

간호역량 군집 유형에 따른 성찰 수준, 팀학습 분위기 및 학습조직 구축정도 비교

김 희 영¹ · 장 금 성²

¹ 동신대학교 간호학과, ² 전남대학교 간호대학, 전남대학교 간호과학 연구소

Comparison of Reflection Hierarchy, Team Learning Climate, and Learning Organization Building on Nursing Competency in Clinical Nurses

Kim, Heeyoung¹ · Jang, Keum Seong²

¹ Department of Nursing, Dongshin University

² College of Nursing, Chonnam National University; Chonnam Research Institute of Nursing Science

주요어

성찰, 역량, 학습, 조직, 간호사

Key words

Reflection, Professional competence, Learning, Organizations, Nurses

Correspondence

Jang, Keum Seong
College of Nursing, Chonnam National University;
Chonnam Research Institute of Nursing Science
160 Baekseok-ro Dong-gu, Gwangju 501-746, Korea
Tel: 82-62-530-4955
Fax: 82-62-225-3307
E-mail: jangks@chonnam.ac.kr

투 고 일: 2013년 1월 7일
수 정 일: 2013년 3월 2일
심사완료일: 2013년 3월 10일

Abstract

Purpose: The purpose of this study was to identify clusters of nursing competency, and investigate the influence of reflective thinking, team learning climate, and learning organization building according to nursing competency clusters. **Methods:** Participants were 244 clinical nurses who worked in 4 general hospitals in Gwangju Metropolitan City. Data were collected by self-report questionnaires during June and July, 2011. Nursing competency, levels of reflection hierarchy, team learning climate, and learning organization building were measured. Data were analyzed using frequencies, means, t-test, one-way ANOVA, Pearson correlation coefficients, and K-means cluster analysis with SPSS/WIN 20.0 version. **Results:** Nursing competency correlated positively with intensive reflection, reflection, team learning climate, and learning organization building ($p < .001$). There were three clusters of nursing competency in a clinical ladder, which were derived from cluster analysis, grouped as high, middle, and low competency. Intensive reflection, reflection, team learning climate, and learning organization building showed significant differences according to grouping of nursing competency. **Conclusion:** The results indicate that developing intensive reflection, reflection, team learning climate, and learning organization building would be useful strategies for enhancement of nursing competency.

서 론

1. 연구의 필요성

간호역량이란 간호역할에 대한 전반적인 요구를 효과적으로 감당할 수 있는 능력이며, 특정간호 실무에서 역할을 수행하고 기술, 지식, 판단을 조합하여 적용하는 능력이다(Campbell & Mackay, 2001). 간호역량은 단순히 지식과 기술의 획득만으로

평가될 수 있는 것이 아니라, 간호 실무를 반영하고 보강하는 지식, 기술, 가치, 믿음, 태도 등을 총체적으로 포함하는 개념이라 할 수 있다(Jang, 2000). 이러한 간호역량은 직무만족과 간호업무성과에 영향을 주고 있어(Ha & Choi, 2010), 간호역량 개발은 의료기관에서 강화해야 할 간호인적자원관리의 중요한 목표가 되고 있다.

간호역량에 영향을 주는 요인으로 연령, 결혼상태, 총 임상경력, 현 병동 근무기간, 최종학력, 자아개념이 포함되어 있으며 이 중 자아개념과 연령이 간호역량에 설명력을 갖는다고 하였다.(Chang, Cho, & Kwak, 2006). 그러나 이러한 요인들만으로는 동일한 임상경력 수준이라 하더라도 간호역량이 동일하지 않음을 밝혀내기에는 부족하며, 간호조직차원의 간호사 역량개발 전략을 수립하는 근거자료로 매우 미미하다. 그러므로 간호사 역량개발을 위한 체계적인 전략수립을 위해서는 임상경력별 간호역량의 수준 구분, 간호역량 수준별로 다양한 측면의 변인 즉, 개인, 집단 및 조직차원의 변인들에 대한 간호사 개인의 지각에 어느 정도 차이가 있는지를 확인하는 연구들이 필요한 시점이다.

간호사의 임상지식과 기술을 개발하고 확장시키는데 성찰적 실무는 매우 유용한 학습과정으로 알려져 있다(Dewing, 1990). 성찰이란 신중한 고려, 생각, 심사숙고, 명상과 같은 인지적 행위를 통해 사고와 기억의 뒤를 되돌아보며 그 뜻을 이해하며 적절한 변화를 이루는 것이다(Taylor, 2000). 성찰은 전문가가 이론과 실무의 간격을 연결할 수 있는 방법으로, 실천행위를 하는 중에(in action) 또는 실천행위를 수행한 후에(on action) 이루어지는 전문가의 성찰은 실무의 지식이 개발될 수 있는 가능성으로 이끈다(Schön, 1983). 특히 간호사의 성찰적 실무는 간호행위를 변화시키기 위하여 필수적인 과정이고, 간호실무를 개발하기 위한 방법 뿐 아니라 실무의 향상과 개인의 발전에도 매우 유용한 방법이 된다(Andrews, 1996). 하지만 국외에 비해 국내 간호교육계나 임상간호분야 그리고 간호연구 분야에서 성찰적 간호실무는 그 중요성에 비해 상당히 간과되어 온 것으로 여겨진다. 물론 일부 간호대학생의 시뮬레이션 교육 후 디브리핑을 하거나 신규간호사 대상으로 비판적 성찰 탐구(Critical Reflective Inquiry [CRI]) 방법을 활용한 것이 보고되고 있기는 하지만 미흡한 실정이다(Kwon & Park, 2007; Lee, Kim, Yeo, Cho, & Kim, 2009). 그러므로 임상간호실무를 수행하는 간호사의 성찰수준을 파악하고 간호역량에 따른 개인적 성찰 수준과의 관련성을 확인해 볼 필요가 있다고 사료된다.

학습의 전이는 흔히 개인적인 특성과 조직 환경의 상호작용으로 일어나며 환경적인 문제는 학습전이의 동기부여와 기대를 촉진하거나 방해한다(Quifiones, 1997). 작업장(workplace) 학습의 약 80%가 비공식적으로 이루어지고 있음을 볼 때 업무를 함께

수행하고 있는 팀의 분위기는 비공식적 개인학습과 공동학습에 매우 영향력 있는 요소이다(Choi, Lee, & Moon, 2010). 간호사들이 속한 근무 병동이라는 팀의 영향력은 매우 강력하여 병동의 간호사들은 간호업무를 수행하는 동안 다양한 상황적 요인들과 필연적으로 상호작용하면서 팀학습의 분위기를 형성하면서 배우게 된다. 이러한 병동의 팀학습 분위기는 간호성과에 영향을 주며, 특히 새로운 아이디어 및 변화에 대한 개방적인 팀학습 분위기는 집단성과를 향상시키는 요인이다(Ko, 2009). 간호사에게 있어 업무를 수행하는 병동은 그 자체가 학습의 장이며 원천이기 때문에 학습과 역량향상은 업무를 수행하는 병동에서 이루어진다고 할 수 있다(Ley et al., 2008). 그러므로 병동의 팀학습 분위기는 간호조직의 집단 차원에서 간호사의 간호역량에 영향을 줄 수 있는 요인이 될 것이다.

조직의 경쟁우위 확보와 성과 달성을 위해 학습조직의 활용을 강화하고 있고, 간호조직의 학습조직화를 위해 간호조직도 다양한 교육·훈련 프로그램을 통하여 간호사들의 학습동아리 혹은 학습공동체를 통한 학습활동을 촉진시켜 나가고 있다(Jeong, 2003; Jeong, Lee, Lee, & Kim, 2003). 간호조직의 학습조직화 추구는 간호환경의 변화에 능동적이고 유연하게 대처하면서 스스로 문제가 무엇인지, 변화시켜야 할 업무가 무엇인지 찾아내어 이를 성과와 연결시킴으로 간호사의 간호역량 강화와 함께 간호조직의 경쟁력을 갖추기 위함이다. 간호환경의 변화로 간호조직의 학습조직화가 강조되어 많은 시간을 교육과 훈련에 할애하고 있음에도 불구하고 간호학 분야에서 학습조직에 대한 연구는 미미한 상태이며, 학습조직화로 인해 영향 받는 조직성과 변수로 조직몰입 또는 직무만족이 측정되어 있을 뿐이다(Jeong, 2003; Kim, Lim, Kim, & Lee, 2007). 조직의 학습조직화는 공동학습을 통해 개인학습을 활성화키는 공식적 학습방법이므로 간호사의 간호역량에 영향력 있는 변수가 될 것이다.

이에 본 연구는 Jang (2000)의 임상경력에 따른 임상등급을 기준으로 한 간호역량을 토대로 이에 영향을 줄 수 있는 요인으로 개인 차원에서 성찰수준을, 집단 차원에서 팀학습 분위기를, 조직 차원에서 학습조직의 구축정도를 파악하였다. 또한 각 임상등급에서 간호역량의 군집유형을 분류하여 군집유형간 성찰수준, 팀학습 분위기, 학습조직 구축정도의 차이를 비교하였다. 이를 통해 동일한 임상경력 내에서 동일하지 않은 간호역량의 차이를 밝혀 개인 차원, 집단 차원, 조직 차원에서 체계적인 간호역량 개발의 전략자료를 제시하고자 하였다.

2. 연구의 목적

본 연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

- 첫째, 임상간호사들의 일반적 특성에 따른 간호역량의 수준을 파악한다.
- 둘째, 임상간호사들의 간호역량, 성찰 수준, 팀학습 분위기, 학습 조직 구축정도를 파악한다.
- 셋째, 간호역량과 성찰 수준, 팀학습 분위기, 및 학습조직 구축 정도와 상관관계를 파악한다.
- 넷째, 임상등급별로 간호역량의 군집 유형을 분석한 후, 분류된 군집유형별로 성찰 수준, 팀학습 분위기, 학습조직 구축 정도의 차이를 파악한다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 임상간호사들의 간호역량 수준의 군집 유형별 성찰 수준, 팀학습 분위기, 학습조직 구축정도의 차이를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상 및 자료수집

본 연구의 대상은 G광역시에 소재하는 4개의 종합병원에서 근무하는 만 1년 이상인 일반간호사를 250명을 편의표집 하였다. 자료 수집은 2011년 6월부터 7월까지 G광역시 소재 4개 종합병원의 간호부를 방문하여 연구논문 자료수집 신청서를 제출하거나 연구의 목적을 설명하고 허락을 얻은 후, 간호부서에서 설문지를 배부하거나 연구자가 직접 각 병동에 배부하였으며 연구대상자의 비밀이 보장될 수 있도록 응답한 설문지는 봉투에 밀봉하여 회수하도록 하였다. 총 250부를 배부하였고 불완전 응답과 미회수를 제외한 244부(97.6%)를 분석대상으로 하였다. 대상자의 표본 크기는 G-power 3.1.3을 이용해 산출한 결과 평균 비교(ANOVA) 분석을 위한 중간크기의 효과크기 .25, 검정력 90%, 유의수준 .05, 그룹 수 3으로 하였을 때 표본수 207명을 충족하였다.

3. 연구 도구

1) 간호역량

간호역량이란 간호사 개인의 고도로 차별되는 내적 특성으로서, 간호 역할의 전체적인 요구를 효과적으로 감당할 수 있는 능력(Australasian Nursing Registering Authorities Conferences [ANRAC], 1990, as cited in Jang, 2000)이다. 본 연구에서는 Jang (2000)이 제시한 13개 간호역량의 4단계 임상등급별 행동

지표를 1단계는 1점, 2단계는 2점, 3단계는 3점, 4단계는 4점의 선택형 문항으로 구성된 13문항이며 점수가 높을수록 간호역량의 수준이 높은 것을 의미한다. Jang (2000)의 연구에서 임상등급은 임상경력에 따라 4단계로 구분한 것으로 1단계는 1년 이하, 2단계는 2-3년, 3단계는 4-6년, 4단계는 7년 이상이었으며 본 연구에서 Cronbach's alpha는 .87이었다.

2) 성찰 수준

성찰 수준은 자신의 실천행위를 스스로 평가하고 실천과정에 영향을 미치는 다양한 요인들을 되돌아보는 인식과정이다(You, 2009). 본 연구에서는 Peltier, Hay과 Drage (2005)가 개발한 Reflective Learning Continuum을 You (2009)가 번역한 도구를 간호사를 대상으로 본 연구자가 수정한 도구로 측정된 것을 말한다. 성찰 수준은 심층적 성찰, 반성, 이해, 습관적 행위의 4영역으로 구성되어 있으며 4점 척도, 23문항이다. 성찰의 수준에서 심층적 성찰과 반성은 행위자의 의도적인 인식 과정으로 새로운 배움의 기회를 획득하는 성찰적 영역이며, 이해와 습관적 행위 영역은 자신이 알고 있던 기존의 인식에서 벗어나지 못하고 일상의 업무를 반복적으로 수행하는 비성찰적 영역이다. 심층적 성찰, 반성, 이해, 습관적 행위는 성찰 수준의 위계적 영역이며 심층적 성찰은 가장 높은 수준의 사고수준으로 간주된다. You (2009)의 연구에서 Cronbach's alpha는 .76이었고, 본 연구에서는 .82이었으며, 심층적 성찰 .76, 반성 .85, 이해 .69, 습관적 행위 .71이었다.

3) 팀학습 분위기

팀학습 분위기는 학습과 관련된 구성원이 속한 팀의 분위기에 대하여 팀구성원이 인지하는 평가이며(Han, 2003), 본 연구에서는 Han (2003)이 사용한 팀학습 분위기 척도(Team Learning Climate Scale)를 Ko (2009)가 번안한 도구로 학습의 일부로서 실수에 대해 관대함, 높은 성과를 기대함, 새로운 아이디어 및 변화에 대한 개방성의 3영역으로 구성된 13문항 7점 척도이다. Ko (2009)의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's alpha는 .87이었으며 3개 영역별로 실수에 대한 관대함 .75, 높은 성과를 기대함 .80, 새로운 아이디어 및 변화에 대한 개방성 .88이었고, 본 연구에서는 팀학습 분위기 신뢰도는 .93이었으며 하위 영역별 신뢰도는 각각 .79, .87, .91이었다.

4) 학습조직 구축수준

개인의 학습이 조직의 힘으로써 효과를 발휘하기 위해 요구되어지는 Senge (1990)의 학습조직 구성요소들이 어느 정도 구축되었는지를 나타낸 것이다(Jeong et al., 2003). 본 연구에서는

Senge (1990)의 학습조직 구성요인을 토대로 Jeong 등(2003)이 개발한 도구를 Jeong (2003)이 수정한 도구로 사고모형, 팀 학습, 시스템 사고, 개인적 숙련, 비전공유의 5영역이며 24문항 5점 척도로 점수가 높을수록 학습조직 구축수준이 높은 것이다. Jeong (2003)의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's alpha는 .89이었고 사고모형 .79, 팀학습 .75, 시스템 사고 .77, 개인적 숙련 .84, 비전공유 .89이었으며, 본 연구에서는 .93이었고 하위 영역은 각각 .75, .82, .81, .88, .92이었다.

4. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS 20.0 프로그램을 사용하여 분석하였다

- 1) 대상자들의 일반적 특성은 서술적 통계방법으로 실수와 백분율을 사용하였다.
- 2) 대상자들의 간호역량, 성찰 수준, 팀학습 분위기, 학습조직 구축수준은 평균과 표준편차를 구하였고 변수들간의 차이는 t-test, ANOVA와 Scheffé test로 확인하였다.
- 3) 간호역량과 성찰 수준, 팀학습 분위기 및 학습조직 구축수준과의 상관관계는 Pearson correlation coefficients를 통해 분석하였다.
- 4) 임상등급별 간호역량 수준의 유형 분류는 비계층적 군집분석(K-means cluster analysis)을 사용하였다.
- 5) 간호역량의 수준 유형에 따른 성찰 수준, 팀학습 분위기 및 학습조직 구축수준의 비교는 ANOVA와 Scheffé test로 분석하였다.

연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성과 간호역량 비교

본 연구의 대상자인 임상간호사 244명의 일반적 특성을 살펴 보면 Table 1과 같다. 간호사의 평균연령은 30.6세(±6.36)로 20대가 53.7%로 가장 많았고 30대(34.0%), 40대 이상(12.3%) 순이었으며 결혼 상태는 61.5%가 미혼이었다. 총 임상경력의 평균은 8.04년(±6.10)이었는데 7년차 이상이 134명(54.9%)을 차지하였고 2년차부터 만 3년까지의 경력자가 57명(23.4%)이었으며 4년차부터 6년까지의 경력자가 53명(21.7%)이었다. 현 병동 근무경력의 평균은 3.62년(±3.72)이었고 2년차부터 3년까지의 경력자가 149명(61.1%)으로 가장 많았다. 최종학력은 4년제 대학이 128명(52.5%), 3년제 대학이 81명(33.2%), 대학원 졸업자가 35명(14.3%)이었다.

일반적 특성에 따른 간호역량의 차이는 연령, 결혼상태, 총 임상경력, 최종학력에 따라 유의한 차이가 있었다. 이를 Scheffé test로 확인해 본 결과, 연령이 높아질수록 평점이 높게 나타났으나 30대와 40대가 유의한 차이를 보이지는 않았다. 결혼 상태에서는 기혼자가 미혼자보다 통계적으로 유의하게 높았다. 총 임상경력은 경력이 많을수록 평점이 높았으며 7년차 이상이 유의한 차이를 보였다. 현 병동근무 경력은 간호역량과 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 최종학력은 학력이 높을수록 평점이 높았으며 대학원 졸업자들이 통계적으로 유의하게 간호역량의 평점이 높았다(Table 1).

2. 간호역량과 주요 변수의 특성

간호역량의 평균은 2.35 (±0.56)이었으며 최하 1.08점, 최고

Table 1. General Characteristics and Nursing Competency of Participants

(N=244)

Characteristics	Categories	n (%)	Nursing competency Mean±SD	t/F	p	Scheffé
Age (yr)	20 - 29 ^a	131 (53.7)	2.15±0.51	24.04	<.001	a<b,c
	30 - 39 ^b	83 (34.0)	2.52±0.53			
	≥40 ^c	30 (12.3)	2.76±0.49			
Marital status	Single	150 (61.5)	2.22±0.53	-4.76	<.001	
	Marred	94 (38.5)	2.55±0.54			
Career in clinical practice (yr)	2 - 3 ^a	57 (23.4)	1.98±0.53	31.16	<.001	a,b<c
	4 - 6 ^b	53 (21.7)	2.18±0.50			
	≥ 7 ^c	134 (54.9)	2.57±0.48			
Career in present work unit (yr)	2 - 3	149 (61.1)	2.31±0.58	2.48	.086	
	4 - 6	55 (22.5)	2.33±0.53			
	≥ 7	40 (16.4)	2.53±0.51			
Education	3-yr college ^a	81 (33.2)	2.19±0.48	8.76	<.001	a,b<c
	Bachelor ^b	128 (52.5)	2.37±0.59			
	≥ Master ^c	35 (14.3)	2.64±0.46			

Table 2. Descriptive Statistics of Variables

(N=244)

Variables	Mean±SD	Actual Range	Reference Range
Nursing competency	2.35±0.56	1.08-3.69	1.00-4.00
Reflection hierarchy			1.00-4.00
Intensive reflection	3.05±0.29	2.00-4.00	
Reflection	2.96±0.37	1.88-4.00	
Understanding	2.62±0.45	1.00-4.00	
Habitual action	2.50±0.54	1.00-4.00	
Team learning climate	5.06±0.82	2.69-7.00	1.00-7.00
Tolerates mistake as part of learning	4.97±0.93	2.00-7.00	
High performance expectation	5.22±0.82	2.80-7.00	
Open to new idea/change	4.95±0.98	1.50-7.00	
Learning organization building	3.73±0.43	2.50-5.00	1.00-5.00
Mental model	4.18±0.49	2.67-5.00	
Team learning	3.63±0.60	1.20-5.00	
Systems thinking	3.80±0.52	2.60-5.00	
Personal mastery	3.67±0.54	2.20-5.00	
Shared vision	3.57±0.63	1.00-5.00	

Table 3. The Correlation of Variables

(N=244)

X1	Reflection hierarchy				Team learning climate				Learning organization building					
	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	
X2	.25 p<.001	-												
X3	.34 p<.001	.62 p<.001	-											
X4	.03 p=.651	-.11 p=.100	.19 p=.002	-										
X5	-.06 p=.332	-.15 p=.022	.04 p=.535	.63 p<.001	-									
X6	.30 p<.001	.37 p<.001	.45 p<.001	.12 p=.068	-.05 p=.425	-								
X7	.22 p=.001	.29 p<.001	.31 p<.001	.11 p=.084	-.06 p=.332	.87 p<.001	-							
X8	.30 p<.001	.43 p<.001	.45 p<.001	.02 p=.725	-.09 p=.143	.93 p<.001	.73 p<.001	-						
X9	.30 p<.001	.29 p<.001	.45 p<.001	.19 p=.003	.02 p=.768	.90 p<.001	.65 p<.001	.79 p<.001	-					
X10	.40 p<.001	.47 p<.001	.61 p<.001	.10 p=.133	-.08 p=.238	.64 p<.001	.48 p<.001	.61 p<.001	.64 p<.001	-				
X11	.19 p=.002	.23 p<.001	.16 p=.013	-.20 p=.002	-.29 p<.001	.16 p=.012	.14 p=.031	.22 p=.001	.07 p=.275	.42 p<.001	-			
X12	.27 p<.001	.30 p<.001	.48 p<.001	.14 p=.032	.04 p=.582	.61 p<.001	.47 p<.001	.55 p<.001	.64 p<.001	.80 p<.001	.22 p=.001	-		
X13	.31 p<.001	.37 p<.001	.47 p<.001	.08 p=.238	-.09 p=.151	.42 p<.001	.32 p<.001	.44 p<.001	.36 p<.001	.75 p<.001	.39 p<.001	.50 p<.001	-	
X14	.36 p<.001	.43 p<.001	.56 p<.001	.08 p=.211	-.02 p=.796	.50 p<.001	.36 p<.001	.46 p<.001	.52 p<.001	.82 p<.001	.24 p<.001	.55 p<.001	.53 p<.001	-
X15	.32 p<.001	.39 p<.001	.50 p<.001	.12 p=.059	-.05 p=.481	.56 p<.001	.41 p<.001	.51 p<.001	.59 p<.001	.82 p<.001	.13 p=.049	.57 p<.001	.43 p<.001	.61 p<.001

X1=Nursing competency; X2=Intensive reflection; X3=Reflection; X4=Understanding; X5=Habitual action; X6=Team learning climate; X7=Tolerates mistake as part of learning; X8=High performance expectation; X9=Open to new idea/change; X10=Learning organization building; X11=Mental model; X12=Team learning; X13=Systems thinking; X14=Personal mastery; X15=Shared vision.

3.69점이었다. 개인 차원의 성찰 수준은 심층적 성찰의 평균이 3.05 (±0.29)로 가장 높았고 반성 2.96 (±0.37), 이해 2.62 (±0.45) 순이었으며 습관적 행위의 평균은 2.50 (±0.54)으로 가장 낮았다. 집단 차원의 팀학습 분위기의 평균은 5.06 (±0.82)이었으며 높은 성과를 기대함의 평균이 5.22 (±0.82)로 가장 높게 나타났고 실수에 대해 관대함이 4.97 (±0.93)이었으며 새로운 아이디어나 변화에 대해 개방성이 4.95 (±0.98)이었다. 조직 차원의 학습조직 구축수준의 평균은 3.73 (±0.43)이었으며, 사고 모형이 4.18 (±0.49)로 가장 높았고, 시스템 사고 3.80 (±0.52), 개인적 숙련 3.67 (±0.54), 팀 학습 3.63 (±0.60), 비전공유 3.57 (±0.63) 순이었다(Table 2).

3. 간호역량과 성찰수준, 팀학습 분위기, 학습조직 구축수준과의 상관관계

간호역량은 성찰수준 중 성찰적 영역과 팀학습 분위기, 학습조직 구축수준과 유의한 양의 상관관계를 보였다(Table 3). 성찰수준은 성찰적 영역인 심층적 성찰($r=25, p<.001$)과 반성($r=.34, p<.001$)이 간호역량과 유의한 양의 상관관계를 보였으나, 비성찰적 영역인 이해와 습관적 행위는 간호역량과 상관관계가 없었다. 팀학습 분위기는 간호역량과 유의한 양의 상관관계를 보였고($r=.30, p<.001$), 학습조직 구축수준과 간호역량도 유의한 양의 상관관계를 보였다($r=.40, p<.001$). 팀학습 분위기의 하위 영역 중 높은 성과를 기대함은 성찰적 영역인 심층적 성찰($r=.43, p<.001$), 반성($r=.45, p<.001$)과 가장 높은 유의한 양의 상관관계를 보였고, 학습조직 구축수준의 하위 영역 중 개인적 숙련이 간호역량과 가장 높은 유의한 양의 상관관계($r=.36, p<.001$)를 보였다.

4. 간호역량 군집유형과 변수 특성비교

동일한 임상등급별로 간호사들의 간호역량의 정도에 따른 개인, 집단, 조직적 특성을 파악하기 위하여 각 임상등급에서 군집 분석을 실시하였다. 군집분석의 군집추출방식은 비계층적 군집 분석인 K-means 방법을 사용하였다. K-means 군집방법은 계층적 군집분석과는 달리 개체가 어느 한 군집에만 속하도록 하는 상호배반적 군집방법이다. 이 방법은 군집의 수를 미리 정하고, 각 개체가 어느 군집에 속하는지를 분석하는 방법이다(Kim, 2008). 군집의 수는 3으로 지정하였으며 반복계산 및 분류하기 방법을 사용하였고 각 케이스마다 유클리드 거리(Euclid)와 소속 군집을 확인하였다. 각 군집에 대하여 One-Way ANOVA와 Scheffé test의 사후검정결과 군집간의 평균차이가 통계적으로 유의하게 분류됨을 확인하였다(Table 4).

이어서 각 임상등급별 군집들을 임상등급의 구분 없이 군집별로 재분류하였다. 간호역량의 평점이 높은 군집 1은 상위 역량군으로, 간호역량의 평점이 중간인 군집 2는 중위 역량군으로, 간호역량의 평점이 낮은 군집 3은 하위 역량군으로 명명하였다. 간호역량의 군집 유형에 따른 개인 차원의 성찰 수준, 집단 차원의 팀학습 분위기 및 조직 차원의 학습조직 구축정도를 비교한 결과, 개인 차원의 성찰 수준에서는 상위 간호역량군의 심층적 성찰($F=7.26, p=.001$)과 반성($F=11.17, p<.001$)의 수준이 중위와 하위 간호역량군에 비해 유의하게 높았다. 집단 차원의 팀학습 분위기($F=10.99, p<.001$)와 조직 차원의 학습조직 구축정도($F=19.86, p<.001$)가 상위 간호역량군에서 유의하게 높았다(Table 5).

따라서 개인 차원에서 간호사의 성찰 수준과 집단 차원의 팀학습 분위기, 조직 차원의 학습조직 구축정도는 임상간호사의

Table 4. The one-way ANONA and Scheffé test of the Nursing Competency Clusters (N=244)

Career in clinical practice (yr)	Nursing competency			F	p	Scheffé
	Cluster	N	Mean±SD			
2 - 3	Cluster 1	14	2.75±0.21	181.51	<.001	Cluster 1)2)3
	Cluster 2	26	1.95±0.21			
	Cluster 3	17	1.40±0.15			
	Total	57	1.98±0.53			
4 - 6	Cluster 1	13	2.83±0.27	109.77	<.001	Cluster 1)2)3
	Cluster 2	20	2.27±0.19			
	Cluster 3	20	1.68±0.22			
	Total	53	2.18±0.50			
≥ 7	Cluster 1	45	3.12±0.22	385.21	<.001	Cluster 1)2)3
	Cluster 2	53	2.51±0.13			
	Cluster 3	36	1.97±0.21			
	Total	134	2.57±0.48			

Cluster 1=High level group; Cluster 2=Middle level group; Cluster 3=Low level group.

Table 5. Differences of Reflection Hierarchy, Team Learning Climate and Learning Organization Building according to Nursing Competency Clusters (N=244)

Variables		Nursing competency clusters				F	p	Scheffé
		Total (n=244)	High levela (n=72)	Middle levelb (n=99)	Low levelc (n=73)			
		Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD			
Reflection hierarchy	Intensive reflection	3,05±0,29	3,15±0,32	3,02±0,28	2,99±0,26	7,26	.001	a)b,c
	Reflection	2,97±0,37	3,12±0,38	2,94±0,35	2,84±0,32	11,17	<.001	a)b,c
	Understanding	2,62±0,45	2,64±0,50	2,60±0,44	2,64±0,40	.27	.765	
	Habitual action	2,50±0,54	2,50±0,72	2,48±0,47	2,51±0,43	.04	.964	
Team learning climate	Tolerates mistake as part of learning	4,97±0,93	5,13±0,96	5,06±0,81	4,67±0,97	5,71	.004	a,b)c
	High performance expectation	5,22±0,82	5,51±0,82	5,25±0,81	4,89±0,74	11,10	<.001	a,b)c
	Open to new idea/change	4,95±0,98	5,28±1,00	4,99±0,94	4,57±0,88	10,49	<.001	a,b)c
	Total	5,06±0,82	5,32±0,83	5,11±0,76	4,72±0,77	10,99	<.001	a,b)c
Learning organization building	Mental model	4,18±0,49	4,26±0,48	4,17±0,53	4,12±0,44	1,57	.210	
	Team learning	3,63±0,60	3,85±0,56	3,62±0,56	3,41±0,62	10,27	<.001	a)b,c
	Systems thinking	3,80±0,52	4,01±0,63	3,78±0,43	3,61±0,44	11,66	<.001	a)b,c
	Personal mastery	3,67±0,54	3,95±0,54	3,63±0,51	3,45±0,48	17,76	<.001	a)b,c
	Shared vision	3,57±0,63	3,85±0,69	3,52±0,55	3,37±0,60	11,83	<.001	a)b,c
	Total	3,73±0,43	3,96±0,44	3,70±0,37	3,54±0,40	19,86	<.001	a)b)c

간호역량에 따라 차이가 있으며, 동일한 임상등급 즉 임상경력이 같을지라도 성찰의 수준이 높을수록, 팀학습 분위기를 긍정적으로 인식할수록, 학습조직 구축에 대한 지각이 높을수록 간호역량이 높았다.

논 의

임상간호사의 간호역량에 영향을 줄 수 있는 개인차원의 성찰 수준, 집단차원의 팀학습 분위기, 조직차원의 학습조직 구축수준의 차이를 분석한 결과에 대한 논의는 다음과 같다.

본 연구의 간호역량 평균은 최대평점 4점에 평균평점 2.35점으로, 비슷한 도구를 사용한 Chang 등(2006)의 연구결과보다 약간 낮은 점수를 보였다. 이는 도구의 구성이 원인이 될 수 있는데 본 연구의 간호역량 측정도구는 Jang (2000)이 제시한 13개 간호역량을 13개 문항으로 구성하고 각 역량의 임상등급별 행동지표를 1단계는 1점, 2단계는 2점, 3단계는 3점, 4단계는 4점의 선택형 문항으로 구성하였기 때문이다. 기존 도구의 경우 likert 척도로 1단계 간호사가 4단계의 행위에 대해서도 선택하였으므로 간호역량의 평점이 더 높아질 수 있었으나 본 연구의 도구에서 임상간호사들은 선택문항에서 1단계, 2단계, 3단계, 4단계의 행동지표를 읽어본 후 자신의 행동과 가장 가까운 문항을 선택하도록 하였으므로 보다 자신의 역량을 타당하게 평가할 수 있었으리라 생각된다.

본 연구에서 간호역량은 일반적 특성 중 연령, 결혼상태, 총 임상경력, 최종학력에 따라 증가하였는데 이는 기존의 연구결과(Chang et al., 2006; Song et al., 2006)와 일치하였으나, 현 병동 근무 경력이 길수록 간호역량이 높아진다는 기존의 연구(Chang et al., 2006; Song et al., 2006)와 달리 현 병동 근무경력은 근무경력이 길어질수록 간호역량이 높아지기는 하였으나 유의하지는 않았다. 최종학력은 3년제 대학 졸업보다 4년제 대학 졸업이 높았으나 유의하지 않았고 대학원을 졸업한 군에서 간호역량은 유의하게 높았는데 이는 기존 연구의 결과(Chang et al., 2006)와 같았다.

본 연구에서 간호역량에 영향을 주는 개인적 차원에서 성찰의 수준을 살펴보았다. 성찰 수준은 Peltier 등(2005)이 제시한 4가지 수준으로, '심층적 성찰'은 실천과정에서 자신의 신념을 수시로 확인하고, 실천 경험을 통하여 새로운 것을 배우면서 자신의 신념이나 믿음이 변화된 경험에 관한 것이며, '반성'은 실천행위를 개선하기 위하여 다양한 방안을 모색하고 기존의 실천행위의 대안을 탐색하는 정도에 관하며, '이해'는 실천과정에서 내가 배운 것들은 이미 알고 있는 것들이 많거나, 이미 배운 것들을 활용하는 정도를 평가하는 것이며, '습관적 행위'는 새로운 것을 배우기보다 기존의 실천방법을 그대로 답습하고 있는지에 관한 것이다(You, 2009). 본 연구에서 임상간호사의 성찰수준은 동일한 연구도구를 사용한 You (2009) 연구의 사회복지사의 성찰수준과 매우 유사하였으며, 심층적 성찰의 평점도 사회복지사의

심층적 성찰 평점 3.02점과 비슷한 평점이었다. 이러한 결과는 대상자의 안녕을 위하여 기술과 돌봄을 실천하는 직업적 맥락이 비슷한 때문인 것 같다. 임상간호사의 성찰의 수준이 깊어질수록 영역별 평점이 높아진 것을 확인할 수 있었는데, 가장 높은 수준인 '심층적 성찰'이 가장 높았고 '반성', '이해'의 순이었으며, 가장 낮은 수준인 '습관적 행위'의 평점이 가장 낮았다. 이는 You (2009)의 사회복지사의 경우와 같이 임상 간호사들도 매일 비슷한 업무를 반복적으로 수행하지만 자신의 업무수행과정을 실천적으로 되돌아보고 성찰하며 전문가로 성장하기 위하여 노력하고 있음을 보여주는 것이었다. 사회복지사를 대상으로 한 You (2009)의 연구에서 사회복지사의 '심층적 성찰'과 '반성'이 사회복지실천기술을 활용하는데 긍정적인 영향력을 미쳤고 특히 '심층적 성찰'의 영향력이 '반성' 보다 높은 영향력을 보였으며, MBA 학생들을 대상으로 한 Peltier 등(2005)의 연구에서도 '심층적 성찰'의 수준이 '반성'의 수준보다 더 영향력 있게 나타났으나, 본 연구에서는 '심층적 성찰' 보다는 오히려 '반성'의 수준이 간호역량과 상관관계가 더 있는 것으로 나타났다. 이는 임상 간호사들이 자신의 업무수행과정을 되돌아보고 성찰하지만 더 깊이 있는 성찰을 통해 간호역량을 개발하는 것에 이르지 못하고 있음을 의미할 수 있다. 따라서 심층적 성찰을 체계적으로 할 수 있는 구체적인 방법의 도입과 개발이 필요하다고 본다.

간호역량의 군집분석에서 상위 간호역량군은 성찰적 영역인 '심층적 성찰'과 '반성'이 중위 간호역량군과 하위 간호역량군보다 유의하게 높았다. 이는 자신의 업무에 대하여 성찰하는 간호사는 간호역량이 높으며 성찰은 간호역량 개발을 위한 방법이 될 수 있음을 의미하는 것이다.

Gustafsson (2004)는 간호실무에 대한 성찰의 활동이 간호의 전문성 개발을 위한 도구임을 강조하면서 간호사들은 성찰을 통해 환자의 독특성을 발견하며, 환자와 공감하며, 전문성 개발을 이룬다고 하였다. 간호사는 성찰을 통해 그들의 실무 수행에 대하여 생각하게 되고 전문적 실무에 대하여 배우게 되는 것이다. 또한 경험에 대한 성찰을 통해 습득한 배움은 다른 사람을 가르치는데 필요한 역량으로 획득되는 것이다. 그러므로 임상 간호사들이 성찰적 영역인 '심층적 성찰'과 '반성'을 할 수 있는 방법들을 배우고 경험할 필요가 있다. 임상 현장에서 자신의 수행에 대한 실망이나 후회, 자기만족에 빠지지 않고 합리적이고 과학적인 원인분석을 통해 자신의 약점을 극복하고 장점을 강화할 수 있는 성찰적 방법을 습득한다면 개인의 역량 개발 뿐 아니라 집단의 분위기를 개선하는데도 일조하여 집단성과에 긍정적인 영향을 줄 것이다. 향후 전문직 간호실무의 발전은 간호사의 역량 수준을 향상시키기 위해서 성찰적 간호실무의 중요성을 간과해서는 안 된다고 사료된다.

간호역량에 영향을 주는 집단적 차원의 요인으로 살펴본 팀학습 분위기는 5.06점으로 동일한 연구도구를 사용한 연구결과 중 간호사를 대상으로 한 Ko (2009)의 결과인 4.89점보다 약간 높았다. 하위 영역은 점수는 Ko (2009)의 연구에서 '학습의 일부'로서 실수에 대해 관대함이 가장 높았는데 비해 본 연구에서는 '높은 성과를 기대함'이 가장 높게 나타났다. 이는 의료평가 및 의료인증제 도입 등으로 성과를 기대하는 의료 환경의 변화를 반영한 것이 아닌지 추론해 본다.

간호역량의 군집분석에서 상위 역량군과 중위 역량군 이상은 하위 역량군에 비하여 팀학습 분위기가 유의하게 높았으나, 상위 역량군과 중위 역량군은 차이가 없었다. 이는 집단의 분위기는 간호사의 간호역량과 상관관계는 있으나 결정적인 영향력은 아닌 것으로 해석할 수 있다. 그러나 Choi 등(2010)의 연구에서 팀 분위기는 비공식 개인학습, 비공식 공동학습에 영향을 미치는 결과가 있었다. Choi 등(2010)의 연구에서 팀 분위기는 비전, 과업지향성, 혁신에 대한 지원, 상호작용 빈도로 파악하였고 지식근로자의 팀분위기에 대한 지각 중 팀의 혁신지원과 상호작용 빈도에 대한 지각이 비공식 개인학습, 비공식 공동학습에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 집단의 팀 분위기는 개인의 역량 뿐 아니라 집단의 역량에 영향을 미치는 요소가 되는 것이다. 이러한 맥락에서 본다면 팀학습 분위기는 간호단위 내 응집력, 팀워크에 긍정적 영향을 주어 간호단위의 성과에는 영향을 미치며, 간호사의 개인적 역량개발뿐 아니라 간호단위의 많은 간호사에게 영향력 있는 요소가 될 수 있다. 그러므로 팀학습 분위기는 간호단위 간호사들의 역량을 전반적으로 상승시킬 수 있으며, 팀워크를 통해 개인의 능력의 합 이상을 성취할 수 있도록 하는 중요한 요소가 될 수 있을 것이다.

간호역량에 영향을 주는 조직적 차원의 요인으로 살펴본 임상 간호사들의 학습조직 구축수준은 3.73점으로 Jeong (2003)의 3.63점보다 약간 상승하였고, 간호역량의 군집분석에서 상위 간호역량군은 학습조직 구축수준이 가장 높았다. 이는 간호역량이 높은 간호사들은 조직의 학습조직화 정도가 개인의 학습조직화로 가장 체화되었음을 보여주는 것이다. 본 연구에서 학습조직 구축수준의 하부요인은 사고모형, 팀학습, 시스템 사고, 개인적 숙련, 비전공유 5영역이었으며, 사고모형 점수만 상위, 중위, 하위 간호역량군의 순으로 차이가 있었으나 유의하지는 않았다. 사고모형은 인식 대상을 바라보는 관점 또는 세계관으로, 개인이 자신과 세상, 조직에 대해, 그리고 이것들에 적응해 가는 방식에 대해 가지는 신념, 이미지, 가정을 말하는 것으로, 학습조직 구축을 위한 철학적 기반이다(Jeong et al., 2003). 본 연구에서 다른 하부 요인들보다 가장 높은 점수를 나타내었지만 상위, 중위, 하위 간호역량군이 차이가 있었으나 유의하지는 않은 것

은 간호 조직 자체가 전문성을 가진 집단으로서 학습조직 구축을 위한 철학적 기반이 형성된 조직임을 보여주는 것이라 생각된다.

본 연구에서 사용한 학습조직 구축수준 측정도구에 대하여 Jeong 등(2003)은 개인차원의 학습조직 구축수준을 측정하는 도구로 제시하고 있어서 본 연구에서는 조직적 차원의 특성이라고 설명하는 것에 혼돈이 있을 수 있다. 본 연구에서 학습조직 구축수준을 조직적 특성이라고 한 이유는 학습조직이라는 변수 자체가 조직적 특성을 나타내기 때문이다. 즉 학습조직이라는 조직적 특성이 개인에게 어느 정도 체화되었는지를 개인차원에서 조사하여 개인의 역량수준과 비교한 것이다. 조직차원에서 병원의 간호조직이 학습조직으로 전환되면 이에 따라 조직 구성원인 간호사의 개인 학습이 활성화되게 된다. 만일 병원의 간호조직이 표면적으로 학습조직으로 전환되었다 할지라도 간호사의 개인 학습에 변화가 없다면 그 조직은 진정한 의미로 학습조직화되지 않은 것이다. 그러므로 간호사의 학습조직화 구축정도는 조직의 학습조직화 정도가 개인의 학습조직화에 체화되는 정도를 보여주는 것으로 조직 차원에서 간호역량의 영향요인이 될 수 있는 것이다. 차후 조직차원에서 학습조직 구성요소들인 조직구조, 조직문화, 정보시스템, 평가보상시스템 등으로 조직전체 차원에서의 학습조직화정도를 측정하여 조직별 간호역량에 대한 비교연구가 필요할 것이다.

상위 간호역량군의 간호사들이 학습조직 구축정도가 높았으므로 간호조직 측면에서 간호사의 역량 개발을 위하여 학습조직 구축을 위한 다양한 전략이 마련되어야 한다고 본다. 간호조직은 간호사에게 암묵적으로 형성되어 간호실무에 내재된 지식을 근거를 가진 간호지식체로 창출해야 하는 시대적 과제를 안고 있다. 학습조직화는 특정한 부문만을 강조하는 일시적 변화를 목표로 하는 것이 아니고, 다른 혁신기법처럼 특별히 정형화된 프로그램이 있는 것도 아니며, 장기적이며 종합적인 조직의 역량을 제고하기 위한 하나의 운동과도 같은 성격을 지닌 '과정'이다(Park, 2003).

학습조직의 구축방안에 대한 Park (2003)의 견해를 간호조직에 적용해 보면 첫째, 관리와 통제 중심의 경직되고 수직적인 관료적 조직구조는 유연성과 융통성을 갖춘 조직으로 변화하여 간호사들의 창의적인 학습 및 지식공유를 촉진하여야 한다. 둘째, 최고관리자는 민주적이고, 쇄신적이며, 정보 분석력 및 의료환경 변화에 대한 대응능력과 간호사들에게 가까이 다가갈 수 있는 리더십을 가져야 하며, 간호사들은 변화와 개혁에 대해 자발적이며 적극적인 신념을 가져야 한다. 셋째, 간호조직의 문화를 점검하여 학습활동의 가치를 높게 평가하는 참여 촉진적 분위기와 여건이 조직차원에서 이루어져야 한다. 위기를 새로운

변화의 기회로 활용하고 실수와 경험으로부터 배우며 혁신적 아이디어를 추진할 수 있는 문화의 조성이 필요하다. 넷째, 정보기술 인프라를 구축하고 정보와 지식에 대한 획득 및 공유과정이 일방적이고 형식적인 것에서 탈피하여 개인간 또는 집단이나 조직간에 정보공유가 활성화되어야 한다.

의료기관 인증평가로 의료기관마다 QA (Quality Assurance) 활동과 같은 학습조직이 형성되어 매년 경진대회 등을 운영하고 있지만, 이러한 활동으로 인해 구성원들에게 진정한 학습이 일어나고 있는지 평가해 볼 필요가 있다. Choi, Lee, Cho, Kang과 Chae (2001)에 의하면, 국내 의료기관의 QA 성공요인은 최고경영자의 적극적인 지원과 QA에 대한 전략적 우선순위 등 전략적 요인으로 분석되었으며, QA의 실패요인은 QA에 대한 인식 및 지식의 부족이 가장 큰 장애요인이었고, 구성원들의 관심과 참여부족, QA활동의 낮은 전략적 우선순위, 평가와 보상체계의 미비 등이 지적되었다. 이는 조직차원에서 제도나 인프라의 구축은 어느 정도 갖추었으나 지식친화적인 문화는 아직 미약한 것으로 학습조직의 구축을 위한 신뢰, 의사소통, 지식공유의 활성화가 요구됨을 의미한다.

지금까지 간호역량의 관련요인이 연령이나 근무경력 등 변동할 수 없는 개인적인 특징이었으나, 본 연구에서는 동일한 임상경험 안에서 간호역량의 관련요인들을 다양한 차원에서 검증할 수 있었다. 특히 우수한 역량을 가진 간호사들의 개인 차원, 집단 차원, 조직 차원적 변수들에 대한 확인은 임상실무에서 역량 개발을 위한 다양한 차원의 전략모색에 더욱 유용하게 활용할 수 있을 것으로 사료된다. 간호역량에 영향을 줄 수 있는 다양한 변수들에 대한 연구는 지속되어야 할 필요가 있으며, 특히 실무에서 성찰적 사고를 개발할 수 있는 질문들에 대한 연구와 간호사의 성찰 수준을 측정할 수 있는 도구 개발 연구를 제안한다.

결 론

본 연구는 임상간호사가 동일한 임상경력에도 불구하고 동일하지 않은 간호역량의 차이를 밝혀내고자 Jang (2000)의 임상경력에 따른 임상등급 내에서 간호역량의 수준을 구별하고 개인 차원에서 성찰수준, 집단 차원에서 팀학습 분위기, 조직 차원에서 학습조직 구축수준을 비교 분석한 것이다. 간호역량은 연령, 총 임상경력, 최종학력에 따라 유의한 차이가 있었으며, 간호역량과 개인 차원의 성찰적 영역, 집단 차원의 팀학습 분위기, 조직 차원의 학습조직 구축수준과의 유의한 양의 상관관계를 보였다. 간호역량을 동일한 임상등급의 범주 내에서 군집별로 분류하였을 때 간호역량이 높은 상위군 간호사들은 성찰의 수준이 높으며, 팀학습 분위기를 긍정적으로 인식하고, 학습조직 구축에

대한 지각이 높은 것으로 나타났다. 따라서 간호역량을 개발하기 위하여 임상의 간호사들에게 성찰의 방법들을 체화시키고 병동의 팀학습 분위기를 지지적이고 개방적이며 긍정적인 상호존중의 분위기로 형성하며, 간호조직의 교육프로그램을 강의식 교육 외에도 성인학습 원리를 기반으로 한 개인학습 활성화, 팀학습, 실행학습 등으로 전환할 필요가 있다. 간호교육 부서를 활성화시키고 간호교육 전문가를 양성하여 팀학습을 코칭하며 임상 실무에서 학습이 일어날 수 있도록 자극과 도전이 함께 필요할 것이다.

REFERENCES

- Andrews, M. (1996). Using reflection to develop clinical expertise. *British Journal of Nursing*, 5, 508-513.
- Campbell, B., & Mackay, G. (2001). Continuing competence: An Ontario nursing regulatory program that supports nurses and employers. *Nursing Administration Quarterly*, 25(2), 22-30.
- Chang, Y. H., Cho, Y. S., & Kwak, M. J. (2006). A study of factors related nursing competency in nurses. *Clinical Nursing Research*, 12(1), 7-19.
- Choi, K. S., Lee, S. H., Cho, W. H., Kang, H. Y., & Chae, Y. M. (2001). Succeeding factors and barriers to implementing quality improvement programs. *Journal of Korean Society of Quality Assurance in Health Care*, 146-159.
- Choi, S. B., Lee, J. M., & Moon, G. W. (2010). The effect of perceived team climate of knowledge worker on participation of informal work-related learning. *Daehan Journal of Business*, 23, 2951-2971.
- Dewing, J. (1990). Reflective practice. *Senior Nurse*, 10(10), 26-28.
- Gustafsson, C. (2004). Reflection, the way to professional development? *Journal of Clinical Nursing*, 13, 271-280.
- Ha, N. S., & Choi, J. (2010). An analysis of nursing competency affecting on job satisfaction and nursing performance among clinical nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 16, 286-294.
- Han, T. Y. (2003). *Multilevel approach to individual and team adaptive performance*. Unpublished doctoral dissertation, University of Albany, New York, USA.
- Jang, K. S. (2000). *A study on establishment of clinical career development model of nurses*. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul, Korea.
- Jeong, S. H. (2003). *The effect of learning organization on organizational effectiveness in nurses*. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul, Korea.
- Jeong, S. H., Lee, K. S., Lee, M. H., & Kim, I. S. (2003). A study on development of the learning organization measurement. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 9, 75-88.
- Kim, K. U. (2008). *Social Welfare Research Methodology*. MJ media, KYOBO.
- Kim, I. A., Lim, J. Y., Kim, E. J., & Lee, H. I. (2007). An analysis of learning organization affecting on organizational commitment - According to MBTI personality type-. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 13, 24-31.
- Ko, Y. K. (2009). Group performance and the team learning climate as perceived by hospital nurse. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 15, 72-80.
- Kwon, I. G. & Park, S. M. (2007). Effects of critical reflective inquiry on new graduate nurses' clinical decision-making. *Clinical Nursing Research*, 13(2), 39-50.
- Lee, J. H., Kim, S. S., Yeo, K. S., Cho, S. J., & Kim, H. L. (2009). Experiences among undergraduate nursing students on high-fidelity simulation education: A focus group study. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 15, 183-193.
- Ley, T., Ulbrich, A., Scheir, P., Linsteadt, S. N., Kump, B., & Albert, D. (2008) Modeling competencies for supporting work-integrated learning in knowledge work. *Journal of Knowledge Management*, 12(6), 31-47. <http://dx.doi.org/10.1108/13673270810913603>
- Park, S. W. (2003). Learning organization and knowledge management. *Korean Journal of Local Government & Administration Studies*, 17(2), 61-75.
- Peltier, J. W., Hay, A., & Drago, W. (2005). The reflective learning continuum: Reflecting on reflection. *Journal of Marketing Education*, 27, 250-263. <http://dx.doi.org/10.1177/0273475305279657>
- Quiñones, M. A. (1997). Contextual influences on training effectiveness. In M. A. Quiñones & A. Ehrenstein (Eds), *Training for a rapidly changing workplace: Application of psychological research* (pp. 177-199). Washington, DC: American Psychological Association.
- Schön, D. A. (1983). *The Reflective Practitioners: How Practitioners Think in Action*. New York: Basic Books.
- Senge, P. M. (1990). The leader's new work: Building learning organizations. *Sloan Management Review*, 32(1), 7-22.
- Song, K. J., Park, S. H., Cho, J. S., Kwon, M. K., Park, J. S., Nam, S. N., et al. (2006). A study on the nurse performance appraisal in a university-affiliated hospital. *Clinical Nursing Research*, 12(1), 97-108.
- Taylor, B. J. (2000). *Reflective Practice: A Guide for Nurses and Midwives*. Buckingham: Open University Press.
- You, Y. J. (2009). A study of social worker's reflective thinking and the usage of practice skills. *Korean Journal of Social Welfare Studies*, 40, 337-362.