임상간호사의 전문직 자율성과 간호업무환경이 임상적 의사결정능력에 미치는 영향

이용순¹ · 강문희² · 정미숙²

충남대학교병원¹, 충남대학교 간호대학²

Impact of Professional Autonomy and Nursing Work Environment on Clinical Decision Making of Clinical Nurses

Lee, Yongsoon¹, Gang, Moonhee², Jung, Mi Sook²

¹Chungnam National University Hospital, Daejeon

²College of Nursing, Chungnam National University, Daejeon, Korea

Purpose: This study aimed to explore professional autonomy, nursing work environment, and clinical decision making ability and to determine predictors of clinical decision making ability among clinical nurses. **Methods:** A cross-sectional design was used in this study and 263 clinical nurses were selected from advanced-level hospitals with over 500 beds located in D metropolitan city. Independent t-test, ANOVA, Pearson's correlation coefficients and hierarchical multiple regression analyses were done with the SPSS/WIN 20.0 program. **Results:** Clinical nurses reported moderate levels of professional autonomy, nursing work environment and clinical decision making ability. Marital status, professional autonomy and nursing work environment accounted for 25% of variance in clinical decision making ability required in various clinical settings. Importantly, being married, higher level of professional autonomy, and greater satisfaction with work environment were significantly associated with better decision making ability. **Conclusion:** Findings indicate that improving the quality of decision making in the healthcare settings requires awareness of the multiple effects of individual, occupational and environmental features. Nurses' ability to make effective clinical decisions may rely on personal characteristics, the degree of autonomy in their job, and nurses' satisfaction with their work environment.

Key Words: Nurse, Professional autonomy, Nursing work environment, Clinical decision making

서론

1. 연구의 필요성

최근 질병의 특성과 대상자의 요구가 복잡해지고 경제적 지

원은 감소한 반면 의료비용은 증가함에 따라 의료기관들은 경쟁력을 갖추기 위해 의료기관 인증평가를 도입하여 의료서비스의 질을 향상시키고자 노력하고 있다. 이러한 의료 환경의 변화에 잘 대처하고 비용 효과적으로 의료서비스의 질을 향상시키기 위해서 물리적 환경이나 제도적 정비와 함께 효율적인

주요어: 간호사, 전문직 자율성, 간호업무환경, 임상적 의사결정

Corresponding author: Gang, Moonhee

College of Nursing, Chungnam National University, 6 Munhwa 1-dong, Jung-gu, Daejeon 301-747, Korea,
Tel: +82-42-580-8332, Fax: +82-42-580-8339, E-mail: mhgang@cnu.ac.kr

- 이 논문은 제 1 저자 이용순의 석사학위논문(2012년)의 축약본임.

- This article is a condensed form of the first author's master's thesis from College of Nursing, Chungnam National University.

투고일 2013년 7월 30일 / 심사완료일 2013년 7월 30일 / 게재확정일 2013년 11월 4일

인력의 준비가 필요하다. 특히 병원 조직의 가장 큰 집단이며 병원의 생산성과 의료서비스의 질 향상에 중추적인 역할을 담당하고 있는 간호사에 대한 역할기대와 그에 따른 책임이 막중해지고 있다. 간호사는 변화된 역할과 확대된 업무에 적응하기 위해 자신이 처한 간호상황에 대해 정확히 인식하고 이해하는데 필요한 모든 지식과 정보를 수집하고 이를 토대로 과학적인 사고과정을 통해 합리적인 의사결정을 해야 하는데 이를 임상적 의사결정능력이라고 한다. 간호사는 대상자의 생명유지와 건강회복을 위해 전문가로서 요구되는 지식과 기술, 용기와 책임, 그리고 양심을 바탕으로 임상적 판단과 통제권을 갖춘 임상적 의사결정능력을 적절히 사용할 것을 요구받는다(Park, 2006).

간호사는 임상에서 다양한 환자간호와 관련하여 지속적으로 의사결정을 해야 한다. 임상적 의사결정은 주어진 임상상황에서 가장 적합한 양질의 간호를 제공하기 위해서 임상적 추론을 거쳐 적절한 대안을 선택하는 인지과정으로 정의할 수 있으며 수준 높은 간호수행을 위한 핵심능력으로 간호서비스의 질 향상에 기여한다(Anthony, 1995; Jenkins, 1985). 이에 따라 간호사의 임상적 의사결정에 대한 중요성이 부각되면서 최근 간호사의 임상적 의사결정에 관한 다양한 연구들이 진행되고 있다. 지금까지 수행된 간호사를 대상으로 한 임상적 의사결정에 관한 연구들을 살펴보면, 임상적 의사결정 과정에 관한 연구 (Michel, Maggie, & Niels, 2010a, 2010b; Yi, 2001), 임상적 의사결정 결과에 대한 연구(Blegen, 1993; Kim, 2010), 임상적 의사결정 능력에 대한 연구(Park & Kwon, 2007) 등으로 구분된다. 임상적 의사결정 과정에 관한 연구는 임상적 의사결정은 간호 요인과 의사결정자 요인으로 구성되며 하나의 사고나 인지적 과정으로 설명하고 있으며 이중 간호사 개인의 경험이 임상적 의사결정에 영향을 미치는 주요 요인으로 보고하였다(Michel, Maggie, & Niels, 2010; Yi, 2001). 임상적 의사결정 결과에 관한 연구에서는 의사결정의 참여도와 의사결정의 만족도가 확인되었으며, 의사결정에 대한 역할 인식이 높을수록 의사결정의 참여도가 높고 의사결정의 참여도는 의사결정의 만족도를 높이는 것으로 나타났다(Blegen, 1993; Kim, 2010). 임상적 의사결정능력에 관한 연구는 관련 변인이나 영향요인을 파악하는 연구였으며 선행연구결과를 요약하면, 임상적 의사결정에 미치는 영향요인은 비판적 사고 성향, 교육, 결혼상태(Park & Kwon, 2007), 임상 경험, 지식(Orem & Maggs, 1993; Yi, 2001), 자율성(Baek, 2005; Park, 2006; Sung & Eum, 2010), 의사결정 참여(Anthony, 1995; Yi, 2001), 직무만족, 직위(Baek, 2005) 등이

보고된 바 있다. 이와 같이 임상적 의사결정에 영향을 미치는 요인들은 주로 간호사의 개인적 요인들에 집중해서 연구되어진 경향이 있었으며 이러한 요소들에 대한 고려가 임상에서 효과적인 의사결정을 하는데 도움이 되는 것으로 평가되었다. 하지만, 임상적 의사결정의 다면적이며 복잡한 과정을 고려한다면 개인적 특성으로만 설명되는 의사결정의 영역은 제한적일 수밖에 없다. 임상적 의사결정은 의사결정자의 요인, 환경적 요인, 상황적 요인으로 구성되며 서로 상호작용하면서 의사결정에 영향을 미치는 것으로 나타났다(Kim, 2010). 의사결정자 개인의 특성뿐만 아니라 환경적 변수나 직업적 특성 역시 임상적 의사결정과 관련성이 있는 것으로 보고되었다(Baek, 2005; Park, 2006; Sung & Eum, 2010). 간호사가 임상에서 수행하는 임상적 의사결정을 효율적으로 평가하기 위해서는 선행연구에서 확인된 개인적 요소와 함께 직업적 특성과 사회적 환경과 같은 개인 외적 요소를 포함하여 통합적으로 파악하는 것이 중요하다(Smith, Higgs, & Ellis, 2007). 하지만 아직까지 이러한 연구는 국내외적으로 부족한 실정으로 이에 대한 지속적인 탐색이 요구된다.

한편, 자율성은 간호 전문직의 대표적인 특성 중 하나이다. 전문직 자율성이란 전문직 종사자가 관련 원칙과 법에 따라 자신의 행위를 스스로 결정하고 책임지는 것을 의미한다(Ballou, 1998; Chi & Yoo, 2001). 간호사는 전문직 자율성에 대해 환자간호에 대한 권위, 환자와의 관계에서 이루어지는 의사결정을 하는 힘, 임상적 판단이나 선택과 행위를 할 수 있는 자유로 인식하는 것으로 보고되었다(Randi, 2008). 이러한 간호사의 전문직 자율성은 고유한 환자에 대한 보살핌과 건강의 유지 및 증진을 위해 필수적인 요소이다(Sung & Eum, 2010). 의사와는 다르며 간호사의 전문적 지식과 기술에 근거한 독립적이면서도 상호의존적인 간호 실무를 수행하기 위한 자율성이며(Marlene & Claudia, 2008; Stewart, Stansfield, & Tapp, 2004) 임상적 의사결정과도 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다(Baek, 2005; Park, 2006; Sung & Eum, 2010). 따라서 간호사의 전문직 자율성은 간호사의 전문적 자아개념(Kim, 1997)이며 개인적 특성으로써 임상적 의사결정에 미치는 영향력을 파악하는 것이 필요하다. 또한, 간호사가 직면하는 직업적 및 사회적 환경에서 가장 중요하게 고려되어야 할 것은 간호업무 환경이다(Smith et al., 2007). 간호업무환경은 넓은 의미로 볼 때 업무를 수행하는 조직의 분위기로써 조직체계를 유지하는 방식, 의사결정의 참여와 자율성 증진을 통한 성장기회 제공, 업무수행과 관련된 개인 간의 상호작용 등의 속성을 포함한다(Lake & Freise,

2006; Westerman & Simmons, 2007). 자유롭고 지지적인 간호업무환경은 환자간호의 질적 향상을 위한 조직의 지원체제로 작용하게 되며(Aiken, Clarke, & Sloane, 2002) 간호사의 의사결정의 참여도를 높여 의사결정능력을 높이는 것으로 보고된 바 있다(Kim, 2010).

이에 본 연구는 임상간호사를 대상으로 임상적 의사결정능력에 영향을 미치는 요인을 일반적 특성과 직업적 특성 및 간호사 개인 요소인 전문직 자율성과 개인 외적 요소인 간호업무환경을 포함하여 통합적으로 파악함으로써 임상간호사의 임상적 의사결정능력과 간호실무능력 향상을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 전문직 자율성, 간호업무환경, 임상적 의사결정능력 정도를 파악한다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 임상적 의사결정능력의 차이를 파악한다.
- 대상자의 전문직 자율성, 간호업무환경, 임상적 의사결정능력간의 상관관계를 파악한다.
- 대상자의 임상적 의사결정능력에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 임상간호사의 전문직 자율성, 간호업무환경이 임상적 의사결정능력에 미치는 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상 및 자료수집

본 연구의 대상자는 D지역 소재 1개 1000병상의 상급종합병원에서 현재 근무하고 있는 임상간호사 263명이다. 대상자의 수는 G*Power 3.1.4 프로그램을 이용하여 산출하였으며, multiple regression에서 양측검정을 하였을 때 유의수준 .05, 검정력 .95, 예측요인 6, 선행연구(Sung & Eum, 2010) 결과에서 효과크기 .15로 하여 산출한 결과 필요한 표본의 수는 146명이었으며 본 연구의 대상자수는 분석을 위해

충분하였다.

자료수집기간은 2011년 7월 1일부터 2011년 7월 15일까지였으며, 대상자의 윤리적 측면을 고려하기 위해 본 연구는 C대학교의 간호대학 기관생명윤리심의위원회로부터 승인(IRB 제11-23호)을 받은 다음 수행되었다. 본 연구자는 먼저 해당병원을 직접 방문하여 간호부장에게 연구목적과 절차를 설명하고 연구수행 신청서를 제출한 다음 허락을 받아 실시하였다. 사전에 훈련을 받은 연구보조원 2명은 간호부의 협조를 받아 수간호사가 사전에 연구참여에 구두동의를 한 20개 병동을 직접 방문하여 각 병동에서 근무하는 임상간호사에게 연구의 목적과 방법, 익명성과 비밀보장, 철회가능성 등에 대해 설명을 한 다음 연구참여에 서면 동의한 대상자에게만 설문지를 배부하였다. 작성된 설문지는 연구보조원이 직접 회수하였고 대상자에게는 소정의 선물을 제공하였다.

설문지는 총 300부를 배부하여 275부(91.6%)를 회수하였으며 이중 불충분한 자료 12부를 제외하고 총 263부(87.6%)를 최종분석에 이용하였다.

3. 연구도구

1) 전문직 자율성

Schutzenhofer (1983)가 개발한 전문직 자율성 척도(Professional Autonomy Scale, PAS)를 Han 등 (1994)이 번역한 도구를 사용하였다. 이 도구는 높은 수준의 전문직 자율성 10문항, 중간 수준의 전문직 자율성 10문항, 낮은 수준의 전문직 자율성 10문항의 총 30문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 '나는 거의 이런 식으로 행동한다' 4점에서 '나는 전혀 이런 식으로 행동하지 않는다' 1점의 Likert식 4점 척도로 높은 수준의 10문항은 3, 중간수준의 10문항은 2, 낮은 수준의 10문항은 1의 가중치를 부여하여 점수화하였다. 이 도구의 점수의 범위는 60~240점이며, 점수가 높을수록 전문직 자율성 정도가 높음을 의미하고 Schutzenhofer (1983)에 의하면 60~120점은 낮은 수준, 121~180점은 중간수준, 181~240점은 높은 수준의 전문직 자율성을 의미한다. 이 도구의 신뢰도는 개발당시 Schutzenhofer (1983)의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .92$ 였고, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .87$ 이었다.

2) 간호업무환경

Aiken, Clarke와 Sloane (2002)이 개발한 간호업무 척도(Modified Nursing Work Index, NWT-R)를 Kwak, Chung, Xu와 Jung (2010)이 수정한 조직의 지지 척도(Organiza-

tional Support Scale, OSS)을 사용하였다. 이 도구는 간호의 질을 위한 간호기반, 인력과 자원의 적절성, 간호사와 의사간의 관계의 3개 하위영역, 총 9문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 4점의 Likert 식 4점 척도로 점수가 높을수록 대상자가 간호업무환경을 긍정적으로 지각함을 의미한다. 이 도구의 신뢰도는 개발당시 Aiken 등 (2002)의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .91$ 이었고, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .78$ 이었다.

3) 임상적 의사결정능력

Jenkins (1985)가 개발한 임상적 의사결정능력 척도 (Clinical Decision Making in Nursing Scale, CDMNS)를 Baek (2005)이 번역한 도구를 사용하였다. 이 도구는 가치와 목표에 대한 검토, 대안과 선택의 조사, 결론의 평가와 재평가, 정보에 대한 조사와 새로운 정보에 대한 일치화의 4개 하위영역, 총 40문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 ‘거의 그렇지 않다’ 1점에서 ‘항상 그렇다’ 5점의 Likert형 5점 척도로 점수가 높을수록 임상적 의사결정능력이 높음을 의미한다. 이 도구의 신뢰도는 개발 당시 Jenkins (1985)의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .83$ 이었고, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .87$ 이었다.

4. 자료 분석

수집된 자료는 SPSS 20.0 WIN 프로그램을 이용하여 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성과 전문직 자율성, 간호업무환경, 임상적 의사결정능력 정도는 서술통계를 이용하였다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 임상적 의사결정능력의 차이는 t-test, ANOVA 로 분석하였으며, 사후분석은 Scheffé test를 이용하였다.
- 대상자의 전문직 자율성과 간호업무환경, 임상적 의사결정능력 정도 간의 관계는 Pearson Correlation Coefficient를 이용하였다.
- 대상자의 임상적 의사결정능력에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 2단계 위계적 회귀분석을 실시하였다. 1단계는 일반적 특성 요인을 투입하였고, 2단계는 전문직 자율성과 간호업무환경을 추가 투입하여 일반적 특성을 통제된 상태에서 임상적 의사결정능력에 미치는 영향력을 분석하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 연령은 평균 32.9 ± 7.60 세였으며, 30~39세가 43.3%로 가장 많았다. 결혼상태는 기혼이 57.8%로 미혼 42.4%보다 많았으며, 교육정도는 4년제 졸업이 57.8%로 가장 많았다. 대상자의 근무부서는 외과병동이 53.2%와 내과병동이 46.8%로 나타났으며, 직위는 88.0%가 일반간호사였고, 전문간호사(병원인정 간호사)의 자격증이 있는 경우가 12.9%, 자격증이 없는 경우가 87.1%로 나타났다. 임상경력은 평균 8.9 ± 7.85 년이었고 10년 이상이 41.8%로 가장 많았으며, 79.1%가 교대근무를 하는 것으로 나타났다. 대상자는 병원의 질 향상 활동(QI) 또는 연구활동에 참여한 경험이 있는 경우가 62.4%였으며, 직무에 대한 만족도는 ‘만족한다’고 응답한 경우가 46.4%, ‘불만이다’라고 응답한 경우가 12.9%로 나타났다(Table 1).

Table 1. General Characteristics of Subjects (N=263)

Characteristics	Categories	n (%) or M $\pm$ SD
Age (year)		32.9 $\pm$ 7.60
	< 30	103 (39.2)
	30~39	114 (43.3)
	$\geq$ 40	46 (17.5)
Marital status	Single	111 (42.2)
	Married	152 (57.8)
Education	College	53 (20.2)
	University	152 (57.8)
	Graduate school	58 (22.1)
Ward	Medical ward	123 (46.8)
	Surgical ward	140 (53.2)
Position	Staff nurse	232 (88.0)
	Charge nurse	31 (22.0)
Special nurse certification	Have	34 (12.9)
	Have not	229 (87.1)
Career (year)		8.9 $\pm$ 7.85
	< 5	104 (39.6)
	5~9	49 (18.6)
	$\geq$ 10	110 (41.8)
Work shift	Yes	208 (79.1)
	No	55 (20.9)
Experience of QI or research	Yes	164 (62.4)
	No	99 (37.6)
Satisfaction with job	Satisfied	122 (46.4)
	Moderately satisfied	107 (40.7)
	Dissatisfied	34 (12.9)

QI=quality Improvement.

2. 대상자의 전문직 자율성, 간호업무환경, 임상적 의사결정 능력정도

대상자의 전문직 자율성은 총 240점 만점에 평균 160.3 (15.92)점이었으며, Schutzenhofer (1983)가 제시한 기준에 의하면 중간수준에 해당하였다. 전체 대상자의 전문직 자율성 정도는 높은 수준이 9.9%(26명), 중간수준이 90.1%(237명)으로 나타났다. 대상자가 지각한 간호업무환경 정도는 총 36점 만점에 평균 22.2 (3.49)점이었고, 하부영역을 살펴보면 ‘의사와 간호사의 관계’가 8.0 (1.23)점으로 가장 높았고, ‘간호 질을 위한 간호 기반’이 7.8 (1.48)점, ‘인력과 자원의 적절성’이 6.3 (1.58)점의 순으로 높게 나타났다. 임상적 의사결정 능력 정도는 총 200점 만점에 평균 128.2 (11.92)점이었고, 하부영역을 살펴보면, ‘가치와 목표에 대한 검토’가 34.0 (3.89)점으로 가장 높았고, ‘정보에 대한 조사와 새로운 정보에 대한 일치화’가 32.6 (3.14)점, ‘대안과 선택의 조사’가 31.7 (3.34)점, ‘결과의 평가와 재평가’가 29.8 (3.70)점의 순으로 높게 나타났다(Table 2).

3. 대상자의 일반적 특성에 따른 임상적 의사결정능력의 차이

대상자의 일반적 특성 중 결혼상태($t=-2.68, p=.008$), 전문간호사 자격증($t=1.97, p=.050$), 임상경력($F=-2.61, p=.035$), 직무만족도($F=3.57, p=.030$)에 따라 임상적 의사결정능력에 유의한 차이가 있었다. 유의한 각 변수에 대해 사후검정을 한 결과, 임상경력에서는 임상경력이 5년 미만인 대상자에 비해 5~9년인 대상자가, 직무만족에서는 직무에 대해 ‘만족 한다’고 응답한 대상자가 ‘불만이다’라고 응답한 대상

자에 비해, 임상적 의사결정능력이 유의하게 높았으나 연령, 교육정도, 직위, 근무부서, 교대근무, 질 향상활동이나 연구활동경험에서는 유의한 차이가 없었다(Table 3).

4. 전문직 자율성, 간호업무환경, 임상적 의사결정능력간의 상관분석

전문직 자율성, 간호업무환경, 임상적 의사결정능력간의 관계를 보면 대상자의 임상적 의사결정능력은 전문직 자율성($r=.45, p<.001$)과 간호업무환경($r=.37, p<.001$)과 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다(Table 4).

5. 임상적 의사결정능력에 영향을 미치는 요인

임상적 의사결정능력에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위하여 단변량 분석에서 차이를 나타낸 일반적 특성과 전문직 자율성, 간호업무환경을 독립변수로 투입하여 다중회귀분석을 실시하였다. 범주형 변수인 결혼상태(미혼=0, 미혼=1), 전문간호사 자격증(있음=0, 없음=1), 임상경력(10년 미만=0, 10년 이상=1), 직무만족도(보통, 불만족=0, 만족=1)는 더미변수 처리하였다. 독립변수에 대한 회귀분석의 가정을 검증하기 위하여 다중 공선성의 문제를 확인한 결과 상관계수가 .34~.45로 .80미만으로 나타났으며, Durbin-Watson 값은 1.87~1.88로 나타나 자기상관의 문제가 없는 것으로 나타났다. 또한 공차한계가 .61~.92로 1.0이하로 나타났고, 분산팽창계수는 1.08~1.61로 기준인 10 이상을 넘지 않아 다중공선성의 문제는 없었다.

먼저 모형 1에서는 결혼상태, 전문간호사 자격증, 임상경

Table 2. Degrees of Professional Autonomy, Nursing Work Environment and Clinical Decision Making Ability (N=263)

Variables	n (%) or M $\pm$ SD	Min	Max
Professional autonomy	160.3 $\pm$ 15.92	120.0	240.0
High level	26 (9.90)	181.0	211.0
Medium level	237 (90.10)	123.0	180.0
Nursing work environment	22.2 $\pm$ 3.40	9.0	36.0
Nurse-physician relations	8.0 $\pm$ 1.23	4.0	12.0
Nursing foundations for quality of car	7.8 $\pm$ 1.48	3.0	12.0
Staffing and resource adequacy	6.3 $\pm$ 1.58	3.0	12.0
Clinical decision making ability	128.2 $\pm$ 11.92	94.0	169.0
Canvassing of objectives and values	34.0 $\pm$ 3.89	19.0	44.0
Search for information and unbiased assimilation of new information	32.6 $\pm$ 3.14	24.0	44.0
Search for alternatives or options	31.7 $\pm$ 3.34	20.0	43.0
Evaluation and reevaluation of consequences	29.8 $\pm$ 3.70	21.0	45.0

Table 3. Difference of Clinical Decision Making Ability according to the General Characteristics (N=263)

Characteristics	Categories	M±SD	t or F	p	Scheffé
Age (year)	< 30	126.1±11.11	2.59	.077	
	30~39	129.3±12.68			
	≥ 40	130.1±11.31			
Marital status	Single	126.5±12.06	-2.68	.008	
	Married	130.5±11.39			
Education	College	128.1±11.40	1.03	.357	
	University	127.5±12.21			
	Graduate school	130.1±11.62			
Ward	Medical ward	128.9±12.10	0.85	.391	
	Surgical ward	127.6±11.78			
Position	Staff nurse	127.9±12.17	-1.12	.263	
	Charge nurse	130.4±9.80			
Special nurse certification	Have	131.9±9.85	1.97	.050	
	Have not	127.6±12.12			
Career (year)	< 5 ^a	126.0±10.13	-2.61	.035	b > a
	5~9 ^b	130.4±15.34			
	≥ 10 ^c	129.5±11.86			
Work shift	Yes	127.6±12.06	-1.54	.123	
	No	130.4±11.23			
Experience of QI* or research	Yes	128.9±12.60	1.33	.184	
	No	126.9±10.65			
Satisfaction with job	Satisfied ^a	130.2±12.02	3.57	.030	a > c
	Moderately satisfied ^b	126.8±11.26			
	Dissatisfied ^c	125.2±12.72			

QI=quality improvement.

Table 4. Correlations among Professional Autonomy, Nursing Work Environment and Clinical Decision Making Ability (N=263)

Variables	Professional autonomy	Nursing work environment	Clinical decision making ability
	r (p)	r (p)	r (p)
Professional autonomy	1		
Nursing work environment	.37 (< .001)	1	
Clinical decision making ability	.45 (< .001)	.34 (< .001)	1

력, 직무만족도를 투입하여 산출된 결과 회귀모형의 적합도가 적절하였고($F=3.50$, $p=.008$), 결혼상태($\beta=3.77$, $p=.037$)와 직무만족도($\beta=.39$, $p=.025$)가 유의한 영향요인으로 나타났다. 즉 미혼에 비해 기혼인 대상자가, 직무만족도가 높을수록 임상적 의사결정능력이 높은 것을 의미하며 이들 변수는 임상적 의사결정능력에 대하여 3%의 설명력을 나타냈다.

모형 II에서는 일반적 특성(결혼상태, 전문간호사 자격증, 임상경력, 직무 만족도)에 전문직 자율성, 간호업무환경을 추

가로 투입하여 산출한 결과 회귀모형의 적합도가 적절하였고($F=15.95$, $p<.001$), 결혼상태($\beta=3.71$, $p=.020$), 전문직 자율성($\beta=.25$, $p<.001$), 간호업무환경($\beta=6.86$, $p<.001$)이 유의한 영향요인으로 나타났다. 즉 미혼에 비해 기혼인 대상자가, 전문직 자율성의 수준이 높을수록, 간호업무환경에 대해 긍정적으로 지각할수록 임상적 의사결정능력이 높은 것을 의미하며 이들 변수는 임상적 의사결정능력에 대하여 25%의 설명력을 나타냈다(Table 5).

Table 5. Influencing Factors on Clinical Decision Making Ability

(N=263)

Model	Variables	β	t	p	Adjusted R ²	F (p)
I	Marital status	3.77	2.09	.037	.03	3.50 (.008)
	Special nurse certification	2.37	1.03	.301		
	Career	1.20	0.65	.516		
	Satisfaction with job	3.39	2.25	.025		
II	Marital status	3.71	2.33	.020	.25	15.95 (< .001)
	Special nurse certification	1.04	0.51	.606		
	Career	1.51	0.92	.354		
	Satisfaction with job	1.02	0.75	.452		
	Nursing work environment	6.86	1.77	< .001		
	Professional autonomy	0.25	5.84	< .001		

논 의

본 연구결과 대상자의 전문직 자율성은 240점 만점에 160.3점으로 중간수준이었다. 이는 임상간호사를 대상으로 전문직 자율성을 평가한 Kim (1997)의 연구결과 159.0점과 유사한 수준이었으나 Sung과 Eum (2010)의 연구결과 150.6점 보다는 높게 나타났다. 한편 Katerina와 Alison (2010)의 연구에서 그리스의 심혈관병동에 근무하는 간호사를 대상으로 전문직 자율성을 평가한 결과 165.4점으로 나타나 본 연구결과보다 다소 높은 수준으로 나타났다. 한편 병원인정 전문간호사를 대상으로 전문직 자율성을 평가한 Park (2006)의 연구에서 173.2점과 Baik (2005)의 연구에서 175.7점으로 나타나 본 연구결과와는 차이가 있었다. 이러한 결과는 임상간호사와 전문간호사나 외국 간호사간의 자율적으로 업무를 수행할 수 있는 업무의 범위와 환경의 차이에서 기인한 것으로 생각된다. 하지만 도구 개발자인 Schutzenhofer (1983)가 제시한 기준에 따르면 본 연구결과를 포함하여 선행연구에서 확인된 임상간호사와 전문간호사의 자율성정도는 모두 121~180점에 해당하는 중간수준으로 나타나 간호의 전문직 발전을 위해서는 간호사의 전문직 자율성을 높이기 위한 구체적인 전략이 필요하다고 생각된다.

본 연구대상자의 간호업무환경은 36점 만점에 22.2점으로 중간수준 이상이었으며 선행연구의 결과와 비교하기 위해 평균 4점 만점으로 환산한 결과 2.4점으로 나타났다. 이는 Lake와 Friese (2006)의 평가기준 2.5점 이하를 ‘자신이 근무하는 환경이 나쁘다’로 인식한 것을 바탕으로 볼 때 본 연구의 간호업무환경 점수는 낮은 것으로 해석할 수 있다. 이는 중소병원의 간호사의 업무환경에 관한 Kang (2010)의 연구결과 2.2점 보다는 높은 수준이었으나, 종합병원 간호사를 대상으로 한 Ko (2010)의 연구결과 3.0점보다는 낮은 수준이었다. 하위영

역별로 살펴보면 본 연구의 대상자는 ‘의사와 간호사의 관계’에 대해 가장 긍정적으로 지각하고 있는 반면에 ‘인력과 자원의 적절성’에 대해 가장 부정적으로 지각하고 있는 것으로 나타났다. 이는 임상간호사를 대상으로 업무환경을 평가한 선행연구의 결과(Kang, 2010; Ko, 2010)와 비교할 때 평균의 차이는 있으나 순위에서는 유사하게 나타났으며 간호사의 간호업무환경 개선을 위한 방법 모색이 필요한 것으로 생각된다. 특히 Kim (2012)의 간호 인력과 차등제에 관한 연구에서 상급종합병원에서 근무하는 임상간호사들은 상대적으로 많은 인력이 확보된 것 같이 나타나지만, 그만큼 많은 업무량을 수행하고 있었다고 보고하였다. 즉 간호관리로 차등제가 1999년 도입된 이래 2010년 간호사 확보수준을 비교해 보면 5등급과 6등급은 거의 사라지고, 상급종합병원 3개, 종합병원 10개 등이 1등급을 유지하고 있어 양적으로는 간호인력 확보문제가 개선된 것을 알 수 있으나 전문직성과 책무의 증가로 인해 많은 업무량을 수행하고 있다는 사실은 간과되고 있는 것으로 보였다. 인력과 업무량 사이의 부적절한 배분은 양질의 간호서비스 제공을 방해하는 요인이 되며 직무만족도의 저하, 재직의도의 저하를 초래하여 간호의 전문직 발전에 부정적 영향을 미칠 수 있으므로 충분한 인력의 확보와 자원의 적절한 배분을 위한 지속적인 노력이 요구된다.

본 연구대상자의 임상적 의사결정능력은 총 200점 만점에 평균 128.2점으로 중간 이상의 수준으로 나타났다. 이는 임상간호사를 대상으로 한 Sung과 Eum (2010)의 연구결과 총 180점 만점에 119.7점과 유사한 수준이었다. 한편 장루간호사 대상으로 한 Baik (2005)의 연구결과 137.5점, 전문요양기관의 간호사를 대상으로 한 Park과 Kwon (2007)의 연구결과 134.3점보다 낮게 나타났다. 하위영역별로 살펴보면 ‘가치와 목표에 대한 신념’이 가장 높았으며, ‘결론의 평가와 재평가’가 가장 낮게 나타났다. 임상간호사를 대상으로 임상적 의

사결정능력을 평가한 Sung과 Eum (2010)의 연구결과 순서에 다소 차이는 있으나 ‘정보에 대한 조사와 새로운 정보에 대한 일치화’와 ‘가치와 목표에 대한 신념’이 높게 나타난 반면에 ‘결과에 대한 평가와 재평가’가 낮게 나타나 본 연구결과와 유사하였다. 이러한 결과로 볼 때 임상간호사는 임상적 의사결정을 위한 정보수집과 가치와 목표에 대한 신념은 높으나 대안선택과 결과에 대한 평가가 낮음을 알 수 있다. 아마도 24시간 동안 시간에 따라 문제해결이 요구되고 동시 다발적인 의사결정이 요구되는 간호환경에서 주어진 과도한 업무와 경험 및 지식의 부족에서 기인한 것으로 생각된다. 따라서 임상적 의사결정을 강화하기 위한 전문직 교육이 요구된다. 하지만 동일한 대상자의 임상적 의사결정능력을 평가한 결과 ‘결과에 대한 평가와 재평가’가 가장 높게 나타났다고 보고한 Park (2006)의 연구와 Park과 Kwon (2007)의 연구결과와는 차이가 있어 추후 이를 확인하기 위한 반복연구가 요구된다.

임상간호사의 임상적 의사결정능력에서 유의한 차이를 보였던 일반적 특성 요인들을 살펴보면, 첫째 결혼상태에서 대상자의 임상적 의사결정능력에 유의한 차이가 나타났으며 기혼인 경우가 미혼에 비해 임상적 의사결정능력이 높게 나타났다. 이는 전문요양기관 간호사 대상으로 임상적 의사결정능력을 평가한 Park과 Kwon (2007)의 연구결과와 유사하였다. Anthony (1995)에 의하면 의사결정능력은 의사결정 참여도와 유의한 관계가 있다고 보고하였다. 이러한 점으로 미루어 볼 때 기혼과 미혼의 경우 의사결정 참여도의 차이에서 기인한 것으로 생각되며 이를 확인할 수 있는 추후 연구가 요구된다. 둘째 전문간호사군이 일반간호사군에 비해 임상적 의사결정능력이 높게 나타났다. 이는 Park과 Kwon (2007)의 연구와 유사하였으며 대상자간의 업무특성에서 기인한 것으로 생각된다. 간호사의 임상적 의사결정능력을 향상시키기 위해서는 독립적으로 수행할 수 있는 업무의 확대와 지속적인 교육과 훈련이 필요함을 시사한다. 셋째 요인은 경력으로 나타났으며 Park과 Kwon (2007) 연구에서와 같이 임상적 의사결정능력이 경력 5년 미만인 군보다 5년 이상인 군에서 높게 나타났다. 하지만 경력이 10년 이상인 군에서는 오히려 임상적 의사결정능력이 다소 감소하는 것으로 나타났다. 이는 Yi (2001)의 연구에서와 같이 경력이 높은 경우 일차적으로 수행해야 하는 업무가 대상자 곁에서 수행하는 임상간호(bedside nursing care) 보다는 간호관리자로서의 행정적인 업무의 비중이 증가하고 다양한 임상적 의사결정의 기회가 감소한 것이 원인으로 해석된다. 따라서 간호사의 임상적 의사결정능력을 높이기 위해서는 경력에 따라 요구되는 일차적인 업무의 특성

을 고려한 개별화된 교육과 의사결정 참여기회가 제공되어야 할 것이다. 넷째 직무만족도에 따라 임상적 의사결정능력에서 유의한 차이가 나타났으며 이는 Baek (2005)의 연구와 유사한 결과였다. 직무만족은 자율성에서 가장 중요한 요소이며 동시에 자율성역시 직무만족의 영향요인으로 작용한다 (Katerina & Alison, 2010). 직무에 대한 만족이 높을수록 의사결정에 대한 자율적인 참여가 높아지고 임상적 의사결정력에 긍정적 영향을 주게 되는 것으로 보고된 바 있으므로 (Blegen, 1993) 간호사의 임상적 의사결정을 높이기 위해서는 직무만족을 높이기 위한 전략이 요구된다.

본 연구에서 전문직 자율성과 간호업무환경 및 임상적 의사결정능력의 상관관계는 임상적 의사결정능력에 따라 전문직 자율성과 간호업무환경이 서로 유의한 순 상관관계를 나타냈으며 이는 선행연구 결과(Baek, 2005; Park, 2006; Sung & Eum, 2010)와 유사하였다. 간호업무환경과 임상적 의사결정능력의 상관관계를 살펴본 선행 연구가 거의 없으므로 비교하기가 어렵지만, Kang과 Seo (2004)는 자율적이고 협력적인 간호환경은 업무와 관련하여 간호사에게 전문지식이나 판단을 기반으로 의사결정을 할 수 있는 기회를 제공하고 의사결정과정에 적극적으로 참여하게 하여 임상적 의사결정능력을 높이는데 영향을 준다고 하여 본 연구결과를 지지해 준다.

임상적 의사결정능력에 미치는 영향력을 알아 보기위해 선택된 일반적 특성은 의사결정능력에 대해 3%의 설명력을 보였고, 결혼상태와 직무만족도가 유의한 설명 변수로 나타났다. 하지만, 전문직 자율성과 간호업무환경을 추가하여 투입한 결과 25%로 설명력이 증가된 것을 확인할 수 있었다. 예측요인으로 간호업무환경, 결혼상태, 전문직 자율성이 확인되었으며, 전문직 자율성이 임상적 의사결정에 영향을 미치는 가장 강력한 예측변수로 나타났다. 간호업무환경이 좋을수록, 결혼한 군이 미혼인 군에 비해, 전문직 자율성이 높을수록 임상적 의사결정능력이 높은 것으로 나타났다. 최근 더욱 복잡해진 간호환경에 잘 적응하기 위해서 간호사에게는 신속하고 정확한 임상적 의사결정능력이 더욱 요구된다. 이러한 현 시점에서 선택하고 판단하는 임상적 의사결정능력을 높이기 위해서는 전문직으로서의 자율성을 높이고 간호사가 자율적으로 업무를 수행할 수 있는 간호업무환경을 조성하기 위한 적극적인 개선의 노력이 필요할 것이다. 이러한 노력은 간호사의 임상적 의사결정능력 향상에 기여함으로써 간호실무능력을 향상시키고 직무에 대한 만족도를 증가시켜서 양질의 간호를 제공하는데 도움이 될 것으로 생각된다. 본 연구는 임상간호사의 임상적 의사결정능력에 영향을 미치는 개인적 요인

뿐만 아니라 개인 외적인 간호업무환경 요인을 포함하여 주요 요인을 파악하였다는 점에서 의의가 있다. 한편, 본 연구는 1000병상 규모의 1개 종합병원에서 근무하는 임상간호사들을 편의 표출한 것으로 그 결과를 일반화하는데 제한점이 있다. 따라서 차후 이를 보완하여 검증하기 위한 반복 연구가 필요하다고 생각된다.

결론 및 제언

본 연구는 임상간호사를 대상으로 임상적 의사결정능력에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 시도되었다. 연구결과에서 대상자의 임상적 의사결정능력은 전문직 자율성과 간호업무환경과 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 대상자의 임상적 의사결정능력에 영향을 미치는 요인은 결혼상태, 전문직 자율성, 간호업무환경이 유의한 변수로 나타났으며 임상적 의사결정에 대해 총 25%의 설명력을 보였으며 이중 가장 영향을 주는 요인은 간호업무환경이었다. 즉 미혼에 비해 기혼인 대상자가, 전문직 자율성이 높을수록, 간호업무환경에 대해 긍정적으로 지각할수록 임상적 의사결정능력이 높음을 확인하였다.

이상의 결과로 볼 때 임상간호사의 임상적 의사결정능력을 향상시키기 위해서는 임상간호사가 결혼 후에도 자신의 직무에 대해 만족하며 경력을 높일 수 있도록 돕는 제도적 지원방안과 함께 자율적인 간호업무환경을 제공하고 간호사의 전문성을 향상시킬 수 있는 교육프로그램을 마련하는 것이 필요하다고 생각한다. 또한 추후 대상자를 확대하여 임상간호사의 임상적 의사결정능력에 영향을 미치는 다양한 변수를 확인하는 반복연구와 본 연구결과에서 확인된 임상간호사의 임상적 의사결정에 영향을 미치는 일반적 특성과 전문직 자율성, 간호업무환경의 요인을 반영한 임상적 의사결정능력 향상 프로그램을 개발하고 적용해 볼 것을 제언한다.

REFERENCES

- Aiken, L., Clarke, S. P., & Sloane, D. M. (2002). Hospital staffing, organization, and quality of care: Cross-national findings. *Nursing Outlook*, 50, 187-194.
- Anthony, M. K. (1995). *The relationship between decentralization and expertise to participation in decision: among staff nurses working in acute care hospital*. Unpublished Doctoral Dissertation, Case Western Reserve University, Ohio.
- Baek, M. K. (2005). *Relationship between level of autonomy and clinical decision-making in nursing scale of E. T. nurse*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Ballou, K. A. (1998). A concept analysis of autonomy. *Journal of Professional Nursing*, 14(2), 102-110.
- Blengen, M. A. (1993). Nurses' job satisfaction: A meta analysis of related variables. *Nursing Research*, 42(1), 36-41.
- Chi, S. A., & Yoo, H. S. (2001). Professional autonomy conception analysis. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 31(5), 781-792.
- Han, K. J., Lee, E. O., Park, S. A., Ha, Y. S., & Kim, K. S. (1994). *A research tool for nursing*. Seoul: Seoul National University Press.
- Jenkins, H. M. (1985). Improving clinical decision making in nursing. *Journal of Nursing Education*, 24(6), 242-243.
- Kang, K. N. (2010). *Nurses' practice environment, nursing professionalism, career commitment, and turn over intention in the small-medium sized hospital*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Kang, S. Y., & Seo, Y. J. (2004). Determination of organizational creativity at nursing care units of university hospital in Korea. *Journal of Korean Society of Hospital Administration*, 9, 1-20.
- Katerina, K. I., & Alison, E. W. (2010). Professional autonomy and job satisfaction: Survey of critical care nurses in mainland Greece. *Journal of Advanced nursing*, 66(11), 2520-2531.
- Kim, H. M. (1997). A study of the autonomy and professional self concept of clinical nurses. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 6(2), 278-289.
- Kim, J. H. (2012). Nursing medical fee improvement differential system plan. *Korean Nurses Association*, 255, 22-25.
- Kim, S. Y. (2010). *A study on the clinical decision making of home healthcare nurses*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul.
- Ko, H. J. (2010). *Nurse work environments, job satisfaction and intention to leave among nurses in a general hospital*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
- Kwak, C. Y., Chung, B. Y., Xu, Y., & Jung, C. E. (2010). Relation of job satisfaction with perceived organizational support and quality of care among south Korean nurses. *International Journal of Nursing Studies*, 47, 1292-1298.
- Lake, E. T., & Freise, C. R. (2006). Variations in nursing practice environments: Relation to staffing and hospital characteristics. *Nursing Research*, 55(1), 1-9.
- Marlene, K., & Claudia, S. (2008). The Practice of clinical autonomy in hospitals: 20000 Nurses tell their story. *Clinical Care Nurse*, 28(6), 58-71.
- Michael, T., Maggie, B., & Niels, B. (2010a). Autonomy, evidence and intuition: Nurses and decision-making. *Journal of Advanced Nursing*, 66(7), 1584-1591.
- Michael, T., Maggie, B., & Niels, B. (2010b). Professional autonomy in 21st century health care: nurses' accounts of clinical

- cal decision making. *Social Science & Medicine*, 71, 1506-1512.
- Orem, L. & Maggs, C. (1993). Decision making in clinical practice: How to expert nurses, midwives and health visitors make decisions. *Nurse Education Today*, 13, 270-276.
- Park, M. S. (2006). *The level of professional autonomy and clinical decision making abilities of advanced practice nurses*. Unpublished master's thesis, Ulsan University, Ulsan.
- Park, S. M., & Kwon, I. G. (2007). Factors influencing nurses' clinical decision making focusing on critical thinking disposition. *Journal of Korean Academy Nursing*, 37(6), 863-871.
- Randi, S. (2008). The meaning of autonomy in nursing practice. *Journal of Clinical Nursing*, 19, 2226-2234.
- Sung, M. H., & Eum, O. B. (2010). Professional autonomy and clinical decision making abilities in clinical nurses. *Journal of Korean Academy of Fundamental of Nursing*, 17(2), 274-281.
- Schutzenhofer, K. K. (1983). The development of autonomy in adult women. *Journal of Psychological Nursing and Mental Health Services*, 12(4), 25-30.
- Smith, M., Higgs, J., & Ellis, E. (2007). Physiotherapy decision making in acute cardiorespiratory care is influenced by factors related to the physiotherapist and the nature and context of the decision: a qualitative study. *Australian Journal of Physiotherapy*, 53, 261-267.
- Stewart, J., Stansfield, K. & Tapp, D. (2004). Clinical nurses' understanding of autonomy: Accomplishing patient goals through interdependent practice. *Faculty of Nursing University Calgary*, 34(10), 443-450.
- Westerman, J. W., & Simmon, B. L. (2007). The effects of work environment on the personality relationship: Exploratory study. *Journal of Managerial Issues*, 19(2), 289-305.
- Yi, Y. J. (2001). *The causal relationships of the variables to decision making of clinical nurses*. Unpublished doctoral dissertation, Hanyang University, Seoul.