

ISSN 1229-8565 (print) ISSN 2287-5190 (on-line)
한국지역사회생활과학회지 26(4) : 683~696, 2015
Korean J Community Living Sci 26(4) : 683~696, 2015
<http://dx.doi.org/10.7856/kjcls.2015.26.4.683>

급식운영방식에 따른 60세 이상 환자들의 급식 만족도 - B병원을 대상으로 -

이 신 혜 · 최 정 화^{1)†}

연세대학교 교육대학원 영양교육전공 · 송의여자대학교 식품영양과¹⁾

Foodservice Satisfaction of Patients over 60 according to the Type of Foodservice Operation: The Case of B Hospital

Lee, Shin Hey · Choi, Jung Hwa^{1)†}

Major in Nutrition Education, Graduate School of Education, Yonsei University, Seoul, Korea
Dept. of Food and Nutrition, Soong Eui Women's College, Seoul, Korea¹⁾

ABSTRACT

This study measures patients' meal satisfaction according to the type of operation (self-operation and contract operation) and identifies improvement areas. A survey was conducted using 183 contract operation patients and 60 self-operation patients receiving general meals. The mean score for satisfaction for the whole sample was 3.42 (self-operation = 3.51; contract operation = 3.39), and self-operation satisfaction was significantly higher than contract operation satisfaction. Mean scores were 2.98 for food, 3.26 for menu composition, 3.57 for sanitation, 3.78 for distribution meal services, and 3.50 for menu information. Self-operation showed a higher satisfaction level than the contract operation in food and menu composition. The contract operation showed a higher level of satisfaction than self-operation in sanitation, distribution meal services, and menu information. In terms of feeling dissatisfaction with meal services, both groups showed the highest dissatisfaction with food and menus, and both groups agreed on food and menus that required the greatest improvement. Based on the results, contract operation managers should develop and apply menus considering their preferences. Dietitians of self-operation strengthen communication between meal service staff and patients by carrying out periodic and systematic service education on self-operation.

Key words: foodservice, satisfaction, elderly patients, self-operation, contract operation

접수일: 2015년 9월 7일 심사일: 2015년 10월 6일 게재확정일: 2015년 11월 23일

[†]Corresponding Author: Choi, Jung Hwa Tel: +82-2-3708-9262 E-mail: junghwachoi@sewc.ac.kr

This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

I. 서론

병원급식은 입원환자에게 치료 목적에 따라 바람직한 식사를 제공하여 환자의 영양상태 개선과 동시에 빠른 회복을 도울 뿐만 아니라, 영양지식과 식행동 변화를 위한 자가 관리 방법을 환자와 보호자에게 지도함으로써 치료효과를 높이는 데 기여하고 있다(Yang et al. 2000). 최근 의료서비스에 대한 국민의 관심과 양질의 의료서비스에 대한 요구가 높아짐에 따라 소비자들의 요구를 충족시키기 위해 병원급식을 포함한 양질의 의료서비스로 경쟁력을 확보하고 내부경영의 효율성을 증대시키고자 노력하고 있다(Choi et al. 2001; Yang et al. 2002; Hwang & Kwon 2008). 또한 병원급식의 질은 환자들의 입원 만족도에 영향을 미치는 것으로 알려져 있다(Demir & Celik 2002; Sheehan-Smith 2006). 미국은 입원 환자의 병원급식 서비스를 의료기관 입원 의료서비스의 중요한 부분으로 인식하고 1980년대부터 병원급식 서비스의 질 평가와 개선을 위한 노력을 하고 있으며, 의료기관신임합동심의회를 구성하여 의료 서비스를 관리하고 그 기준을 제시하고 있다(Shortell et al. 1995; The Joint Commission 2015). 국내에서도 1995년부터 의료기관의 서비스 향상, 의료기관 이용에 따른 불편개선과 의료 이용 편이 제공을 목적으로 의료기관 서비스 평가 제도를 시행하고 있으며, 2011년부터 의료기관 인증제도로 개편되어 시행되고 있다(Kim & Yoon 1996; Korean Institute for Healthcare Accreditation 2014). 의료기관 평가제도의 시행으로 의료기관 진료지원의 한 부문인 급식과 영양 서비스에도 큰 영향을 주게 되어 환자의 식사 만족도, 급식의 안전성, 급식경영의 효율화 등의 서비스의 개선이 이루어지고 있는 실정이다.

병원의 대형화와 공급확대로 인하여 경쟁이 심화되면서 진료지원으로서의 병원급식의 효율성 증대를 위한 방안들이 모색되었으며, 의료서비스 향상에 집중하기 위하여 핵심 업무 서비스 이외의 업무는 전문 업체에 의뢰하는 방향으로 변화되었다(Kim et al. 2003). 병원 경영의 합리화 방안으로 많은 업무 영역이 위탁 운영되고 있으며, 급식서비스 운영부문도 위

탁경영 방식을 선택하게 되었다(Kim 1995). 병원 급식운영의 위탁화는 노무관리 비용 절감과 위탁업체의 식자재의 대량구입 등으로 식재료비의 절감효과, 식사서비스의 향상, 급식 부문의 업무 개선 등의 긍정적인 효과를 이유로(Heinbuch 1996; Jennings 1997; Renner & Palmer 1999) 공공병원과 대학병원을 중심으로 위탁화가 추진되었다(Park 2003). 그러나 위탁급식 업체들의 사업 확장과 업체 간 치열한 경쟁으로 초기 시설투자비를 과도하게 투입하여 계약을 함으로써 급식의 질과 위생수준을 떨어뜨릴 수 있으며, 병원과 위탁사 간에 급식 업무에 대한 인식의 차이로 조직 간의 갈등과 환자의 만족에도 부정적인 영향을 줄 수 있을 것이라 하였다(Kim et al. 2005). 위탁급식의 품질을 향상시키기 위해서는 위탁급식 전문업체의 노력뿐만 아니라 위탁경영을 의뢰한 병원과 함께 의사소통을 통해 개선해야함을 강조하였다(Yang et al. 2003).

병원식사는 환자들의 신체적, 심리적 변화로 인한 식욕 감퇴가 나타나므로 섭취량의 감소로 이어져 영양불량 상태가 되기 쉽다(Lyu 1994). 입원환자는 질병 특성, 증상, 기호 등에 영향을 받아 목표량을 섭취하기가 어려우며, 질병에 따른 영양소 필요량의 변화에 따른 식사구성을 변경해야 하는 식사관리상의 어려움이 있다(Jung 1986; Kim et al. 2008). 이로 인해 병원급식의 노동생산성은 점점 낮아지고 인건비는 높아져 경영의 부담, 업무의 전문화와 복잡함으로 인해 숙련된 인력이 요구됨으로써 지속적인 교육과 강도 높은 훈련의 필요성이 제기되었다(Yang et al. 2000). 또한 환자에게 단지 먹을 것만 제공해주면 된다는 관점에서 질병을 치료하고 환자의 영양상태를 개선시키고자 하는 진료 지원업무의 수단이자 환자의 만족을 위한 서비스 중심으로 변화되어 가고 있다(Kim et al. 2005). 병원급식 서비스에 대한 환자의 만족도는 입원 기간 동안 치료 수용도와 참여도를 높일 뿐 아니라 환자의 영양상태 및 건강상태에 긍정적 결과를 유도하므로 환자에게 매우 중요한 요소이다(O'hara et al. 1997; Lassen et al. 2005; Wright et al. 2006).

외국 연구에서는 환자 만족도를 측정하는 척도로

음식의 품질, 음식 서비스의 적시성, 음식서비스의 신뢰성, 온도, 메뉴를 전달하는 직원의 태도, 음식 주문받기, 음식을 제공하는 직원의 태도의 7개 영역을 제시하였다(Dubé et al, 1994). Deluco & Cremer (1990)는 병원급식 품질을 음식 자체의 특성과 서비스의 특성으로 나누어 설명하였으며, 소비자들은 음식 특성에서는 신선도, 맛, 영양, 질감, 온도의 순으로 중요하게 인식하고 있으며, 서비스 특성에서는 배식원의 최종 배식장소와 친절을 중요하게 인식하였다. Cash & Khan(1985)의 연구에서는 환자가 식사를 선택하는 데 있어 가장 중요한 영향을 주는 데는 음식의 선호도가 큰 관여를 한다고 하였고 식욕, 심리상태, 환자의 학력, 입원기간, 양, 냄새, 적온배식, 위생 상태, 병원 급식 및 본인 치료에 대한 만족과 같은 10개의 특성 중 섭취에 영향력을 미치는 가장 큰 요소는 환자의 식욕과 음식의 냄새라고 하였다. Maller et al.(1980)은 병원의 편안하고 따뜻한 분위기와 의료진에 대한 만족도가 높을수록 급식 만족도가 환자 식사 만족도에 유의적인 영향을 미치며 연령이 높아질수록 식사에 대한 수용도가 높다고 하였다. 국내에서는 병원급식 만족수준과 관련하여 음식, 청결, 서비스 만족 요인의 순으로 높게 나타났으며, 가장 낮은 항목은 식사 불만에 대한 대응과 식사 및 영양정보 제공으로 나타났다(Lee 2013). 환자들을 대상으로 만족도 조사한 연구들을 살펴보면, 음식의 맛, 식단의 다양성, 음식의 온도, 환자의 식사 시간의 조정, 부분적 선택식사의 실시, 식사 불만의 신속한 처리, 식기의 종류, 병실 분위기와 시설 등에 대한 만족도를 측정하였다(Kim et al. 1996a; Kim et al. 1996b; Lee & Lee 2000). Kim et al.(2008)은 온도, 맛, 위생, 메뉴의 다양화, 정확한 배식시간, 배식서비스 영양정보의 제공을 조사하였으며 치료식 환자들은 일반상식 환자들에 비해 음식온도의 적절성에 대해 부정적인 의견을 보였고, 맛이 일정하게 유지되지 않는다고 인식하고 있는 것으로 나타났다. 병원급식에서 환자들이 중요하게 생각하는 맛과 음식 특성에 대한 만족도가 급식 서비스 특성 보다 낮은 만족도 수준을 보이고 있으며(Kim & Lyu 2003; Gam et al. 2007), 병원급식의 만족도를 향상시키기 위해서는 식

단 개발 및 조리방법 개선 등 다양한 노력이 필요한 것으로 나타났다(Kim et al, 2008; Hwang & Kwon 2008). 병원급식은 환자의 영양관리 측면에서 식사 섭취율 증가와 병원 의료서비스 측면에서의 급식에 대한 만족도 증진을 위한 다각적인 연구와 노력이 필요하다(Yang et al, 2004).

노인의 질병 예방과 삶의 질 향상을 위해서는 신체적, 정신적, 사회적 건강을 유지하는 것이 중요하며, 영양관리는 건강증진과 질병의 치료·관리에 가장 기본이 되는 요소이다. 특히 노인들은 질병 보유율과 약물 섭취 빈도가 높아 급식의 질과 영양관리는 매우 중요하여 영양사에 의한 영양과 식사관리가 수행되어야 한다(Chao & Dwyer 2004; Yoon & Cho 2009; Yoon et al, 2013). 식생활은 건강문제와 가장 직결된 기본적인 요소이며 특히 만성질환 발병의 경우 많은 부분이 식습관과 연관이 있는 것으로 알려져 있다(Pyun et al, 2011). 노인은 영양상태가 불량할 경우 질병의 예방이나 치료, 회복이 모두 어려워지고 감염성 질병의 저항력이 저하될 수 있기 때문에 노인들의 건강상태는 더욱 악화되며 사회적, 심리적 관계에도 영향을 미쳐 삶의 질을 더욱 저하시킬 수 있다(Choi et al, 2007). 노인환자들의 대부분은 복합적인 만성환자로 의료인의 행위에 대한 의존도가 높으며, 영양사의 역할이 매우 중요하여 적절한 영양치료와 급식 서비스는 노인환자의 건강회복에 큰 도움을 줄 것이다(Park & Lyu 2011).

본 연구는 병원 내 직영급식과 위탁급식 운영형태에 따라 60세 이상 환자의 급식 만족도와 만족도에 영향을 미치는 요인을 분석하여 병원급식의 품질 향상 및 만족도 향상을 위한 기초자료를 제공하는 데 목적이 있다.

II. 연구방법

1. 조사 대상 및 방법

본 연구는 국가유공자들이 주로 이용하는 공공 의료기관으로 환자의 대부분이 60세 이상으로 서울 지역에 위치한 B 종합병원에 입원중인 직영급식 환자와 위탁급식 환자를 대상으로 2013년 8월부터 9월에 조사되었

다. 조사는 연구대상 병원의 간호과와 영양과에 연구의 목적과 조사의 방법을 설명하고 협조를 구하고 환자의 동의를 구한 후 설문조사를 수행하였다. 간병인이 있는 경우는 간병인의 도움으로 조사를 실시하고, 도움이 필요한 환자는 연구자가 직접 환자에게 도움을 주며 조사를 실시하고, 환자 본인이 응답을 할 수 있는 경우 조사 대상자가 자기기록으로 실시하였다. 경관급식을 제공하는 환자와 60세 이하 환자를 제외한 후 직영병동은 80명을 대상으로 총 80부를 배부하여 60부를 회수하였고(회수율 71.0%), 위탁병동은 250명을 대상으로 총 250부를 배부하여 183부를 회수하여(회수율 72.8%) 총 243부를 분석에 이용하였다.

2. 조사내용

본 연구의 조사도구는 선행연구(Delucco & Gremer 1990; Dubé et al. 1994; Kim et al. 1996; Lee & Lee 2000; Kim & Lyu 2003; Lee et al. 2004; Gam et al. 2007; Kim et al. 2008; Hwang & Kwon 2008)를 기초로 하여 본 연구의 목적에 적합하도록 설문 문항을 작성하였다. 조사대상 병원의 운영에 대한 일반사항은 직영과 위탁의 영

양사가 조사에 참여하였으며, 병상수, 1일 평균 제공 식수, 메뉴주기, 영양사수, 조리사와 조리원 수, 병실 방문횟수, 단가, 선택식 제공, 배식카드 종류, 생산성을 조사하였다. 환자대상 설문지의 일반사항은 환자의 성별, 연령, 교육정도, 입원기간, 동거인, 영양교육 여부, 식사조언자, 선택식 여부, 식사형태, 현재 질환의 수, 현재 앓고 있는 질환, 질환으로 복용하고 있는 약물의 수, 틀니 여부, 규칙적인 운동에 대한 문항으로 구성하였다. 급식서비스 만족도는 음식(7문항), 식단구성(4문항), 위생(2문항), 배식서비스(5문항), 메뉴정보제공(4문항)으로 총 22개 문항으로 구성하였고, Likert의 5점 척도(1점: 매우 불만족하다~5점: 매우 만족하다)를 이용하여 평가하도록 하였다. 설문 문항의 신뢰도 분석 결과 급식서비스 만족도의 음식은 0.873, 식단구성 0.724, 위생 0.692, 배식서비스 0.837, 메뉴정보 제공은 0.680으로 나타났다. 급식서비스에 대한 환자들의 의견은 식사량, 식사를 남기는 이유, 급식에 개선이 필요한 요인과 불만족 요인을 조사하였다.

Table 1. General information on the type of operation

Variables	Self-operation	Contract operation
No. of beds	320	600
No. of meal/day	720	1550
Menu plan cycle	14 day	14 day
No. of dietitians	6	4
No. of licensed cooks	0	3
No. of cooks	28	36
Meal-rounding times per week	1	3
Diet price	3,912 won	3,920 won
Selective menus provided per week	14 times (breakfast, lunch)	14 times (breakfast, lunch)
Meal cart	Hot and cold holding	Hot and cold holding
Productivity meals per labor hour ¹⁾	3.24	4.84
Productivity minutes per meal ²⁾	18	12

1) Meals/labor hour = $\frac{\text{total meals served/day}}{\text{labor hours/day}}$

Self-operation labor hours = 8 hours×28 person .

Contract operation labor hours = (11 hours×3 person)+(8 hours×36 person) .

2) Minutes/meal = $\frac{\text{labor minutes/day}}{\text{total meals served/day}}$

3. 자료 분석

본 연구의 분석은 SPSS ver 21.0(IBM Co., Armonk, NY, USA)을 이용하여 분석하였다. 설문조사 결과는 모든 문항에 대해 기술통계분석과 빈도분석을 실시하였고, 운영 형태에 따른 만족도는 t-test, 회귀분석을 실시하여 급식 만족도에 미치는 영향을 분석하였다. 통계적 유의성은 $p < 0.05$ 수준에서 검증하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 조사 대상 병원의 급식 운영 현황

조사 대상 병원의 운영에 대한 일반사항은 Table 1에 제시하였다.

조사 대상 병원의 직영급식대상 병상 수는 총 320병상에 하루 제공 식수는 720식이며 일반식은 431식, 치료식은 289식이 제공된다. 위탁급식대상 병상 수는 총 600병상에 하루 제공 식수는 1,550식이며 일반식은 750식, 치료식은 510식이 제공된다. 식단 작성 주기는 두 곳 모두 14일 이었고, 일반식과 치료식 모두 김치포함 4찬으로 제공되고 있다. 직영과 위탁 모두 병동배선을 하고 있었으며, 보냉·보온 배선차를 사용하여 적은 급식기기를 사용하고 있다. 직영급식은 영양사는 6명, 조리원 28명으로 구성되어 있으며 위탁급식은 점장(영양사) 1명, 영양사 3명, 조리사 3명, 조리원 36명으로 구성되어 있다. 영양사의 병실 방문 주기는 직영급식은 주 1회 실시하고 있고, 위탁급식은 주 3회 실시하고 있다. 식단가는 직영급식이 일반식 치료식 모두 3,912원/1식, 위탁급식은 일반식 치료식 모두 3,920원/1식에 제공하고 있었다. 직영과 위탁 모두 선택식단을 실시하고 있으며 주 14회 매일 조식과 중식 두 번 동일하게 실시하고 있다.

직영급식과 위탁급식의 생산성 비교를 위해 작업 시간 당 식수와 1식당 작업시간을 비교해 보았다. 작업시간당 식수를 산출한 결과 직영급식은 3.24식/시간, 위탁급식은 4.84식/시간으로 나타났으며, 1식당 작업시간은 직영급식은 18분, 위탁급식은 12분의 생산성이 도출되었다. 생산성 측면에서는 위탁급식에서의 생산성이 높게 나타났다. 미국 병원급식의 생산

성 지표를 보면 작업시간당 3.5-4식/시간, 1식당 작업시간은 18-20분으로 나타났으며, 패밀리 레스토랑은 작업시간당 4.8식/시간, 1식당 작업시간은 12.5분으로 측정되었다(Gregorie 2013). 본 연구 결과 직영급식 생산성은 미국의 급식시설별 생산성 지표에 나타난 병원의 평균 생산성 수준에 준하는 값을 보이지만, 위탁급식은 패밀리 레스토랑의 생산성 수준을 보였다.

2. 조사 대상 환자의 일반적인 특성

조사대상 환자의 일반적 특성은 Table 2에 제시하였다.

성별은 직영급식 입원환자는 남자 51명(85.0%), 여자 9명(15.0%), 위탁급식 입원환자는 남자 149명(81.4%), 여자 34명(18.6%)으로 모두 남성 환자가 더 많았으며, 연령은 61-65세가 직영 29명(48.3%), 위탁 66명(36.1%), 66-70세는 직영 25명(41.7%), 위탁 86명(47.0%)으로 60대가 대부분을 차지하였다. 최종학력은 직영급식 환자와 위탁급식 환자 모두 중졸이 직영 22명(36.7%), 위탁 75명(41%)으로 나타나 가장 높은 비율을 보였다. 병원급식서비스 평가 연구에서도 교육수준은 중졸이하가 46.7%로 나타나 본 조사 결과와 유사한 경향을 보였다(Gam et al. 2007). 입원기간은 21-30일 입원한 경우가 직영급식과 위탁급식 각각 35명(58.3%), 83명(45.4%)로 많았으며, 부부만 사는 경우가 직영 40명(66.7%), 위탁 98명(53.6%)으로 가장 많았다. 2주 이상 입원하고 있는 환자들은 음식의 맛, 영양, 온도, 신선함에 대한 만족도가 2주 미만의 입원환자보다 낮게 나타나고 있으므로, 장기 입원환자에 대한 배려가 급식서비스에 반영되어야 한다고 하였다(Lyu 1994; Gam et al. 2005). 영양교육 및 영양상담의 경우 직영급식대상은 44명(73.3%) 위탁급식대상은 129명(70.5%)로 영양교육 및 상담의 경험이 없다는 응답이 가장 많았고, 식사 조언자는 영양사가 직영 31명(51.7%), 위탁 108명(59%)으로 과반수이상을 차지하였다. 직영급식과 위탁급식에서 선택식 메뉴는 8명(13.3%), 36명(19.7%)만이 섭취하고 있으며 식사는 일반식 밥 형태가 직영급식 54명

Table 2. Inpatients' demographic and health status

				N(%)
	Characteristics	Self-operation (N=60)	Contract operation (N=183)	χ^2
Sex	Male	51(85.0)	149(81.4)	0.397
	Female	9(15.0)	34(18.6)	
Age	61-65	29(48.3)	66(36.1)	5.706
	66-70	25(41.7)	86(47.0)	
	71-75	4(6.7)	23(12.6)	
	76-80	2(3.3)	3(1.6)	
	81 over	0(0.0)	4(2.2)	
	No answer	0(0.0)	1(0.5)	
Education	No formal education	0(0.0)	3(1.6)	3.934
	Elementary	17(28.3)	47(25.7)	
	Middle school	22(36.7)	75(41.0)	
	High school	21(35.0)	52(28.4)	
	Over college	0(0.0)	5(2.7)	
No answer	0(0.0)	1(0.5)		
Hospital stay (day)	1-10	0(0.0)	11(6.0)	8.851
	11-20	10(16.7)	33(18.0)	
	21-30	35(58.3)	83(45.4)	
	31-90	14(23.3)	39(21.3)	
	90-120	1(1.7)	17(9.3)	
Residential status	Live alone	1(1.7)	13(7.1)	3.273
	Live with husband/wife	40(66.7)	98(53.6)	
	Live with offsprings	19(31.7)	72(39.3)	
Experience of nutrition education	Yes	16(26.7)	52(28.4)	0.756
	No	44(73.3)	129(70.5)	
	No answer	0(0.0)	1(0.5)	
Adviser of meal/nutrition	Dietitian	31(51.7)	108(59.0)	8.254
	Doctor	4(6.7)	17(9.3)	
	Nurse	15(25.0)	24(13.1)	
	Family	0(0)	5(2.7)	
	Others	1(1.7)	10(5.5)	
	No answer	8(13.3)	19(10.4)	
Selective menu	Yes	8(13.3)	36(19.7)	1.966
	No	52(86.7)	145(79.2)	
	No answer	0(0.0)	1(0.5)	
Number of diseases	None	0(0)	3(1.6)	5.008
	1-2	22(36.7)	77(42.1)	
	3-4	38(63.3)	95(51.9)	
	More 5	0(0.0)	5(2.7)	
	No answer	0(0.0)	3(1.6)	

Table 2. Continued

Characteristics		Self-operation (N=60)	Contract operation (N=183)	χ^2
Health problems ¹⁾	Diabetes	28(46.7)	73(39.9)	-
	Hypertension	28(46.7)	74(40.4)	
	Osteoporosis	2(3.3)	5(2.7)	
	Chronic renal failure	13(21.7)	49(26.8)	
	Digestive disease	29(48.3)	85(46.4)	
	Respiratory disease	17(28.3)	56(30.6)	
	Arthritis	18(30.0)	41(22.4)	
	Others	3(5.0)	13(7.1)	
Number of medication drugs	None	0(0)	2(1.1)	4.306
	1-2	21(35.0)	55(30.1)	
	3-4	39(65.0)	116(63.4)	
	More 5	0(0.0)	7(3.8)	
	No answer	0(0.0)	3(1.6)	
Dentures	Yes	3(5.0)	25(13.7)	3.705
	No	57(95.0)	157(85.8)	
	No answer	0(0.0)	1(0.5)	
Frequency of exercise	Every day	0(0)	10(5.5)	6.819
	3-4times/week	23(38.3)	88(48.1)	
	1-2times/week	35(58.3)	79(43.2)	
	None	2(3.3)	5(2.7)	
	No answer	0(0.0)	1(0.5)	

¹⁾ Multiple choice.

(90%) 위탁급식 149명(81.4%)으로 가장 많았다.

입원환자들이 현재 보유한 질환수를 살펴보면 3-4개 가진 노인이 직영 38명(63.3%), 위탁 95명(51.9%)으로 가장 많았다. 질환의 종류는 직영급식 환자들은 소화기계 질환 29명(48.3%), 당뇨 28명(46.7%), 고혈압 28명(46.7%)의 순으로 나타났고 위탁급식 환자들은 소화기계 질환 85명(46.4%), 고혈압 74명(40.4%), 당뇨 73명(39.9%)으로 나타났다. 질환으로 복용하고 있는 약물의 수는 각각 39명(65%), 116명(63.4%)로 3-4개 씩 복용하는 경우가 가장 많았다. 틀니를 하지 않는 경우가 각각 57명(95%)과 157명(85.8%)으로 치아가 불편해도 틀니를 착용할 정도는 아니었다. 규칙적인 운동은 직영급식 입원 환자는 주 1-2회 운동하는 경우가 35명(58.3%)으로 가장 많았고, 위탁급식 입원 환자는 주 3-4회 운동하는 경우가 88명(48.1%)으로 가장 높게 나타났다.

3. 급식서비스 만족도

환자들의 병원 급식서비스 만족도 결과는 Table 3에 제시하였다.

급식서비스 만족도는 평균 3.42점, 직영 3.51점, 위탁 3.39점으로 직영급식에서 유의적으로 높은 만족도를 보였고(p<0.05), 음식 2.98점/5.00점, 식단구성 3.26점/5.00점, 위생 3.57점/5.00점, 배식서비스 3.78점/5.00점, 메뉴정보제공 3.50/5.00점으로 나타났다. 요양병원에서 급식서비스를 조사한 결과 전체 평균은 2.61점/5.00점이었으며 음식(2.72점), 청결(2.71점), 서비스(2.46점) 항목 순으로 높은 만족도 결과를 보였으며(Lee 2013), 본 연구 결과는 요양병원의 급식만족도 보다 높은 결과를 보였다. 병원급식 품질특성 연구에서는 식사의 온도, 맛, 위생, 메뉴의 다양성 등에 대해서 불만족함을 보였으며 환자들의 급식만족도를 향상시키기 위해서는 품질관리를 통한 조리방법의 표준화와 관리 및 교육 실시의 필요성을

Table 3. Patients' satisfaction with meal services

		Total (N=243)	Self-operation (N=60)	Contract operation (N=183)	t-value
Food	Food taste	2.94 ± 1.04 ¹⁾	4.18 ± .43	2.53 ± .84	19.855***
	Adequate food quantity	3.04 ± 1.01	4.07 ± .61	2.70 ± .88	13.350***
	Proper food temperature	3.08 ± 1.07	3.95 ± .81	2.79 ± .99	9.061***
	Seasoning of food	2.54 ± 1.14	3.93 ± .66	2.07 ± .85	17.545***
	Neat and proper meals	3.09 ± 1.01	4.27 ± .63	2.70 ± .78	14.117***
	Freshness of ingredient	3.07 ± .95	3.95 ± .67	2.78 ± .84	10.654***
	Adequate chewiness	3.15 ± .88	3.95 ± .67	2.88 ± .77	10.224***
	Sub total	2.98 ± .77	4.04 ± .38	2.63 ± .49	20.476***
Menu composition	Quantity of side menu	3.14 ± .99	4.03 ± .69	2.84 ± .90	10.752***
	Variety of menu	3.13 ± .93	3.90 ± .71	2.88 ± .86	8.345***
	Season menu	3.15 ± .92	3.77 ± .79	2.95 ± .86	6.532***
	Suitable therapeutic menu	3.63 ± .78	3.63 ± .52	3.63 ± .85	-.006
	Sub total	3.26 ± .67	3.83 ± .45	3.08 ± .62	10.156***
Sanitation	Cleanliness of meals, dishes & trays	3.34 ± .90	3.93 ± .73	3.15 ± .86	6.887***
	Neatness of cloth	3.80 ± 1.04	2.92 ± .85	4.09 ± .92	-9.103***
	Sub total	3.57 ± .65	3.43 ± .53	3.62 ± .68	-2.310*
Distribution meal service	Meals service on schedule	3.73 ± .81	3.43 ± .74	3.84 ± .80	-3.417**
	Kindness of meal service staff	3.79 ± 1.02	2.87 ± .79	4.09 ± .90	-9.352***
	Meals delivery to the bed	3.76 ± .99	2.88 ± .85	4.05 ± .86	-9.151***
	Providing menu label	3.74 ± .98	2.72 ± .61	4.08 ± .83	-11.713***
	Communication with distributor	3.94 ± .93	3.02 ± .68	4.24 ± .79	-11.653***
	Sub total	3.78 ± .66	3.11 ± .41	4.00 ± .57	-13.149***
Menu information	Menu information	3.45 ± .84	3.23 ± .59	3.52 ± .89	-2.880*
	Handling inpatient's complaint	3.45 ± .91	3.25 ± .68	3.52 ± .97	-2.379*
	Nutrition information	3.50 ± 1.05	3.20 ± .80	3.60 ± 1.10	-3.009**
	Meal rounding	3.60 ± 1.02	2.85 ± .78	3.84 ± .97	-7.208***
	Sub total	3.50 ± .68	3.13 ± .43	3.62 ± .71	-6.355***
Total		3.42 ± .37	3.51 ± .26	3.39 ± .40	2.695*

¹⁾ Mean ± S.D., 5-point Likert scale: 1=strongly dissatisfied~5=strongly satisfied.

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001.

제기하였다(Kim et al. 2008).

음식 만족도 요인에서는 '음식의 씹힘성', '음식의 담겨진 상태', '음식의 온도', '신선함', '음식의 양', '음식의 맛', '음식의 간'의 순으로 높은 만족도를 보였으며, 모든 항목에서 직영급식에서 제공되는 음식의 만족도가 유의적으로 높게 나타났다(p<0.001). 이 중

가장 낮은 점수를 보인 '음식의 간'은 직영급식에서 제공되는 국의 염도는 0.99%이고, 위탁급식에서 제공되는 국의 염도는 위탁급식 업체의 본사 운영 규정에 따라 0.6-0.7%로 직영과 위탁과의 만족도 차이가 가장 크게 나타났다. 병원급식 서비스를 조사한 연구들에서 '음식의 간'과 '음식의 맛'에 대한 환자들의 만족

도가 낮게 나타나 본 조사 결과와 유사한 경향을 보였다(Lee & Lee 2000; Shim et al. 2004; Gam et al. 2007). 호주에서 2,347명의 대규모 환자를 대상으로 조사한 연구에서 급식의 맛이 병원급식의 만족도에 가장 중요한 영향을 미치는 것으로 나타났다(Wright et al. 2006). 외국의 연구결과에서도 환자의 대부분이 병원음식을 대체적으로 싱겁다고 답하고 있다(Maller et al. 1980). 또한 중소병원은 음식에 대한 평가가 낮게 나타나 음식의 품질을 향상시키기 위하여 조리방법에 대한 재검토가 필요하다고 보고하였다(Kim & Lyu 2003).

식단의 구성에서는 '치료에 적합한 메뉴', '계절 메뉴', '반찬의 가짓수', '메뉴의 구성'의 순으로 높은 만족도를 보였으며, '치료에 적합한 메뉴' 항목을 제외하고는 직영급식에서 유의적으로 높은 만족도를 보였다($p < 0.001$). 환자를 대상으로 수행된 연구에서는 식사종류의 다양성과 식품의 배합이 낮은 만족도를 보였으며(Gam et al. 2007), 중소병원의 식단 만족도는 대형병원에 비해 낮게 나타나어 식단에 대한 환자의 만족도를 높이는 방법모색이 필요함을 제기하였다(Lee 2012).

위생에서는 '식기의 청결함'의 항목은 직영급식에서 유의적으로 높은 만족도를 보였으며($p < 0.001$), '배식복장의 청결함'은 위탁급식에서 유의적으로 높은 만족도를 보였다($p < 0.001$). 병원급식 서비스 질 인식 조사에서 '청결하고 단정한 배선원의 옷차림' 속성에서 높은 점수를 보였으며(Lee et al. 2005), 본 연구 결과에서도 위탁급식에서는 4.09점의 높은 만족도 수준을 보였다. 병원 환자 만족도조사 결과에서도 '배식원의 옷차림'과 '식기의 위생성'이 높은 급식서비스 만족도 결과를 보였다(Gam et al. 2007).

배식서비스 만족도 점수는 '배식원과 의사소통', '배식원의 친절함', '손이 닿는 위치에 배식', '환자의 이름과 식단명이 적힌 식찰 제공', '정확한 배식시간'의 순으로 높게 나타났으며, 모든 항목에서 위탁급식에서 유의적으로 높은 만족도를 보였다($p < 0.001$). 급식서비스 질 속성 분석 결과 '식사를 침상까지 가져다주는 배선원의 서비스'와 '배식원의 친절성'의 문항에서 만족도가 높게 나타났으며 배식원과 관련된 급

식서비스에 대해 높은 평가를 하고 있었다(Lee et al. 2005). 영국에서 수행된 연구에서는 카페테리아 배식 시스템 도입 후 환자들의 급식 만족도가 향상되어진 것으로 나타났다(Hartwell & Edwards 2001).

메뉴 정보제공 요인에서는 배식서비스와 마찬가지로 위탁급식에서 유의적으로 높은 만족도 결과를 보였으며($p < 0.001$), '영양사의 병실방문'($p < 0.001$), '영양 정보제공'($p < 0.01$), '식사불만 처리'($p < 0.05$), '제공되는 식사 메뉴 정보 제공'($p < 0.05$)의 순으로 만족도가 높았다. 입원환자를 대상으로 조사한 연구들에서 영양사를 만날 기회와 식사에 대한 정보제공의 항목에서 만족도가 낮게 나타났으며(Lee & Lee 2000; Gam et al. 2007), 작은 규모의 병원은 특징을 살려 영양사가 환자에게 영양정보의 제공과 식사에 대한 불평 처리 등에 대한 세심한 배려를 할 수 있는 체계적인 방법이 필요하다고 지적하였다(Kim & Lyu 2003). 또한 작은 규모의 병원에서는 영양사의 병실방문 횟수의 증가 등의 방법을 확대한다면 병원의 급식서비스 수준을 높이는데 기여할 것이라 하였으며(Kim & Kang 2011), 직영급식에서는 영양사의 병실방문에 좀 더 노력을 기울여야 할 것으로 보인다. 노인들은 급식서비스 품질을 평가하는 속성 중에서 직원의 친절성이 노인 급식의 만족도에 가장 영향력이 있는 속성으로 나타나(Chang 2008), 노인환자 비율이 높은 병원에서는 급식 만족도 향상을 위해 영양사의 상담과 병실방문 등의 활동에 세심한 주의가 필요할 것으로 사료된다.

입원환자들의 급식서비스에 대한 의견은 Table 4에 제시하였다.

환자들의 식사섭취량 조사 결과 직영급식 환자의 83.0%와 위탁급식 환자의 69.0%가 '많이 먹는다'고 응답하였다. Jung(1986)의 연구에서는 환자 1일 평균 식사 섭취율은 69.7%였으며, 섭취율이 높다는 것은 환자의 기호와 건강상태가 고려된 좋은 품질의 식사가 제공된 것이며 이러한 식사가 제공될 때 병원 환자의 급식 목적이 효과적으로 달성된 것이라 하였다. 음식을 남기는 이유는 직영급식 환자들은 '입맛이 없어서' 라고 응답한 경우가 25명으로 41.7%를 차지하였으며 위탁 급식 환자들은 '식사가 입에 맞지 않아

Table 4. Inpatients' opinion on meal services

	Variables	Total	Self-operation	Contract operation
Amount of meal intake	Never eat	1(0.4)	0(0.0)	1(1.0)
	Little eat	9(3.7)	3(5.0)	6(3.0)
	Half eat	45(18.5)	4(7.0)	41(22.0)
	Eat almost	176(72.4)	50(83.0)	126(69.0)
	Eat up all	12(4.9)	3(5.0)	9(5.0)
Reason for not eat meal	Have no appetite	39(16.0)	25(41.7)	14(7.7)
	Does not suit my taste	157(64.6)	25(25.0)	142(77.6)
	Cool meal	29(11.9)	14(23.3)	15(8.2)
	Bring foods from home	10(4.1)	4(6.7)	6(3.3)
	Others	2(0.8)	9(0.0)	2(1.1)
	No answer	6(2.5)	2(3.3)	4(2.2)
Improvement factor in meal service ¹⁾	Food	213(87.8)	45(75.0)	168(91.8)
	Menu	211(86.8)	45(75.0)	166(90.7)
	Sanitation	98(40.3)	25(41.7)	73(39.9)
	Facility	93(38.3)	25(41.7)	68(37.2)
	Distributors	73(30.0)	25(41.7)	48(26.2)
	Price	60(24.7)	15(25.0)	45(24.6)
	Others	3(1.2)	0(0)	3(1.6)
Reason for dissatisfaction with meal services ¹⁾	Food	221(90.9)	48(80.0)	173(94.5)
	Menu	211(86.8)	42(70.0)	169(92.3)
	Sanitation	95(39.1)	25(41.7)	70(38.3)
	Facility	92(37.9)	25(41.7)	67(36.6)
	Distributors	75(30.9)	25(41.7)	50(27.3)
	Price	59(24.3)	17(28.3)	42(23.0)
	Others	4(1.6)	0(0)	4(2.2)
Total		143(100)	60(100.0)	183(100.0)

¹⁾ Multiple choice.

서' 라고 응답한 경우가 142명으로 77.6%를 차지하였다. 환자들이 음식을 남기는 이유를 조사한 결과 '아프거나 기운이 없어 입맛이 없어서'와 '맛이 없어서'가 가장 큰 이유였으며, 환자들의 전반적인 컨디션을 고려한 단계별 식사 종류의 개발과 환자들의 식욕에 따른 맛을 느끼는 정도를 고려한 메뉴 개발 연구를 통한 환자들의 급식 섭취량 향상을 위한 노력이 필요할 것이라 하였다(Kim et al, 2008). 또한 직영급식에서는 '음식이 식어서' 음식을 남긴 환자가 23.3%로 나타났으며, 직영급식에서는 적은 급식에 대한 관

리가 필요할 것으로 사료된다. 외국의 연구에서도 노인 환자의 경우 급식 만족도에 영향을 미치는 가장 중요한 요인을 음식의 온도라고 하였으며, 배선 시 온도관리가 중요하다고 하였다(Edward & Hartwell 2006). 연구가 수행된 병원에서는 직영과 위탁급식 영양사가 함께 분기별 1회씩 저염식과 노인식 메뉴 품평회를 개최하여 급식에 적용 가능한 메뉴개발을 하고 있다.

병원 급식 이용 시 개선사항이 필요한 부분과 불만족의 이유 대해 복수응답으로 조사를 실시하였다.

Table 5. Correlations among variables

	1	2	3	4	5	6
1. Foods	1					
2. Menu composition	.208**	1				
3. Sanitation	.080	.648***	1			
4. Distribution meal service	-.078	.069	.284***	1		
5. Menu information	-.130*	-.344***	-.141*	.470***	1	
6. Satisfaction	.190**	-.259***	.015	.179***	.369***	1

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

급식 서비스에서 개선이 필요한 부분은 직영급식 환자들은 음식과 메뉴를 각각 75.0%가 응답하였으며, 위생, 시설, 배식원에 대한 개선사항이 필요하다고 각각 41.7%가 응답하였다. 위탁급식 환자들은 음식 개선이 필요하다고 91.8%가 응답하였으며, 메뉴는 90.7%, 위생 39.9%, 시설 37.2%, 배식원을 24.5% 응답하였다. 직영과 위탁에서 모두 가격을 가장 낮은 개선사항으로 꼽았으며 이는 해당 병원의 특성상 국비로 급식을 제공받는 경우가 많아 가격에 대한 불만은 낮게 나타났다. 직영급식 환자들의 가장 큰 불만 요인으로 음식을 선택하였고(90.0%), 메뉴(70.0%), 위생(41.7%), 시설(41.7%), 배식원(41.7%)이 뒤를 이었다. 위탁급식 환자들은 94.5%가 음식을 불만족 요인으로 가장 많이 응답하였으며, 메뉴(92.3%), 위생(38.3%), 시설(36.6%), 배식원(27.3%)로 응답하였다. 환자들은 식사 질뿐만 아니라, 다양한 만족도를 구성하는 요인인 메뉴, 음식, 가격, 위생, 시설, 배식원 등에 대한 만족도도 모두 충족되어야만 급식서비스

에 대한 기대를 만족시킬 수 있을 것으로 사료된다.

4. 병원식사 만족도에 영향을 미치는 요인

병원식사 만족도와 요인들과의 관계를 알아보기 위해 상관관계분석을 수행하였으며 Table 5에 제시하였다. 환자의 병원급식에 대한 만족도에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여 다중회귀분석을 수행한 결과를 Table 6에 제시하였다.

병원 급식 만족도에 대한 전체 설명력은 14.9%이며, F값은 8.263(p<0.001)으로 통계적으로 유의성이 있는 것으로 나타났다. Durbin-Watson 값은 1.732로 잔차들 간에 상관관계가 없어 회귀모형이 적합하였고, 공차 한계값이 0.1보다 크고, 분산 팽창 요인(VIF)값은 10보다 작으므로 공선성의 문제는 없는 것으로 나타났다. 병원급식의 만족도에는 음식($\beta=.351$, p<0.001)과 메뉴정보제공($\beta=.344$, p<0.001)이 종속 변수인 병원급식 만족도에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 급식 만족도 요

Table 6. Effects of satisfaction on meal service in hospital

Factor	B	SE	Standardized β	t value	Multicollinearity	
					Tolerance	VIF
(Constant)	2.780	.385		7.219***		
Foods	.312	.075	.351	4.163***	.480	2.083
Menu composition	-.159	.084	-.160	-1.880	.496	2.018
Sanitation	-.061	.077	-.059	-.788	.653	1.531
Distribution Meal service	-.129	.179	-.128	-1.642	.591	1.691
Menu information	.334	.065	.344	5.130***	.801	1.249

R²=.149, Adjusted R²=.131, F=8.263***, Durbin-Watson=1.732

인 중 메뉴 정보제공, 음식의 순으로 만족도가 높을수록 병원급식의 만족도가 높아지는 것으로 조사되었다. 요양병원 급식의 전반적 만족도에 영향을 미치는 급식만족요인을 살펴본 결과 음식, 서비스, 청결요인이 전반적 만족도에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으며(Lee 2013), 노인의료 전문 병원에서 급식서비스 컨조인트 분석 결과 영양사와의 상담이 가장 중요한 것으로 조사되었다(Yoon & Cho 2009). 또한 Deluco & Gremer(1990)의 연구에서도 환자들은 음식의 품질보다는 영양상담의 특성을 더 중요하게 인식한다는 보고와도 유사한 결과를 보였다.

IV. 요약 및 결론

본 연구는 국가유공자들이 주로 이용하는 공공의료기관으로 환자의 대부분이 노인인 특성을 가지고 있는 서울 지역에 위치한 종합병원 입원환자를 대상으로 수행되었으며, 병원 내 직영급식과 위탁급식 운영형태에 따라 환자들의 급식 만족도와 만족도에 영향을 미치는 요인을 분석하였다.

조사 대상 병원의 직영급식 영양사는 6명, 조리원 28명으로 구성되어 있으며 위탁급식 영양사는 점장(영양사) 1명, 영양사 3명, 조리사 3명, 조리원 36명으로 구성되어 있다. 영양사의 병실 방문주기는 직영급식은 주 1회, 위탁급식병동은 주 3회 실시하고 있다. 두 병동 모두 선택식단을 실시하고 있으며 주 14회 매일 조식과 중식 동일하게 실시하고 있다. 작업 시간당 식수를 산출한 결과 직영급식은 시간당 3.24식, 위탁급식은 4.84식으로 나타났으며, 1식당 작업 시간은 직영 18분, 위탁 12분의 결과를 보여 직영급식은 미국의 병원급식의 평균 생산성에 준하는 결과를 보였지만 위탁급식은 패밀리레스토랑의 생산성 수준으로 나타났다.

위탁급식 병동에서는 일반식 183명의 환자, 직영급식 병동에서는 일반식 60명의 환자를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 성별분포는 두 곳 모두 남자가 80.0% 이상이었으며 이들의 연령분포는 61-70세 사이가 가장 많았으며, 부부가 함께 생활하고 있는 경우

가 절반 정도이었으며 입원기간은 21-30일 정도가 가장 많았다. 입원환자들은 3-4개의 질환을 가진 환자들이 가장 많았으며, 복용하는 약물은 수도 3-4개가 가장 많은 것으로 나타났다.

급식서비스 만족도 평균 결과는 직영 3.51점, 위탁 3.39점으로 직영이 유의적으로 높은 결과를 보였으며($p < 0.05$), 음식 2.98점, 식단구성 3.26점, 위생 3.57점, 배식서비스 3.78점, 메뉴 정보제공 3.50점의 결과를 보였다. 요인별로 살펴보면 음식요인에서는 '음식의 간'이 가장 낮은 점수를 보였고, 모든 항목에서 직영급식에서 제공되는 음식이 위탁보다 유의적으로 높은 만족도를 보였다($p < 0.001$). 식단의 구성요인에서는 '치료에 적합한 메뉴' 항목을 제외하고는 직영급식에서 유의적으로 높은 만족도를 보였다($p < 0.001$). 위생요인에서는 '식기의 청결함'은 직영에서 '배식복장의 청결함'은 위탁에서 유의적으로 높은 만족도를 보였다($p < 0.001$). 배식서비스 요인에서는 모든 항목에서 위탁급식의 만족도가 유의적으로 높게 나타났다($p < 0.001$). 메뉴 정보제공 요인에서는 배식서비스와 마찬가지로 위탁급식에서의 만족도가 유의적으로 높은 결과를 보였으며($p < 0.001$), 많은 연구에서 영양사의 병실 방문이 급식의 만족도에 중요한 영향을 미치는 것으로 나타나 직영급식의 경우 영양사의 병실 방문에 좀 더 노력을 기울여야 할 것으로 사료된다.

직영급식과 위탁급식 환자들의 절반 이상이 병원급식을 많이 먹는 것으로 나타났으며 직영급식 환자들은 음식을 남기는 이유로 '입맛이 없어서'라고 응답하였으며 위탁급식 환자들은 '병원식사가 입에 맞지 않아서'라고 응답하였다. 병원급식 이용 시 불만을 느끼는 사항은 두 집단 모두 음식과 메뉴에 대한 사항이 가장 컸으며 개선사항이 가장 필요한 부분도 음식과 메뉴로 두 집단 모두 동일하였다.

병원급식 만족도에 미치는 영향을 살펴본 결과 메뉴 정보제공과 음식의 요인이 병원급식 만족도에 정(+)의 영향을 보였으며 노인을 대상으로 급식을 제공할 경우 음식의 품질과 같은 요인보다는 영양상담과 같은 정보제공의 역할이 만족도에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

직영급식 환자의 만족도와 위탁급식 환자의 만족도를 비교 분석한 결과 직영급식 환자의 만족도가 전반적으로 높은 것으로 나타났다. 위탁급식 관리자들은 메뉴 선호도 조사를 통하여 기호도가 높은 메뉴를 적극 반영하고, 표준레시피의 확립으로 일관성 있는 음식의 맛과 간이 맞추어져 노인의 식습관을 최대한 존중하며 균형 잡힌 영양공급이 필요할 것으로 사료된다. 직영급식은 전반적인 만족도 항목에서는 위탁급식대상보다 평균적으로 점수가 높게 나타났으나 배식서비스에서는 위탁급식 보다 낮은 만족도를 보였다. 위탁급식대상의 배식 조리원들 같은 경우 매달 본사에서 서비스 교육을 실시하고 있으나 직영급식은 조리원들의 서비스 교육의 체계가 잡혀있지 않은 실정이다. 직영급식의 경우에도 정기적이고 체계적인 교육을 실시하여 환자와 배식 조리원 사이의 의사소통을 강화해야 할 것이다.

급식을 치료의 한 분야로 중요성을 인지하여 급식 서비스 품질향상을 위하여 직영운영과 위탁운영 형태에 따른 노력이 필요할 것이다. 본 연구에서 도출된 직영과 위탁운영에 따른 만족도와 만족에 영향을 미치는 요인들은 운영 형태에 따른 병원 급식에서의 고객 만족도 향상과 서비스의 품질관리를 위한 기초 자료로 이용될 수 있을 것으로 사료된다.

본 연구조사는 한 개의 병원을 대상으로 수행되어 직영과 위탁 운영에 따른 결과로 일반화하기에는 제한점을 가지고 있으며, 노인전문 병원과 요양병원으로의 연구 범위의 확대가 필요할 것이다.

References

Cash EM, Khan MA(1985) An assessment of factors affecting consumption of entree items by hospital patients. *J Am Diet Assoc* 85(3), 350-352
 Chao SY, Dwyer JT(2004) Food and nutrition services in assisted living facilities: Boon or big disappointment for elder nutrition?. *Generations* 28(3), 72-77
 Choi KS, Lee SH, Cho WH, Kang HY, Chae YM(2001) Succeeding factors and barriers to implementing quality improvement programs. *Qual Improv Health Care* 8(2), 146-159
 Choi YJ, Kim C, Park YS(2007) The effect of nutrition education program in physical health, nutritional

status and health-related quality of life of the elderly in Seoul. *Korean J Nutr* 40(3), 270-280
 Deluco DD, Cremer M(1990) Consumer's perception of hospital food and dietary services. *J Am Diet Assoc* 90(12), 1711-1715
 Demir C, Celik YJ(2002) Determinant of patient satisfaction in a military teaching hospital. *J Health Qual* 24(2), 30-34
 Dubé L, Trudeau E, Bélanger MC(1994) Determining the complexity of patient satisfaction with foodservices. *J Am Diet Assoc* 94(4), 304-401
 Edwards JS, Hartwell HJ(2006) Hospital food service: a comparative analysis of systems and introducing the 'Steamplicity' concept. *J Human Nutr Diet* 19(6), 421-430
 Gam SO, Park JR, Kim MJ, Lee MK, Shin KH(2007) The evaluation of hospital foodservice with patients condition. *J Korean Diet Assoc* 13(2), 101-113
 Gregorie MB(2013) Foodservice organizations: a managerial and systems approach. 8th ed. NJ: Pearson, p397
 Hartwell H, Edward JSA(2001) A preliminary assessment of two hospital food service systems using parameters of food safety and consumer opinion. *J R Soc Promot Health* 121(4), 236-242
 Heinbuch SE(1996) Achieving effective service-contraction results: the process in the key to success. *Int J Health Care Qual Assur* 9(3), 32-40
 Hwang RI, Kwon JH(2008) A study of hospital foodservice satisfaction after covering hospital foodservice in the national health insurance. *Korean J Community Nutr* 13(3), 396-404
 Jennings D(1996) Outsourcing opportunities for financial services. *Long Range Planning* 29(3), 393-405
 Jung JH(1986) A survey on nutritive value of general hospital diet and appetite of hospitalized patients in Pusan. *J Korean Home Economics Assoc* 24, 65-74
 Kim HJ, Jang UJ, Hong WA(1996a) A case study of food quality in a hospital food service system-with special reference to patient satisfaction. *Korean J Nutr* 29(3), 348-356
 Kim JH, Hang MY, Kim JH, Choi JY, Ha SH(1996b) A comparison of inpatient's satisfaction in hospital food service method. *J Korean Diet Assoc* 2, 10-19
 Kim JH, Kwak TK, Hong WS, Lyu ES(2005) A study on the importance and performance of foodservice tasks between dietitian from hospitals and contract managed foodservice companies. *J Korean Diet Assoc* 11(4), 381-392
 Kim JL(1995) Quality of improvement in foodservice part. *Nutr Diet* 95(4), 24-35
 Kim JM, Kang BH(2011) Analysis of intakes and satisfaction of patient foodservice in mid-sized hospital settings. *Korean J Nutr* 44(4), 326-337
 Kim JS, Yang IS, Kim HA, Park MK, Park SY(2003) A

- study on the status of contract managed hospital food services. *J Korean Diet Assoc* 9(2), 128-137
- Kim MY, Kim KJ, Lee KE(2008) In-patients' food consumption and perception on foodservice quality at hospitals. *J Korean Diet Assoc* 14(1), 87-96
- Kim YH, Yoon BJ(1996) Analysis of patient satisfaction on evaluation standard of medical service. *Hosp Mgmt Res Institute Seoul Health College* 2(1), 19-38
- Kim YS, Lyu ES(2003) Evaluation of patients' satisfaction with foodservice of mid-size hospitals in Busan area. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 32(7), 1173-1163
- Korean Institute for Healthcare Accreditation(2015) Accreditation program. Available from <https://www.koiha.or.kr> [cited 2015 Mar 13]
- Lassen KO, Kruse F, Bjerrum M(2005) Nutritional care of Danish medical inpatients-patients' perspectives. *Scand J Caring Sci* 19(3), 259-267
- Lee HS(2013) A study on the factors related to the food service satisfaction of elderly patients hospitalized in long-term care hospitals. *Health Welfare* 15, 63-77
- Lee HY, Chang SH, Yang IS(2004) Development of quality assessment tool and application to customer-oriented hospital foodservice management. *J Nut Health* 37(4), 329-338
- Lee MJ, Lee YK(2000) Analysis of patient satisfaction with hospital food service quality. *J Korean Nutr* 33(4), 464-476
- Lee SG(2012) The gender difference between diet therapy satisfaction and awareness of nutrition education of inpatients in some small and medium sized hospitals in southern gyeonggi area. *Korean J Community Living Science* 23(1), 61-77
- Lyu ES(1994) Hospitalized patients' perceptions of hospital foodservice II. emphasis on the foodservice characteristics. *Korean J Diet Culture* 9(2), 149-157
- Maller O, DuBose CN, Cardello AV(1980) Consumer opinions of hospital food and foodservice. *J Am Diet Assoc* 76(3), 236-242
- O'hara PA, Harper DW, Kangas M, Dubeau J, Borsutzky C, Lemire N(1997) Taste, temperature, and presentation predict satisfaction with foodservices in a Canadian continuing-care hospital. *J Am Diet Assoc* 97(4), 401-405
- Park MS, Lyu ES(2011) Importance and performance of dietitian's task at long term card hospital foodservice in Busan-Kyungnam area. *Korean J Community Nutr* 16(5), 602-612
- Park SY(2003) Strategic planning for the contract-managed hospital foodservice through QFD methodology. Master's Thesis, Yonsei University, p 2
- Pyun JS, Kim MJ, Lee KH(2011) Climacteric and menopausal women's beliefs on daily meals and food supplements -a focus group interview study- *Korean J Community Nutr* 16(2), 239-252
- Renner C, Palmer E(1999) Outsourcing to increase service capacity in a New Zealand hospital. *J Mgmt Med* 13(5), 325-338
- Sheehan-Smith L(2006) Key facilitators and best practices of hotel style room service in hospital. *J Am Diet Assoc* 106(4), 581-586
- Shim EY, Yoon SK, Hong WS(2004) Assessment of foodservice satisfaction by orthopedic patients according to their involvement. *J Korean Diet Assoc* 10(2), 184-189
- Shortell SM, Levin DZ, O'Brien JL, Hughes EFX(1995) Assessing the evidence on CQI: is the glass half empty or half full. *Hosp Health Serv Adm* 40(1), 4-24
- The Joint Commission(2015) Over a century of quality and safety. Available from <http://www.jointcommission.org> [cited 2015 Mar 13]
- Wright OR, Connelly LB, Capra S(2006) Consumer evaluation of hospital foodservice quality: an empirical investigation. *Int J Health Care Qual Assur* 19(2-3), 181-194
- Yang IS, Kim HA, Lee YE, Park MK, Park SY(2003) The development of a quality measurement tool for a contract-managed hospital foodservice. *Korean J Community Nutr* 8(3), 319-326
- Yang IS, Kim JL, Lee HY, Cha JA(2002) The indepth analysis of plate waste for DM diet served in general hospital. *Korean J Nutr* 35(3), 394-401
- Yang IS, Lee SJ, Cha JA(2000) Development of quality management standards and evaluation tool for the quality improvement of hospital food and nutrition services. *Korean J Food Nurt* 33(5), 548-555
- Yoon HR, Cho MS(2009) Preference of foodservice type for the elderly patients at the long-term care facilities through conjoint analysis. *Korean J Food Nurt* 22(1), 141-149
- Yoon MO, Moon HK, Jeon JY, Sohn CM(2013) Nutritional management by dietitian at elderly nursing homes in Gyeonggi-do. *J Korean Diet Assoc* 19(4), 400-415