 긍정적으로 생각한다.

6) 간호업무를 통한 초월성

40. 나는 간호하는 일에 도취될 때가 있다, 41. 나는 직장에서 설명하기 힘든 에너지와 활력을 경험한다, 42. 나는 직장에서 능력 확대와 성과추구를 위해 지속적으로 노력한다, 43. 나는 보다 높은 차원의 어떤 힘과 연결되어 있는 경험을 한다, 44. 나는 간호와 관련된 새로운 가치를 지속적으로 추구한다.

6. 윤리적 고려

본 연구는 자료를 수집하기 전에 연구대상자 보호를 위하여 ‘S대학교 생명윤리 위원회’의 승인을 받은 후 연구를 진행하였다(SYUIRB2014-014). 또한 자료수집을 위해 논문계획서와 S대학교윤리위원회 승인서를 첨부하여 각 병원의 간호본부장과 간호원장의 승인을 받은 후 자료를 수집하였다. 연구대상자들에게는 연구목적, 연구절차, 자발적 참여, 자료의 비밀보장 및 자료 관리에 대한 설명을 제공한 뒤 대상자가 연구에 동의한 경우만 설문지를 작성할 수 있도록 하였다. 또한 설문지 작성에 대한 사례로 소정의 상품을 지급하였다. 수집된 자료에 대한 관리는 연구자 단독으로 담당하였고, 설문지 원자료는 잠금 장치가 있는 곳에 보관한 상태로 연구 종료 후 분쇄하여 폐기처분 할 것이다.

7. 자료분석

개발된 측정도구의 신뢰도 및 타당도 검증을 위해 SPSS/WIN 18.0 과 AMOS 18.0 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성은 기술통계를 이용하여 백분율과 빈도, 평균과 표준 편차로 분석하였다.
- 측정도구의 수렴 및 판별타당도를 확인하기 위해서 확인적 요인분석을 실시하였으며, 모형의 추정 방법은 최대우도법을 사용하였다.
- 전체 척도와 요인별 신뢰도는 내적 일치도 신뢰도 계수인 Cronbach's α 와 거트만 반분 신뢰도계수를 사용하였다.

연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

본 연구에 사용된 469명의 일반적 특성은 다음과 같다.

연령은 30대 이하가 67.6%(317명), 30대가 23.9%(112명), 40대 이상이 8.5%(40명)의 순이었으며, 결혼 상태는 미혼이 78.0%(366명), 기혼이 22.0%(103명)로 나타났다. 경력은 2년 이상~5년 미만이 37.0%(174명), 2년 미만이 25.2%(118명), 10년 이상이 19.0%(89명), 5년 이상~10년 미만이 18.8%(88명)의 순으로 나타났다.

직위는 간호사가 86.1%(404명), 주임간호사가 9.6%(45명), 수간호사가 3.1%(15명), 행정/기타가 1.1%(5명)의 순으로 분포를 나타냈고, 최종 학력은 전문대졸이 60.3%(283명), RN-BSN졸이 4.1%(19명), 대학교졸이 36.1%(150명), 대학원 이상이 3.6%(17명)의 분포를 보이고 있으며, 근무부서는 내과계병동이 27.7%(130명), 외과계병동이 32.2%(165명), 수술실이 7.0%(33명), 응급실이 6.0%(28명), 중환자실이 11.9%(56명), 기타가 12.2%(57명)의 비율을 보였고, 종교는 있는 경우가 35.8%(168명), 없는 경우가 64.2%(301명)로 나타났다.

2. 모형적합도

간호일터영성 측정도구의 수렴 및 판별타당도를 파악하기 위해서 확인적 요인분석을 실시하였다. 확인적 요인분석을 실시하기 위해서 우선 6개의 잠재변수(요인)와 관찰변수(측정문항)들 간의 관계를 나타내는 측정모형을 구성한 후에 최대

우도법을 이용하여 모형을 추정하였다.

일반적으로 모형적합도 지수가 .90 이상이거나 RMSEA (Root mean square error of approximation)가 .05 미만이면 모형 적합도가 우수하며, 모형적합도 지수가 .80~.90 사이이거나 RMR (Root mean-squared residual)이 .05~.08 사이의 값을 가지면 모형적합도가 비교적 좋은 것으로 판단한다[24, 25]. 본 연구에서 확인적 요인분석에 투입된 측정모형의 모형 적합도 지수를 보면, NFI (Normed Fit Index)는 .849, IFI (Incremental Fit Index)는 .884, TLI (Tucker-Lewis Index)는 .871, CFI (Comparative Fit Index)는 .883으로서 모두 .80을 넘는 값을 보이고 있고, RMR도 .078로서 .08보다 작은 값을 보이고 있어 6개의 잠재변수(요인)와 관찰변수(측정문항)들간의 관계로 구성된 측정모형의 모형적합도는 전반적으로 우수한 편이라고 판단하였다(Table 1).

3. 수렴타당도/ 확인적 요인분석

먼저 각 측정문항의 요인부하량을 보면, 측정문항들이 .686~.885의 매우 높은 값으로 해당요인에 적절하게 적재되어 측정문항들이 적절한 수렴타당도를 보였다(Table 2).

확인적 요인분석에서 평균분산 추출값이 .50 이상이고 개념 신뢰도가 .70 이상이면 적절한 수렴타당도를 지니며, 각각의 구성개념(요인)의 AVE의 제곱근이 다른 구성개념들 간의 상관관계 값보다 크면 적절한 판별타당도를 지니는 것으로 판단하는 이론에 근거하여[26,27] 확인적 요인분석 결과를 보면 간호일터영성의 6개 요인 각각의 평균분산 추출값은 .50 이상, 개념 신뢰도는 .70 이상을 보이고 있어 수렴타당도가 있는 것으로 나타났다. 또한 간호일터영성 요인간의 상관관계 분석 결과를 보면, 각 구성개념(요인)의 AVE의 제곱근 값이 다른 구성개념(요인)간의 상관관계 값보다 크게 나타나고 있어 (Table 3), 본 연구에서 간호일터영성 개념을 구성하는 6개 요인의 측정에 사용된 도구들은 적절한 판별타당도를 지니고 있다는 것을 알 수 있다. 확인적 요인분석 결과는 Table 2에

제시되어 있다.

4. 신뢰도 검정

본 연구에서는 간호일터영성 척도의 신뢰도를 검정하기 위하여 32개 문항으로 구성된 전체 척도와 각 요인별로 내적 일치도 신뢰도 계수인 Cronbach's α 와 거트만 반분 신뢰도 계수를 산출하였으며, 결과는 Table 4와 같다.

척도의 신뢰도 평가에 있어서 일반적으로 신뢰도 계수가 .60 이상이면 수용가능, .70 이상이면 만족, .80 이상이면 매우 만족스러운 수준으로 판단한다[28]. Cronbach's α 값을 보면, 간호일터영성 척도는 .96, 구성요인인 직장환경과의 상호작용 척도는 .86, 간호의 의미 척도는 .92, 내적자아척도는 .88, 동료와의 연결 척도는 .89, 조직과 개인의 조화 척도는 .91, 간호업무를 통한 초월성 척도는 .91으로 모두 .80을 넘고 있어 전체 척도 및 구성 요인들의 신뢰도가 모두 매우 만족스러운 수준이었다.

한편 거트만 반분신뢰도 계수를 보면, 간호일터영성 척도는 .90, 그리고 구성 요인인 직장환경과의 상호작용 척도는 .83, 간호의 의미 척도는 .88, 내적자아척도는 .83, 동료와의 연결 척도는 .85, 간호업무를 통한 초월성 척도는 .84로서 모두 .80을 넘고 있어 매우 만족스러운 신뢰도 수준을 보여주고 있으며, 조직과 개인의 조화 척도는 .77로서 신뢰도가 만족스러운 수준을 보였다.

5. 간호일터영성 최종 척도

최종 간호일터영성 측정도구는 6개 하위요인의 32 문항으로 나타났다.

각 요인별 문항수를 살펴보면 '직장환경과의 상호작용' 요인에 관한 4개 문항, '간호의 의미' 요인에 8개 문항, '내적자아' 요인에 6개 문항, '동료와의 연결' 요인에 6개 문항, '조직과 개인의 조화' 요인에 3개 문항, 그리고 '간호업무를 통한 초

Table 1. The Fit Indices of the Model

Variables	RMSEA	NFI	IFI	TLI	CFI
Excellent	< .05	≥ .90	≥ .90	≥ .90	≥ .90
Above average	0.5~.08	≥ .80	≥ .80	≥ .80	≥ .80
Research model	.078	.849	.884	.871	.883

RMSEA=Root mean square error of approximation; NFI=Normed fit index; IFI=Incremental fit index; TLI=Tucker-lewis index; CFI=Comparative fit index.

Table 2. The Confirmatory Factor Analysis

Factor	Items	FL	Error	AVE	CR
Interaction with job environment	1. My workplace has interest in spiritual and physical health of all staff	.809	.508	.521	.812
	2. My workplace has interest in the vigor of my spiritual life.	.777	.668		
	3. My workplace encourages my capability and talent to be demonstrated.	.839	.441		
	5. My workplace is fair to all staff.	.691	.626		
Meaning of nursing	2. My service in nursing might bring pleasure to others.	.686	.667	.528	.899
	4. My service in nursing is related to something important in life.	.686	.823		
	6. I am well aware of the meaning of my service in nursing.	.743	.519		
	7. I think my service in nursing is meaningful to society.	.771	.496		
	8. I am proud of my service in nursing.	.823	.446		
	9. I am thankful to my current service in nursing.	.854	.375		
	10. My activity of nursing coordinates with my value and belief.	.768	.570		
Inner self	11. I feel accomplishment through service in nursing.	.843	.390		
	2. My spiritual value influences decisions I make.	.716	.600	.501	.857
	3. I think I am a spiritual person.	.768	.517		
	4. Meditation and walking are important part of my life.	.688	.606		
	5. I feel harmony of life and inner peace.	.766	.417		
	6. My inner strength invigorates me when encountering difficulty in my life.	.707	.567		
Relationship with colleagues	10. My inner strength is based on trust in certain stronger entity.	.765	.527		
	1. I experience certain relationship of unity with colleagues in my workplace.	.711	.536	.585	.893
	2. I share with colleagues objectives and meaning of nursing.	.836	.327		
	3. I am aware of being a part of community through nursing.	.876	.229		
	4. I share with pain of colleagues.	.699	.531		
	5. I am quite familiar with someone else's problems and understand them.	.673	.470		
Harmony between workplace and individual	6. My colleagues and I try together to solve our differences in a positive way.	.770	.399		
	2. I think positive on future of workplace.	.885	.261	.733	.892
	3. My workplace is doing its social responsibility.	.871	.293		
Transcendence through nursing	4. My workplace has entrepreneurial ethics.	.869	.281		
	1. I often get absorbed in my work of nursing.	.779	.577	.578	.875
	2. I experience unexplainable energy and vitality at workplace.	.861	.423		
	3. I make a ceaseless effort for expansion of my capability and pursuit of result at my workplace.	.833	.379		
	4. I often experience being connected to energy of higher dimension.	.760	.608		
The fit indices of the model	5. I am always pursuing new values related to nursing.	.820	.415		
	$\chi^2=1,718,276$, $df=449$, $p<.001$ RMSEA=.078, NFI=.849, IFI=.884, TFI=.871, CFI=.883				

FL=Factor loading.

Table 3. Correlations among the factors

Factors	1	2	3	4	5	6
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
1. Interaction with job environment	(.722)*					
2. Meaning of nursing	.59 (<.001)	(.727)*				
3. Inner self	.44 (<.001)	.60 (<.001)	(.708)*			
4. Relationship with colleagues	.47 (<.001)	.70 (<.001)	.57 (<.001)	(.765)*		
5. Harmony between workplace and individual	.66 (<.001)	.72 (<.001)	.55 (<.001)	.71 (<.001)	(.856)*	
6. Transcendence through nursing	.63 (<.001)	.69 (<.001)	.67 (<.001)	.65 (<.001)	.73 (<.001)	(.760)*

*AVE's square root.

Table 4. The Cronbach's α of the NWS

Classification	No of items	Cronbach's α	Guttman's split-halves reliability
NWS	32	.96	.90
Interaction with job environment	4	.86	.83
Meaning of nursing	8	.92	.88
Inner self	6	.88	.83
Relationship with colleagues	6	.89	.85
Harmony between workplace and individual	3	.91	.77
Transcendence through nursing	5	.91	.84

NWS=Nursing workplace spirituality.

월성' 요인에 5개 문항이었다. 이들 문항에 대한 응답은 '전혀 아니다'(1점)에서 '매우 그렇다'(7점)까지 7개의 응답범주를 갖는 7점 스케일을 사용하였으며, 각 척도들을 구성하는 문항들에 대한 응답의 합을 문항 수로 나눈 값이 간호일터영성 및 각 구성요인들의 척도 값이 된다.

본 연구에서 조사대상자들의 간호일터영성 전체 평균은 4.59점으로, 하위요인별로 살펴보면 '동료와의 연결'이 4.93점으로 가장 높고, '간호의 의미' 4.88점으로 두 번째로 높으며, 그 다음으로 '조직과 개인의 조화' 4.78점, '내적자아' 4.39점, '간호업무를 통한 초월성' 4.26점, '직장환경과의 상호작용' 4.05점의 순으로 나타났다(Table 5).

논 의

대부분의 시간을 일터에서 보내는 직장인들은 관계형성과 의사소통의 대상이 동료들이며 삶의 목적도 일과 무관하지 않다. 특별히 간호는 돌봄 행위를 근간으로 인간의 삶 전체와 상호작용하는 소명이며 간호사는 이를 통해 대상자의 건강회복, 건강증진을 추구하는 전문직업인이다. 따라서 간호일터환경은 다른 직장환경과 매우 다르다 할 수 있다. 이에 본 연구에서는 윤리적이며 정의로움으로 환자의 옹호자가 되어주는 간호사의 간호일터영성 속성을 확인하고 그 구성요인에서 도출된 문항들로 간호일터영성 측정도구를 개발하고자 시도되었다.

먼저, 409명의 간호사를 대상으로 하여 도출된 일차연구의 44개 문항[20]을 본 연구를 위하여 임상간호사 469명에게 다시 조사하고 확인적 요인분석과 하위변수들 간의 상관관계 및 신뢰도를 검증하였다. 그 결과 최종 6개 요인, 32개 문항으로 구성된 도구를 개발하였으며 전체 분산에 대한 설명력은 71.03%로 나타났다.

요인별로 살펴보면, '간호의 의미' 요인의 고유값은 5.46으로 전체 분산의 17.1%를 설명하고 있으며 이는 간호를 통해 삶의 목적과 가치를 경험하는 상태로 치유와 타인의 건강을 회복시킨다는 사회적 의미를 찾고 자신의 신념과 간호와의 조화를 이루는 간호일터영성의 가장 큰 설명 요인이다. 이런 연구결과는 Roh[12], Ashmos와 Duchon[7], Milliman 등[13], Kinjerski와 Skrypnik[29], Sheep[30]의 연구에서 일터영성을 형성하는 주요 요인으로 일의 의미가 추출된 결과와도 일치하는 것으로 나타났다. 간호(일)가 자신의 인생에서 중요하고 의미 있는 부분이라는 것에 대한 경험[30]으로, 이것은 간호사들이 간호에 의미를 부여하고 자부심과 긍지를 가지고 있음을 나타내고 있다.

'동료와의 연결' 요인의 고유값은 4.25로서 전체 분산의 13.3%를 설명하였는데 직장 내에서 동료들과 유대감을 가지고 간호의 목적과 의미를 공유하고 동료의 고통에 공감하고 배려하며 갈등해결을 위해 노력하고 함께 성장하는 것으로 직장 내에서 함께하는 구성원들과의 소속감을 통해 다른 구성원의 성장을 돕고 온전한 간호를 위한 하나의 목표를 향해 가는 것이라고 할 수 있다. 이는 Kim과 Kim[4], Ashmos와 Duchon[7], Milliman 등[13], Kinjerski와 Skrypnik의 연구[29]에서 나온 상호연결성, 공동체 의식과 일치하는 것으로 일터영성 도구의 공통 속성이다.

'간호업무를 통한 초월성' 요인의 고유값은 4.03으로서 전체 분산의 12.6%를 설명한다. 직장에서 일에 대한 완전한 몰입과 에너지를 느끼며 지속적으로 자신의 가치를 확장하기 위해 능력을 확대해 나가며, 더 높은 차원의 어떤 힘과 연계된 느낌, 더할 나위 없는 행복의 경험, 완전한 느낌, 활력과 에너지의 긍정적 상태로 간호사는 대상자의 상태를 파악하여 그에 맞는 간호를 통해 대상자에게 회복과 희망과 용기를 주고 더

Table 5. Nursing Workplace Spirituality Instrument and Its' means

Factor	Items	M±SD
NWS total		4.59±0.76
Interaction with job environment	My workplace has interest in spiritual and physical health of all staff.	4.16±1.39
	My workplace has interest in the vigor of my spiritual life.	3.55±1.34
	My workplace encourages my capability and talent to be demonstrated.	4.23±1.22
	My workplace is fair to all staff.	4.25±1.18
Sub total mean		4.05±1.08
Meaning of nursing	My service in nursing might bring pleasure to others.	4.44±1.12
	My service in nursing is related to something important in life.	4.78±1.25
	I am well aware of the meaning of my service in nursing.	5.13±1.08
	I think my service in nursing is meaningful to society.	5.42±1.11
	I am proud of my service in nursing.	5.07±1.18
	I am thankful to my current service in nursing.	4.98±1.18
	My activity of nursing coordinates with my value and belief.	4.53±1.18
	I feel accomplishment through service in nursing.	4.72±1.16
Sub total mean		4.88±0.93
My internal self	My spiritual value influences decisions I make.	4.66±1.20
	I think I am a spiritual person.	4.25±1.21
	Meditation and walking are important part of my life.	4.31±1.36
	I feel harmony of life and inner peace.	4.13±1.12
	My inner strength invigorates me when encountering difficulty in my life.	4.61±1.16
	My inner strength is based on trust in certain stronger entity.	4.37±1.23
Sub total mean		4.39±0.95
Relationship with colleagues	I experience certain relationship of unity with colleagues in my workplace.	4.98±1.04
	I share with colleagues objectives and meaning of nursing.	4.68±1.04
	I am aware of being a part of community through nursing.	4.91±0.99
	I share with pain of colleagues.	5.15±1.02
	I am quite familiar with someone else's problems and understands them.	4.93±0.93
	My colleagues and I try together to solve our differences in a positive way.	4.91±0.99
Sub total mean		4.93±0.81
Harmony between workplace and individual	My workplace is doing its social responsibility.	4.84±1.10
	My workplace has entrepreneurial ethics.	4.79±1.10
	I think positive on future of workplace.	4.71±1.07
Sub total mean		4.78±1.00
Transcendence through nursing	I often get absorbed in my work of nursing.	4.26±1.21
	I experience unexplainable energy and vitality at workplace.	4.16±1.28
	I make a ceaseless effort for expansion of my capability and pursuit of result at my workplace.	4.49±1.11
	I often experience being connected to energy of higher dimension.	4.05±1.20
	I am always pursuing new values related to nursing.	4.33±1.13
Sub total mean		4.26±1.01

NWS=Nursing workplace spirituality.

나는 간호를 위해 자신의 능력을 개발하며 근무하는 동안 온전히 간호에 몰입하여 초월의 상태를 경험하는 것이다. Roh [12], Kinjerski 와 Skrypnec [29], Sheep[30]의 연구에서 나온 자신을 넘어서는 초월의식, 특별한 체험과 같은 맥락으로

나타났다.

‘내적자아’ 요인의 고유향은 3.85로서 전체 분산의 12%를 설명한다. 내적 힘을 통해 어려움 속에서도 희망을 갖고 만족할 줄 알며 마음의 평화를 누리는 것으로 개인의 소망과 가치

에 대한 것으로 자신이 누구인가 하는 존재의 근본적 의미의 개념으로 Kim과 Kim[4], Roh[12], Ashmos 와 Duchon[7]의 연구에서 내면의 삶, 내면의식과 같은 의미로 나타났다. 일을 통해 희망과 의미를 찾기 위해 노력하며 일과 관련된 기본적인 가치(정직, 성실, 봉사)를 중시 여기는 마음의 상태[3]로 간호를 통해 삶에 대한 희망과 의미를 찾는 간절한 마음과 고통의 의미, 영적 가치를 추구하며 간호윤리를 바탕으로 정직하게 업무를 수행하며 늘 봉사하며 삶에 만족하며 사는 마음이다.

‘직장환경과의 상호작용’ 요인의 고유값은 3.20로서 전체 분산의 10%를 설명한다. 조직은 구성원에 대한 정신적, 육체적, 영적 건강에 관심을 가지고 격려하며 소통을 가능하게 하는 환경으로 본 연구를 통해 추출된 하위요인이다. 구성원에 대한 조직의 돌봄을 경험하며 재능을 발휘하도록 도우며 신뢰와 존중을 바탕으로 공정한 대우와 인정받음을 통해 소통이 가능하며 직장으로부터의 관심과 인정, 격려를 받는 직장의 공감문화와도 같은 것이다.

‘조직과 개인의 조화’ 요인의 고유값은 1.95로서 전체 분산의 6.1%를 설명한다. 조직에 대해 긍정적이며 기업적 윤리와 사회에 대한 책임을 가진 직장에 대한 관심과 자부심, 조직의 목표와 연결된 느낌과 조직의 미션과 가치의 동일화로 Kim과 Kim[4], Milliman 등의 연구[13]에서 추출된 조직 가치정렬 요인과 같다. 내가 속한 조직의 기업윤리와 사회적 책임에 관심을 가지고 있다는 것을 말한다.

기존의 도구들이 5개의 구성요인으로 되어 있었다면, 간호일터영성은 6개의 구성요인으로 직장환경과의 상호작용이 추가되었다. 이것은 다른 업무와 달리 간호는 도덕과 윤리적 원칙에서 신뢰와 책임을 바탕으로 공정하게 실천되는 행위로 이러한 직장환경을 통해 관심과 격려, 공정함으로 직업윤리가 확고해지며 생명을 존중하는 간호문화가 형성되는 것이다.

간호직은 출생에서 죽음까지의 경험 속에 있는 인간을 대상으로 하는 고귀한 전문직이다. 특히 오늘날 의료조직 환경은 중증 환자의 증가, 위급성 증가, 새로운 신약의 출현, 의료기기의 개발 등으로 변화가 매우 빠르기 때문에 이에 발맞추어 변화에 적응하도록 간호도 종용받고 있다. 이런 적응과 동시에 임상간호사는 간호실무를 통해서 자신의 다양한 모습을 전체적으로 볼 수 있는 시각과 이 다양한 모습 속에서 시너지를 낼 수 있는 조화를 발견해야 하고, 나아가 자기개발 또는 자아실현을 이루어 나가야 한다. 따라서 본 도구는 간호조직생활을 통하여 통합적 자아를 추구해 나가고자 하는 임상간호사들에게 일터를 통한 영성육구 충족 정도를 파악해 줄 것으로 생각한다.

본 연구의 제한점으로는 본 연구대상자의 편의 표집으로 대표성을 갖지 못함에 있으므로 추후 반복연구를 통한 확인 및 보완이 있어야 할 것으로 본다.

결론

본 연구결과로 나타난 간호일터영성 척도는 조직적인 면과 개인적인 면을 모두 포함하고 있으므로 이를 통해서 간호조직은 의료조직의 목적과 간호사 개인의 목적지향이 조화를 이루도록 도울 수 있을 것이다. 나아가 이를 통한 조직의 활성화 방안을 파악할 수 있어 미래의 건강한 조직관리를 위해 필수적인 것으로 생각되므로 본 도구의 활용은 이러한 목적을 달성하고자 할 때 유용할 것이다.

끝으로 다양한 특성의 의료기관들에게 확대하여 간호조직의 일터영성 파악해 보고 이를 통한 간호사들의 개인적, 조직적 목적일치 및 간호의 의미를 정립해 나가는지를 반복 조사해 볼 것을 제안한다.

REFERENCES

1. Maslow AH. The farther reaches of human nature. New York: Viking; 1971.
2. Lee WH. Spiritual need assessment, spiritual nursing care. 1996.11.25. Sahmyook University Nursing Department Symposium.
3. Yu GC, Seo JH, Kim JI. Conceptual definitions and model of workplace spirituality. Korean Academy of Management, 2010; 18(4):153-199.
4. Kim JI, Kim YD. Construct dimensions & measure for workplace spirituality: Literature review for development of workplace spirituality instrument. Paper presented at: 2011 Fall Conference of the Korean Academic Association of Business Administration; 2011 November. p. 51-71.
5. Mitroff II, Denton EA. A study of spirituality in the workplace. Sloan Management Review. 1999;40(4):83-92.
6. Covey SR. The leader in me: How schools and parents around the world are inspiring greatness, one child at a time. New York, NY: Franklin Covey Co; 2009.
7. Ashmos DP, Duchon D. Spirituality at work: A conceptualization and measure. Journal of Management Inquiry. 2000;9(2): 134-145. <http://dx.doi.org/10.1177/105649260092008>
8. Giacalone RA, Jurkiewicz CL. Toward a science of Workplace Spirituality. In RA Giacalone & CL Jurkiewicz (Eds.), Handbook of Workplace Spirituality and Organizational Performance. New York, NY: M. E. Sharpe; 2003. p. 3-28.
9. Klenke K. The "S" factor in leadership education, practice and

- research, *Journal of Education for Business*, 2003;79(1):56-60. <http://dx.doi.org/10.1080/08832320309599089>
10. Thompson CM. *The congruent life: Following the inward path of fulfilling work and inspired leadership*. San Francisco: Jossey-Bass, 2000.
11. Heo KS. Workplace spirituality and its relationship to leadership: A literary review and critique. *Journal of Human Resource Management Research*, 2013;17(1):329-336.
12. Roh SC. *The impact of workplace spirituality on organizational effectiveness* [Dissertation]. Sungkyunkwan University, Seoul, 2013.
13. Milliman J, Czaplewski AJ, Ferguson J. Workplace spirituality and employee work attitudes: An exploratory empirical assessment. *Journal of Organizational Change Management*, 2003;16(4):426-447. <http://dx.doi.org/10.1108/09534810310484172>
14. Koenig HG. Concerns about measuring "spirituality" in research. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 2008;196(5):349-355. <http://dx.doi.org/10.1097/nmd.0b013e31816ff796>
15. Chand P, Koul H. Workplace spirituality, organizational emotional ownership and job satisfaction as moderators in coping with job stress. *International Conference on Humanities, Economics and Geography*, 2012, March, 17-18, 225-229.
16. Kumar T, Pragadeeswaran S. Effects of occupational stress on spiritual quotient among executives. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 2011;2(4):288-292. <http://dx.doi.org/10.7763/ijtef.2011.v2.119>
17. Miller L, Wickramaratne P, Gameroff MJ, Sage M, Tenke CE, Weissman MM. Religiosity and major depression in adults at high risk: A ten-year prospective study. *American Journal of Psychiatry*, 2012;169(1):89-94. <http://dx.doi.org/10.1176/appi.ajp.2011.10121823>
18. Kazemipour F, Mohd Amin S. The impact of workplace spirituality dimensions on organizational citizenship behaviour among nurses with the mediating effect of affective organizational commitment. *Journal of Nursing Management*, 2012;20:1039-1048. <http://dx.doi.org/10.1111/jonm.12025>
19. DeVellis RF. *Scale development: Theory and applications*, 3rd ed. California: Sage Publications; 2012.
20. Suk JW, Koh MS. Development of preliminary factors for nursing workplace spirituality instrument. *International Journal of Applied Engineering Research*, 2015;10(79):294-298.
21. Kang H. Discussions on the suitable interpretation of model fit indices and the strategies to fit model in structural equation modeling. *Journal of the Korean Data Analysis Society*, 2013;15(2):653-668.
22. Lee HS, Im JH. *Structural Equation Modeling with Amos 7.0*. Paju: Bubmunsu; 2008.
23. Polit DF, Beck CT. The Content Validity Index: Are you sure you know what's being reported? Critique and Recommendations. *Research in Nursing & Health*, 2006;29:489-497. <http://dx.doi.org/10.1002,nur.20147>
24. Kim KS. *Amos 16.0 Analysis structural equation modeling*. Seoul: Hannarae; 2004.
25. Bagozzi RB, Yi Y. On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 1988;16(1):79-94. <http://dx.doi.org/10.1007/bf02723327>
26. Fornell C, Larcker DF. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 1981;18(1):39-50. <http://dx.doi.org/10.2307/3151312>
27. Hair JF, Anderson RE, Tathan RL, Black WC. *Multivariate data analysis*, 6th ed. NY: MacMillan Publishing Co; 2006. p. 1-899.
28. Nunnally JC. *Psychometric theory*, 2nd ed. NY: McGrawHill Book Co; 1978.
29. Kinjersky V, & Skrypnek BJ. Measuring the intangible: Development of the spirit at work scale. *Academy of Management Proceedings*, 2006(1):A1-A6. <http://dx.doi.org/10.5465/ambpp.2006.22898605>
30. Sheep ML. Nailing down gossamer: A valid measure of the person-organization fit of workplace spirituality. *Academy of Management Proceedings*, 2004;2004(1):B1-B6. <http://dx.doi.org/10.5465/ambpp.2004.13862520>