

상급종합병원 간호사의 개인 혁신행동 영향요인: 개인차원, 직무차원, 조직차원을 중심으로

김지혜¹⁾ · 김유정²⁾

¹⁾영남대학교병원 간호사, ²⁾경북대학교 간호대학·간호과학연구소 부교수

Factors Affecting the Individual Innovative Behaviors of Tertiary Hospitals' Nurses: Focusing on the Individual, Job and Organizational Factors

Kim, Ji Hye¹⁾ · Kim, Yu Jeong²⁾

¹⁾RN, Department of Nursing, Yeungnam University Medical Center

²⁾Associate Professor, College of Nursing · Research Institute of Nursing Science, Kyungpook National University

Purpose: The aim of this study was to identify the individual, job, and organizational factors affecting the individual innovative behaviors among tertiary care hospitals' nurses. **Methods:** The participants in this study were 230 nurses who have worked more than one year in tertiary care hospitals. Data were collected using self-administered questionnaires that included individual factors (self efficacy, and empowerment), job factors (knowledge and skills for evidence-based practice, and beliefs for evidence-based practice), organizational factors (perceived organizational support), and individual innovation behavior. The SPSS/WIN 25.0 program was used for data analysis which included descriptive analysis, t-test, ANOVA, Scheffé test, Pearson's correlation coefficient, and hierarchical regression analysis. **Results:** Individual innovative behavior had significant positive correlations with all of individual, job, and organizational factors. The results of hierarchical regression analysis showed that knowledge and skills for evidence-based practice ($\beta = .28, p < .001$), self efficacy ($\beta = .25, p = .002$), gender (female, $\beta = .23, p < .001$), and beliefs for evidence-based practice ($\beta = .17, p = .016$) were significant factors influencing on individual innovative behavior. **Conclusion:** These findings suggest that knowledge, skills and beliefs for evidence-based practice, and self efficacy were linked to individual innovative behaviors. Therefore, education and human resource management improving self efficacy, knowledge, skills and beliefs for evidence-based practice are needed to increase nurses' individual innovative behaviors in tertiary care hospitals.

Key words: Self Efficacy, Empowerment, Evidence-Based Practice, Organizations, Nurses

I. 서론

1. 연구의 필요성

최근 급변하는 환경 속에서 변화의 요구에 효과적으로 대처하고 조직의 지속적 생존과 성장을 위해 필수적인 요소로

혁신이 강조되고 있다. 조직의 혁신을 성공적으로 이끌어내기 위해서는 혁신행동의 주체인 조직구성원의 혁신행동에 대한 이해가 필요한데, 조직구성원의 개인 혁신행동이란 새로운 아이디어의 창출, 적용, 실현 등과 관련된 행동 과정이며, 문제에 대한 인식과 새로운 아이디어를 생성하고, 행동과 아이디어의 실현을 위한 세부적이고 적절한 계획을 개발하고 측정하는 것

주요어: 자기효능감, 임파워먼트, 근거기반실무, 조직, 간호사

Corresponding author: Kim, Yu Jeong

College of Nursing, Kyungpook National University, 680 Gukchabosangro, Jung-gu, Daegu 41944, Korea.
Tel: 82-53-420-4921, Fax: 82-53-425-1258, E-mail: yujeongkim@knu.ac.kr

* 본 논문은 제1저자 김지혜의 2020년 석사학위논문을 수정한 논문임

투고일: 2020년 9월 4일 / 심사회의일: 2021년 2월 4일 / 게재확정일: 2021년 2월 22일

을 말한다[1].

의료계에서도 의료기관의 양적 증가로 인한 경쟁 심화와 의료시장 개방 압력, 의료소비자의 요구도 증가와 정부의 의료비 통제 강화 등 급변하는 의료 환경의 변화로 인하여 의료기관 내 조직구성원들의 혁신행동을 요구하고 있다[2]. 최근 정부는 환자의 의료비 부담 감소를 위해 비급여 항목의 급여화를 추진하면서 특진료 폐지, MRI (Magnetic Resonance Imaging) 급여화, 상급 병실료 급여화, 간호간병서비스 도입 등을 실시하여 환자의 진료비 부담은 줄었으나 그로 인한 상급종합병원으로의 환자 쏠림 현상이 심화되고 있다. 따라서 상급종합병원은 중증도가 높고 복합질환을 가진 다수의 환자가 집중되는 곳으로 병원조직의 효율성을 높이고 의료서비스의 질을 향상시키기 위해서는 혁신을 통한 조직 관리가 필요하다.

상급종합병원 의료 인력의 60.0% 이상을 차지하는 간호사는 병원의 생산성과 직결되는 의료서비스의 주 제공자이며, 환자 간호, 다학제적 팀 활동 수행, 근거기반실무의 수행, 감염 관리, 환자안전 등 임상환경에서 변화를 수용하고 주도하는 역할을 담당한다[3]. 간호사 개인의 혁신행동은 간호사가 자신의 과업에 새로운 아이디어를 창출하고 이를 실행하기 위해 구체적이고 적합한 계획을 행하는 것을 의미하는데[4], 병원 경영 측면에서도 성과를 창출하는 핵심 활동이 되고, 근거기반실무를 통한 업무 개선을 통해 의료기관의 조직 혁신에 큰 영향을 미칠 수 있다. 따라서 상급종합병원의 혁신행동에 있어 핵심 구성원인 간호사 개인의 혁신행동과 관련된 영향요인을 확인하여 조직의 혁신을 강화할 필요가 있다.

Hammond 등[5]은 역동 모델에 근거하여 개인 혁신행동에 대한 문헌고찰과 메타분석을 통해 조직 내 개인의 혁신행동에 미치는 주요 영향요인으로 개인특성, 동기부여, 직무특성, 상황적 요인이 있다고 보고하였다. 따라서 본 연구에서는 상급종합병원 간호사 개인 혁신행동의 영향요인을 분석함에 있어 Hammond 등[5]의 연구결과에 근거하여 개인특성과 동기부여를 포함하는 개인차원, 직무특성을 포함하는 직무차원, 상황적 요인을 포함하는 조직차원으로 분류하여 3개의 차원에서 영향요인을 탐색하고자 한다.

간호사 개인의 혁신행동과 관련된 개인차원 요인에 대한 선행연구들을 살펴보면 자기효능감, 임파워먼트가 강조되고 있다. 간호사의 자기효능감은 직무에 효과적인 대처와 수행을 하고 목표를 위해 지속적으로 노력하도록 하며, 문제를 해결할 수 있다는 자신감과 적극적인 태도를 통해 혁신행동을 실행하는데 기반이 된다고 하였다[6]. Afsar와 Masood [7]의 연구에서도 간호사의 자기효능감을 혁신행동에 유의한 영향요

인으로 보고하였다. 한편, 임파워먼트는 조직구성원이 자기절제력과 통제력을 가지고 직무에 효과적인 영향을 발휘할 수 있도록 하는 적극적인 내재적 동기를 말하는데, 조직구성원의 임파워먼트는 업무 수행과 조직 몰입을 높이고, 이를 통해 조직 전체가 지속적인 성장을 할 수 있도록 돕는 것으로 보고되고 있다[8].

간호사 개인의 혁신행동과 관련된 직무차원 요인에 대한 선행연구들을 살펴보면 간호사가 임상간호 업무수행 시 최신 임상 지식과 기술을 활용하여 최선의 의사결정을 할 수 있게 하는 근거기반실무가 개인의 혁신행동에 동기를 부여할 수 있는 중요한 직무 관련 요인으로 보고되고 있다[9]. 근거기반실무는 임상간호 수행 시 활용 가능한 최선의 근거에 환자의 선호도와 임상실무자의 경험을 통합하는 것으로, 양질의 간호와 최상의 결과를 위해 간호영역에서도 활발히 적용되고 있다[9]. 근거기반실무 지식과 기술을 실제 임상실무에 적용할 때 근거기반실무에 대한 신념이 필요하다고 보고되었는데, 근거기반실무 신념은 근거기반실무가 임상간호업무의 질을 향상시킬 것이라는 믿음과 근거기반실무 지식과 기술에 대한 자신감을 의미한다[10]. 따라서 상급종합병원 간호사의 근거기반실무 지식과 기술, 신념을 통해 간호현장에서의 문제를 효율적으로 해결하고, 의료비용을 줄이고 불필요한 업무를 제거함으로써 혁신행동을 제고할 수 있다.

간호사 개인 혁신행동과 관련된 조직차원 요인에 대한 선행연구들을 살펴보면, 조직구성원의 태도와 신념을 강화하기 위해 조직지원이 중요한 역할을 하는 것으로 보고되고 있다. 조직지원에 대한 구성원의 인식은 조직의 목표 달성을 위한 구성원의 적극적 행동을 유도하고, 조직의 지원에 보답하려는 구성원의 충성심을 창출하게 하여 조직성과에 기여한다[11]. 간호사를 대상으로 한 연구에서 혁신행동에 미치는 영향에 대한 선행연구는 부족하지만, 조직지원 인식이 간호사의 직무몰입[12], 직무 스트레스[13] 등에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

간호사를 대상으로 혁신행동의 영향요인을 탐색한 선행연구들을 살펴보면, 리더십의 지원[7], 근거기반실무[14], 조직문화[15] 등과의 관련성을 확인하였다. 그러나 상급종합병원 간호사의 혁신행동에 영향을 미칠 수 있는 요인을 다양한 차원으로 분류하여 통합적으로 확인한 연구는 부족한 실정이다. 따라서 본 연구에서는 상급종합병원 간호사의 개인 혁신행동의 영향요인을 개인차원 요인(자기효능감, 임파워먼트), 직무차원 요인(근거기반실무 지식과 기술, 근거기반실무 신념), 조직차원 요인(조직지원 인식)으로 조사하여, 각 요인 간의 관련성 및 개인 혁신행동에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 한

다. 본 연구를 통해 외부 의료 환경 변화와 정책 변화에 대응하여 간호의 효율성을 높이고 의료의 질을 향상시키기 위해 간호사의 개인 혁신행동에 필요한 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 상급종합병원 간호사를 대상으로 개인의 혁신행동에 영향을 미칠 수 있는 개인차원 요인인 자기효능감, 임파워먼트, 직무차원 요인인 근거기반실무 지식과 기술, 근거기반실무 신념, 조직차원 요인인 조직지원 인식을 조사하고, 이들 요인 간의 관련성 및 개인의 혁신행동에 미치는 영향을 확인하고자 한다. 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성 및 직무 특성을 파악한다.
- 2) 대상자의 개인차원 요인인 자기효능감, 임파워먼트, 직무차원 요인인 근거기반실무 지식과 기술, 근거기반실무 신념, 조직차원 요인인 조직지원 인식 및 대상자 개인 혁신행동의 수준을 확인한다.
- 3) 대상자의 일반적 특성에 따른 개인 혁신행동의 차이를 확인한다.
- 4) 대상자의 개인차원, 직무차원, 조직차원 요인 변수들과 개인 혁신행동 간의 관계를 확인한다.
- 5) 대상자 개인 혁신행동에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 간호사 개인 혁신행동에 영향을 주는 요인들을 개인차원, 직무차원, 조직차원에서 확인하기 위한 횡단적 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 모집단은 상급종합병원 간호사이며, 근접 모집단은 상급종합병원에서 1년 이상 근무 중인 간호사로 연구참여에 동의한 서울, 대전, 대구 지역의 500병상 이상 4개 상급종합병원의 간호사들을 대상으로 시행하였다. 단, 근무연수 1년 미만 신규간호사와 수간호사를 포함한 간호관리자는 제외하였다. 간호사의 혁신행동을 측정하는데 1년 미만의 신규간호사는 업무가 미숙하고 적응기간에 있으므로 혁신행동을 추구할 정도의 역량이 충분하지 않다고 판단되었고, 수간호사를 포함한 간호관리자는 병원 현장의 간호문제들을 개선하기 위

해 주기적인 의료 질 향상 활동 등을 계획하고 시행하는 업무를 주관하고 있기 때문에 혁신행동의 영향요인 변수들 중 직무특성의 외생변수로 작용될 수 있으므로 연구대상에서 제외하였다[16]. 대상자의 수는 G*Power 3.1 프로그램을 사용하여 유의수준 .05, 중간 효과크기 .15, 검정력 .95, 예측변수 16개에 필요한 표본 수를 분석한 결과 204명으로 산출되었다. 탈락률 20.0%를 고려하여 총 250명에게 설문지를 배부하여 240부가 회수되었고, 응답이 불충분한 10부를 제외하여 총 230부를 최종 분석하였다.

3. 연구도구

1) 자기효능감

자기효능감은 Sherer 등[17]이 개발하고 타당도를 검증한 일반적 자기효능감 척도(general self efficacy scale)를 Jung [18]이 번안한 도구를 사용하여 측정하였으며, 메일을 통해 저자의 승인을 받았다. 총 17문항으로 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점까지의 5점 Likert 척도로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 자기효능감이 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 개발 당시 Cronbach's α 는 .86이었고, Jung [18]의 연구에서 Cronbach's α 는 .94였다. 본 연구의 Cronbach's α 는 .91로 나타났다.

2) 임파워먼트

임파워먼트는 Fiedler [19]가 개발한 임파워먼트 도구를 Lim과 Yi [20]가 수정·보완한 도구로 측정하였으며, 메일을 통해 저자의 승인을 받았다. 총 16문항으로 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점까지의 5점 Likert 척도로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 임파워먼트가 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Lim과 Yi [20]의 연구에서 Cronbach's α 는 .80이었고, 본 연구의 Cronbach's α 는 .86이었다.

3) 근거기반실무 지식과 기술

근거기반실무 지식과 기술은 Upton과 Upton [21]이 개발하고 타당도를 검증한 근거기반실무 설문 도구(evidence-based practice questionnaire)를 Lim 등[22]이 번역한 도구로 측정하였으며, 메일을 통해 도구 저자의 승인을 받았다. 총 14문항으로 각 문항은 '매우 부족' 1점에서 '최고' 7점까지의 7점 Likert 척도로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 근거기반실무 지식과 기술이 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Lim 등[22]의 연구에서 Cronbach's α 는 .93이었고, 본 연구에서는 .93이었다.

4) 근거기반실무 신념

근거기반실무 신념은 Melnyk 등[10]이 개발하고 타당도를 검증한 근거기반실무 신념 척도(evidenced-based practice beliefs scale)를 Park과 Jang [23]이 번역한 도구를 사용하였고, 메일을 통해 저자의 승인을 받았다. 총 16개 문항으로 각 문항은 '매우 부정' 1점에서 '매우 긍정' 5점까지의 5점 Likert 척도로 구성되어 있다. 점수가 높을수록 근거기반실무 신념이 높음을 의미하며, 개발 당시 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .87이며, Park과 Jang [23]의 연구에서는 .85, 본 연구에서는 .85였다.

5) 조직지원 인식

조직지원 인식은 Eisenberger 등[11]이 개발한 조직지원 인식 설문도구(survey of perceived organizational support)를 Choi [24]가 번역하고 타당도를 검증한 도구를 사용하였으며, 메일을 통해 저자의 승인을 받았다. 총 8개 문항으로 각 문항은 '매우 부정' 1점에서 '매우 긍정' 7점까지의 7점 Likert 척도로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 조직지원에 대한 인식이 높음을 의미한다. 도구 개발 당시 신뢰도 Cronbach's α 는 .97이었고 Choi [24]의 연구에서는 .89, 본 연구에서는 .92로 나타났다.

6) 간호사 개인 혁신행동

개인 혁신행동은 Kleysen과 Street [25]가 근로자를 대상으로 개발한 개인 혁신행동 척도(individual innovative behavior)를 Kim과 Park [4]이 간호사를 대상으로 타당도를 검증한 도구를 사용하였으며, 메일을 통해 저자의 승인을 받았다. 총 14문항으로 구성되어 있으며, 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 6점까지 6점 Likert 척도로 구성되어 있다. 점수가 높을수록 개인 혁신행동 정도가 높음을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .95였으며, 간호사를 대상으로 한 Kim과 Park [4]의 연구에서는 .95, 본 연구에서는 .95로 나타났다.

4. 자료수집방법

본 연구의 자료수집은 서울, 대전, 대구 3개 도시의 500병상 이상 4개 상급종합병원에서 근무하고 있는 간호사를 편의 추출하여 2020년 3월 1일부터 15일까지 시행하였다. 자료수집을 위해 연구자는 연구대상으로 선정된 간호사가 소속된 병원을 방문하여 본 연구의 목적과 방법을 설명하였으며, 충분히 이해하고 자발적으로 설문에 참여하고자 하는 간호사를 대상

으로 서면 동의서를 받은 후 자가보고식 설문조사를 시행하였다. 작성한 설문지는 개인정보 보호를 위해 밀봉이 가능한 봉투에 넣어서 연구자가 직접 회수하였다. 설문을 작성한 대상자에게는 소정의 답례품을 제공하였다.

5. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 25.0 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성, 직무 특성은 실수와 백분율을 이용하여 분석하였다.
- 2) 연구대상자의 자기효능감, 임파워먼트, 근거기반실무 지식과 기술, 근거기반실무 신념, 조직지원 인식, 개인 혁신행동 수준은 평균, 표준편차 등으로 분석하였다.
- 3) 일반적 특성에 따른 개인 혁신행동 차이는 t-test, ANOVA로 분석하였고, 사후 검정은 Scheffé test로 분석하였다.
- 4) 자기효능감, 임파워먼트, 근거기반실무 지식과 기술, 근거기반실무 신념, 조직지원 인식, 개인 혁신행동 간의 관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다.
- 5) 개인 혁신행동에 영향을 미치는 요인은 위계적 회귀분석으로 분석하였다

6. 윤리적 고려

본 연구는 대상자 보호를 위해 생명윤리심의위원회 승인(no. KNU-2020-0018)을 받은 후 시행하였다. 대상자의 익명성이 보장되며, 설문 중이라도 연구에 참여하고 싶지 않은 경우 언제든지 불이익 없이 설문 작성을 취소할 수 있고, 연구의 결과는 연구목적으로만 사용됨을 설명하였으며, 연구목적에 이해하고 자발적 참여를 원하는 대상자에 한해 서면 동의서를 받았다. 설문 자료는 비밀을 보장하기 위해 연구자가 직접 정리하였으며, 자료는 암호화하여 잠금장치가 있는 연구실에 보관하였다.

III. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성 및 직무 특성

대상자 중 95.7%가 여자였으며, 연령은 25~29세가 53.5%, 30~39세가 18.7% 순으로 많았다. 결혼상태는 미혼이 69.6%였고, 학력은 4년제 대학 졸업이 60.0%로 가장 많았다. 직무 특성에서 근무부서는 외과계 병동이 49.6%, 내과계 병동이

27.8% 순으로 많았다. 근무형태는 3교대 근무가 90.0%, 직위는 일반 간호사가 92.6%로 가장 많았다. 월평균 소득은 300~399만원이 48.3%, 임상경력은 1~3년이 42.2%로 가장 많았다. 대상자가 재직하고 있는 병원의 병상 수는 500~999병상이 77.0%, 혁신활동 참여 횟수는 1~2회가 53.0%로 가장 많았다. 근무하고 있는 병원에 대한 만족도는 보통이 66.0%, 부서 만족도는 보통이 47.8%, 직업 만족도는 보통이 47.0%로 높게 나타났다(Table 1).

2. 연구변수의 수준

본 연구에서 개인의 혁신행동과 개인차원, 직무차원, 조직차원 변수의 수준은 Table 2와 같다. 개인차원 요인 중 자기효능감은 평균 3.68±0.86점이고, 임파워먼트는 평균 3.62±0.80점이었다. 직무차원 요인 중 근거기반실무 지식과 기술은 평균 4.35±0.98점, 근거기반실무 신념은 평균 3.49±0.73점으로 나타났다. 조직차원 요인으로 조직지원 인식은 평균 4.19±1.26점이었으며 개인의 혁신행동 수준은 평균 4.00±1.05점이었다.

3. 대상자의 특성에 따른 개인 혁신행동의 차이

대상자의 일반적 특성 중 성별, 결혼, 학력에서 개인의 혁신행동에 유의한 차이가 있었다. 여자($t=-4.51, p<.001$), 기혼($t=2.89, p=.004$), 석사 이상의 학력($F=5.96, p=.004$)에서 개인의 혁신행동이 유의하게 높게 나타났다. 직무 특성에서는 현 직위, 월평균 소득, 임상경력, 혁신활동 참여 경험, 병원 만족도, 부서 만족도에서 유의한 차이를 나타내었다. 사후 검정 결과 현 직위는 책임간호사일 때($t=-2.99, p=.003$), 월평균 소득은 300만원 이상일 때($F=8.87, p<.001$), 임상경력 4년 이상일 때($F=4.83, p=.009$), 혁신활동 참여 경험은 1회 이상 경험이 있을 때($F=3.75, p=.027$), 병원 만족도가 높고($F=7.29, p=.001$), 부서 만족도가 보통 이상일 때($F=4.14, p=.017$) 개인 혁신행동이 높게 나타났다(Table 3).

4. 연구변수 간의 상관관계

본 연구의 측정 변수간의 상관관계를 분석한 결과는 Table 4와 같다. 결과변수인 개인의 혁신행동에 대해 개인차원 요인인 자기효능감($r=.53, p<.001$), 임파워먼트($r=.49, p<.001$), 직무차원 요인인 근거기반실무 지식과 기술($r=.56, p<.001$), 근거기반간호 신념($r=.51, p<.001$), 조직차원 요인인 조직지원 인식($r=.37, p<.001$)이 모두 유의한 양의 상관관계를 보였

Table 1. Characteristics of Subjects (N=230)

Variables	Characteristics	Categories	n (%)
General characteristics	Gender	M	10 (4.3)
		F	220 (95.7)
	Age (yr)	≤ 24	32 (13.9)
		25~29	123 (53.5)
		30~39	43 (18.7)
		≥ 40	32 (13.9)
	Marital status	Married	70 (30.4)
		Single	160 (69.6)
	Education level	Associate	64 (27.8)
		Bachelor	138 (60.0)
≥ Master		28 (12.2)	
Work characteristics	Department	Surgical ward	114 (49.6)
		Medical ward	64 (27.8)
		Others	52 (22.6)
	Work pattern	3 shifts	207 (90.0)
		Others	23 (10.0)
	Position	Staff nurse	213 (92.6)
		Charge nurse	17 (7.4)
	Income (10,000 won/month)	≤ 299	89 (38.7)
		300~399	111 (48.3)
		≥ 400	30 (13.0)
	Clinical experience (yr)	1~3	97 (42.2)
		4~6	59 (25.6)
		≥ 7	74 (32.2)
	Number of hospital beds	500~999	177 (77.0)
		1,000~1,999	42 (18.2)
≥ 2,000		11 (4.8)	
Participation in innovation activity (number of times)	0	69 (30.0)	
	1~2	122 (53.0)	
	≥ 3	39 (17.0)	
Hospital satisfaction	Low	36 (15.7)	
	Moderate	152 (66.0)	
	High	42 (18.3)	
Department satisfaction	Low	39 (17.0)	
	Moderate	110 (47.8)	
	High	81 (35.2)	
Job satisfaction	Low	28 (12.1)	
	Moderate	108 (47.0)	
	High	94 (40.9)	

다. 즉, 자기효능감, 임파워먼트, 근거기반실무 지식과 기술, 근거기반실무 신념, 조직지원 인식이 높을수록 개인의 혁신행동이 높아지는 것으로 나타났다.

5. 개인 혁신행동에 영향을 미치는 요인

간호사 개인 혁신행동에 미치는 영향요인을 비교 분석한 결과는 Table 5와 같다. 위계적 회귀분석을 위한 조건에서 잔

Table 2. The Degree of Study Variables (N=230)

Variables	Categories	Range	Min	Max	M±SD
Individual factors	Self efficacy	1~5	3.19	4.12	3.68±0.86
	Empowerment	1~5	3.06	4.10	3.62±0.80
Job factors	Knowledge and skills for EBP	1~7	4.03	4.68	4.35±0.98
	Beliefs for EBP	1~5	2.89	3.91	3.49±0.73
Organizational factors	Perceived organizational support	1~7	3.68	4.52	4.19±1.26
Individual innovation behavior		1~6	3.48	4.33	4.00±1.05

EBP=evidence-based practice.

Table 3. Difference of Individual Innovation Behavior according to Characteristics of Subjects (N=230)

Variables	Characteristics	Categories	M±SD	t or F	p (Scheffé)
General characteristics	Gender	M	2.89±0.83	-4.51	< .001
		F	4.04±0.79		
	Age (yr)	≤ 24	3.88±0.68	1.00	.392
		25~29	3.95±0.82		
		30~39	4.10±0.88		
		≥ 40	4.15±0.87		
Marital status	Married	4.23±0.86	2.89	.004	
	Single	3.89±0.79			
Education level	Associate ^a	3.82±0.58	5.96	.004 (a, b < c)	
	Bachelor ^b	3.98±0.86			
	≥ Master ^c	4.48±0.94			
Work characteristics	Department	Surgical ward	3.99±0.80	0.45	.637
		Medical ward	3.93±0.80		
		Others	4.08±0.91		
	Work pattern	3 shifts	3.96±0.82	-1.68	.094
		Others	4.27±0.84		
	Position	Staff nurse	3.95±0.81	-2.99	.003
		Charge nurse	4.56±0.79		
	Income (10,000 won/month)	≤ 299 ^a	3.72±0.80	8.87	< .001 (a < b, c)
		300~399 ^b	4.19±0.78		
		≥ 400 ^c	4.07±0.85		
	Clinical experience (yr)	1~3 ^a	3.80±0.75	4.83	.009 (a < b, c)
		4~6 ^b	4.10±0.92		
		≥ 7 ^c	4.16±0.79		
	Number of hospital beds	500~999	3.96±0.84	0.75	.473
		1000~1999	4.10±0.78		
		≥ 2000	4.16±0.64		
	Participation in innovation activity (number of times)	0 ^a	3.80±0.69	3.75	.027 (a < b, c)
		1~2 ^b	4.05±0.85		
≥ 3 ^c		4.18±0.89			
Hospital satisfaction	Low ^a	3.65±0.83	7.29	.001 (a, b < c)	
	Moderate ^b	3.98±0.78			
	High ^c	4.34±0.87			
Department satisfaction	Low ^a	3.71±0.72	4.14	.017 (a < b, c)	
	Moderate ^b	3.97±0.83			
	High ^c	4.16±0.83			
Job satisfaction	Low	3.74±0.84	2.59	.082	
	Moderate	3.94±0.72			
	High	4.13±0.91			

Table 4. Correlations among Study Variables

Variables	Categories	A	B	C	D	E	F
		r (p)	r (p)				
Individual factors	A. Self efficacy	1					
	B. Empowerment	.74 (<.001)	1				
Job factors	C. Knowledge and skills for EBP	.53 (<.001)	.48 (<.001)	1			
	D. Beliefs for EBP	.56 (<.001)	.63 (<.001)	.51 (<.001)	1		
Organizational factors	E. Perceived organizational support	.41 (<.001)	.46 (<.001)	.29 (<.001)	.52 (<.001)	1	
	F. Individual innovation behavior	.53 (<.001)	.49 (<.001)	.56 (<.001)	.51 (<.001)	.37 (<.001)	1

EBP=evidence-based practice.

Table 5. Factors Affecting Individual Innovation Behavior

(N=230)

Variables	Categories	Model I	Model II	Model III	Model IV
		β (p)	β (p)	β (p)	β (p)
General characteristics	Gender (ref=M)	.28 (<.001)	.25 (<.001)	.21 (<.001)	.23 (<.001)
	Marital status (ref=single)	.01 (.914)	-.04 (.524)	-.06 (.310)	-.05 (.378)
	Education level (ref ≤ bachelor)	.07 (.301)	.07 (.270)	.08 (.151)	.07 (.214)
Work characteristics	Position (ref=staff nurse)	.08 (.230)	.09 (.152)	.07 (.200)	.08 (.149)
	Income (ref ≤ 299)	.07 (.318)	.00 (.984)	.00 (.982)	-.00 (.941)
	Clinical experience (ref ≤ 3)	.07 (.347)	.12 (.067)	.10 (.106)	.09 (.122)
	Participation in innovation activity (ref=0)	.09 (.198)	.01 (.818)	-.02 (.767)	-.02 (.762)
	Hospital satisfaction (ref ≤ moderate)	.12 (.074)	.00 (.965)	-.00 (.972)	.01 (.768)
	Department satisfaction (ref=low)	.12 (.054)	.05 (.379)	.02 (.655)	.01 (.874)
Individual factors	Self efficacy		.39 (<.001)	.25 (.001)	.25 (.002)
	Empowerment		.14 (.092)	.00 (.993)	-.01 (.858)
Job factors	Knowledge and skills for EBP			.27 (<.001)	.28 (<.001)
	Beliefs for EBP			.21 (.003)	.17 (.016)
Organizational factors	Perceived organizational support				.09 (.122)
R ²		.20	.41	.50	.50
Adjusted R ²		.17	.38	.47	.47
F (p)		6.18 (<.001)	13.51 (<.001)	16.49 (<.001)	15.58 (<.001)

EBP=evidence-based practice.

차의 독립성 검정을 위해 Durbin Watson 통계량을 확인한 결과 1.934로 잔차 간 상관관계가 없었다. Tolerance는 .36~.85으로 적합한 수준으로 나타났으며, 분산팽창지수(Variance Inflation Factor, VIF)는 10 미만으로 다중공선성에 문제가 없는 것으로 판단되었다. 개인의 혁신행동에 유의한 차이가 있었던 대상자의 일반적 특성 변수와 직무 관련 특성 변수를 포함하였고, 개인 혁신행동과 상관관계가 있었던 개인차원, 직무차원, 조직차원 요인을 모두 모형에 순차적으로 투입하였다.

일반적 특성과 직무 특성 변수들을 포함한 Model I에서는 성별(β=.28, p<.001)이 개인 혁신행동에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 모형의 설명력은 17.0%였다. Model I에 개인차원 요인을 포함한 Model II에서는 자기효능감(β=.39, p<.001)과 성별(β=.25, p<.001)이 유의한 영향요인

이었고, 설명력은 38.0%로 Model I보다 21.0% 증가하였다. Model II에 직무차원 요인을 포함한 Model III에서는 근거기반 실무 지식과 기술(β=.27, p<.001), 근거기반실무 신념(β=.21, p=.003), 자기효능감(β=.25, p=.001), 성별(β=.21, p<.001)이 개인 혁신행동에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났고, 설명력은 47.0%로 Model II보다 9.0% 높아졌다. Model III에 조직차원 요인을 포함한 Model IV에서는 조직지원 인식은 유의한 영향을 미치지 않았고, 설명력은 47.0%였다. Model IV에서 개인 혁신행동에 유의한 영향을 미치는 변수 중 영향력의 크기는 근거기반실무 지식과 기술(β=.28, p<.001), 자기효능감(β=.25, p=.002), 성별(β=.23, p<.001), 근거기반실무 신념(β=.17, p=.016) 순으로 나타났다.

IV. 논 의

본 연구는 상급종합병원 간호사를 대상으로 개인의 혁신행동에 영향을 미칠 수 있는 개인차원 요인, 직무차원 요인 및 조직차원 요인을 조사하고, 이들 변수가 상급종합병원 간호사 개인 혁신행동에 미치는 영향을 확인하였다.

본 연구에서 개인의 혁신행동은 평균 4.00점(점수범위 1~6 점)으로 나타났는데, 동일한 도구로 600~900병상 병원의 간호사를 대상으로 한 Moon과 Hwang [15]의 연구에서의 평균 3.62점보다 높았고, 요양병원 간호사를 대상으로 한 Kwon [26]의 연구에서 평균 3.88점보다도 높은 수치이다. 이는 본 연구의 대상자가 상급종합병원 간호사이므로 혁신활동에 대한 경험이나 교육에 대한 노출 기회가 다른 의료기관 종별 간호사보다 많아 혁신행동 점수가 높게 나타난 것으로 생각된다.

본 연구에서 개인 혁신행동은 대상자의 특성 중 성별, 결혼, 학력, 현 직위, 월평균 소득, 임상경력, 혁신활동 참여 경험, 병원 만족도, 부서 만족도에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. Kim과 Kang [27]의 연구에서도 학력, 직위, 임상경력, 직위, 급여 수준에 따라 혁신행동에 유의한 차이가 있는 것으로 보고되어 유사한 결과를 보였다. 교육 수준이 높은 간호사는 새로운 지식이나 기술에 대해 관심과 사고의 폭이 넓기 때문에 조직의 혁신에 대한 수용력이 상대적으로 높을 수 있다. 또한, 경력이 많고 직위가 높은 간호사일수록 신규간호사에 비해 업무에 대한 경험, 지식, 기술 수준이 높아 문제에 대한 해결방안을 모색하고 시행하기 용이하다[16].

본 연구에서 상급종합병원 간호사 개인의 혁신행동과 개인차원, 직무차원, 조직차원 요인들 모두 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 본 연구에서 간호사 개인 혁신행동에 유의한 영향을 미치는 요인을 살펴보면, 개인차원 요인 중 자기효능감이 개인 혁신행동에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 자기효능감이 높은 간호사는 주도적으로 자신의 업무에 대하여 자율적인 목표를 설정하고 업무를 개선하기 위하여 노력하며, 자신에 대한 믿음과 경험을 통하여 도전 과정에서 높은 성취감을 경험하기 때문에 이러한 경험들이 누적되어 혁신행동을 더욱 추구하게 된다[8]. 따라서 간호사의 자기효능감은 간호 업무수행뿐만 아니라 혁신행동에도 긍정적인 영향을 미쳐 양질의 간호를 제공하고 간호업무의 효율성도 향상시킬 수 있을 것이다.

본 연구에서 개인차원 요인 중 임파워먼트는 간호사 개인 혁신행동에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 간호사들이 임파워먼트를 발휘하여 간호업무와 관련된 혁신행동을 할 기회가 부족하고, 수간호사의 리더십 하에 혁신

행동이 이루어짐으로써 개인의 임파워먼트가 혁신행동에 유의한 영향을 미치지 않았을 가능성이 있다. 따라서 간호조직에서는 간호사들이 잠재력을 발휘하여 혁신행동을 할 수 있도록 수평적 조직구조 내에서 자율성과 권한을 부여하여 자발적 혁신행동을 격려하고 지원할 필요가 있다.

다음으로 직무차원 요인 중 근거기반실무 지식과 기술, 근거기반실무 신념 모두 개인 혁신행동에 유의한 영향을 미쳤으며, 특히 근거기반실무 지식과 기술이 개인 혁신행동에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. Lee와 Jang [28]의 연구에 의하면 대학병원 간호사를 대상으로 액션 러닝 교육을 시행한 후 간호사들의 혁신행동 정도가 높아졌음을 보고하였다. 근거기반실무가 최선의 근거를 바탕으로 간호현장의 문제를 개선해 간다는 관점에서, 근거기반실무에 대한 교육 및 훈련 프로그램 적용이 간호사의 혁신행동을 높이는 방안이 될 수 있을 것으로 생각된다. 따라서 개인의 혁신행동 증진을 위한 근거기반실무를 촉진하기 위해서는 병원 조직차원에서 근거기반실무를 지지하고 지원하는 정책과 리더십이 필요하다. 또한 간호사의 근거기반실무 신념은 지식만으로는 행동 변화가 일어나지 않으므로[11], 근거기반실무를 시행하기에 앞서 지식과 기술, 신념을 뒷받침할 수 있는 다양한 전략을 마련할 필요가 있다.

본 연구에서 조직차원 요인은 개인 혁신행동에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 종합병원 간호사를 대상으로 한 연구[29]에서는 간호사의 혁신행동에 조직지원이 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타나 본 연구결과와 상이하였다. 이는 상급종합병원 간호사의 혁신활동에 대한 적절한 피드백 체계 부족이 원인일 가능성이 있다. 간호조직의 리더와 경영진들은 혁신 아이디어의 평가, 보완 사항과 개선 방향에 대한 제시 등 적극적이고 지속적인 피드백을 통해 간호사 개인 혁신행동을 지지하고, 혁신행동을 통한 성과 창출 시 충분한 격려와 보상을 시행할 필요가 있다. 또한 본 연구에서 사용한 조직지원 인식 측정도구는 간호사를 대상으로 특화된 도구가 아니며 이를 이용해 간호사를 대상으로 적용한 선행연구들이 많지 않았다. 외식기업 구성원을 대상으로 동일 도구를 적용한 연구[30]에 의하면 조직지원 인식이 혁신행동에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났고, 구성원들이 조직으로부터 지원과 혜택을 다양하게 받고 있다고 인식할수록 조직활동에 대한 자발적 참여와 혁신행동이 증가하는 것으로 보고하였다. 간호사의 경우 근거기반실무 지식과 기술, 신념이나 자기효능감이 높다할지라도 의료기관에서 그러한 혁신행동을 인정하고 장려하기 전까지는 개인이 과감히 혁신행동을 실행하기 어려울 수 있다[24]. 따라서 조직지원 외에도 조직차원에서 혁신

행동에 영향을 미칠 수 있는 요인들을 추후 탐색할 필요가 있겠다.

본 연구에서 대상자의 일반적 특성 중 성별이 개인 혁신행동에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 Moon과 Hwang [15]의 연구에서 간호사의 혁신행동은 성별에 유의한 차이가 없는 것으로 나타난 것과는 상반된 결과이다. 본 연구 대상자에서 여성이 대부분이었고, 또한 여성이 다수를 차지하고 있고 리더 또한 여성이 많은 간호직종 내에서 남자 간호사의 개인 혁신행동에 제약이 있는지 반복 연구가 필요하며, 성별 차이가 있다면 영향을 미칠 수 있는 요인에 대해서도 확인해 볼 필요가 있겠다.

본 연구의 제한점으로는 3개 시도의 상급종합병원에 근무하는 간호사를 편의추출하였으므로 연구결과의 일반화에 한계가 있고, 간호사의 혁신행동이 해당 병원의 문화, 정책과 제도, 인적자원관리 등에 따라 달라질 수 있으므로 이러한 특성을 고려한 확대 연구를 제안한다. 또한 본 연구는 횡단적 조사 연구이므로 변수 간의 인과관계는 추정하기는 어려우며, 자기보고식 설문 응답으로 측정하여 실제 혁신행동 정도와 차이가 있을 수 있으므로 객관적인 측정도구를 적용한 연구도 필요하겠다.

V. 결론 및 제언

본 연구에서는 상급종합병원 간호사 개인의 혁신행동에 영향을 미치는 요인을 개인차원, 직무차원, 조직차원으로 나누어 탐색하였고, 그 결과 자기효능감, 근거기반실무 지식과 기술 및 신념, 성별이 유의한 영향을 미치는 것을 확인하였다는 점에서 그 의미가 있다. 본 연구는 간호사의 혁신행동에 관련된 주요 개념 간의 관계에 대한 이해를 제공하여 혁신행동을 향상시키기 위한 교육 및 훈련 프로그램 개발과 인사관리 전략을 개발하는데 기여할 수 있을 것이며, 근거기반실무에 대한 지식과 기술을 공유할 수 있는 효율적인 시스템 개발을 제안한다. 본 연구를 통해 현재 간호임상실무에서의 문제를 혁신행동을 통해 지속적으로 개선해 나가고, 이를 통해 간호의 질적 수준을 높일 수 있는데 기초자료로 사용될 수 있을 것이다.

CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflict of interest.

참고문헌

1. Scott SG, Bruce RA. Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace. *Academy of Management Journal*. 1994;37(3):580-607. <https://doi.org/10.5465/256701>
2. Park JH, Yun EK, Han SS. Factors influencing nurses' organizational citizenship behavior. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2009;39(4):499-507. <https://doi.org/10.4040/jkan.2009.39.4.499>
3. Choi YJ, Kang YK, Yang IJ, Lim JY. Patient safety perception of nurses as related to patient safety management performance in tertiary hospitals. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2018;24(3):193-201. <https://doi.org/10.11111/jkana.2018.24.3.193>
4. Kim SJ, Park M. Leadership, knowledge sharing, and creativity: The key factors in nurses' innovative behaviors. *Journal of Nursing Administration*. 2015;45(12):615-621. <https://doi.org/10.1097/NNA.0000000000000274>
5. Hammond MM, Neff NL, Farr JL, Schwall AR, Zhao X. Predictors of individual-level innovation at work: A meta-analysis. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*. 2011; 5(1):90-105. <https://doi.org/10.1037/a0018556>
6. Hong HK, Chung KY, Kim WH. Effects of self-efficacy on job embeddedness, innovation behaviors, and organizational citizenship behavior: The moderating effect worked mainly in the form. *Journal of the Korea Contents Association*. 2012;12(5):415-430. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2012.12.05.415>
7. Afsar B, Masood M. Transformational leadership, creative self-efficacy, trust in supervisor, uncertainty avoidance, and innovative work behavior of nurses. *Journal of Applied Behavioral Science*. 2018;54(1):36-61. <https://doi.org/10.1177/0021886317711891>
8. Seo YY, Ju HO. Influence of nursing organizational culture on empowerment as perceived by new nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2011;17(1):88-95. <https://doi.org/10.11111/jkana.2011.17.1.88>
9. Ryu SA, Kim YS, Kim YH. Factors influencing of evidence based practice competency and evidence based practice readiness in general hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2016;22(5):448-460. <https://doi.org/10.11111/jkana.2016.22.5.448>
10. Melnyk BM, Fineout-Overholt E, Mays MZ. The evidence-based practice beliefs and implementation scales: Psychometric properties of two new instruments. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*. 2008;5(4):208-216. <https://doi.org/10.1111/j.1741-6787.2008.00126.x>
11. Eisenberger R, Huntington R, Hutchison S, Sowa D. Perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*. 1986; 71(3):500-507. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.71.3.500>
12. Kim MS. Effects of hospital nurses' perceived organizational support on job involvement and organizational citizenship behavior. *Journal of Korean Academy Nursing Administration*. 2013;19(4):480-490. <https://doi.org/10.11111/jkana.2013.19.4.480>
13. Choi HJ, Ji JH, Park YS. The influence of job stress on job atti-

- tude and moderating effects of organizational support among hospital nurses. *Korean Journal of Health Service Management*. 2012;6(3):141-155.
<https://doi.org/10.12811/kshsm.2012.6.3.141>
14. Cho HS, Kim YH, Kim HY. Mediating effect of innovative behavior on the relationship between awareness of nursing manager's leadership type in general hospital nurses and future use of evidence-based practice. *Journal of the Korea Convergence Society*. 2019;10(11):511-521.
<https://doi.org/10.15207/JKCS.2019.10.11.511>
 15. Moon MY, Hwang SY. Impact of nursing organizational culture types on innovative behavior and job embeddedness perceived by nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2016;22(4):313-322.
<https://doi.org/10.11111/jkana.2016.22.4.313>
 16. Moon IO. The effect of knowledge sharing on innovative behavior and organizational commitment in clinical nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2005; 11(2):1-21.
 17. Sherer M, Maddux JE, Mercandante B, Prentice-Dunn S, Jacobs B, Rogers RW. The self-efficacy scale: Construction and validation. *Psychological Reports*. 1982;51(2):663-671.
<https://doi.org/10.2466/pr0.1982.51.2.663>
 18. Jung AS. A study on the relations between a health promoting behaviors and self-efficacy in general hospital nurse [master's thesis]. Seoul: Hanyang University; 2007. p. 1-60.
 19. Fiedler AM. The effect of vision congruence on employee empowerment, commitment, satisfaction, and performance [dissertation]. Ann Arbor (MI): Florida International University; 1993. p. 1-179.
 20. Lim NY, Yi YJ. Factors on decision-making participation related to clinical experience difference. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2004;34(2):270-277.
<https://doi.org/10.4040/jkan.2004.34.2.270>
 21. Upton D, Upton P. Development of an evidence-based practice questionnaire for nurses. *Journal of Advanced Nursing*. 2006;53(4):454-458.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2006.03739.x>
 22. Lim KC, Park KO, Kwon JS, Jeong JS, Choi MA, Kim JH, et al. Registered nurses' knowledge, attitudes, and practice about evidence-based practice at general hospital in Korea. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2011;17(3):375-387.
 23. Park HY, Jang KS. Structural model of evidence-based practice implementation among clinical nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2016;46(5):697-709.
<https://doi.org/10.4040/jkan.2016.46.5.697>
 24. Choi YR. Perceived organizational support and organizational commitment in hospital nurses: Mediating and moderating effect of resilience [master's thesis]. Seoul: Yonsei University; 2015. p. 1-64.
 25. Kleysen RF, Street CT. Toward a multi-dimensional measure of individual innovative behavior. *Journal of Intellectual Capital*. 2001;2(3):284-296.
<https://doi.org/10.1108/EUM0000000005660>
 26. Kwon JO. Nursing performance and innovative behavior as factors affecting the self-leadership of geriatric hospital nurses. *Korean Journal of Health Service Management*. 2016;10(1): 53-66. <https://doi.org/10.12811/kshsm.2016.10.1.053>
 27. Kim HS, Kang KH. Influence of types of leadership and organizational culture on innovative behavior of professional staff of a general hospital. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2015;21(4):447-456.
<https://doi.org/10.11111/jkana.2015.21.4.447>
 28. Lee SJ, Jang KS. The effects of action learning on nurses' problem solving, communication, emotional creativity and innovation behavior. *Korean Journal of Health Service Management*. 2014;8(2):73-87.
<https://doi.org/10.12811/kshsm.2014.8.2.073>
 29. Ko YK, Yu SY, Kang KH. Organizational culture and organizational support as factors affecting the innovative behaviors of general hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2015;21(2):223-231.
<https://doi.org/10.11111/jkana.2015.21.2.223>
 30. Kim DS. The effect of transformational leadership on perceived organizational support, self-efficacy, and innovative behavior. *International Journal of Tourism and Hospitality Research*. 2018;32(5):237-248.
<https://doi.org/10.21298/IJTHR.2018.05.32.5.237>