

성과 향상을 위한 호텔 레스토랑 SCM 활동 측정에 관한 연구

강석우[†] · 박지양

대구보건대학 호텔조리음료계열

Research for Determining Hotel Restaurant SCM Activities to Improve Performance

Seok-Woo Kang[†] and Ji-Yang Park

Dept. of Hotel Culinary Art, Wine and Coffee, Daegu Health College, Daegu 702-722, Korea

Abstract

This research aimed to determine the relationship between hotel restaurants' SCM activities and their results. The samples are included exclusive high-end hotels located in the seoul area. To analyze the data, frequency analysis, reliability analysis, factor analysis, and regression analysis were applied. Multiple regression analysis showed that SCM activities ($\beta = .342, p < .000$), information sharing ($\beta = .136, p < .006$), and cooperative activities ($\beta = .120, p < .015$) had a significant impact on financial performance. The explanatory power of this model was 14%, and there was statistical significance in the regression model. SCM activities ($\beta = .221, p < .000$), information sharing ($\beta = .475, p < .000$), and cooperative activities ($\beta = .172, p < .000$) also had a significant impact on non-financial performance, and the explanatory power of this model was 29%, with statistical significance in the regression model.

Key words : Hotel restaurant, supply chain management(SCM), business performance.

서론

오늘날 SCM의 중요성을 인식하기 시작한 시기는 1990년 대이며, 개념적·이론적 연구는 1980년 초 부터 시작되었다. SCM은 물류 산업뿐만 아니라 마케팅과 물류 활동 사이의 상호 작용 이론에서도 중요한 이슈가 되고 있다(Mentzer *et al* 2001, Chandra & Kumar 2000, Levy & Grewal 2000, Lings IN 2000). 개념적으로 SCM은 최종 소비자에게 재화 및 서비스를 소싱(sourcing), 생산(producing), 배달(delivering)로 접근하는 과정 지향적인 관리(processed-oriented management)라고 할 수 있으며, 넓은 의미로는 공급 체인에 속해 있는 다양한 경영 활동 참가자의 협업 활동이다(Harland C 1996). 또, SCM 활동은 물류 흐름, 고객 주문 관리, 생산 과정, 모니터링에 필요한 정보 흐름을 포함하는 것이다(Lummus *et al* 2001). 국내 SCM의 연구에서 Park SW(2002)은 SCM을 세 가지로 정의하였다. 첫째, '원재료, 재공품, 완제품과 관련된 물질 흐름과 정보의 흐름을 통합적으로 관리하여 효율성을 제고하고 기업 경쟁력을 높이는 것'으로 정의하였다. 하지만 실제로 기업이 인식하는 SCM은 다양한 의미를 갖는다고

하여 SCM을 '한 기업 내에서 일어나는 구매, 생산, 판매 활동의 조정 또는 공급자, 생산자, 유통업자, 고객간의 전략적 제휴 및 아웃소싱 등을 의미'한다고 하였다. 셋째로 SCM을 '공급 사슬 상의 조직들 간의 수요, 재고, 생산 계획에 대한 정보의 공유와 실시간 정보에 바탕을 둔 의사 결정'이라고 하였다. 경우에 따라서는 'e-marketplace를 통한 구매·세일즈 활동의 효율화 및 자동화를 의미'한다고 정의했다. 이와 같은 정의로 볼 때 SCM의 목적은 기업과 고객을 포함한 공급 체인 네트워크에서 경쟁 우위와 수익성을 최대화 하는 것이다(Lambert *et al* 1998). 그 특징으로는 첫째, 공급 체인에서 원재료 흐름이 공급자로부터 최종 고객까지이며, 둘째는 모든 유통 채널 구성원이 물자 흐름의 시작부터 마지막까지 포함하는 것을 의미하고, 셋째는 원재료 흐름보다는 관련된 정보를 강조한다(Jones & Riley 1985, Novack & Simco 1991).

SCM 활동에 관한 선행 연구를 살펴보면, Westbrook(1999)은 통합 프로세스의 구축 능력, 정보 공유 능력 등으로 구분 하였으며, Bower & Hout(1988)은 공급 체인 관리의 주문 과정 계획에서 주문서 입력과 같은 정보 관리 활동은 SCM의 모든 활동에 영향을 미치며, 리드 타임 관리는 SCM 계획에서 경쟁 우위의 중요한 측정치라고 주장하였다. Ellram LB (1991), Maloni & Benton(1997), Towill DR(1997), New SJ

[†] Corresponding author : Seok-Woo Kang, Tel : +82-53-320-1485, Fax : +82-53-320-1490, E-mail : sarang0529@hanmail.net

(1996), Landeros *et al*(1995), Graham *et al*(1994), Toni *et al* (1994)등은 SCM 활동에서 중요한 것은 이해 관계자들과의 협업(partnership)활동이라고 하였다. SCM 활동 관련 국내 연구에서는 Na *et al*(2003)은 서울 소재 패밀리레스토랑 6개 업체를 대상으로 의사 소통, 전문 기술, 권위, 관계 기간, 갈등 해결, 공급 제품 등의 요인을 설정하여 측정하였으며, Kim JH(2005)은 서울 지역 패밀리 레스토랑과 패스트푸드 레스토랑을 표본으로 하여 SCM 활동을 요인 분석한 결과, 기업 특성, 정보 시스템, 공급 업체와의 협력 관계, 공급 체인 관리 계획 및 추진, 고객 및 공급 업체 관리, 공급 업체 선정 등의 요인을 추출하였다. Kim BY(2007)은 미국 레스토랑의 공급자 지향적 행동과 성과와의 연구에서, 구매자의 정보 공유, 구매자 관여, 구매자와 지속적인 관계로 분류하여 기준 변수를 측정하였다. 또, 호텔 서비스의 SCM의 성공 요인을 전사적 노력, 신뢰와 조화, 상호 의존, 공급자 선정 프로세스, 정보 공유, 정보 참여, 정보 품질, 부정적 갈등 해결 등으로 요인화 하였다(Chang GH 2001).

SCM 활동 성과 측정의 유형 연구에서, Chen *et al*(1994)은 질적 성과 측정(qualitative performance measures)과 양적 성과 측정(quantitative performance measures)으로 분류하였다. 질적 성과 측정은 고객 만족, 유연성, 정보와 재료의 흐름, 효과적인 위험 관리, 공급자 성과 등으로 분류하였고, 양적인 성과는 ① 원가에 기초한 측정; 원가 최소화, 판매 극대화, 이익 극대화, 재고 투자 최소화, ROE 극대화, ② 고객 반응에 기초한 측정; 고객 반응 시간 최소화, 리드타임 최소화, ③ 생산성에 기초한 측정; 가용 능력 최대화, 자원 이용의 극대화 등으로 구분하였다. Kaplan & Norton(1992) 등은 공급 체인 성과 측정에 많이 선택되는 성과 분류로 재무적 성과(financial performance)와 비재무적 성과(non-financial performance)를 제시하였다. 국내 연구에서는, Na TK *et al*(2003)은 거래성과, Kim JH(2005)은 직원 만족 성과, 가격 경쟁력 성과, 고객 만족 성과, 수요 계획 재수립 성과, 품질 향상 성과로 측정하였으며, Kim BY(2007)은 공급자 성과와 구매자 성과, Chang GH(2001)은 전략적 공급 관리를 제시하였다.

SCM 활동과 성과와의 연구는 다음과 같다. 공급자와 구매자와의 협력적 거래 관계는 상호간에 미래의 거래와 이익을 최대화하기 위해 협력하는 것이다. 즉, 협력의 수준이 높을수록 기업 간에 관계를 통해 성과는 높아진다(Lambert *et al* 2000, Wisner J 2003). 또한, SCM 활동에서 기업 간 정보 공유는 SCM 계획과도 연결되며, 이는 공급 사슬의 전체를 볼 수 있는 안목을 넓혀주므로 공급 사슬의 성과를 개선할 수 있다(Chopra & Meindl, 2004). 그러므로 구매자와 공급자간의 정보 공유를 바탕으로 협업을 개선하고 나아가 경영 성과를 높일 수 있기 때문에, 기업 간의 정보를 공유하는 것은 SCM

활동의 효율성 창출에 가장 중요한 요인이다(Kim JH 2005).

이상의 연구에서 보듯이 국내 및 국외 연구 중 호텔레스토랑의 SCM 활동 측정에 관한 접근은 아직 미진한 상태이다. 따라서 본 연구는 이러한 문제 인식 아래 연구를 수행하고자 한다. 본 연구의 목적은 호텔레스토랑의 SCM 활동이 성과에 어느 정도 영향을 미치는지를 파악하고자 하는 것이다. 첫째, 호텔레스토랑의 공급 체인 관리 활동과 관련된 변인들의 관계에 대해 신뢰도와 타당성을 검증하고자 한다. 둘째, 구성 개념간의 타당성을 검증한 후 공급 체인 관리 활동의 예측 변수들이 호텔 레스토랑의 재무 성과와의 영향 정도를 파악하는데 있으며, 셋째는 공급 체인 관리 활동의 예측 변수들이 비재무 성과에 미치는 영향 관계를 분석하고자 한다. 이와 같은 분석 결과를 토대로 호텔 레스토랑의 SCM 활동과 관련된 시사점을 제시하고자 한다.

연구 방법

1. 조사 대상

SCM 활동은 공급자-구매자-고객에 이르기 까지 종합적으로 관리하는 활동이며, 기업은 내부적인 기능 전략인 마케팅 전략, 생산 전략 등과 연동하여 시너지 효과를 창출한다. 결국 공급자, 구매자, 고객에 긍정적인 영향을 미치는 연결망이라 할 수 있다.

본 연구는 이러한 연구 배경하에 실증적으로 SCM 활동과 성과와의 관계를 규명하는데 있다. 표본 추출 방법으로는 편의 추출 방법으로 선택하였으며, 표본 선정은 한국관광협회 등록된 서울시내의 특1급 호텔 13곳(SP, WS, GH, SH, SR, RS, SI, SW, SP, SS, SM, SLS, SLJ)을 대상으로 자료 수집을 수행하였다. 설문지를 배포하기 전에 관련 학계 및 전문가에게 의뢰하여 예비 설문 조사를 실시하였다. 그 결과, 타당성이 낮은 설문 항목은 수정 보완하였다. 설문지는 총 250부가 배포되어 235부가 회수되었으며, 이중 부적절한 설문지를 제외한 213부를 분석하였다. 설문지 배포 및 수집 기간은 2006년 7월 1일부터 7월 14일까지 2주일 동안 수행하였다.

2. 조사 방법

본 연구에서는 SCM 활동을 '식자재를 공급자로 부터 구매하여 메뉴 생산과 고객 소비로 이루지는 가치체인 활동'이라 정의하였다. 표 1에서 제시된 것처럼, 관련 측정 항목은 Mentzer *et al*(2000), Houlihan JB(1985), Novack & Simco(1991)에서 추출하였고, 'SCM 정보에 의한 계획 생산', '시장 수요에 따른 계획 생산', '식재료 재고의 계획화', '기업 내 정보 공유', '공급 업체와 가격 정보 교환', '공급 업체와 품질 정보 교환', '공급 업체와 유대 강화', '공급업체 선정 기준의 정보

Tabal 1. Survey formation

General characteristic	Variables	Scale	Source
	Gender, Education level, Position	Nominal scale	-
SCM activity	Planned production based on SCM information Planned production to meet market demands SCM reservation information system Planning for storing inventories Pursuing after stability Sharing information within the company Exchanging information with suppliers Close ties with suppliers Sharing information on the criteria for selecting suppliers Exchanging price information with suppliers Exchanging quality information with suppliers Cooperation with new suppliers	5 Point Likert scale	Mentzer <i>et al</i> (2000), Houlihan JB(1998), Novack & Simco(1991)
Financial Performance	Increase in sales Increase in net profit Improvement of quality results Customer satisfaction Supplier satisfaction	5 Point Likert scale	Chen <i>et al</i> (1994), Kaplan & Norton(1992)

공유', 공급 업체와 협업 활동 등이다. 성과는 'SCM 활동의 결과물로서 재무적 성과와 비재무적 성과'라고 정의하였다. 이와 관련된 항목의 추출은 Chen *et al*(1994), Kaplan & Norton(1992)에서 추출하였다. '매출액 증가', '순이익 증가', '품질 성과', '고객 만족' 등의 변수로 측정하였으며, 모든 변수는 리커트 5점 척도로 측정하였다.

3. 연구 모형

본 연구는 Fig. 1처럼 관련된 선행 연구(Lambert *et al* 2000, Wisner J 2003, Chopra & Meindl 2004, Novack & Simco 1991)를 참고 하였으며, 레스토랑과 관련된 연구(Kim JH 2005, Kim BY 2007)모형을 이용하여 호텔 레스토랑 SCM 활동과 성과 모형에 적용하였다. 따라서 본 연구의 가설은 다음과 같다.

- H 1: 호텔 레스토랑의 SCM 활동은 재무 성과에 정(+)의 영향 관계를 가질 것이다.
 - 1-1: 호텔 레스토랑의 SCM 계획은 재무 성과에 정(+)의 영향 관계를 가질 것이다.
 - 1-2: 호텔 레스토랑의 정보 공유는 재무 성과에 정(+)의 영향 관계를 가질 것이다.
 - 1-3: 호텔 레스토랑의 협업 활동은 재무 성과에 정(+)의 영향 관계를 가질 것이다.
- H 2: 호텔 레스토랑의 SCM 활동은 비재무 성과에 정(+)의 영향 관계를 가질 것이다.
 - 2-1: 호텔 레스토랑의 SCM 계획은 비재무 성과에 정(+)

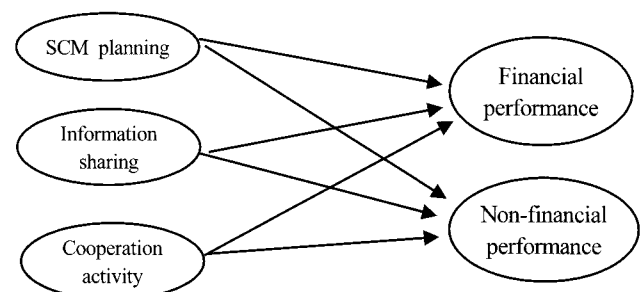


Fig. 1. Study model.

의 영향 관계를 가질 것이다.

- 2-2: 호텔 레스토랑의 정보공유는 비재무 성과에 정(+)의 영향 관계를 가질 것이다.
- 2-3: 호텔 레스토랑의 협업 활동은 비재무 성과에 정(+)의 영향 관계를 가질 것이다.

4. 분석 방법

본 연구의 목적을 달성하기 위하여 사회 과학 통계 패키지 프로그램인 SPSS version 12.0을 이용하여 빈도 분석, 기술 통계량으로 분석하였다. 또한, 항목의 신뢰성 및 타당성을 확보하기 위하여 신뢰도 분석 및 요인 분석을 실시하였으며, 가설을 검증하기 위해 다중 회귀 분석을 실시하였다. 구체적인 분석 절차는 다음과 같다.

우선 빈도 분석 및 기술 통계 분석을 통하여 응답자의 인

구 통계학적인 특성과 변수의 평균값을 조사하였다. 둘째, 호텔 레스토랑의 SCM 활동과 관련된 12개 문항과 성과와 관련된 5문항을 요인 분석을 통해 공통 요인으로 묶었으며, 도출된 요인은 신뢰도 검증을 실시하였다. 셋째, 요인화된 SCM 활동과 성과와의 영향 관계를 알아보기 위해 다중회귀 분석을 실시하였다.

결과 및 고찰

1. 인구통계학적인 특성

응답자의 인구 통계학적인 분포를 보면 남성 182명(85.4%), 여성 31명(14.6%)이었으며, 학력은 고졸 21명(9.9%), 전문대졸 123명(57.7%), 대졸 60명(28.2), 대학원졸 9명(4.2%)로 나타났다. 직급별로는 사원 138명(64.8%), 파트 웨프 47명(22.1%), 어시스트 웨프 19명(8.91%), 웨프 9명(4.2%)으로 나타났다.

Table 2에서 제시된 것처럼 기술 통계 분석 결과, SCM 활동 및 성과에 대한 수행 정도는 평균(M=3.0) 이상으로 긍정적인 응답 분포가 많았다. SCM 활동의 측정치 중에는 ‘공급 업체와 품질 정보 교류’(M=3.6727), ‘공급 업체와의 유대 강화’(M=3.6528), ‘시장 수요에 따른 계획 생산’(M=3.6373) 등의 순으

로 나타났다. 성과 변수의 측정치에서는 ‘고객 만족’(M=3.3534), ‘품질 성과 향상’(M=3.3534) 순으로 나타났다.

2. 신뢰도 및 타당성 분석

본 연구는 항목에 대한 타당성과 신뢰도를 분석하기 위해 요인분석과 신뢰도 분석을 실시하였다. 본 연구에서는 사회 과학에서 가장 널리 적용되고 있고 타당성을 대표하는 개념 타당성(construct validity)검증 방법을 적용하여 타당성을 검증 하였다. 개념 타당성은 개발된 측정 도구가 측정하고자 하는 개념이나 특성을 적절히 측정하고 있는가를 분석하는 것으로, 본 연구에서는 개발된 설문지 항목이 속성을 얼마나 잘 측정하고 있는가를 나타내는 것이다. 개념 타당성을 측정 하기 위해 요인분석을 실시하였다. 요인 분석은 주성분 분석 과 직교 회전의 배리맥스(varimax rotation)방법을 사용하였으며, 요인 수의 결정은 고유 값(eigen value)이 1이상인 요인 과 요인 적재량(factor loading)이 0.4 이상인 항목을 그룹화 하였다.

또한, 변수들의 다항목 척도간의 신뢰성을 검증하기 위해 크론바하 알파 값(cronbach's alpha)을 사용하여 측정 도구의 신뢰성을 분석하였다. 탐색적 연구 분야에서는 크론바하의

Table 2. Descriptive statistics

	Variables	Mean	SD
SCM activities variables	Planned production based on SCM information	3.5699	.80034
	Planned production to meet market demands	3.6373	.88453
	SCM reservation information system	3.5974	.80784
	Planning for storing inventories	3.5299	.86287
	Exchanging quality information with suppliers	3.6727	.80163
	Sharing information within the company	3.3268	1.2211
	Exchanging information with suppliers	3.3568	.88241
	Sharing information on the criteria for selecting suppliers	3.5233	.85801
	Pursuing after stability	3.0990	.87132
	Exchanging price information with suppliers	3.3057	.94529
	Cooperation with new supplier	3.6052	.83851
	Cooperation with supplier	3.6528	.93348
Financial performance variables	Increase in sales	3.2644	.83603
	Increase in net profit	3.2272	.83603
	Improvement of quality results	3.3534	.88802
	Customer satisfaction	3.3534	.86229
	Supplier satisfaction	3.2094	.87731

알파 값이 .6이상이면 측정 도구의 신뢰성에는 적합하다고 할 수 있으며, 요인 모델의 적합도 측정을 위해 KMO 검증을 실시하였다.

1) SCM활동 요인 분석

SCM 활동에 관한 요인 분석결과는 Table 3와 같이 나타났다. 총 12개 항목을 분석하였으나 'SCM 예약 정보 시스템', '안정성 추구' 변수는 적재량이 분산되어 연구자의 의도에 따라 삭제했다. 총 10개 항목의 요인을 요인화 한 결과 'SCM 계획', '정보 공유', '협업 활동'으로 분류되었다. 이는 선행 연구(Kim JH 2005, Kim BY 2007, Chang GH 2001)에서 분류한 정보 공유, 정보 참여, 공급 업체와의 협력 관계, 공급체인 관리의 계획과 추진 등과 유사한 분류이다. 전체 분산 설명 비율은 61.191%로 나타났으며, 각 요인에 대한 분산 설명 값은 SCM 계획은 37.058%, 정보 공유는 12.908%, 협업 활동은 11.225%로 나타났다. 또한, 요인 분석의 적합도의 결과인 KMO=.838, Bartlett's Test of Sphericity=1397.534($p<.000$)로 우수한 것으로 나타나 사후 분석에 문제가 없는 것으로 판단되었다.

또한, 측정 항목의 내적 일관성을 조사하기 위한 신뢰도 검증에서는 SCM 계획은 0.653, 정보 공유는 0.631, 협업 활동은 0.642로 나타나, 본 연구에 사용된 이론변수들의 신뢰도는

일반적인 기준인 0.6수준을 유지함으로써 신뢰도를 확보하였다고 볼 수 있다.

2) 성과에 관한 요인분석

성과에 관한 요인분석은 Table 4와 같이 나타났다. 총 5의 항목에 대해 분류한 결과, '재무 성과 요인', '비재무 성과요인'으로 분류 되었다. 이는 기존 선행연구(Chen *et al* 1994)의 결과인 질적 성과 측정과 양적 성과 측정의 분류와 유사하며, 성과 분류를 재무 성과와 비재무 성과로 분류한 Kaplan & Norton(1992)의 유형 분류와 유사하다. 전체 분산 설명력은 86.382%로 나타났으며, 각 요인에 대한 설명 분산의 값은 재무 성과 요인이 47.741%, 비재무 성과 요인은 36.641%로 나타났다. 또, 요인 분석의 적합도 결과인 KMO= .756, Bartlett's Test of Sphericity = 960.438($p<.000$)로 우수한 것으로 나타나 사후 분석에 문제가 없는 것으로 판단되었다.

또한, 측정 항목의 내적 일관성을 조사한 신뢰도 검증에서 재무 성과 요인은 0.836, 비재무적인 성과 요인은 0.765로 나타나 신뢰도를 확보했다고 볼 수 있다.

3. 다중회귀분석에 의한 검증

가설 검증에 앞서, 모형에 투입된 변수들 간의 관계를 검토하기 위해 상관관계분석을 실시하였다. Table 5는 피어슨

Table 3. Factor analysis of the SCM activity

Factor	Variables	Components		
		1	2	3
Factor 1 SCM planning	Planned production based on SCM information	.828		
	Planned production to meet market demands	.807		
	Planning for storing inventories	.658		
Factor 2 Information sharing	Sharing information within the company		.754	
	Exchanging information with suppliers		.671	
	Exchanging price information with suppliers		.621	
	Sharing information on the criteria for selecting suppliers		.583	
	Exchanging quality information with suppliers		.554	
factor 3 Cooperation activity	Cooperation with suppliers			.630
	Cooperation with new suppliers			.621
Cronbach's alpha		.653	.631	.642
Eigen value		4.447	1.549	1.347
Rate of variance		37.058	12.908	11.225
Rate of accumulated variance		37.058	49.966	61.191

KMO, .838, Bartlett's test of sphericity 1397.534, df 105, $p<.000$.

상관계수를 이용하여 모든 변수들 간의 상관관계를 나타내고 있다. 이 결과를 보면, SCM 활동과 협업 활동, 재무 성과, 비재무 성과 간에는 정(+)의 상관관계가 있는 것으로 나타났

고, 상관 계수 절대 값으로 본다면 약한 상관관계를 가지는 것으로 분석되었다. 정보 공유, 협업 활동도 재무 성과 및 비재무 성과에 정(+)의 상관관계가 있는 것으로 나타났고, 상관계수의 절대 값으로 본다면 약한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 통계적으로 유의($p < .05$, $p < .01$)한 것으로 나타났다.

Table 4. Factor analysis of the financial performance

Factor	Variables	Components	
		1	2
Factor 1 Financial performance	Increase in net profit	.918	
	Improvement of quality results	.884	
	Increase in sales	.825	
Factor 2 Non-financial performance	Customer satisfaction		.827
	Supplier satisfaction		.719
Cronbach's alpha		.836	.765
Eigen value		2.487	1.832
Rate of variance		49.741	36.641
Rate of accumulated variance		49.741	86.382
KMO, .756, Bartlett's test of sphericity 960.438, df 15, $p < .000$.			

1) 가설 1의 검증

가설 1의 검증은 Table 6에 제시되어 있다. 독립 변수간의 다중공선성(multi-collinearity) 진단을 위하여 분산 팽창 요인과 공차 한계를 적용하였는데, 분산 팽창 요인(VIF)은 10이하로 나타났으며, 공차 한계는 1에 매우 가까운 값을 가지는 것으로 나타나 독립 변수들 간의 다중 공선성이 존재하지 않는 것으로 나타났다. 또한, 회귀식에서 잔차(residuals)는 연관성의 정도를 검증하는데, 더빈왓슨(durbin-watson test)결과 1.480로 나타났고, 표준화된 잔차의 절대 값이 2미만이므로 적합하다고 할 수 있다. 가정한 회귀 모형은 $F(p)$ 가 20.780(.000)으로 나타나 통계적으로 유의하다고 할 수 있다. 회귀 모형에서 R^2 는 F 검정이 갖고 있는 한계점을 보완해 주는 통계검정으로, 이 회귀 모형의 R^2 는 .143(14.3%)로 나타났다. 이는 회귀모형 예측 변수의 설명력은 낮지만 모형의 적합성은 있

Table 5. Correlation between variables

	SCM activities	Information sharing	Cooperation activities	Financial performance	Non-financial performance
SCM activities	1				
Information sharing	.000	1			
Cooperation activities	.000	.000	1		
Financial performance	.343**	.136**	.118*	1	
Non-performance	.224**	.474**	.167**	.000	1

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

Table 6. Multiple regression analysis of SCM activities and financial results

Variables	Category	Unstandardized coefficient		Standardized coefficient	t	Sig.	Tol	VIF
		B	Std. Error	Beta				
Constant		-.005	.049		-.106	.915		
SCM activities		.341	.049	.342	6.978	.000***	.999	1.001
Information sharing		.138	.050	.136	2.769	.006**	.999	1.001
Cooperation activities		.120	.049	.120	2.440	.015**	.999	1.001

$R^2 = .150$, adjusted $R^2 = .143$, $d1:3$, $d2:353$, $F = 20.780(.000)$, D.W. 1.480.
** $p < .05$, *** $p < .01$.

다고 할 수 있다. 재무 성과에 대한 영향 관계에서 SCM 활동 ($\beta=.342, p<.000$), 정보 공유($\beta=.136, p<.006$), 협업 활동($\beta=.120, p<.015$)에서 유의한 영향력이 있는 것으로 나타났다. 따라서 가설 1은 채택되었다. 이와 같은 결과는 공급업자와 구매자와의 협력적인 관계가 강할수록 기업의 성과는 높아진다는 연구(Lambert *et al* 2000, Wisner J 2003)와 구매자와 공급자간의 정보의 공유를 바탕으로 한 협업 활동은 경영성과를 향상시킨다는 연구 결과(Kim JH 2005)를 지지하는 것이다.

2) 가설 2의 검증

가설 2의 검증은 Table 7에 제시되어 있다. 가설 2도 다중 공선성(multi-collinearity)진단을 위하여 분산 팽창 요인과 공차한계를 적용하였는데, 분산 팽창 요인(VIF)은 10 이하로 나타났으며, 공차 한계는 1에 매우 가까운 값을 가지는 것으로 나타나 독립 변수들 간의 다중공선성이 존재하지 않는 것으로 나타났다. 또한, 회귀식에서 잔차(residuals)는 연관성의 정도를 검증하는데, 더빈왓슨(durbin-watson test)결과 1.637로 나타났고, 표준화된 잔차의 절대 값이 2미만이므로 적합하다고 할 수 있다. 가정한 모형은 $F(p)$ 가 32.326(.000)으로 나타나 통계적으로 유의하다고 할 수 있다. 또, 회귀 모형에서 R^2 는 F 검정이 갖고 있는 한계점을 보완해 주는 통계 검정으로, 이 회귀 모형의 R^2 는 .298(29.8%)로 나타났다. 이는 회귀 모형 예측 변수의 설명력은 낮지만 모형의 적합성은 있다고 할 수 있다. 비재무 성과에 대한 영향 관계에서 SCM 활동($\beta=.221, p<.000$), 정보 공유($\beta=.475, p<.000$), 협업 활동($\beta=.172, p<.000$)은 유의한 영향력이 있는 것으로 나타났다. 따라서 가설 2는 채택되었다. 이러한 결과는 기업의 구매자와 공급자의 거래 관계에서 정보 공유가 공급자의 성과에 유의한 결과($t=4.71, p<.01$)를 미친다는 연구와 유사하다(Kim BY 2007). 공급 업체와의 협력 관계가 품질 성과에 유의한 영향($t=7.627, p<.000$)을 미치며, 공급체인 계획 및 추진, 공급 업체와의 협력 관계가 고객 만족에 유의한 영향($t=2.517, p<.05,$

$t=2.751, p<.01$)을 미친다는 연구 결과(Kim JH 2005)를 지지한다.

요약 및 결론

SCM 활동은 고객의 요구에 대응하기 위하여 원재료의 구매부터 소비에 이르기까지 서비스나 정보를 효과적으로 계획·실행·통제하는 과정이다(Lambert *et al* 1998). 이는 구매자-공급자-고객에 이르기까지 전 과정을 IT(information technology) 또는 다른 관리 수단으로 관리·통제하는 것이다. 기업이 SCM활동을 수행하려는 목적은 재고 비용을 감소하고 리드 타임을 최소화하여 고객 서비스를 달성하는 것이다. 이를 통하여 기업은 경쟁 우위를 획득할 수 있기 때문이다. 최근에는 SCM 활동이 기업의 하부 기능 전략 가령, 마케팅 전략, 생산 운영 전략, 고객 관계 마케팅 전략 등에 연계되어 조직성과 증감에 영향을 주는 연구 모형들이 실증적으로 검증되고 있다.

본 연구는 호텔 레스토랑의 SCM 활동 요인들이 구체적으로 어떠한 성과와 상관성이 있는지를 규명하는데 있었다. 따라서 설문 항목을 설계하여 호텔 레스토랑에 근무하는 종사자들을 대상으로 자료를 수집하였으며, 이와 관련된 측정치는 Mentzer *et al*(2000), Houlihan JB(1998), Novack & Simco (1991), Chen *et al*(1994), Kaplan & Norton(1992)의 연구에서 추출하였다. 본 연구의 분석 결과는 다음과 같다.

첫째, 표본을 수집하여 항목의 타당성을 검증하기 위하여 탐색적 요인 분석을 실시하였으며, 그 결과 고유값이 1이상인 요인과 요인 적재량이 0.4 이상 요인을 대상으로 SCM 활동과 SCM 성과에 관한 요인으로 그룹화 하였다. SCM 활동은 SCM 계획, 정보 공유, 협업 활동 등의 3개 요인으로 분류되었으며, SCM 성과는 재무 성과, 비재무 성과 등 2개의 요인으로 축약하였다. 또한, 항목의 신뢰성을 분석하였으며, 검증방법으로 크론바하 알파값(cronbach α)을 이용하여 항목 간의 내적 일관성을 검증하였다. 검증 결과, 구성 개념의 신

Table 7. Multiple regression analysis of SCM activities and non-financial results

Variables	Category	Unstandardized coefficient		Standardized coefficient	t	Sig.	Tol	VIF
		B	Std. Error	Beta				
Constant		-.001	.043		-.029	.977		
SCM activities		.215	.043	.221	4.985	.000***	.999	1.001
Information sharing		.469	.044	.475	10.695	.000***	.999	1.001
Cooperation activities		.168	.043	.172	3.877	.000***	.999	1.001

$R^2=.304$, adjusted, $R^2=.298$, d1:3, d2: 353, $F=31.326(.000)$, D.W. 1.637.
*** $p<.01$.

되도가 0.6이상으로 내적 일관성이 양호한 것으로 나타났다.

둘째, 다중 회귀 검증에 앞서 모형에 투입된 변수들 간의 관계를 검토하기 위해 상관관계 분석을 실시하였다. 분석 결과, SCM 활동과 협업 활동, 재무 성과, 비재무 성과 간에는 정(+)의 상관관계가 있는 것으로 나타났고, 상관계수 절대값으로 본다면 약한 상관관계를 가지는 것으로 분석되었다. 정보 공유, 협업 활동도 재무 성과 및 비재무 성과에 정(+)의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 독립변수들 간에는 약한 상관관계가 있었으며, 통계적으로 $p < .05$, $p < .01$ 에서 유의한 것으로 나타났다. 이것은 각 구성 개념간의 기준 타당성이 충족된다고 할 수 있다.

셋째, 가설 검증 결과, SCM 활동과 재무 성과와의 관계에서 SCM 계획($\beta = .342$, $p < .01$), 정보 공유($\beta = .136$, $p < .006$), 협업 활동($\beta = .120$, $p < .015$)은 유의한 영향력이 있는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는, 호텔 레스토랑의 SCM 활동이 구매자와 공급자간의 정보 공유를 바탕으로 수요를 예측하고 생산 계획을 수립하는 할 때 레스토랑의 메뉴 품질을 향상시킬 수 있는 것을 암시한다. 또한, 공급자와의 강력한 유대 강화와 협력적인 활동 등은 성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로, 이는 매출액의 상승으로 연결되어 순이익의 증가를 시킬 수 있는 중요한 활동이라는 것을 확인해 주는 결과이다.

넷째, SCM 활동과 비재무 성과에서 SCM 계획($\beta = .221$, $p < .000$), 정보 공유($\beta = .475$, $p < .006$), 협업 활동($\beta = .172$, $p < .015$)은 유의한 영향력이 있는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 Chen *et al.*(1994), Kaplan & Norton(1992)의 연구 결과와 부분적으로 일치하고 있다. 이러한 연구 결과는 호텔 레스토랑의 적극적인 SCM 활동이 식자재를 공급하는 공급자와의 신뢰를 강화해서 동반 성장 할 수 있는 전략이라는 것을 의미한다. 또한, 호텔 레스토랑의 공급자와의 신뢰를 바탕으로 우수한 식자재를 공급받아 생산·판매하는 것은 결국, 제품과 상품의 실질적인 수요자인 고객의 충성도와 만족도 향상에 기여한다는 결과를 시사한다.

따라서 본 가설의 시사점은 호텔 레스토랑에서 SCM 활동의 계획성, 식자재 공급업자와의 신뢰 관계를 통한 파트너십 그리고 공급업자와의 정보 공유를 바탕으로 한 생산 및 수요의 대응은 중요한 경영 활동이라는 것을 제시해 주고 있다.

이와 같은 연구의 결과와 해석은 몇 가지 한계점과 제약 사항으로 인해 연구 결과를 해석하는데 있어서 신중을 기해야 하며, 미래의 연구에서는 이러한 문제점을 보완하여 보다 엄밀한 연구가 수행되어야 할 것이다.

본 연구의 한계로는 첫째, 서울지역 13개 호텔의 레스토랑을 대상으로 한 결과이기 때문에 전체 호텔 산업의 SCM 활동과 성과의 결과로 대표하기에는 한계점을 가지고 있다. 향후 연구에서는 자료의 분석 대상 범위를 서울 지역 이외로

확대해서 연구가 수행되어야 할 것이다. 둘째, 자료 수집과 자료의 분석 방법에서도 실질적인 재무제표를 이용한 재무 성과 측정을 하지 못한 것도 연구의 한계점이라 할 수 있다. 따라서 향후 연구에서는 호텔 레스토랑의 SCM 활동과 성과 측정에서도 재무적 수치와의 실질적인 비교 검토가 이루어져야 할 것으로 사료된다.

문헌

- Bower JL, Hout TM (1988) Fast cycle capability for competitive power. *Harvard Business Review November-December* 110-118.
- Chandra C, Kumar S (2000) Supply chain management in theory and practice: A passing fad of a fundamental change. *Industrial Management Data Systems* 100: 100-103.
- Chang GH (2001) A study on the supply chain management of success factor in hotel service. *Ph D Dissertation Kyung Hee University, Seoul.* pp 79-89.
- Chen CF, Egelbel PJ, Wu CT (1994) Production planning models for a central factory with multiple satellite factories. *Intl J Production Res* 32: 1431-1450.
- Chopra, S, Meindl P (2004) Supply chain management: strategy, planning, and operation. Prentice Hall, New Jersey. pp 512.
- Ellram LM (1991) A managerial guide for the development and implementation of purchasing partnerships. *International J Purchasing Materials Management* 27: 2-8.
- Graham TS, Dougherty PJ, Dudley WN (1994) The long term strategic impact of purchasing partnership. *Intl J Purchasing Materials Management* 30: 13-18.
- Harland C (1996) Supply network strategies - the case of health supplies. *European J Purchasing Supply Management* 2: 183-92.
- Houlihan JB (1998) International supply chains: A new approach. *Management Decision* 26: 13-19.
- Jones TC, Riley DW (1985) Using inventory for competitive advantage through supply chain management. *International J Physical Distribution Materials Management.* 15: 16- 26.
- Kaplan RS, Norton DP (1992) The balanced scoreboard-measures that drives performance. *Harvard Business Review* January-February 71-9.
- Kim BY (2007) Effects of buyers' relationship-oriented behaviors on supplier and buyer performance in the restaurant industry. *J Foodservice Management* 10: 2-19.

- Kim JH (2005) A study on the supply chain management of success factor in foodservice industry. *MS Thesis* Sejong University, Seoul. pp 24-46.
- Lambert DM, Cooper MC (2000) Issue in supply chain management. *Industrial Marketing Management* 29: 65-83.
- Lambert DM, Cooper MC, Pagh JD (1998) Supply chain management: implementation issues and research opportunities. *International J Logistics Management* 9: 1-19.
- Landeros R, Reck R, Plank RE (1995) Maintaining buyer-supplier partnership. *Intl J Purchasing Materials Management* 31: 3-11.
- Levy M, Grewal D (2000) Guest editors' overview of the issue supply chain management in a networked economy. *J Retailing* 76: 415-29.
- Lings IN (2000) Internal marketing and supply chain management. *J Services Marketing* 14: 27-43.
- Lummus RR, Krumwlede DW, Vokurka RJ (2001) The relationship of logistics to supply chain management: Developing a common industry definition. *Industrial Management and Data Systems* 108: 426-431.
- Maloni MJ, Benton WC (1997) Supply chain partnerships: opportunities for operations. *European J Operation Res* 101: 419-29.
- Mentzer JT, DeWitt W, Keebler JS, Min S, Nix NW, Smith CD, Zacharia ZG (2001) Defining supply chain management. *J Business Logistics* 22: 1-25.
- Mentzer JT, Min S, Zacharia ZG (2000) The nature of inter firm partnership in supply chain management. *J Retailing* 76: 549-68.
- Na TK, Ko BS, Lee SH (2003) Factors affecting the business relationships between purchaser and suppliers in foodservice industry. *J Foodservice Management* 6: 118-123.
- New SJ (1996) A framework for analysing supply chain improvement. *International J Operations Production Management* 16: 19-34.
- Novack RA, Simco SW (1991) The industrial procurement process: A supply chain perspective. *J Business Logistics* 12: 145-67.
- Park SW (2002) Strategic value of supply chain management. Seoul University: A College of Business Administration ECRC, Korea. pp 8-9.
- Toni AD, Nissimbeni G, Tonchia S (1994) New trends in supply environment. *Logistics Information Management* 7: 41-50.
- Towill DR (1997) The seamless supply chain - the predator's strategic advantage. *Intl J Technol Management* 14: 37-55.
- Westbrook B (1999) Synchronize for success. *Supply Chain Management Review*. Summer: 60-66.
- Wisner J (2003) A Structural equation model of supply chain management strategies and firm performance. *J Business Logistics* 24: 1-26.

(2007년 10월 10일 접수, 2007년 12월 20일 채택)