

호텔 레스토랑의 식자재 조달 관련 공급 체인 관리와 푸드 생산 전략 간의 관계 분석

강 석 우[¶], 박 지 양
대구보건대학 호텔조리음료계열

Analysis of Relationship between Supply Chain Management and Food Production Strategies for Food Supplies in Hotel Restaurants

Seok-Woo Kang[¶], Ji-Yang Park

Dept. of Hotel Culinary Art, Wine, and Coffee, Daegu Health College

Abstract

This research aimed to understand the relationship between comparative superiority elements of the supply chain activities for food supplies in the hotel industry. The samples are obtained from exclusive hotels located in the Seoul area. A statistic package program called SPSS was employed to conduct reliability analysis, factor analysis, *t*-test, correlation analysis, and multiple regression analysis. Results of a multiple regression analysis between supply chain management and food production strategies were as follows; company's characters and cooperative relations with suppliers had a significant impact on cost while quality was significantly affected by company's characters, information system, cooperative relations with suppliers, and supply chain activities. It was revealed that all factors had a significant impact on flexibility and delivery date.

Key words : supply chain management, food production strategy, hotel restaurant.

I. 서 론

글로벌 시장에서 경쟁이 가중되면서 기업들은 공급 체인 관리의 중요성을 인식하게 되었다. 공급 체인 관리의 중요성은 공급자와 구매자 사이의 협력이 중요하며, 이것은 기업의 중요한 경쟁 우위 요소이다(Hsu & Che 2005).

식자재의 공급 체인 관리의 호텔 레스토랑의 다양한 기능 전략과 연계시키고, 더 나아가 외부의 원재료 공급자, 유통업자, 고객과 연결되어 기업의 경쟁력을 향상시킨다. 공급 체인 관리와 기능

전략과의 연계는 매우 복잡한 과업이 될 수 있다. 전략적인 관점에서 호텔 기업의 구조와 경영 전략은 일관성을 가져야만 시장에서 성공할 수 있다. 기업의 경영 전략은 본원적인 경쟁 전략인 원가 우위 전략, 차별화 전략, 집중화 전략이 있으며, 경쟁 우위를 달성할 수 있는 전략은 원가 우위 전략과 차별화 전략이다. 호텔 레스토랑에서 원가 우위 전략은 푸드 생산의 규모 경제, 경험 곡선 효과, 조리 생산 시설의 활용도, 주방 조직의 효율성에 바탕을 둔다. 반면에 차별화 전략은 서비스 및 메뉴의 배타성을 획득하여야 가능하

¶ : 교신저자, 019-420-0529, sarang0529@hanamail.net, 대구광역시 북구 태전동 산7번지

다. 위에서 언급된 두 전략은 푸드 생산 전략과 상호작용하고 있으며(강석우 2006), 공급 체인과도 연계되어져 있다고 볼 수 있다. 푸드 생산 전략은 레스토랑에서 메뉴를 생산하는데 구사할 수 있는 품질, 원가, 납기, 유연성과 같은 경쟁 우위의 도구이다. 그래서 푸드 생산 전략 수립의 원천은 메뉴이다. 메뉴는 식재료의 공급 조건, 고객, 서비스 형태에 영향을 미친다(Khan 1991). Spear (1999)도 식재료의 조달과 메뉴 생산, 서비스, 이익, 고객 만족이 연결되어 있다고 하였다.

하지만 호텔 레스토랑에서 식자재의 공급 체인과 푸드 생산 전략의 중요성에 비해 이와 관련된 연구는 미진한 편이었다. 특히 국내에서 호텔 산업을 대상으로 한 연구는 매우 부족한 것으로 판단된다. 따라서 호텔 레스토랑의 공급 체인 관리, 푸드 생산 전략간의 구조적 연관성을 실증적으로 규명하는 것은 필요하다.

따라서 본 연구의 목적은 호텔 레스토랑 조리 종사원이 인식하고 있는 공급 체인 관리 활동과 푸드 생산 전략간의 영향 관계를 규명하는데 있다. 첫째, 식자재 조달 관련 공급 체인 관리와 푸드 생산 전략 중 원가와와의 영향 관계를 규명하는데 있다. 둘째는 식자재 조달 관련 공급 체인 관리와 푸드 생산 전략 중 생산된 메뉴의 품질과의 영향 관계를 증명하는데 있으며, 셋째는 식자재 조달 관련 공급 체인 관리와 푸드 생산 전략 중 메뉴 생산의 유연성과의 관계를 규명하는데 있다. 마지막으로 식자재 조달 관련 공급 체인 관리와 푸드 생산 전략 중 고객에게 전달되는 속도의 의미인 납기와의 영향 관계를 규명하는데, 연구의 목적이 있다.

이는 학문적 관점에서는 호텔 레스토랑의 공급 체인 관리와 푸드 생산 전략간의 경쟁 우위

요소가 무엇인지를 파악하는데 기여할 것이며, 실무적인 관점에서는 공급 체인 관리 활동과 푸드 생산 전략을 수립하는데 활용될 수 있다.

II. 이론적 배경 및 가설

1. 식자재 조달의 가치 체인

호텔 레스토랑에서 식자재 조달은 조직 목표를 달성하기 위한 상품 구매와 관련된 모든 활동으로 정보 수집, 공급 업체 선정, 공급 업체 평가, 공급 업체와의 협상, 공급 업체와의 계약, 구매 및 관계 유지의 활동을 포함한다(Kothari *et al.* 2005). 조달(procurement)은 푸드 생산 영역에서 생산하기 위한 원재료를 구입하는 것이다. 구입한 원재료는 상황에 따라서는 메뉴 아이템의 품질, 메뉴 원가, 이익에도 영향을 미친다. 또 고품질의 식자재가 구매되지 않는다면 푸드 생산뿐만 아니라 고객에게도 심각한 영향을 줄 수 있다. 따라서 식자재 조달은 가치 체인(value chain)으로 연결되어져 있다고 할 수 있다. 즉, 우수한 공급자-운영자-지식을 갖춘 종사원-만족한 고객의 연결고리를 발견할 수 있다(Spear 1999).

특히, 가치 체인에서 우수한 공급자의 역할은 중요하다 할 수 있다. 우수한 공급자의 기준(<https://scm.echosunhotel.com/index.asp>)은 정시 공급(just in time: JIT), 합리적인 가격, 고품질의 식재료 공급, 판매를 위한 아이디어 제공, 긴급 발주 처리, 원가 절감 제안, 우수 식재료 제안 및 경영 철학 준수 등이다. 아이디어 제안과 참여란 단순히 공급자들이 식자재만 납품하는 기능에서 벗어나 적극적으로 제품 R&D에 참여(Lamming, 1993; Mason & Towill, 1997; Dyer *et al.* 1998; Christopher & Jutter 2000)함으로써, 결국 제품(메뉴) 및 서비스

우수한 공급자 + 운영자 + 지식을 갖춘 종사원 = 충성도 있는 고객

<그림 1> 식자재 구매의 가치 체인.

품질 향상에 기여한다(Yu *et al.* 2001).

2. 공급 체인 관리와 푸드 생산 전략과의 관계

공급 체인 관리란 공급 상에 존재하는 기업 내 또는 기업 간의 다양한 사업 활동의 프로세스를 통합적으로 관리하는 것을 의미(Cooper *et al.* 1997) 하며, 생산 시점에서부터 소비 시점까지의 제품 흐름을 최소의 비용으로 최단 시간 내에 수행하는 것이다. 이는 고객의 요구에 부응하는 제품 개발, 생산, 납기에 이르기까지의 전체 공급 체인 활동을 조정하는 기업의 활동이다(Schlegel 1999). 즉, 공급 체인 관리란 조달에서 소비까지 재화와 관련된 정보를 관리하여 고객가치와 경제적 가치 향상이 주된 목적이다(La Lande *et al.* 1996). 이는 이해 관계자를 위해 가치 있는 상품, 서비스, 정보를 제공하는 공급자부터 최종 소비자에 이르기까지 전개되는 관리 활동의 상호작용이라 할 수 있다(Lambert & Coopers 2000).

공급 체인 관리의 유형은 공급 네트워크(supply network), 전환 네트워크(conversion network), 유통 네트워크(distribution network)로 구분된다(Hur *et al.* 2004). 이 유형을 호텔 레스토랑에 적용하면, 공급 네트워크는 메뉴 생산을 위한 식자재 조달과 서비스 개발 활동이고, 전환 네트워크는 메뉴 생산, 유통 네트워크는 제품인 메뉴와 서비스를 고객에게 전달하는 과정일 것이다.

이와 같은 공급 체인 관리의 체계는 기업의 기능 전략과 상호보완적으로 작용할 것이다. 즉, 기능 전략인 구매, 생산, 마케팅, 서비스와 같은 활

동들과 상호작용하며(Hsu & Che 2005), 상호작용이 증가하면서 구매자-판매자의 관계는 점진적으로 변화한다(Rahman 2004). 그래서 내부적인 기능 전략과 공급 체인 관리 간의 관계는 더욱 중요시 되고 있다. 그 결과 생산·유통·재고 등에서 비용을 낮추고, 생산 유연성과 생산성을 증대시킨다(Balou *et al.* 2000; Foggin & Mentzer 2003).

한편, 호텔 레스토랑의 푸드 생산 전략은 레스토랑의 경영 환경을 고려하여 경쟁 우위를 가질 수 있는 경쟁 요인 즉, 원가, 품질, 유연성, 납기를 바탕으로 자원을 효율적으로 배분하는 것이다(강석우 2006). 즉, 식음료 생산과 관련된 식자재의 구매, 조리 공정, 작업 동선, 기기 배치, 메뉴 전략, 인원 배치 등을 고려하여 경쟁 요인을 효율적으로 분배하는 호텔 기업의 하위 전략이라 할 수 있다. 이와 관련하여 푸드 생산 전략과 공급 체인 관리와의 관계를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 품질과 공급 체인 간에는 유형적인 혜택이 있다(Hsu & Che 2005). 생산 전략의 경쟁 수단 중에서 품질의 주요 이슈는 종합품질관리(total quality management: TQM)이며, 핵심적인 가치는 고객 만족에 있다. TQM은 모든 기능적 분야를 계획, 조직화, 통제 등의 활동을 수행하며, 궁극적으로는 기업의 경영 성과를 향상시킨다(TQM Magazine, 2003). 둘째, 원가(cost)와 납기(delivery or service speed)의 관련성이다. 시장 환경에서 경쟁이 더욱 치열해지면서 기업들은 새로운 환경에 살아남기 위하여 전략적 경쟁 우위 수단을 획득해야만 한다. 공급 체인 관리의 도입은 거래 비용(transaction cost)을 낮추어 원가(cost)에 영향을

-
- 가설 1. 공급 체인 관리란 푸드 생산 전략 중 원가에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
 가설 2. 공급 체인 관리란 푸드 생산 전략 중 품질에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
 가설 3. 공급 체인 관리란 푸드 생산 전략 중 유연성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
 가설 4. 공급 체인 관리란 푸드 생산 전략 중 납기에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
-

<그림 2> 연구가설.

미친다. 또한, 공급자-구매자와의 커뮤니케이션의 증대로 리드타임(lead time)의 감소가 이루어져 서비스 속도를 증가시킬 수 있다(Morash *et al.* 1996). 셋째, 유연성(flexibility)은 공급 체인 관리의 중요한 요소이며, 운영 전략 모델의 중요한 대상이다. 유연성은 경영 환경의 불확실성(Gerwin 1993)에 대한 반응이며, 이것을 극복하기 위한 것은 유연한 경영 능력이다(Barad & Sipper, 1988). 공급 체인 관리에서 유연성은 생산 유연성, 마케팅 유연성 등 다양한 방법이 있다(Vickery *et al.* 1999). 이러한 생산 유연성은 공급자들의 제품 믹스, 가격, 경쟁과 같은 것에 영향을 받는다(Zelenovic 1982; Gupta & Goyal 1989; Ndubisi 2005).

위의 내용을 종합하면, 다음과 같은 명제를 제안할 수 있다.

III. 연구 방법

1. 자료 수집 및 분석 방법

본 연구의 목적은 호텔 레스토랑 조리 종사원이 인식하고 있는 공급 체인 관리와 푸드 생산 전략간의 영향 관계를 파악하는데 있다. 표본은 서울 시내 특1급 호텔 13곳의 조리 종사원을 대상으로 수집하였다. 설문 조사를 시작하기 전에 설문지의 개념 타당성을 확인하기 위해 학계 및 업계의 공급 체인 관리 전문가들을 대상으로 예비 설문 조사를 실시하였으며, 그 결과 부적당한 문항들은 타당성을 높이기 위해 수정·보완하였다. 자료 수집은 2006년 6월 1일부터 동년 7월 10일 까지 실시하였다. 총 450부가 배포되어 412부가 회수되었으며, 분석에 이용한 표본은 386부이다. 연구문제를 해결하기 위하여 SPSS 12.0을 이용하였으며, 구체적인 연구 방법은 다음과 같다.

인구통계학적인 특성을 파악하기 빈도분석을 실시하였으며, 항목의 신뢰성과 타당성을 검증하기 위해 신뢰도 분석 및 요인 분석을 실시하였다. 또한, 요인 분석 결과로 생성된 변수들의 관계를 피어슨의 상관관계 통해 분석하였고, 가설은 다

중회귀분석으로 검증하였다.

2. 변수의 조작적 정의 및 측정

기업의 전략적 구조와 내부 전략의 연계는 무엇보다 중요한 요인이다. 공급자와 구매자의 협업 활동은 기업의 가치 증대에 기여하고 있다. 본 연구에서 공급 체인 관리란 '호텔 식음료 상품의 공급자로부터 최종 소비자에 이르기까지의 관리 활동의 상호작용'으로 정의하며, 세부 측정변수들은 Anderson *et al.*(1997), 한한수 외(2002)의 연구에서 발췌하였다.

푸드 생산 전략은 '푸드 생산에서 원가, 품질, 유연성, 납기를 바탕으로 한 경쟁 전략'으로 정의하였다. 공급 체인 관리와 푸드 생산 전략간의 측정 변수는 공급 체인 관리가 생산성과 활동에 영향을 미친다고 주장한 Slack *et al.*(1995)등의 연구에서 추출하였다. 유연성과 공급 체인 관리는 Stewart(1995), 공급 체인 관리와 납기에 관한 문항은 Gelders *et al.*(1994), Stewart(1995)의 연구에서 추출하였다. 원가 관련 항목은 공급 체인 관리의 총원가와 재고 관리와의 연관성을 주장한 연구(Stewart 1995; Slack *et al.* 1995; Lee & Billington 1992; Levy 1997) 등을 참고하였다. 모든 항목은 리커트 5점 척도로 평가하였다.

3. 연구표본의 특징

조사의 일반적인 특성을 파악하기 위해 빈도 분석을 실시한 결과는 <표 1>과 같다. 남성이 310명(80.4%), 여성이 76명(19.6%)으로 남성이 높게 나타났다. 연령에서는 20~29세가 146명(40.8%), 30~39세가 189명(45.0%), 40세 이상이 51명(14.2%)으로 나타났다. 응답자의 학력은 고졸 34명(8.8%), 전문대졸 228명(59.0%), 대졸 106명(27.5%), 대학원졸 18명(4.7%)이며, 직급은 사원 250명(64.8%), 주임 82명(21.2%), 계장 36명(9.3%), 과장 14명(3.7%), 부장 4명(1.0%)으로 나타났다. 근속년수를 보면, 3~6년이 153명(39.6%), 7~10년 131명(33.9%), 11~15년 80명(20.7%), 15년 이상 22명(5.8%)으

〈표 1〉 조사대상자의 인구통계학적 특성

특성	구분	빈도(명)	비율(%)
성별	남성	310	80.4
	여성	76	19.6
연령	20~29세	146	40.8
	30~39세	189	45.0
	40세 이상	51	14.2
학력	고졸	34	8.8
	전문대졸	228	59.0
	대졸	106	27.5
	대학원	18	4.7
직급	사원	250	64.8
	주임	82	21.2
	계장	36	9.3
	과장	14	3.7
근속 년수	부장	4	1.0
	3~6년	153	39.6
	7~10년	131	33.9
	11~15년	80	20.7
소속 주방	15년 이상	22	5.8
	양식 주방	217	56.2
	페이스트리 주방	117	30.4
	일식 주방	40	10.3
매출액	중식 주방	12	3.1
	500~800억	133	34.5
	801~1,200억	108	28.0
	1,201~1,500억	88	22.8
매출액	1,501억 이상	57	14.7

로 나타났다. 응답자의 소속 주방을 보면, 양식 주방 217명(56.2%), 페이스트리 주방 117명(30.4%), 일식 주방 40명(10.3%), 중식 주방 12명(3.1%)의 순으로 나타났다. 또한, 응답자가 속한 호텔의 매출액은 500~800억이 133명(34.5%), 801~1,200억 108명(24.0%), 1,201~1,500억 88명(22.8%), 1,501억 이상 57명(14.7%)으로 나타났다.

IV. 실증 분석 결과

1. 타당성 및 신뢰도 분석

본 연구에서 푸드 생산 전략, 공급 체인 관리에 대한 타당성을 검증하기 위하여 요인 분석을 실시하였다. 신뢰도를 측정하는 방법에는 재검사법, 복수양식법, 반분법, 내적 일관성법 등의 방법이 있는데, 본 연구에서는 내적 일관성에 의거하여 신뢰도를 검증하였다.

1) 공급 체인 관리에 관한 요인 분석 및 신뢰도

공급 체인 관리에 관한 항목을 요인 분석한 결과는 〈표 2〉와 같다. 계획적인 생산, 수요에 따른 생산 계획, 구매 정보 시스템 운영, 식재료 파악의 용이성은 ‘기업 특성 요인’으로 명명하였으며, 새로운 정보 시스템의 도입, 기업 내 정보 시스템 공유, 공급 업체와의 정보 시스템 공유 등의 요인은 ‘정보 시스템 요인’으로 명명하였다. 공급 업체와의 파트너십 관계 유지, 공급 업체와의 협업은 ‘공급 업체와의 협력 관계 요인’으로 명명하였으며, 신규 공급 업체의 관리, 공급 업체의 정보 관리, 시스템적으로 관리는 ‘공급 체인의 관리 요인’으로 명명하였다. 마지막으로 식자재의 가격 고려, 식자재의 품질, 전반적인 사항 고려변수는 ‘공급 업체 선정 요인’으로 명명하였고, 각각의 분산은 61.241%, 65.773%, 59.367%, 51.648%, 49.132%를 설명하는 것으로 나타났다. 크론바하 알파 값(cronbach's alpha)도 전체적으로 .827로 나타나 항목의 신뢰도가 높은 것으로 조사되었다.

KMO(kaiser-meyer-olkin)와 Bartlett의 검정은 변수 간의 상관관계가 다른 변수에 의해 잘 설명되는 정도를 나타낸 것으로 이 값이 적으면 요인 분석을 위한 변수의 선정에 오류가 있음을 나타낸다. 본 연구에서는 KMO의 값이 .852로 나타났으며, Bartlett의 구형성 검정은 1416.226(sig.000)로 나타나 요인들을 사용함에 문제가 없음을 알 수 있다.

2) 푸드 생산 전략에 관한 요인 분석 및 신뢰도

〈표 2〉 공급 체인 관리에 대한 요인 분석

요인	항목	요인적재량	고유치	분산의 %	Cronbach's alpha
기업 특성	계획적인 생산	.834	2.450	61.241	.787
	수요에 따른 생산 계획	.836			
	구매 정보 시스템 운영	.747			
	식재료 파악 용이성	.704			
정보 시스템	새로운 정보 시스템 도입	.759	1.973	65.773	.730
	기업 내 정보 시스템 공유	.862			
	공급 업체와 정보 시스템 공유	.808			
공급 업체와의 협력관계	파트너십 관계 유지	.771	1.187	59.367	.708
	공급 업체와 긴밀한 협업	.771			
공급 체인의 관리	시스템적으로 관리	.702	1.549	51.648	.629
	신규 공급 업체의 관리	.719			
	공급 업체와 정보 관리	.735			
공급 업체 선정	가격 고려	.654	1.474	49.132	.681
	품질 고려	.757			
	전반적인 사항 고려	.688			

전체 Cronbach's alpha=.827.

푸드 생산 전략에 관한 요인 분석을 한 결과는 〈표 3〉과 같다. 표준 레시피로 생산 비용 절감, 조리 공정 개선으로 원가 절감 등은 '원가 요인'으로 명명하였으며, 메뉴의 품질 향상, 품질 향상을 위한 조리 공정 개선 등의 변수들은 '품질 요인'으로 명명되었다. 메뉴 생산 계획의 유연성, 재고관리의 유연성, 메뉴 개발의 적시성 등의 변수들은 '유연성 요인'으로 명명하였으며, 수요에 따른 신속한 상품 개발, 메뉴의 신속한 납기, 메뉴의 인도 시간 준수 등의 변수들은 '납기 요인'으로 명명되었다. 각각의 요인 분산은 57.078%, 50.352%, 48.902%, 54.731%를 설명하는 것으로 나타났다. 크론바하 알파 값(cronbach's alpha)이 .60 이상(채서일 2005)이면 측정항목의 신뢰도에는 문제가 없는 것으로 간주하는데, 원가 요인이 .748, 품질 요인 .752, 유연성 요인 .788, 납기 요인 .792로 각 성분들에 대한 신뢰도에는 문제가 없는 것으로 나타났다.

KMO(kaiser-meyer-olkin)와 Bartlett의 검정 결과, KMO의 값이 .924, Bartlett의 구형성 검정은

2294.891(Sig. 000)로 나타나 요인들을 사용함에 문제가 없음을 알 수 있다.

3. 가설의 검증

1) 상관관계분석

〈표 4〉는 가설 검증에 앞서 측정변수에 대한 피어슨의 상관관계분석 결과이다. 분석 결과, 모든 변수들이 유의적인 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 변수 중에는 유연성과 품질이 강한 상관관계가 있는 것으로 나타났으며, 원가, 기업 특성은 공급 체인 관리와 약한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 전반적으로 푸드 생산 전략 변수 간에는 강한 상관관계 있는 것으로 나타났으며, 공급 체인 관리의 변수 간에는 약한 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

2) 가설의 검증

(1) 가설 1 검증

〈표 3〉 푸드 생산 전략에 대한 요인 분석

요인	항목	요인적재량	고유치	분산의 %	Cronbach's alpha
요인 1 원가	표준 레시피로 생산 비용 절감	.799	2.283	57.078	.748
	최첨단 기기로 생산 비용 절감	.774			
	조리 공정 개선으로 원가 절감	.788			
	원가 교육과 개념 숙지	.652			
요인 2 품질	메뉴의 품질 향상	.701	2.512	50.352	.752
	신메뉴의 학습과 관리	.706			
	메뉴 상품의 품질 관리	.728			
	조리 기기 개선으로 품질 개선	.692			
	품질 향상을 위한 조리 공선 개선	.721			
요인 3 유연성	메뉴 생산 계획의 유연성	.709	2.934	48.902	.788
	재고 관리의 유연성	.733			
	메뉴 상품의 유연성	.746			
	메뉴 상품 개발의 유연성	.761			
	메뉴 개발의 적시성	.673			
	메뉴 개발의 필요성	.552			
요인 4 납기	수요에 따른 신속한 상품 개발	.677	2.737	44.731	.792
	수요 변동에 따른 신속한 생산	.733			
	메뉴의 신속한 서비스	.757			
	메뉴의 인도 시간 준수	.786			
	리드타임 감소	.741			

전체 Cronbach's alpha=.912.

〈표 4〉 공급 체인 관리와 푸드 생산 전략의 상관관계 분석

	원가	품질	유연성	납기	기업 특성	정보 시스템	공급 업체 협력관계	공급 체인 관리	공급 업체 선정
원가	-								
품질	.671***	-							
유연성	.584***	.692***	-						
납기	.540***	.548***	.684***	-					
기업 특성	.558***	.550***	.599***	.580***	-				
정보 시스템	.382***	.449***	.539***	.538***	.490***	-			
공급 업체 협력 관계	.345***	.398***	.427***	.419***	.310***	.370***	-		
공급 체인 관리	.300***	.358***	.418***	.415***	.300***	.377***	.371***	-	
공급 업체 선정	.353***	.378***	.488***	.449***	.399***	.427***	.329***	.431***	-

***p<.001.

〈표 5〉는 가설 1의 검증 결과이다. 푸드 생산 전략의 하위변인 중 원가는 공급 체인 관리 중 기업 특성($\beta=.432, p<.001$), 공급 업체와의 협력관계($\beta=.154, p<.01$)에 대한 인식 수준이 높을수록 푸드 생산 전략에 대한 인식이 높은 것으로 나타났으며 정보 시스템, 공급 체인의 관리, 공급 업체 선정은 유의한 영향력을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 이 모형의 설명력은 35.9%이며, 회귀모형은 통계적($F=39.406, p<.000$)으로 유의한 것으로 나타났다. 따라서 가설 1은 부분적으로 채택되었으며, 이 결과는 공급 체인 도입이 거래 비용을 낮추어 원가에 영향을 미친다는 선행 연구(Morash EA *et al.* 1996)를 지지하는 결과이다. 이는 호텔 레스토랑에서 메뉴의 생산 계획 활동, 구매 정보 시스템의 운영, 수요에 따른 생산 계획을 진행한다던 메뉴의 생산 비용을 절감할 수 있다는 것을 의미한다. 또한 공급 업체와의 협업관계를 강화하는 것도 원가 절감에 대안적인 전략이라는 것을 시사해 주고 있다.

(2) 가설 2 검증

〈표 6〉은 가설 2의 검증 결과를 제시하고 있다. 품질은 공급 체인 중 기업 특성($\beta=.379, p<.001$), 정보 시스템($\beta=.131, p<.05$), 공급 업체와의 협력관계($\beta=.165, p<.01$), 공급 체인의 관리

($\beta=.099, p<.05$)에 대한 인식 수준이 높을수록 품질에 대한 인식이 높은 것으로 나타났으며, 공급 업체 선정은 유의한 영향력을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 이 모형의 설명력은 39.5%이며, 회귀모형은 통계적($F=46.036, p<.000$)으로 유의한 것으로 나타났다. 따라서 가설 2는 부분적으로 채택되었으며, 이 결과는 공급 체인 관리와 품질 간에 유형적인 혜택이 있고, 결국 생산 성과에 영향을 준다는 연구(Hsu & Che 2005)를 지지하고 있다. 이는 계획적인 메뉴 생산 요인과 공급 업체와의 협업관계를 강화하면서 호텔 레스토랑의 메뉴 품질을 향상시킬 수 있다는 것을 의미하는 것이다.

(3) 가설 3 검증

〈표 7〉은 가설 3의 검증 결과이다. 유연성은 공급 체인 중 기업 특성($\beta=.350, p<.001$), 정보 시스템($\beta=.198, p<.001$), 공급 업체와의 협력관계($\beta=.143, p<.01$), 공급 체인의 관리($\beta=.112, p<.05$), 공급 업체 선정($\beta=.172, p<.001$)에 대한 인식 수준이 높을수록 유연성에 대한 인식이 높은 것으로 나타났다. 이 모형의 설명력은 50.6%이며, 회귀모형은 통계적($F=72.041, p<.000$)으로 유의한 것으로 나타났다. 따라서 가설 3은 채택되었으며, 이는 공급 체인 관리에서 유연성이 공

〈표 5〉 공급 체인 관리와 푸드 생산 전략(원가)에 대한 다중회귀분석 결과

종속 변인	독립변인	b	S. E	β	t(p)	R(R ²)	F(p)
기업 특성		.432	.051	.432	8.521*** (.000)		
	정보 시스템	.052	.052	.052	.994 (.321)		
원가	공급 업체와 협력관계	.154	.049	.154	3.168** (.002)	.599 (.359)	39.406*** (.000)
	공급 체인의 관리	.053	.050	.053	1.059 (.290)		
	공급 업체 선정	.083	.051	.083	1.624 (.105)		

p<.01, *p<.001.

〈표 6〉 공급 체인 관리와 푸드 생산 전략(품질)에 대한 다중회귀분석 결과

종속 변인	독립변인	b	S. E	β	t(p)	R(R ²)	F(p)
품질	기업 특성	.379	.049	.379	7.710*** (.000)	.629 (.395)	46.036*** (.000)
	정보 시스템	.131	.051	.131	2.579* (.010)		
	공급 업체와 협력관계	.165	.047	.165	3.504** (.001)		
	공급 체인의 관리	.099	.049	.099	2.032* (.043)		
	공급 업체 선정	.071	.049	.071	1.442 (.150)		

*p<.05, **p<.01, ***p<.001.

〈표 7〉 공급 체인 관리와 푸드 생산 전략(유연성)에 대한 다중회귀분석 결과

종속 변인	독립변인	b	S. E	β	t(p)	R(R ²)	F(p)
유연성	기업 특성	.350	.044	.350	7.877*** (.000)	.711 (.506)	72.041*** (.000)
	정보 시스템	.198	.046	.198	4.304*** (.000)		
	공급 업체와 협력관계	.143	.043	.143	3.367** (.001)		
	공급 체인의 관리	.112	.044	.112	2.544* (.011)		
	공급 업체 선정	.172	.045	.172	3.837*** (.000)		

*p<.05, **p<.01, ***p<.001.

급자들의 제품 믹스, 가격 등과 같은 것에 영향을 받는다는 선행 연구(Zelenovic 1982; Gupta & Goyal 1989; Ndubisi 2005)를 지지하는 것이다. 이와 같은 결과는 호텔 레스토랑에서 메뉴 생산의 유연성을 증가시키기 위해서는 공급 체인 관리 활동 요인들을 철저히 관리, 통제할 필요가 있다는 것을 시사해 주고 있다.

(4) 가설 4 검증

〈표 8〉은 가설 4의 검증 결과이다. 납기(속도)는 공급 체인 중 기업 특성($\beta=.345, p<.001$), 정보 시스템($\beta=.212, p<.001$), 공급 업체와의 협력

관계($\beta=.159, p<.001$), 공급 체인의 관리($\beta=.121, p<.001$), 공급 업체 선정($\beta=.116, p<.05$)에 대한 인식 수준이 높을수록 납기(속도)에 대한 인식이 높은 것으로 나타났다. 이 모형의 설명력은 48.5%이며 회귀모형은 통계적($F=66.186, p<.000$)으로 유의한 것으로 나타났다. 따라서 가설 4는 채택 되었으며, 이와 같은 결과는 공급자와 구매자의 커뮤니케이션 증대가 리드타임 감소로 이어져 납기를 단축시킨다는 연구 결과(Morash EA et al. 1996)를 지지한다. 분석 결과에서, 호텔 레스토랑 조리 종사원들은 공급 체인 활동의 모든 요인들이 생산된 메뉴의 서비스 속도에 영향을 미친다

〈표 8〉 공급 체인 관리와 푸드 생산 전략(납기)에 대한 다중회귀분석 결과

종속 변인	독립변인	b	S. E	β	t(p)	R(R ²)	F(p)
	기업 특성	.345	.045	.345	7.592*** (.000)		
	정보 시스템	.212	.047	.212	4.515*** (.000)		
납기	공급 업체와 협력관계	.159	.044	.159	3.658*** (.000)	.696 (.485)	66.186*** (.000)
	공급 체인의 관리	.121	.045	.121	2.709*** (.000)		
	공급 업체 선정	.116	.046	.116	2.548* (.011)		

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

고 인식하고 있었다. 이는 고객에게 정시 납기를 하기 위해서는 식자재 관련 공급 체인 관리 활동을 더 적극적으로 수행해야 한다는 것을 의미한다.

V. 결 론

글로벌 시장 환경은 기업에게 치열한 경쟁 전략을 유도하고 있다. 시장에서 경쟁 우위의 전략을 구사할 때만이 계속 기업의 존속 가능성이 있다. 경쟁의 수단으로서 공급 체인 관리가 많이 논의되고 있으며, 기업 존속에 중요한 활동으로 간주되고 있다. 공급 체인 관리의 공급자-구매자와의 최적화된 협업·통합 시스템으로 시장의 요구에 부합하는 경영 전략의 일환이다. 이는 기존의 내·외부의 경영 활동에 발생하는 거래 비용을 절감시키고, 공급 체인 라인에 있는 구성체에 이익을 주는데 목적이 있다. 궁극적으로 고객에게 저비용의 메뉴 품질을 신속하고 유연하게 공급하는데 있다. 따라서 이와 관련된 실증적 연구의 필요성이 제기되고 있다.

본 연구는 호텔 레스토랑 조리 종사원이 인식하고 있는 공급 체인 관리 활동과 푸드 생산 전략간의 관계를 파악하는데 있다. 본 연구의 분석 결과는 다음과 같다.

첫째, 요인 분석, 신뢰도 분석에 의해서 구성

개념의 타당성과 신뢰성이 입증되었다. 공급 체인 관리에 대한 요인을 추출하기 위해 Eigenvalue 1 이상인 것을 기준으로 5개 요인(기업 특성, 정보 시스템, 공급 업체와의 협력관계, 공급 체인의 관리, 공급 업체 선정)을 추출하였으며 총 분산설명률은 61.241%로 나타났다. Cronbach's α 계수는 0.827로 신뢰도가 높은 것으로 분석되었다. 푸드 생산 전략에 대한 요인은 4개 요인(원가, 품질, 유연성, 납기(속도))으로 추출되었으며, 총 분산설명률은 57.078%로 나타났다. Cronbach's α 계수는 0.912로 신뢰도가 높은 것으로 분석되었다.

둘째, 공체 체인 관리와 푸드 생산 전략 간의 영향 관계에서 유의적인 연관성 있는 것으로 나타났다. 원가에서는 기업 특성($p < .001$), 공급 업체와의 협력($p < .01$)이 유의한 것으로 분석되었다. 품질에서는 기업 특성($p < .001$), 정보 시스템($p < .05$), 공급 업체와 협력($p < .01$), 공급 체인 관리($p < .05$) 등이 유의한 것으로 나타났다. 유연성은 모든 요인에서 선형의 관계가 있는 것으로 판명되었다. 기업 특성($p < .001$), 정보 시스템($p < .001$), 공급 업체와 협력($p < .01$), 공급 체인 관리($p < .05$), 공급 업체 선정($p < .001$) 등이 유의한 것으로 나타났다. 푸드 생산 전략에서 고객의 정시 납기도 모든 요인에서 유의한 것으로 나타났다. 기업 특성($p < .001$),

정보 시스템($p<.001$), 공급 업체와 협력($p<.001$), 공급 체인 관리($p<.001$), 공급 업체 선정($p<.05$)으로 나타났다. 이는 호텔 레스토랑에서 공급자와 구매자간의 정보 교환, 친밀한 협업관계, 정보 시스템에 의한 관리가 메뉴 생산 활동에서 중요한 가치를 창출할 수 있는 전략이라는 것을 의미하는 것이다. 더불어 공급 체인의 최적화와 최종 소비자의 고객 만족을 극대화하기 위하여 공급 체인 관리와 푸드 생산 전략간의 연계를 더욱 강조해야 한다는 것을 시사한다.

연구 결과의 전략적 시사점은 다음과 같다. 첫째, 구매자와 공급자의 협업이 강할수록 푸드 생산 전략 경쟁 요인에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타나, 호텔 레스토랑에서는 식자재 공급자를 파트너십 관계로 형성하는 것이 필요할 것이다. 둘째로는 호텔 레스토랑의 수요 불안정은 재고 비용을 초래하기 쉬운데, 이러한 문제도 공급 체인 관리에서 정보 시스템의 공유 활동 통하여 재고 비용을 절감할 수 있을 것으로 판단된다. 셋째, 고객이 원하는 재화와 서비스의 정시 납기는 경영 성과와도 밀접하게 연계되어 있는데, 이는 공급 체인 관리 활동에서 긴밀한 협업, 유연한 메뉴 생산 계획으로 리드타임을 줄인다면 긍정적인 결과를 얻을 수 있을 것이다.

본 연구는 호텔 레스토랑 조리 종사원이 인식하고 있는 식자재 관련 공급 체인 관리와 푸드 생산 전략간의 영향 관계를 파악하는 것이 목적이었다. 하지만 식자재 관련 공급 체인 관리와 관련된 푸드 생산 전략 이외의 전략과의 인과관계를 규명하지 못한 것은 연구의 한계점이다. 향후 연구에서는 호텔 레스토랑의 식자재 관련 공급 체인 관리와 정보 시스템, 서비스 전략, 마케팅, 고객 만족 등과의 영향 관계를 파악하는 연구가 필요할 것으로 판단된다. 또한, 연구 표본에서 호텔 레스토랑의 조리 종사원으로 제한하여 연구를 수행했으므로, 향후 연구에서는 공급 체인 관리에 실질적으로 직무를 수행하는 종사원도 포함하여 조사할 필요성이 있다.

참고문헌

1. 강석우 (2006) : 레스토랑 생산주방의 생산 전략이 생산성과에 미치는 영향 연구. *외식경영연구* 9(4):251-267.
2. 한한수 (2002) : 호텔산업에서 공급사슬관리를 통한 물류생산성 증진에 관한 연구. *생산성연구* 16(2):1-23.
3. 채서일 (2005) : 마케팅조사론. B&M Books, 200, 서울.
4. Aderson DL · Britt FF · Favre DJ (1997) : The Seven Principles of Supply Chain Management. *Supply Chain Management Review* Spring:31-44.
5. Balou RH · Gilbert SM · Mukherjee A (2000) : New Managerial Challenges from Supply Chain Opportunities. *Industrial Marketing Management* 29:7-18.
6. Barad M · Sipper D (1988) : Flexibility in Manufacturing System; Definitions and Perti-Net Modeling. *International Journal of Production Research* 26(2):237-248.
7. Christopher M · Juttner U (2000) : Developing Strategic Partnerships in the Supply Chain: a Practitioner Perspective. *European Journal of Purchasing and Supply Management* 6:117-27.
8. Cooper MC · Lambert DM · Pagh JD (1997) : Supply Chain Management: More than a New Name for Logistics. *International Journal of Logistics Management* 8(1):1-14.
9. Dyer JH · Cho DS · Chu W (1998) : Strategic Supplier Segmentation: the Next "Best Practice" in Supply Chain Management. *California Management Review* 40(2):57-77.
10. Foggin JH · Mentzer JT (2003): Relationship Magnitude and its Role in Inter-Organization Relationship Structure. *Journal of Business Logistics* 24(1):57-75.

11. Gelders L · Mannaerts P · Maes, J (1994) : Manufacturing Strategy, Performance Indicators and Improvement Programs. *International Journal of Production Research* 32(4):797-805.
12. Gerwin D (1993) : Manufacturing Flexibility: A Strategic Perspective. *Management Science* 39(4):395-410.
13. Gupta YP · Goyal S (1989) : Flexibility of Manufacturing System: Concepts and Measurements. *European Journal of Operational Research* 43: 119-135.
14. Hsu LL · Che M (2005) : Impacts of ERP Systems on the Integrated-Interaction Performance of Manufacturing and Marketing. *Industrial Management & Data Systems* 104(1):42-55.
15. Hur D · Hartley JL · Hahn CK (2004) : An Exploration of Supply Chain Structure in Korean Companies Typology. *Strategic Management Journal* 21(2):151-164.
16. Khan AM (1987) : Concept of Foodservice Operation and Management, 2ed. Van Nostrand Reinhold, 2-3, New York.
17. Kothari T · Hu C · Roehl WS (2005) : e-Procurement: An Emerging Tool for the Hotel Supply Chain Management. *Hospitality Management* 23:368-389.
18. Lambert DM · Cooper MC (1998) : Supply Chain Management: Implementation in Management. *Industrial Marketing Management* 29:65-83.
19. Lee HL · Billington C (1992) : Managing Supply Chain Inventory: Pitfalls and Opportunities. *Sloan Management Review* Spring:65-73.
20. Mason JR · Towill DR (1997) : Information enrichment: Designing the Supply Chain for Competitive Advantage. *Supply Chain Management* 2(4):137-48.
21. Morash EA · Cornelia LM · Shawnee K (1996) : Strategic Logistics Capabilities for Competitive Advantage and Firm Success. *Journal of Business Logistics*. 17(1):1-21.
22. Ndubisi NO (2005) : Supplier Selection and Management Strategies and Manufacturing Flexibility. *The Journal of Enterprise Information Management* 18(3):330-349.
23. Rahman Z (2004) : Use of Internet in Supply Chain Management: a Study of Indian Companies. *Industrial Management & Data Systems* 104:31-41.
24. Schlegel GL (1999) : Supply Chain Optimization: A Practitioner's Perspective. *Supply Chain Management Review* Winter:50-57.
25. Slack N · Chambers S · Harland C · Harrison A · Johnston R (1995) : Operations Management, 23-30, Pitman Publishing, London.
26. Spear MC (1999) : Foodservice Procurement: Purchasing for Profit, Prentice-Hall, New Jersey.
27. Stewart G (1995): Supply Chain Performance Benchmarking Study Reveals Keys to Supply Chain Excellence. *Logistics Information Management* 8(2):38-44.
28. TQM Magazine (2003) : 15(6):361-363.
29. Vickery S · Calantone R · Droge C (1999) : Supply Chain Flexibility; and Empirical Study. *The Journal of Supply Chain Management* Spring:16-25.
30. Yu Z · Yan H · Cheng TCE (2001) : Benefits of Information Sharing with Supply Chain Partnerships. *Industrial Management & Data Systems* 101:114-21.
31. Zelenovic DM (1982) : Flexibility: A Condition for Effective Production System. *International Journal of Production Research* 20(3):2-18.
32. <https://scm.echosunhotel.com/index.asp>

2007년 10월 11일 접수
2007년 12월 12일 게재확정