

균형성과표를 이용한 노인장기요양 방문간호센터의 핵심성과지표 개발*

김 선 희¹⁾ · 임 지 영²⁾

서 론

연구의 필요성

노인장기요양보험은 방문간호서비스는 고령 또는 노인성 질병 등으로 일상생활 수행이 어려운 노인의 삶의 질을 향상과 건강 증진을 목적으로 의료서비스와 연계하여 급여를 제공하도록 도입되었다[1]. 이후 정부의 활성화 정책과 지역사회 내에서 재가서비스에 대한 중요도가 강조되고, 지역 내 거주 노인의 의료적 접근을 높여 예방적 건강관리의 필요성이 확대되면서 방문간호의 중요성도 확장되었다[2]. 노인장기요양보험 수급자의 의료적 건강 문제를 방문간호를 통해 사전적으로 관리한다면 노인의 건강 및 기능상태 유지와 더불어 포괄적 보건의료 체계의 강화[3]와 국민 의료비 절감에도 기여할 것이다[4].

방문간호 급여율은 2013년 2.1%, 2018년 0.28%로 현격히 감소하였다[5]. 방문간호가 겪는 어려움은 방문간호지시서에 의한 간호서비스 내용의 제한과 발급 절차의 복잡성, 표준장기이용계획서 상에 방문간호 선택의 강제성이 없는 점, 그리고 제공인력 구성에서 간호사와 간호조무사간의 역할 구분이 없는 점 등 다양하게 제시되었다[2]. 이에 대한 해결 방안으로 표준장기이용계획서에 방문간호 급여내용을 명시하고[6], 방문간호 연계 여부를 재가기관 평가지침 항목에 추가하며[7], 5등급 건강관리 서비스 확대 및 방문간호 제공요건 완화[8] 등과 같은 다각적인 제도가 시행되었다. 그러나 이러한 노력에도 불구하고 대책들은 실질적 효과를 거두지 못하였고[2] 방문간호 활성화를 위한

제도 개편의 요구도는 더욱 커지고 있다.

그동안 방문간호센터는 노인장기요양보험 방문간호가 제도적으로 안착할 수 있도록 방문간호 수가 통제, 집중적인 방문기관 평가 및 평가 등급의 공개와 같은 민간 기관으로서 감당하기 어려운 극한의 규제와 제도적 한계를 감내해 왔다. 또한 허가제 설치 신고 도입 전 무분별한 센터 개소로 그 수가 급증하여 그렇지 않아도 낮은 시장 점유율 내에서 센터 간 경쟁이 극심화되는 변화를 겪고 있다. 노인장기요양 방문간호의 미래는 제도적 보완과 지원이 최우선 해결 과제이나 이와 더불어 위기의 시장 상황 속에서도 방문간호센터 스스로 자생해 나갈 수 있도록 탁월한 경영 역량을 갖추는 것이 필요한 시점이다.

이에 본 연구는 방문간호센터가 경쟁의 우위를 확보하고, 성장, 발전, 존속하기 위한 일 방안으로 Kaplan과 Norton [9]이 개발한 균형성과표(Balanced Score Card, BSC)를 적용하여 방문간호센터의 공통 비전을 수립하고, 이를 달성하기 위한 재무, 고객, 업무프로세스, 및 학습과 성장 관점에서 방문간호센터의 실천전략(Action strategy)을 수립과 핵심성과지표(Key performance index, KPI)를 개발하고자 하였다. 균형성과표는 1992년 하버드 대학의 Kaplan과 Norton에 의해 개발되었으며 이후에 여러 조직에서 전략적 조직관리 도구로 다양하게 부상하였다[9]. 균형성과표는 조직의 전략을 조직구성원에게 목표를 달성하기 위한 피드백을 제공하고, 이는 조직 전체에서부터 개인까지 적용 가능하다[10]. 조직구성원에게 조직의 비전을 어떻게 달성해야 하는지 구체적인 실천 전략을 제시해 줌으로써 궁극적으로 경영 성과를 향상시킨다. 이와 같은 균형성과표는 방문간호센터 경

주요어 : 지표, 노인장기요양, 간호, 성과

본 논문은 제1저자의 석사학위논문을 발췌, 수정, 보완한 것임.

1) 인하대학교 간호학과 석사과정생(<https://orcid.org/0000-0002-7502-6569>)

2) 인하대학교 간호학과, 교수(<https://orcid.org/0000-0001-9561-4678>) (교신저자 E-mail: lim20712@inha.ac.kr)

투고일: 2021년 1월 28일 수정일: 2021년 2월 26일 게재확정일: 2021년 4월 9일

영 개선을 위한 효과적인 관리지표가 무엇인지를 명확히 규명함으로써 향후 방문간호센터의 성과 향상과 경영 개선을 위한 전략 수립의 근거를 제시할 것이다.

연구 목적

본 연구의 목적은 균형성과표를 이용하여 노인장기요양보험 방문간호센터의 공통 비전과 실천전략 및 핵심성과지표를 개발하는 것으로, 구체적인 연구 목적은 다음과 같다.

- 방문간호센터의 공통 비전을 도출한다.
- 방문간호센터의 실천전략을 수립한다.
- 방문간호센터의 핵심성과지표를 개발한다.

용어 정의

● 비전

비전은 조직의 장기적인 목표이자 조직이 존재하는 궁극적인 사명을 실천하기 위한 미래상을 의미한다[9]. 본 연구에서는 방문간호센터의 장기적 목표이며 궁극적인 사명을 실천하기 위한 미래상을 의미하며, 전문가 집단을 대상으로 델파이 조사와 타당도 조사를 통해 합의 도출한 공통비전을 의미한다.

● 실천전략

실천전략은 조직의 비전을 달성하기 위한 실행 방법으로 균형성과표의 4개 관점에 따라 재무, 고객, 업무프로세스, 및 학습과 성장으로 분류한 전략을 의미한다[11]. 본 연구에서는 방문간호센터의 비전을 달성하기 위한 실행 방법으로 방문간호 업무표준[12]에 근거하여 이를 균형성과표의 4개 관점에 따라 재무, 고객, 업무프로세스, 및 학습과 성장으로 분류한 전략을 의미한다.

● 핵심성과지표

조직의 비전과 전략을 달성할 수 있도록 미래 예측 정보를 제공하고, 성과에 대한 분명한 책임을 측정하는 지표이다[13]. 본 연구에서는 방문간호센터의 비전과 전략을 달성할 수 있도록 균형성과표의 4개 관점에 따라 재무, 고객, 업무프로세스, 및 학습과 성장에 대한 미래 예측 정보를 제공하고, 성과에 대한 분명한 책임을 측정하는 지표를 의미한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 노인장기요양 방문간호센터의 균형성과표 기반 핵

심성과지표를 개발하고자 한 방법론적 조사연구이다.

연구절차 및 자료수집방법

본 연구는 방문간호센터의 균형성과표[9] 핵심성과지표 개발을 최종 목적으로 공통 비전 수립, 실천전략 확인, 핵심성과지표 개발의 3단계를 순차적으로 진행하였다. 이에 따른 세부 단계별 자료수집방법은 다음과 같다.

1) 1단계 : 공통비전 수립

1단계는 체계적 문헌고찰과 FGI (Focus Group Interview) 그리고 CVI (Content Validity Index) 조사를 수행하였다. 체계적 문헌고찰을 위한 PICO는 P (patient)는 연구 대상으로 병원 또는 간호조직으로, O (outcome)는 조직 경영 및 성과관련 지표로 정의하였다. 중재(intervention)와 대조군(control)은 제한하지 않았다. 이에 따른 문헌의 선택기준은 병원 또는 간호 조직을 대상으로 한 연구, 경영, 전략, 비전, 목표, 성과, 균형성과표, 실천전략, 핵심성과지표를 측정하는 연구, 그리고 한국어나 영어로 출판된 연구를 선택하였다. 배제기준은 병원 또는 간호 조직이 대상이 아닌 연구, 간호사 외 타 직종 직원을 함께 대상으로 포함한 연구, 경영, 전략, 비전, 목표, 성과, 균형성과표, 실천전략, 핵심성과지표를 제시하지 않은 연구, 한국어나 영어로 출판되지 않은 연구, 학술대회자료집과 같이 전체 연구 결과를 보고하지 않은 연구, 그리고 원문을 구할 수 없는 연구는 배제하였다.

문헌 질 평가는 체계적 문헌고찰 시 조사연구의 문헌의 질을 평가할 수 있도록 개발된 Cummings와 Estabrooks [14]의 상관관계 연구 질 평가 도구를 사용하였다. 본 도구는 13개항목으로 구성되었으며, 이론적 기틀을 적용하였는지, 무작위 표본추출을 사용하였는지, 전향적 설계인지, 적절한 크기의 표본이 추출되었는지, 응답률이 60% 이상으로 확인되었는지, 여러 기관에서 자료가 수집되었는지, 신뢰도와 타당도가 검증된 도구를 활용하였는지, 익명성이 보장되었는지, 편향값에 관한 통계적 방법이 제시되었는지, 내적 신뢰도가 0.7 이상인 도구를 사용하였는지, 연구 목적을 위해 적절한 통계분석 방법이 적용되었는지 등을 평가한다. 평가 결과 점수가 8점 이상이면 문헌의 질이 우수한 것으로 판단한다.

자료수집을 위한 문헌 검색은 2020년 10월 19일에 시행하였으며, 최근 10년 간 문헌을 추출하였다. 검색 DB는 MEDLINE, EMBASE, 코리아메드, 한국교육학술정보원, 학술데이터베이스, 과학기술학회마을, 한국의학논문데이터베이스를 이용하였다. 국문 검색어는 ‘병원’, ‘간호’, ‘경영’, ‘전략’, ‘비전’, ‘목표’, ‘성과’, ‘균형성과표’, ‘핵심성과지표’를 이용하였다. 영문 검색어는 ‘hospital’, ‘nurse’, ‘strategy’, ‘business’, ‘vision’, ‘goal’, ‘outcome’, ‘balanced score card’, ‘key performance index’를 이용하였다. 최종 선정된 문헌을 대상으로 논문의 서지사항, 연구대상자, 측정

변수, 핵심 개념을 추출하여 방문간호센터 공통비전을 수립을 위한 내용분석을 수행하였다.

FGI는 간호관리학, 경영학 전공 교수 2명, 노인장기요양 시설 대표 4명, 및 방문간호센터 센터장 4명 등 10명으로 구성된 전문가 집단을 통해 수행하였다. 방문간호센터 경영자의 선정 기준은 방문간호센터 운영 경험이 3년 이상인 자, 방문간호센터의 경영관리에 관심을 가지고 있는 자, 그리고 본 연구 목적에 대해 이해하고 참여에 동의한 자로 하였다. 방문간호센터 경영자는 한국방문간호사회의 추천을 받았다. 이때 지역적 특성을 고려할 수 있도록 대도시, 수도권, 기타 지방 지역이 고르게 포함되도록 하였다.

FGI는 노인장기요양 방문간호센터 공통 비전을 도출하기 위한 목적으로 1 회 진행하였다. 대상자에게는 먼저 전화로 본 연구의 목적과 절차를 설명하였다. 다음 연구 참여에 동의를 구한 후, 연구 설명문과 포커스 그룹 인터뷰에서 사용할 질문지를 메일로 전달하여, 사전에 질문에 대해 본인의 의견을 정리하여 올 수 있도록 하였다. 질문의 구성은 FGI 가이드라인에 따라 시작, 도입, 전환, 주요, 마무리 질문의 5 요소로 구성하였다. 이 중 주요 질문은 ‘현재 방문간호센터의 운영 현황은 어떠합니까?’, ‘방문간호센터 경영 시 어떤 비전을 가지고 계십니까?’, ‘방문간호센터의 경영 개선을 위한 신규 사업이나 사업 내용 변경 등에 관한 어떤 시도를 해 보셨습니까? 그리고 그 성과는 어떠합니까?’, ‘방문간호센터의 경영을 위협하는 경쟁상대는 무엇이 라고 생각하십니까?’, ‘방문간호센터 경영 활성화를 위한 업무개선이나 비용 절감 및 질 향상 전략에는 어떤 것들이 있습니까?’, ‘그 외 방문간호센터 경영 활성화를 위해 도움이 될 만한 것들이 다른 대안을 제안하실 것이 있습니까?’로 구성하였다.

FGI는 줌 화상회의로 진행하였으며, 당일 회의 접속 링크를 전송하였다. 줌 화상회의는 독립성이 보장되는 연구자 개인 사무실에서 진행하였으며, 시작 시 대상자로부터 인터뷰의 녹음 및 보조 진행자의 필사에 대한 동의를 구하였다. 자료의 신뢰도를 높이기 위해 FGI가 종료된 직 후, 필사된 내용 검토를 할 기회를 제공하고, 누락된 내용의 추가와 오기의 수정 등을 확인받았다. 면담 자료 분석은 연구자가 직접 녹음 파일, 현장 노트, 필사본, 요약 기록을 바탕으로 필사된 자료를 반복하여 읽으면서 의미 있는 단어, 문장과 단락을 선택하여 개방 코딩을 수행하는 Braun과 Clarke[15]의 주제 분석 방법을 이용하여 핵심 개념을 추출하였다.

체계적 문헌고찰과 FGI 결과를 종합하여 노인장기요양 방문간호센터 공통 비전을 수립하기 위한 예비 문항을 추출하고 이에 대한 CVI 타당도 평가를 수행하였다. CVI 타당도 평가는 FGI에 참여한 전문가집단을 활용하였다. 타당도 평가는 Lynn[16]이 제시한 기준을 적용하여 1점 ‘매우 타당하지 않음’, 2점 ‘타당하지 않음’, 3점 ‘타당함’, 4점 ‘매우 타당함’의 4점 척도를 이

용하였으며, CVI 값이 .8 이상일 때, 노인장기요양 방문간호센터의 공통 비전으로 타당한 것으로 해석하였다.

● 2단계: 실천전략 확인

체계적 문헌고찰의 내용 분석을 바탕으로 노인장기요양 방문간호센터 실천전략을 수립하기 위한 균형성과표의 4개 관점에 따른 예비 문항을 구성하고, 이에 대한 CVI 타당도 조사를 수행하였다. CVI 타당도 평가는 공통비전 수립 FGI에 참여한 전문가집단 10명을 활용하였다. 타당도 평가는 마찬가지로 Lynn [16]이 제시한 기준을 적용하였으며, CVI 값이 .8 이상일 때, 노인장기요양 방문간호센터의 실천전략으로 타당한 것으로 해석하였다.

● 3단계: 핵심성과지표 개발

체계적 문헌고찰의 내용 분석 결과를 바탕으로 노인장기요양 방문간호센터 핵심성과지표를 개발하기 위한 균형성과표의 4개 관점별 실천전략에 따른 예비 문항을 구성하고, 이에 대한 CVI 타당도 조사를 수행하였다. CVI 타당도 평가는 공통비전 수립 FGI에 참여한 전문가집단 10명을 활용하였다. 타당도 평가는 마찬가지로 Lynn [16]이 제시한 기준을 적용하였으며, CVI 값이 .8 이상일 때, 노인장기요양 방문간호센터의 핵심성과지표로 타당한 것으로 해석하였다.

다음 전문가집단의 CVI 타당도 분석을 통해 개발된 노인장기요양 방문간호센터의 공통 비전, 실천전략 및 핵심성과지표의 실무 적절성을 평가하기 위해 실무자 CVI 타당도 조사를 수행하였다. 개발된 균형성과표로 실무에서 적합하게 활용되기 위해서는 선정된 지표에 대한 실무자의 수용도가 중요하다. 실무자집단은 총 15명으로 노인장기요양 방문간호센터 관리자 및 방문간호사로 구성하였다. 대상자는 마찬가지로 한국방문간호사회의 추천을 받았으며, 이때에도 지역적 특성을 고려하여 대도시, 수도권, 기타 지방 지역을 고르게 포함하였다. 타당도 평가 시 Lynn [16]이 제시한 기준을 동일하게 적용하였으며, CVI 값이 .8 이상일 때, 노인장기요양 방문간호센터 공통 비전, 실천 전략, 및 핵심성과지표로 타당한 것으로 해석하였다.

자료 분석 방법

수집한 자료는 STATA Program 11.0 을 이용하여 다음과 같이 분석하였다. 대상자의 일반적 특성은 빈도, 백분율, 평균, 표준편차를 이용하였다. 방문간호센터 공통 비전, 실천전략, 핵심성과지표의 타당도는 평균, 표준편차, 최댓값, 최솟값을 이용하였다.

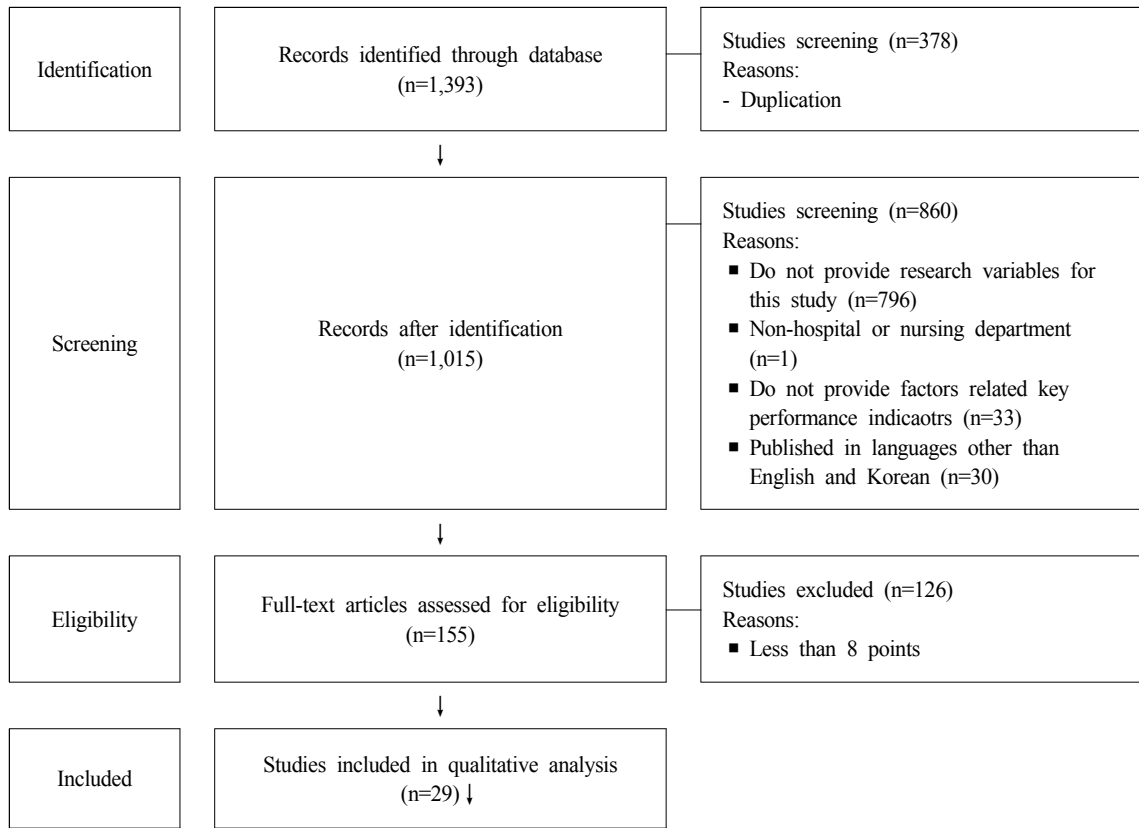


Figure 1. Flow diagram of study selection

윤리적 고려

본 연구는 대상자 보호를 위해 일 대학 연구윤리심의위원회 (INHAIRB-200824-4A)의 승인을 받은 후 시행하였다. 연구 참여 과정 중 특별한 위험은 예상되지 않으나, 설문지 질문의 일부는 연구 참여자의 마음을 불편하게 할 수도 있으므로 참여를 중단하고 싶다면 언제든지 중단할 수 있음을 사전에 설명하였다. 또한, 연구의 참여는 본인의 자발적 동의에 의해서만 이루어지며, 원하지 않는 경우 참여하지 않을 권리가 있음을 설명하고, 연구에 참여하지 않아도 어떠한 불이익이 없음을 설명하였다. 참여를 결정 이후에도 자유의사에 의해 언제든지 참여를 중단할 수 있음을 설명하였다. 연구를 위한 자료는 연구 목적으로만 사용되고 모두 익명으로 수집되며, 개인정보가 노출되지 않음을 설명하였다. 수집된 자료는 전자 코드화시켜 전자 자료로 암호화되어있는 개인 외장 하드에 3년간 보관한 후 폐기할 것임을 설명하였고, 연구에 참여한 대상자에게는 소정의 답례품을 제공하였다.

연구 결과

체계적 문헌고찰과 FGI

국내, 외 DB 검색 결과, 국내 104편, 국외 1,289편으로 총 1,393편의 문헌이 검색되었다. 이 중 중복 문헌 378편을 제외하고 1차 1,015편의 문헌을 추출하였다. 다음 초록과 원문 검토 과정에서 주요 연구변수를 포함하지 않은 연구 796편, 병원이나 간호 조직을 대상으로 수행되지 않은 연구 1편, 균형성과표 관련 변수를 포함하지 않은 연구 33편, 한국어, 영어로 출판되지 않은 연구 30편을 제외하여 2차 155편을 추출하였다. 이 중 논문 질 평가 점수가 7점 이하인 126편을 제외하여 최종 29편의 문헌을 분석에 활용하였다(Figure 1). 문헌의 발표 년도는 2015년부터 2020년까지 15편(51.8%)이었고, 연구 수행 국가는 한국과 미국이 각각 8편(27.6%)로 가장 많았다. 내용 분석 결과, 비전 및 그에 따른 BSC 4개 관점별 실천전략과 핵심성과지표를 모두 제시한 문헌은 8편이었고, 나머지 21편은 BSC 4개 관점별 실천전략 혹은 핵심성과지표만을 제시하였다.

FGI 및 전문가 타당도 조사에 참여한 대상자는 성별은 10명

(100.0%) 모두 여성이며, 연령대는 51~60세 6명(60.0%)으로 가장 많았다. 결혼은 기혼이 10명(100.0%), 종교는 기독교 3명(30.0%), 불교 6명(60.0%)의 순이었다. 교육수준은 간호전문대학 4명(40.0%), 간호대학교 1명(10.0%), 대학원 재학 이상이 5명(50.0%)으로 파악되었다. 현재 직위는 시설 대표 4명(40.0%), 센터장 4명(40.0%), 교수 2명(20.0%)이었고, 노인장기요양방문간호센터 경력은 11년 이상이 5명(50.0%)이었다.

FGI 결과, 방문간호센터의 공통 비전은 ‘방문간호 서비스 질을 고려한 비전 설정,’ ‘지역사회에서의 역할과 기능을 고려한 비전 설정,’ ‘기타 자원의 배분, 조직구성원 등을 고려한 비전 설정’의 3개 하위범주로 범주화되었다. 방문간호 서비스 질을 고려한 비전 설정에는 ‘어르신에게 필요한 간호서비스 제공,’ ‘어르신이 편하게 이용할 수 있는 센터,’ ‘친정 부모님을 모시는 것과 같은 간호서비스 제공,’ ‘차별화된 간호 돌봄,’ 및 ‘질적 돌봄 제공’이 제시되었다. 지역사회에서의 역할과 기능을 고려한 비전으로는 ‘지역사회에서 신뢰할 수 있는 방문간호센터,’ ‘지역사회와 함께 갈 수 있는 방문간호센터,’ 그리고 ‘지역사회에서 방문간호를 대표하는 기관 지역사회 내의 삶의 질 향상에 기여’ 등이 제시되었다. 기타 자원의 배분, 조직구성원 등을 고려한 비전 설정으로는 ‘지속할 수 있는 일자리 제공,’ ‘직원 모두가 자긍심을 갖는 기업’이 제시되었다.

공통 비전 수립

체계적 문헌고찰과 FGI를 통해 도출된 노인장기요양 방문간호센터의 11개 예비 공통비전 문항에 대한 CVI 분석 결과, 전체 평균값은 1.00으로 나타났다. 우선순위 분석 결과, 노인장기요양 방문간호센터의 공통비전은 ‘질적인 돌봄을 제공하는 건

강한 방문간호센터(40.0%)’로 도출하였다(Table 1).

실천전략 확인

체계적 문헌고찰을 통해 총 62개의 노인장기요양 방문간호센터의 예비 실천전략 문항을 도출하였다. 이는 다시 균형성과표의 4개 관점에 따라 재무적 관점 13개, 고객 관점 15개, 업무프로세스 관점 22개, 및 학습과 성장 관점 12개로 분류하였다.

재무적 관점 예비 실천전략 문항에 대한 CVI 분석 결과, 전체 평균값은 0.96으로 나타났다. 우선순위 분석 결과, 노인장기요양 방문간호센터의 재무적 관점 실천전략은 ‘수익성 증대(40.0%)’와 ‘매출 증대(20.0%)’로 도출하였다. 고객 관점 예비 실천전략 문항에 대한 CVI 분석 결과, 전체 평균값은 .98로 나타났다. 우선순위 분석 결과, 노인장기요양 방문간호센터의 고객 관점 실천전략은 ‘고객만족도 향상(30.0%)’과 ‘임상 프로세스 향상 및 IT 지원(20.0%)’으로 도출하였다. 업무프로세스 관점 예비 실천전략 문항에 대한 CVI 분석 결과, 전체 평균값은 .98로 나타났다. 우선순위 분석 결과, 노인장기요양 방문간호센터의 업무프로세스 관점 실천전략은 ‘간호의 질 향상으로 양질의 간호서비스 제공(30.0%)’과 ‘정보 관리프로세스 개선(20.0%)’로 도출하였다. 학습과 성장관점 예비 실천전략 문항에 대한 CVI 분석 결과, 전체 평균값은 1.00이었다. 우선순위 분석 결과, 노인장기요양 방문간호센터의 학습과 성장관점 실천전략은 ‘인적자원 역량 강화(30.0%)’와 ‘인적자원 동기부여(30.0%)’로 합의, 도출하였다(Tale 2).

〈Table 1〉 CVI of Common Vision for Visiting Nursing Centers

(N=10)

Common vision	CVI	First n (%)	Second n (%)
The visiting nursing center to serve required services for elderly	1.00	1 (10.0)	1 (10.0)
The visiting nursing center with community	1.00	1 (10.0)	1 (10.0)
The visiting nursing center to serve caring like family	1.00		
The visiting nursing center for elderly to use easily	1.00		
The visiting nursing center trusted in the community	1.00		
The human centered visiting nursing center sharing love	1.00	2 (20.0)	
The healthy visiting nursing center to serve high quality cares	1.00	4 (40.0)	3 (30.0)
The visiting nursing center which all employees are proud of	1.00		
The visiting nursing center providing differentiated nursing care	1.00	2 (20.0)	1 (10.0)
The visiting nursing center contributing to improving the quality of life in the community	1.00		3 (30.0)
The visiting nursing center providing sustainable job openings	1.00		
Average	1.00		

CVI=Content validity index

핵심성과지표 개발

체계적 문헌고찰을 총 37개의 노인장기요양 방문간호센터의 예비 핵심성과지표 문항을 도출하였다. 이는 다시 균형성과표의 4개 관점에 따라 재무적 관점 4개, 고객 관점 7개, 업무프로세스 관점 17개, 학습과 성장관점 9개로 분류하였다.

재무적 관점 예비 핵심성과지표 문항에 대한 CVI 분석 결과, 전체 평균값은 .90이었다. 우선순위 분석 결과, 노인장기요양 방문간호센터의 재무적 관점 핵심성과지표는 매출 증대는 '매출목표달성률(80.0%)'로, 수익성 증대는 '수익 증가율(60.0%)'과 '관리비용 감소율(20.0%)'로. 총 3개의 핵심성과지표를 도출하였다.

고객 관점 예비 핵심성과지표 문항에 대한 CVI 분석 결과, 전체 평균값은 .94이었다. 우선순위 분석 결과, 노인장기요양 방문간호센터의 고객 관점 핵심성과지표는 고객만족도 향상은 '고객만족도 점수(70.0%)'와 '친절사례 건수(10%)'로, 임상 프로세스 향상 및 IT 지원은 '간호사의 전화 응대 만족도 점수(50.0%)'와 '고객 불만 처리 건수(20.0%)'로, 총 4개의 핵심성과지표를 도출하였다.

업무프로세스 관점 예비 핵심성과지표 문항에 대한 CVI 분석 결과, 전체 평균값은 .92이었다. 우선순위 분석 결과, 노인장기요양 방문간호센터의 업무프로세스 관점 핵심성과지표는 정보관리프로세스 개선은 '시스템 품질 개선율(50.0%)'과 '업무전산화 개선율(40.0%)'로, 간호의 질 향상으로 양질의 간호서비스

<Table 2> CVI of Action Strategies for Visiting Nursing Centers

(N=10)

Content validity index		Priority n (%)
Finance	Productivity of staff	1 (10.0)
	Efficiency of program	1 (10.0)
	Sales growth	2 (20.0)
	Profit growth	4 (40.0)
	Increasing government support	1 (10.0)
	Reducing time-lack of invoice letter	1 (10.0)
Average CVI		.96
Customer	Improving customer satisfaction	3 (30.0)
	Improving customer relationship	1 (10.0)
	Quality of services	1 (10.0)
	Growth of market share	1 (10.0)
	Satisfaction of program	1 (10.0)
	Improving clinical process & IT support	2 (20.0)
	Quality of life	1 (10.0)
Average CVI		.98
Process	Reducing gap of technology	1 (10.0)
	Improving quality & process	1 (10.0)
	Management of program operation	1 (10.0)
	Improving information process	2 (20.0)
	Electric record system	1 (10.0)
	Improving quality of nursing services	1 (10.0)
	High quality nursing service based on improving nursing quality	3 (30.0)
Average CVI		.98
Leaning & growth	Education	2 (20.0)
	Salary	1 (10.0)
	Strengthening human resource capabilities	3 (30.0)
	Human resource motivation [†]	3 (30.0)
	Sullypy enough information & data	2 (20.0)
	Supply proper work management time	1 (10.0)
Average CVI		1.00

CVI=Content validity index

[†]Average value of first and second priority

스 제공은 ‘간호업무표준개발 건수(40.0%)’와 ‘대상자 교육시행 건수(50.0%)’로, 총 4개의 핵심성과지표를 도출하였다.

학습과 성장 관점 예비 핵심성과지표 문항에 대한 CVI 분석 결과, 전체 평균값은 .98이었다. 우선순위 분석 결과, 노인장기요양 방문간호센터의 학습과 성장 관점 핵심성과지표는 인적 자원 역량 강화는 ‘우수 직원 보유율(70.0%)’과 ‘직무교육 참여 건수(20.0%)’로, 인적자원 동기부여는 ‘근무여건에 대한 간호사 만족도(70.0%)’와 ‘관리자 리더십 점수(20.0%)’로, 총 4개의 핵심성과지표를 도출하였다(Tale 3).

실무자 타당도

앞의 단계에서 개발한 방문간호센터의 공통 비전, 실천전략, 핵심성과지표를 대상으로 실무자 타당도 조사를 시행하여 최종 노인장기요양 방문간호센터 균형성과표를 개발하였다. 실무자 타당도 조사에 참여한 대상자의 특성은 여성이 14명(93.3%), 연령은 41세에서 50세가 7명(46.7%), 기혼이 13명(86.7%), 근무경력 2년~4년이 4명(26.7%)로 파악되었다. 실무자 타당도 분석 결과, 수립된 공통 비전에 대한 CVI는 1.00 이었다. 균형성과표의 4개 관점별 실천전략과 핵심성과지표에 대한 CVI는 각각 재무적 관점 .89, 고객 관점 .99, 업무프로세스 관점 .94, 학습과

성장 관점 .95로 나타났다. 이에 노인장기요양 방문간호센터의 공통 비전, 실천전략, 핵심성과지표는 문항 탈락없이 모두 원안대로 채택, 확정되었다(Table 4).

논 의

공통비전

노인장기요양 방문간호센터가 경쟁우위를 확보하고 시장에서 성장, 발전, 존속하기 위해서는 방향을 제시할 수 있는 경영 비전이 수립되어야 한다[13]. 비전은 조직이 도달해야 하는 목표를 명시화한 것으로 비전을 수립하는 것 자체가 조직의 경영 전략의 출발점이 된다[17]. 즉, 방문간호센터가 지향해야 할 목표가 비전으로 확립되었을 때, 이를 목표로 방문간호센터의 운영 방향과 실천전략을 체계적으로 조직화할 수 있다. 따라서 본 연구에서 수립된 노인장기요양 방문간호센터의 공통 비전은 향후 방문간호센터의 경쟁우위 창출과 활동 영역을 명확히 제시해 줌으로써[9], 많은 방문간호 센터 경영관리자와 예비 창업 간호사에게 방문간호센터 경영에 대한 방향을 제시하는 준거로 활용될 수 있을 것이다.

노인장기요양 방문간호센터의 공통 비전은 ‘질적인 돌봄을

〈Table 3〉 CVI of Key Performance Index for Visiting Nursing Centers

(N=10)

Content validity index			Priority n (%) [†]
Finance	Sales growth	Sales goal achievement rate	8 (80.0)
	Profit growth	Revenue growth rate	6 (60.0)
		Management cost reduction rate	2 (20.0)
	Average CVI		.90
Customer	Improving customer satisfaction	Customer satisfaction score	7 (70.0)
		Number of cases of kindness	1 (10.0)
	Improving clinical process and IT support	Satisfaction score for nurses' telephone response	5 (50.0)
		Number of customer complaints handled	2 (20.0)
Average CVI		.94	
Process	Improving information process	System quality improvement rate	5 (50.0)
		Business computerization improvement rate	4 (40.0)
	High quality nursing service based on improving nursing quality	Number of nursing work standard development cases	4 (40.0)
		Number of customer education	5 (50.0)
Average CVI		.92	
Leaning & growth	Strengthening human resource capabilities	Excellent employee retention rate	7 (70.0)
		Number of participation in job training	2 (20.0)
	Human resource motivation	Satisfaction with nurses on working conditions	7 (70.0)
		Manager leadership score	2 (20.0)
Average CVI		.98	

CVI=Content validity index

[†]Including none response

〈Table 4〉 The Summary of Final Balanced Score Cards for Long Term Care Visiting Nursing Centers

Balanced Score Cards		Profession (CVI)	Profession (CVI)	Visiting nurse (CVI)
Common vision	The healthy visiting nursing center to serve high quality cares		1.00	1.00
	Financial	Sales growth	.80	.94
	Profit growth	Sales goal achievement rate	.90	.94
		Revenue growth rate	1.00	.80
	Management cost reduction rate	.90	.89	
	Sub total	.96		
Customer	Improving customer satisfaction	Customer satisfaction score	1.00	1.00
		Number of cases of kindness	1.00	.94
	Improving clinical process and IT support	Satisfaction score for nurses' telephone response	.90	1.00
		Number of customer complaints handled	.90	1.00
	Sub total	.98	.94	.99
Process	Improving information process	System quality improvement rate	1.00	.94
		Business computerization improvement rate	1.00	.94
	High quality nursing service based on improving nursing quality	Number of nursing work standard development cases	1.00	.94
		Number of customer education	1.00	.94
	Sub total	.98	.92	.94
Learning & Growth	Strengthening human resource capabilities	Excellent employee retention rate	1.00	1.00
		Number of participation in job training	1.00	1.00
	Human resource motivation	Satisfaction with nurses on working conditions	1.00	.87
		Manager leadership score	1.00	.94
	Sub total	1.00	.98	.95
Total			.97	.95

제공하는 건강한 방문간호센터'가 합의, 도출되었다. 이는 방문간호센터가 노인성 질환 대상자에게 간호서비스를 제공하여 의료 접근성을 강화함으로써 질병 관리 및 신체 기능 유지와 합병증 예방으로 노인의 삶의 질을 증진하고자 하는 목적에 부합한다[1]. 아울러 방문간호센터를 간호 전문직의 확장 기회로 인식하고, 지역사회 내에서 간호 리더로서 역할을 수행하는 방문간호의 본질을 반영한 결과이며 이를 바탕으로 향후 노인장기요양 방문간호센터가 지향해야 할 바를 제시해 주었다고 사료된다.

공통 비전은 경쟁이 치열해지는 노인장기요양 시장 내에서 [2] 방문간호센터가 지역사회의 유관 기관과 건전한 협력 관계를 맺어 지역사회 건강 수준 향상에 기여함으로써 노인장기요양기관을 대표하는 신뢰받는 방문간호센터의 위상을 반영한 것이기도 하다. 동시에 방문간호센터 조직 구성원인 종사자가 센터에 대해 자긍심을 갖고 일할 수 있도록 센터를 합리적으로 관리, 운영해 나가야 함을 제시한 결과이기도 하다. 따라서 본 연구에서 수립된 방문간호센터의 공통 비전을 통해 방문간호센터의 존재 이유와 지향해야 할 목표 및 경쟁우위 창출과 활동영역을 명확히 제시함으로써 방문간호센터 운영자나 창업자에게 센터 경영과 관리 운영에 대한 방향을 제시하는 준거로 활용될 수 있을 것으로 기대한다.

실천전략

방문간호센터의 공통 비전을 달성하기 위한 균형성과표 4개의 관점 중 재무적 관점에서 선행연구에서는 원가절감, 인력관리[18] 등이 제시된 반면, 본 연구에서는 '매출증대'와 '수익성증대'로 나타났다. 이는 방문간호센터가 노인장기요양 시장 내에서 다른 방문기관에 비해 인지도가 낮고 시장점유율도 낮아 [2] 이에 대한 전략적 대비가 필요하기 때문으로 사료된다. '매출증대'는 방문간호센터 운영자인 간호사가 경영에 대한 지식과 경험이 부족하기 때문에 경쟁적인 경영환경에서 어려움을 극복하기 위해 요구되는 전략이다. 센터장 및 방문간호사가 대상자 초기사정과 급여계획 수립에 적극적으로 참여하고, 이 때 방문간호 대상자에게 건강관리의 필요성을 인지시켜야 한다. 동시에 영양간호 및 신체 재활간호와 같은 대상자의 요구에 근거한 방문간호 영역 확대[19]를 통해 센터의 경영 개선을 이루어 궁극적으로 매출증대의 목표를 달성해야 한다. '수익성증대'는 방문간호센터를 효율적으로 운영하려는 전략이다. 이의 달성을 위해서는 방문간호 외에 주간보호센터로의 확장, 요양원 개설로의 확장, 단일 급여 제공보다는 통합적인 서비스 제공, 협동조합 운영, 사회적 기업 시도 등, 센터 경영 및 운영 형태의 다각화를 통해 수익성 증대 전략의 초점을 명확화 할 수 있다.

고객 관점에서 선행연구에서는 고객 관계증진[11]이 제시된 반면, 본 연구에서는 '고객만족도 향상'과 '임상 프로세스 향상 및 IT 지원'으로 나타났다. '고객만족도 향상'은 방문간호서비스 질 표준화와 대상자의 요구를 반영한 차별화된 방문간호 제공을 지향하는 전략이다. 초기 대상자 사정에서부터 전문성을 발휘하여 간호와 요양, 목욕 등 대상자의 서비스 필요도에 따른 통합적인 급여를 제공해 나가야 한다[19]. 이러한 고객 맞춤형 서비스 차별화는 결과적으로 고객만족을 높이는 실질적인 경영 전략이 될 수 있다. '임상 프로세스 향상 및 IT 지원'은 방문간호센터의 이용효율성을 높이기 위한 전략이 초점이다. 먼저 방문간호센터의 인지도를 높이기 위한 온-오프라인을 활용한 적극적인 홍보와 방문간호센터 브랜드화를 통한 대상자와의 소통이 기반이 되어야 한다. 다음 표준장기요양계획서 작성 및 갱신의 적절성 확보와 표준장기요양계획서 발급 시 공단 각 지사의 방문간호에 대한 인식 개선이 선행되어야 한다[2]. 동시에 표준장기이용계획서의 방문간호서비스 급여 내용 확대와 적절성이 확보되어야 한다. 이와 같이 방문간호가 대상자에게 제공되기까지의 전 과정에서 대상자의 이용 편의를 증진하기 위한 프로세스 개선이 뒷받침되어야 한다.

업무프로세스 관점에서 선행연구에서는 간호 질 향상, 간호업무 표준개발[20]이 공통으로 제시된 반면, 본 연구에서는 '정보관리 프로세스 개선'과 '간호의 질 향상'으로 양질의 간호서비스 제공이 파악되었다. '정보 프로세스 개선'은 방문간호센터와 타 노인장기요양기관과의 네트워크 강화를 통한 경영 관련 정보 공유가 절실히 필요함을 반영한다. 방문간호센터는 단독으로 방문간호를 제공하기보다는 방문요양 이용 중 간호문제가 발생했을 때, 지역사회 내 타 요양기관과의 연계를 통해서 서비스가 제공되는 경우가 많다. 따라서 지역사회 내 사회복지사, 요양보호사 등 다양한 직군과의 네트워크를 구축하여 그 안에서 새로운 매출 확대와 경영 개선을 모색할 수 있다[19]. 또한 방문간호센터 경영관리자의 네트워크를 통해서 간호 및 처치재료의 공동구매 추진, 공용 주치의를 활용한 방문간호지시서 발급과정의 간소화 등이 본 전략의 실제적인 사례가 될 수 있다. '간호의 질 향상'으로 양질의 간호서비스 제공'은 만성질환관리, 질환교육, 복약지도와 투약관리와 같은 건강관리 외에도 신체훈련을 통한 간호재활, 다양한 영양제품을 활용한 영양간호 등 간호전문성에 기반한 방문간호 제공이 방문간호센터의 경영 개선을 위한 전략임을 제시한 것으로 판단된다.

학습과 성장 관점에서 선행연구에서 교육 및 연구 참여 진수, 간호사 역량 강화[11]가 주로 제시되었으며, 본 연구에서는 '인적자원 역량 강화', '인적자원 동기부여'로 나타났다. '인적자원 동기부여'는 안정적이며 탄력적인 인력 활용을 해야 하는 방문간호 시장에서 방문간호조무사와 방문간호사가 서로 적재적소에 들어갈 수 있도록 현장에서 실무와 관련된 지속적인 교육을

통한 질 관리가 필요함을 제시한 실천전략으로 평가된다[21]. 이처럼 실천전략의 내용 중 재무적 관점에서는 ‘매출증대’, ‘수익성 증대’와 고객의 관점에서 ‘임상프로세스 향상 및 IT 지원’, 업무프로세스 관점에서 ‘정보 프로세스 개선’, 학습과 성장관점에서 ‘인적자원 동기부여’로 종합된 것은 선행연구와 달리 본 연구의 대상인 노인장기요양 방문간호센터의 실천전략이 구체화되었기 때문으로 사료된다.

핵심성과지표

방문간호센터의 실천전략을 달성하기 위한 핵심성과지표는 균형성과표의 4개 관점별로 재무적 관점 3개, 나머지 고객, 업무프로세스, 학습과 성장관점은 각각 4개씩 총 15개가 도출되었다. 재무적 관점의 핵심성과지표는 ‘매출목표달성률’, ‘수익증가율’과 ‘관리비용감소율’로 나타났다. ‘매출목표달성률’은 신규 대상자 계약 증가와 기존 대상자 유지를 통한 방문간호 월간 급여비용 청구 증가를 통해 달성 가능하다. ‘수익증가율’은 방문간호 물품 및 장비, 기구 비용 감소, 또는 효율적인 물품 관리를 통한 재료비 감소를 통해 달성할 수 있다. ‘관리비용감소율’은 임대료, 차량 리스 비용, 통신비, 수도·광열비, 업무 관련 프로그램 사용료 등 직접적인 방문간호센터의 관리비용의 효율적인 통제를 통해 달성할 수 있다.

고객 관점의 핵심성과지표는 ‘고객만족도 점수’, ‘친절사례 건수’, ‘간호사의 전화 응대 만족도 점수’, ‘고객 불만 처리 건수’로 나타났다. 방문간호센터 또한 고객에게 서비스를 제공하여 그것으로 사업의 수익을 창출하는 조직이므로, 노인장기요양보험공단에서 실시하는 장기요양등급 평가에서도 서비스이용만족도 점수를 평가 항목으로 지표화하여 이의 중요성을 강조하고 있다[1]. 방문간호센터의 이용자는 장기요양등급 인정자와 수발을 감당하는 가족까지를 포함하는 환경이라는 점에서 고객만족도 향상은 매우 중요한 지표이다. 특히 전화를 통한 서비스 이용 관련 문의, 대상자의 질병 상태와 건강상담, 대상자의 간호문제 발생과 해결 또한 직접적으로 고객의 간호서비스에 대한 만족도를 향상시킬 수 있는 유용한 지표가 될 것이다.

업무프로세스 관점 선행연구에서는 ‘직접간호 시간’, ‘간호과정 적용 문제해결 건수’, ‘간호사고 발생 건수’ 등이 공통으로 제시되었다[11]. 반면 본 연구에서는 핵심성과지표로 ‘시스템 품질 개선율’, ‘업무 전산화 개선율’, ‘간호업무표준개발 건수’, ‘대상자 교육시행 건수’로 나타났다. 방문간호서비스를 제공하기 위한 절차는 대상자 집 방문, 욕구 사정, 계약 완료, 일정 등록, 급여 제공까지 매우 복잡한 과정을 가지고 있다[1]. 이러한 절차의 복잡함을 시스템 품질 개선을 통하여 간소화하여야 한다. 또한 서비스 제공 중 대상자의 상태가 변화된 경우는 급여 내용 변경을 등록하는 절차부터 다시 진행해야 하는 현행의 급

여등록시스템에서는 불가피하게 급여 제공 시점이 지연될 수밖에 없는 문제점을 내포하고 있다. 이러한 현행 시스템은 대상자의 상태 악화를 가져올 수 있을 뿐 아니라, 방문간호사의 업무의 강도가 높아지는 결과로도 이어지게 된다. 따라서 업무 전산화와 시스템 품질 개선율을 높임으로써 방문간호센터 업무 효율성을 향상시켜야 한다. 현재 방문간호 급여 제공은 기초건강관리, 투약관리, 인지훈련, 관절 구축 예방 등 건강관리서비스와 욕창관리, 영양관리, 통증관리, 배설관리, 당뇨발관리, 호흡기간호, 투석간호, 구강간호 등은 간호관리서비스로 구성되어 있다[1]. 여기에 대상자 교육을 포함한 가족상담, 위기관리, 질병관리를 위한 정보 제공 등을 포함한 간호업무표준 개발을 통해 간호전문직에 부합하는 양질의 서비스를 제공해야 한다.

학습과 성장 관점 선행연구에서는 ‘간호사 동기부여’, ‘간호사 역량 강화’[11] 등이 공통적으로 제시되었다. 반면 본 연구에서는 ‘우수 직원 보유율’, ‘직무교육 참여 건수’, ‘근무여건에 대한 간호사 만족도’, ‘관리자 리더십 점수’로 나타났다. 우수 직원 보유는 방문간호사 구인의 어려움으로 인한 서비스 시장 인력 확대가 필요함을 인정하고, 적재적소에 맞는 우수 직원 보유를 통해 숙련된 간호업무를 수행하여야 함을 의미한다[21]. 직무교육 참여를 통한 업무 숙련도를 높여 전문성을 발휘할 수 있도록 기본간호부터 인지재활 및 심리상담, 건강교육 등 대상자의 간호문제를 해결할 수 있는 역량을 갖추어야 한다. 방문간호사의 근무 여건 개선을 위해 방문 스케줄 관리의 융통성 확장, 고용 및 근무 형태의 다양화를 도입하여야 한다. 시설장의 경영능력 향상과 조직 관리 역량 강화를 통해 방문간호 대상자 뿐 아니라 센터 내 조직구성원의 직무만족도 향상해 나가야 한다.

결론

본 연구에서 개발한 균형성과표에 따른 방문간호센터의 공통비전, 실천전략, 핵심성과지표는 전문가 및 실무자 타당도 분석에서 모두 적합하다는 평가를 받았다. 이는 방문간호센터의 목표를 각인시키고, 전략적 방향을 제시하며, 경영 성과 평가를 위한 지표를 체계적으로 제시하였다는 의의가 있다. 따라서 본 균형성과표는 향후 노인장기요양 방문간호센터 경영 개선을 위한 관련 연구 활성화에 기여할 수 있을 것이며, 방문간호센터를 운영함에 있어 실질적인 질 관리 지침으로도 활용할 수 있을 것이다. 또한 실제 방문간호센터를 운영함에 있어서 업무시스템 구축 및 성과관리 시스템 개발 시에도 유용한 근거 자료로 활용될 수 있을 것이다. 균형성과표를 도입하는 목적 중 하나는 성과 측정에 따른 적절한 보상체계를 마련하기 위함이다. 이에 향후 본 연구를 바탕으로 핵심성과지표에 의한 성과 평가와 이에 따른 조직구성원의 보상체계 간에 유기적인 연계시스템을 구축하는 것도 가능할 것이다. 끝으로 본 연구에서 개발한 방문

간호센터의 공통 비전, 실천전략, 핵심성과지표는 비단 방문간호센터에만 국한되지 않고 노인장기요양 내 다양한 간호사 창업 분야에 활용할 수 있도록 이의 적합성을 확인하는 후속 연구가 이루어져야 함을 제안한다.

Funding

This work was supported by Inha University Research Grant.

References

1. Korea Ministry of Government Legislation [Internet]. 2019. Long-term care insurance act; 2019 [cited 2020 October 19]. Available from: <https://www.law.go.kr/lsEfnfoP.do?lsiSeq=142990#>
2. Lim JY, Kim EJ, Choi KW, Lee JS, Noh WJ. Analysis of barriers and activating factors of visiting nursing in long-term care insurance. *The Journal of the Korea Contents Association*. 2012;12(8):283-299. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2012.12.08.283>
3. Ham MH, En KS. A study on health care status in a rural area. *Journal of Korean Public Health Nursing*. 1994;8(1):73-102.
4. Lee JS, Han EJ, Kang IO. The characteristics and service utilization of home nursing care beneficiaries under the Korean long term care insurance. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*. 2011;22(1):33-44. <https://doi.org/10.12799/jkachn.2011.22.1.33>
5. Korean Statistical Information Service [Internet]. 2019. Long-term care benefits by city, county and district, by grades, and service types 2013-2018; 2019 [cited 2020 March 1]. Available from : http://kosis.kr/statisticsList/statisticsListIndex.do?menuId=M_01_01&vwcd=MT_ZTITLE&parmTabId=M_01_01&statId=2011038&themaId=D#SelectStatsBoxDiv
6. Kwon JH, Han EJ, Lee JS. Long-term care service standard benefit model redesign. Seoul: National Health Insurance Corporation; 2011. p.9-201. Report No.: 2011-13(2011).
7. National Health Insurance Corporation. Indicators and manuals for evaluating long-term care institutions. Seoul: National Health Insurance Corporation; 2016.
8. Ministry of Health and Welfare [Internet]. 2019. Fully amended draft and full text of long-term care benefits; 2019 [cited 2020 October 19] Available from: http://www.mohw.go.kr/react/jb/sjb030301vw.jsp?PAR_MENU_ID=03&MENU_ID=0319&CONT_SEQ=345605&page=1
9. Kaplan RS, Norton DP. The balanced scorecard measures that drive performance. *Harvard business review*, 2005;83(7):172.
10. Chow CW, Ganulin D, Teknica O, Haddad K, Williamson J. The balanced scorecard: A potent tool for energizing and focusing health care organization management. *Journal of Healthcare Management*. 1998;43(3):263-280.
11. Kang KH. Development of performance measure indicators on hospital nursing units. [dissertation]. Seoul: Yonsei University; 2003.
12. Kim MH. Development of home visiting nursing standards based on long-term care insurance for the elderly program. [dissertation]. Seoul: Ewha Womans University; 2009.
13. Kim HK, Sung ES. Strategic performance management BSC (Balanced Scorecard). Seoul: Sigma Insight Com; 2006.
14. Cummings G, Estabrooks CA. The effects of hospital restructuring that included layoffs on individual nurses who remained employed: A systematic review of impact. *International Journal of Sociology and Social Policy*. 2003;23(8/9):8-53. <https://doi.org/10.1108/01443330310790633>
15. Braun V, Clarke V. Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*. 2006;3:77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
16. Lynn MR. Determination and quantification of content validity. *Nursing Research*. 1986;35(6):382-385. <https://doi.org/10.1097/00006199-198611000-00017>
17. Choi BH. Korean BSC Research Association. BSC: Strategic performance management system. Seoul: Hangook Haksul Jungbo Co; 2006.
18. Yoo JI. Development of a performance measurement system for the perioperative nursing using the balanced scorecard (BSC). [master's thesis]. Seoul: Yonsei University; 2001
19. Lim JY, Kim, J. Expansion strategy of home visit nursing services of long-term care insurance. *Journal of Korean Academy of Home Health Care Nursing*. 2020;27(3)242-249. <https://doi.org/10.22705/jkashcn.2020.27.3.241>
20. Choi YJ, Lim JY, Lee YW, Kim HS. Development of nursing key performance indicators for an intensive care unit by using a balanced scorecard. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2008;38(5):656-666. <https://doi.org/10.4040/jkan.2008.38.5.656>
21. Lim JY, Kim, J, Lim JM, Park YS. Manpower acquisition strategies of long-term care: Focused on nurses and nurse aides. *Journal of Korean Academy of Home Health Care Nursing*. 2020;27(1)64-81. <https://doi.org/10.22705/jkashcn.2020.27.1.64>

체계적 문헌고찰 분석 논문

1. Ajami S, Ebadsichani A, Tofighi S, Tavakoli N. Medical Records Department and Balanced Scorecard approach. *Journal of Education and Health Promotion*. 2013;2(1):1-6. <https://doi.org/10.4103/2277-9531.107932>
2. Raeisi AR, Yarmohammadian MH, Bakhsh RM, Gangi H. Performance evaluation of Al-Zahra academic medical center based on Iran balanced scorecard model. *Journal of Education and Health Promotion*. 2012;1(1):1-7.
3. Aujirapongpan S, Meesook K, Theinsathid P, Maneechot C. Performance Evaluation of Community Hospitals in Thailand: An Analysis Based on the Balanced Scorecard Concept. *Iranian Journal of Public Health*. 2020;49(5):906-913.

4. Shawahna R. Development of Key Performance Indicators for Capturing Impact of Pharmaceutical Care in Palestinian Integrative Healthcare Facilities: A Delphi Consensus Study. *Epilepsy & Behavior*. 2019;98(1, Pt A):129-138. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2019.07.034>
5. Behrouzi F, Ma'aram A. Identification and ranking of specific balanced scorecard performance measures for hospitals: A case study of private hospitals in the Klang Valley area, Malaysia. *The International Journal of Health Planning and Management*. 2019;34(4):1364-1376. <https://doi.org/10.1002/hpm.2799>
6. McCabe A, Nic An Fhaili S, O'Sullivan R, Brenner M, Gannon B, Ryan J, et al.. Development and validation of a data dictionary for a feasibility analysis of emergency department key performance indicators. *International Journal of Medical Informatics*. 2019;126(1):59-64. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2019.01.015>
7. Ahmadi M, Khorrami F, Dehnad A, Golchin MH, Azad M, Rahimi S. A Survey of Managers' Access to Key Performance Indicators via HIS: The Case of Iranian Teaching Hospitals. *Studies in Health Technology and Informatics* 2018;248(1): 233-238. <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-858-7-233>
8. Chang H, Yoo H, Chung H, Lee H, Lee M, Lee K, et al. Development of the evaluation tool for the food safety and nutrition management education projects targeting the middle class elderly: Application of the balanced score card and the structure-process-outcome concept. *Journal of Nutrition and Health [Internet]*. 2015;48(6):542. <http://dx.doi.org/10.4163/jnh.2015.48.6.542>
9. Gannon B, Jones C, McCabe A, O'Sullivan R, Wakai A. An economic cost analysis of emergency department key performance indicators in Ireland. *European Journal of Emergency Medicine*. 2017;24(3):196-201. <https://doi.org/10.1097/mej.0000000000000347>
10. Dehghani Mahmodabadi A, Langarizadeh M, Mosaddegh Mehrjardi MH, Emadi S. Development of Managerial Key Performance Indicators for A Hospital Pharmacy Digital Dashboard. *Iranian Journal of Pharmaceutical Research*. 2019;18(4):2124-2130. <https://doi.org/10.22037/ijpr.2019.1100822>
11. Chen HF, Hou YH, Chang RE. Application of the balanced scorecard to an academic medical center in Taiwan: the effect of warning systems on improvement of hospital performance. *Journal of the Chinese Medical Association*. 2012;75(10): 530-535. <https://doi.org/10.1016/j.jcma.2012.07.007>
12. Jahn F, Winter A. A KPI framework for process-based benchmarking of hospital information systems. *Studies in Health Technology and Informatics*. 2011;169(1):542-546.
13. Solomons LC, Thachil A, Burgess C, Hopper A, Glen-Day V, Ranjith G, et al. Quality of psychiatric care in the general hospital: referrer perceptions of an inpatient liaison psychiatry service. *General Hospital Psychiatry*. 2011;33(3):260-266. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2011.02.003>
14. Jeong YH, Chae IS, Yang IS, Kim HY, Lee HY. Analysis of Relative Importance of Key Performance Indicators for Center for Child-Care Foodservice Management through Analytic Hierarchy Process (AHP). *Korean Journal of Community Nutrition*. 2013;18(2):154-164. <https://doi.org/10.5720/kjcn.2013.18.2.154>
15. Nurdan JH, Sjafrizal, Handra H, Dasman H. Performance Analysis of Indonesian Public Hospitals: A Panel Data Method. *Indian Journal of Public Health Research & Development*. 2019;10(4):447-452. <https://doi.org/10.5958/0976-5506.2019.00736.8>
16. Rahimi H, Bahmaei J, Shojaei P, Kavosi Z, Khavasi M. Developing a Strategy Map to Improve Public Hospitals Performance with Balanced Scorecard and DEMATEL Approach. *Shiraz E Medical Journal*. 2018;19(7):1-12. <https://doi.org/10.5812/semj.64056>
17. Ng J, Harrison J. Key performance indicators for clinical pharmacy services in New Zealand public hospitals: stakeholder perspectives. *Journal of Pharmaceutical Health Services Research*. 2010;1(2):75-84. <https://doi.org/10.1111/j.1759-8893.2010.00001.x>
18. Raitt J, Hudgell J, Knott H, Masud S. Key performance indicators for pre hospital emergency Anaesthesia - a suggested approach for implementation. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*. 2019; 27(1):1-10. <https://doi.org/10.1186/s13049-019-0610-x>
19. Shank CD, Erickson NJ, Miller DW, Lindsey BF, Walters BC. Reserved Bed Program Reduces Neurosciences Intensive Care Unit Capacity Strain: An Implementation Study. *Neurosurgery*. 2020;86(1):132-138. <https://doi.org/10.1093/neuros/nyz024>
20. Shetty A, Gunja N, Byth K, Vukasovic M. Senior Streaming Assessment Further Evaluation after Triage zone: A novel model of care encompassing various emergency department throughput measures. *Emergency Medicine Australasia*. 2012;24(4):374-382. <https://doi.org/10.1111/j.1742-6723.2012.01550.x>
21. New PW, Cameron PA, Olver JH, Stoelwinder JU. Defining barriers to discharge from inpatient rehabilitation, classifying their causes, and proposed performance indicators for rehabilitation patient flow. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 2013;94(1):201-209. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2012.07.026>
22. Wagg A, Gove D, Leichsenring K, Ostaszkiwicz J. Development of quality outcome indicators to improve the quality of urinary and faecal continence care. *International Urogynecology Journal and Pelvic Floor Dysfunction*. 2018;30(1):23-32. <https://doi.org/10.1007/s00192-018-3768-2>
23. Kwak TK, Chang HJ, Song JY. Development of performance Indicators Based on Balanced Score Card for School Food Service Facilities. *Journal of Community Nutrition*. 2005;10(6):905-919.
24. Kang KH, Kim IS. Development of Performance Measure Indicators in Hospital Nursing Units. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2005;35(3):451-460. <https://doi.org/10.4040/jkan.2005.35.3.451>
25. Hong YM, Hwang KJ, Kim MJ, Park CG. Balanced Scorecard

- for Performance Measurement of a Nursing Organization in a Korean Hospital. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2008;38(1):45-54. <https://doi.org/10.4040/jkan.2008.38.1.45>
26. Kang KH, Han YH. A Study on Performance Measurement Indicators of Nursing Department in a Hospital. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2009;15(1):106-116.
27. Park SA, Kim JH, Park GO, Kim MS, Kim SY. Development a Tool for Evaluating Nurses' Performance in Hospital Units. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2009;15(2): 5-21.
28. Lee EH, Ahn SH. Development of Key Indicators for Nurses Performance Evaluation and Estimation of Their Weights for Management by Objectives. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2010;40(1):69-77. <https://doi.org/10.4040/jkan.2010.40.1.69>
29. Kim IS, Lee HJ, Kang KH, Jang SJ. A Survey for Performance Measurement Indicators of Nursing Organizations in Hospitals. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2005;11(4):385-399.

Development of the Key Performance Indicators of Long-term Care Visiting Nursing Centers Using Balanced Score Cards*

Kim, Seonhee¹⁾ · Lim, Ji Young²⁾

1) Graduate Student, Department of Nursing Inha University

2) Professor, Department of Nursing, Inha University

Purpose: The purpose of this study was to develop effective management indicators for improving efficiencies of visiting nursing centers. **Method:** This was a methodological research study to develop the key performance indicators based on balanced score cards for long-term care visiting nursing centers. The main methods used in this study were literature review, focus group interview, and content validity index. The data analysis was used frequency, percentage, mean, and standard deviation. **Results:** The common vision of the long-term care visiting nursing centers was identified as “The healthy visiting nursing center to serve high quality cares.” Eight action strategies and 15 key performance indicators to achieve this vision were developed. **Conclusion:** Based on the results of this study, we suggest that the developed balanced score cards will be used as an effective managerial guideline to improve performances of long-term care visiting nursing centers.

Key words : Indicator; Long-term care; Nursing; Performance

* This manuscript is based on a part of the first author's master's thesis from Inha University.

• Address reprint requests to : Lim, Ji Young

Department of Nursing, Inha University

100 Inharo, Michuhol-gu, Incheon, 22212. Republic of Korea

Tel: 82-32-860-8218, Fax: 82-32-860-8774, E-mail: lim20712@inha.ac.kr