

한국호텔 조리종사원의 물리적 조리환경이  
직무만족도와 국제적 근무수준에 미치는 영향

THE EFFECT OF THE PHYSICAL CULINARY  
INTERNATIONAL ENVIRONMENT AND WORK  
CONVENIENCE OF HOTEL CULINARY EMPLOYEES

나영선 : 안산공과대학 호텔조리과  
Young-sun Ra : Division of Hotel Culinary Arts,  
Ansan College of Technology

정진우 : 영산대학교 식품조리학부  
Jin-woo Jung : Division of Food Culinary,  
Youngsan University



# THE EFFECT OF THE PHYSICAL CULINARY ENVIRONMENT AND WORK CONVENIENCE, SELF-EFFICACY TO JOB SATISFACTION OF HOTEL CULINARY EMPLOYEES

## Abstract

*The purpose of this study is explored the determinant of job satisfaction focused on work convenience and self-efficacy, physical culinary environment. And we have studied the structural relations among physical culinary environment work convenience and self-efficacy to job satisfaction. We find that self-efficacy and work convenience has highly effected job satisfaction compared to physical culinary environment. We conclude that the study of hotel culinary employees has provided new and important insights into the way in which people in hotel culinary behave, and we offer advice for managers to enable them to develop and to maintain a positive job satisfaction of hotel culinary employees.*

Key Words: Hotel culinary team, Job satisfaction, Work convenience,  
Self-efficacy, Physical culinary environment

## I. 서론

오늘날의 집단은 조직화된 사회에서 생활하고 있으며, 비공식조직보다는 공식 조직이 중심이 되는 사회에서 생활하고 있다. 여러 조직들이 사회의 일부분을 구성하면서 조직의 목표를 실현하는 행동의 역할뿐만 아니라 사회전체의 목표와 밀접한 관계가 되어 있다. 또 서로 다른 목표를 지향하고 실현하고 있지만, 그들의 조직의 구성원들이 추구하는 사회전체 목적을 달성하기 위해서는 그들 각 조직의 기능이 효율적으로 수행되어야 사회전체의 목표를 달성할 수 있다. 주방조직 역시 같은 기능성을 띠고 있다.

현대의 주방조직은 세분화 다양화 조직화 되어 감에 따라 인적, 물적 요소가 복합되어 주방의 과학적인 시설과 주방환경에 따른 조직지원환경, 그리고 조직의 수직적 관계가 잘 형성되어 있을 때 주방전체의 목적을 달성하고 나아가 회사 전체적인 목적을 달성하는데 중요한 영향을 미친다. 그러므로 주방조직은 총체적으로 주방종사원이 보다 직무목표를 능동적으로 달성할 수 있도록 끊임없이 동기를 부여하여야 하고, 의욕을 제고하는 한편, 효율적으로 일할 수 있도록 물리적 조리환경과 직무편의성, 자기유능감을 가질 수 있도록 여건을 조성해 주어야 한다. 이러한 측면에서 주방의 인적, 물적자원관리는 단지 조직을 운영하는 기능적 자원으로 가치를 넘어 경쟁상황에서 전략적 수단으로 재평가되고 더욱이 종사원이 회사에 만족을 느낄 때 일의 능률도 향상 될 것이다.

또한 호텔의 조리종사원은 고객과 직접 접촉하는 기회가 매우 잦은 특성을 가지고 있기 때문에, 조리종사원의 표정과 태도에 따라 고객이 느끼는 만족의 수준은 달라지는 것으로 나타나고 있다. 종사원의 직무만족이 선행되어야 고객에게 제공되는 서비스수준이 제고되기 때문에, 조리종사원의 직무만족을 높이기 위해 물리적 요리환경을 효과적으로 제공해 주어야 한다.

따라서 조리 종사원의 직무편의성은 물리적 조리환경과 함께 직무만족에 어떻게 영향을 주는가를 살펴볼 필요가 있다. 본 연구는 조리종사원의 물리적 조리환경과 조리종사원의 직무편의성, 자기유능감이 직무만족에 미치는 영향을 살펴보고, 이들 변수간에 어떠한 매개역할을 가지는 지 살피는 데 그 목적이 있다.

## II. 이론적 배경

호텔의 주방조직은 호텔의 식음료상품을 제조하는 곳으로서 주방조직이 추구하는 목표는 조직내부적인 문제로서 조직의 효율성 제고 고객과 종사원에게 쾌적한

환경제공의 측면에서 조직의 중요성을 인식할 수 있다. 따라서 주방의 공간설계에 있어 추구하는 기본적인 목적은 조직의 목적, 자원관리의 목적이나 원칙과 일관성을 유지하기 위해 유연성(flexibility)과 조정성(modularity), 단순성, 종사원 이동의 효율성, 위생관리, 관리의 용이성, 공간활용의 효율성(Birchfield, 1988) 등을 들 수 있다. 이와 같이 주방조직은 인적자원으로서 종사원의 활동과 물적 요소로서 공간 및 시설 장비 등이 기능적으로 연계된 실체라고 할 수 있다.

주방조직이 종래 실존적 실체로서의 조직의 개념을 넘어서 주방조직의 기능적 실체 또는 관리주체로서 주방조직의 인적자원의 편이와 안전, 주방조직이 근무환경의 개선 등과 같은 일련의 인적자원관리 활동을 통해 인적자원의 노동생산성, 주방시설의 전체적인 효율성, 고객 지향적 주방운영, 음식상품의 질 개선(Jones & Merricks, 1994) 등을 실현시키는 실체라 할 수 있다.

주방조직의 관리에 있어 인적자원에 대해 높은 관심을 보이는 것은 모든 조직이 인간에 의해서 움직이고 조직의 많은 부분의 문제는 인간문제라는 점과 인간과 조직의 상호적 관계 유지가(신유근, 1993) 필요하다는 데 있다는 것이다. 조직 관리에 있어서 인간에 대한 관심은 조직내 인간에 대한 문제의 해결이 조직의 유효성에 영향을 미칠 뿐만 아니라 조직구성원의 생활에 또는 질에 영향이 미치고 결국 장기적으로 조직의 성장발전에 영향을 미치기 때문이다.

## 1. 물리적 조리환경

주방 모든 작업에 직접적인 영향을 미치는 것은 주방의 규모와 위치에 맞게 주방설비(물이나 조리기구와 장비 등을 배치하는 것인데, 조리사의 작업이 진행되는 1차 단계이다(이정배, 1990), 배치는 설비의 전반적인 디자인을 달성하기 위한 많은 업무중의 하나로써 디자인에 있어서 가장 중요한 부문인 설비의 효율적인 운영체제를 지시하여 준다.(Kazarian, 1989)

주방설비에 있어서 디자인과 배치의 용어는 가끔씩 혼동되어 사용되어 지기는 하지만 디자인은 “영업의 최초계획과 입지선정, 메뉴개발, 장비선정 등을 포함한 전반적인 식음료부문의 설비측면에서 일반적인 기능과 구조적이고 실제적인 업무에 있어서 발전에 필요한 여러 부문의 적절한 기능을 계획” 하는 것을 의미한다. 주방설비 계획이 만족하도록 하기 위해 필수적인 생산용 가구의 많은 요인들을 고려한다. 흔히 도입하는 방식은 생산실의 편리 도모를 위해 전체지역으로 식당 전체 면적의 1/3 ~1/2까지 배당한다. 생산실 형태와 체제에 따라서 비율이 다르다는 것을 쉽게 이해된다. 주방의 여러 가지 종류 계획시 사용되는 배당량에 해당되며, 이는 주방에서 사용하는 생산 종류에 따라서 이런 장비들이 매우 다양하

다. 만약 주방이 중심부에서 음식을 받아들이거나 미리 준비된 음식을 사용하면 요구량은 현저히 감소할 것이다. “한끗질 벗기기”를 하면 더욱 증가한다.

조리사의 편의시설로는 주방설비의 배치, 조리대 위의 후드, 작업실에 공급할 수도, 바닥과 벽, 작업대와 뚜껑달린 큰 상자, 냉장고 선반, 저장실 선반, 접시 보관함, 음식을 제공하는 영역, 그릇 세척 영역 또는 선반, 냄비, 팬, 식탁용기 또한, 연구문제로는 편리한 입구, 가스, 전기, 물, 증기, 배관, 통풍 환기, 화장실, 주방 세면대, 비누대, 수건걸이, 종이컵 기기, 분수(음용), 휴지통, 락카, 옷 갈아입는 장소에 설치될 시설까지도 편의실이 고려되어야 한다(정청송, 1986). 주방설비 배치는 크게 능률, 경제, 위생에 입각하여 설치함으로써 보다 좋은 음식을 생산하고 동시에 경제적인 면에서도 최대의 효과를 거두는데 그 목적이 있다 (HOTEL & RESTAURANT, 1991).

따라서 호텔의 물리적 조리환경은 개별 조리종사원의 전문성을 따라주어야 하며, 조리업무를 원활하게 달성할 수 있도록 쾌적하게 제공되어야 한다. 물리적 조리환경을 구성하는 일반적인 요인을 구분하면 다음과 같이 나눌 수 있다.

## 1) 주방의 규모 및 위치

주방계획은 주방으로 할당된 공간이나 주방으로 이용할 공간의 요구면적 내에서 이루어지게 된다. 호텔의 물리적 조리환경이 조리종사원의 능률이 손실되지 않도록 하기 위해서는 주방의 규모와 위치선정이 적절하게 이루어진 후 설계되어야 한다(김기영 외 1인, 1994). 주방의 각 부분 면적비도 조리부문 50%, 세정부문 30%, 이동동선 20%의 비율로 나뉘어져 있어 효율적인 공간배치가 매우 중요한 요인으로 작용하게 된다.

## 2) 주방설비의 배치

주방설비의 배치는 물리적 조리환경을 좀더 세부적이며 제한된 기능으로 업무를 위한 설비가 필요한 장소에 놓여질 수 있도록 공간을 선정하는 작업으로 효율적인 설비운영체계를 갖추기 위한 선제조건이 되고 있다. 물리적 조리환경의 기본형태는 식재료의 반입, 조리, 서비스 등 작업동선의 흐름을 효과적으로 처리하는 것을 중시하는데, 작업동선이 가능한 한 짧을 수록 효율적이며 이상적이라 할 수 있다. 따라서 조리업무량을 파악하여 이를 기초로 필요한 기기와 재료를 사용하여 효율적으로 주방업무를 수행하는 것이 주방설비 배치의 주요 목적이 되는 것이다.

### 3) 주방의 기물

물리적 조리환경에서 이동이 가장 많이 발생할 수 있는 설비가 기물부문이 된다. 주방기물의 가치는 필요한 수준과 기능을 적시에 얼마나 제공하는가에 달려 있으며, 능률적이고 안전한 작업수행을 위해 각종 주방기물이 효과적으로 선택될 수 있도록 배치하고 조리종사원이 올바른 용도에 따라 사용하고 유지하는 것이 관건이 되고 있다.

### 4) 주방안전

물리적 조리환경에서 중요하게 고려되어야 하는 요인으로 주방안전을 들 수 있는데, 조리종사원의 안전사고가 발생할 수 있는 조리상황이 매우 빈번하게 발생할 수 있어 적극적으로 관리되어야 할 사항이 되고 있다. 호텔의 물리적 조리환경에서 바닥, 천장, 배수시설 등과 기계, 기구와의 상관성을 고려하여 항상 안전하게 유지할 수 있도록 배려하여야 하며, 조리기기 및 용기도 성능, 내구성, 유지관리, 경제성에 따라 필요한 기술과 지식을 숙지하여 정기적으로 점검해야 한다(김현덕, 1994). 이러한 호텔의 물리적 조리환경은 조리종사원의 업무능률을 제고하고, 직무만족을 제고하는 데 중요한 역할을 하는 것으로 추정되고 있어 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 1: 물리적 환경이 적합할수록 직무만족은 높게 나타날 것이다.

가설 2: 물리적 환경이 적합할수록 직무편의성은 높게 나타날 것이다.

가설 3: 물리적 환경이 적합할수록 자기유능감은 높게 나타날 것이다.

## 2. 직무편의성

직무편의성(work convenience)은 산업공학에서 인간의 동선흐름에 따라 작업 순서의 배치나 업무순환과정에 대한 기초적인 설계과정에서부터 다루어온 오래된 연구부문의 하나에 속하고 있다. 특히, 직무효율성(work efficiency)의 선행요인으로 조직의 직무성과를 결정하는 중요한 선제조건으로 작용하고 있을 뿐만 아니라, 업무의 표준화와 과학화를 결정하는 가장 기초적인 단계에서 다루어온 주제에 해당되고 있다.

주방직무의 편의성은 조리를 만드는 과정에서 적당한 공간, 그리고 작업순서에 의한 시설이 공정하게 이루어져야 한다. 전문적인 주방 즉, 대규모 호텔의 주방일

수록 기물과 장비가 고급화, 현대화되는 추세이고 특히 체인호텔인 경우에는 체인 호텔망을 통해 최신형의 조리 기구와 장비를 구입하여 사용하기 때문에 조리사들은 시간을 절약할 수 있고 또한 고객들이 원하는 대로 신속하면서 질 좋고 품위 있는 음식을 제공할 수 있다(김기영 1990). 조리사가 되고자 할 때는 또는 유능한 조리사가 되기 위한 방법 중에는 직무에 사용되고 있는 도구와 기구 및 장비에 대하여 정확한 지식을 갖지 않고서는 훌륭한 음식을 만들 수 없는 것이다(한국관광협회, 1984).

그러나 조리부문에서 이러한 직무편의성을 주로 주방의 시설 및 공간을 중심으로 다루어왔을 뿐만 아니라 물리적 조리환경의 디자인이나 배치를 중심으로 다루어, 조직의 업무협력이나 업무난이도에 따른 직무 그 자체의 처리편의성에 대해서는 잘 다루지 않고 있는 실정이다. 호텔의 조리종사원은 직급별, 업장별, 전문분야별 특성을 고려하여 적절하게 이루어져야 만 동료관계와 상하직급의 관계가 원활하게 이루어지게 된다. 또한 개인이 소속하고 있는 조직업무를 성공적으로 수행하기 위해 필요한 의무와 활동이 적성과 흥미에 조화를 이루어야 한다.

가설 4: 직무편의성이 높을수록 직무만족이 높게 나타날 것이다.

### 3. 자기유능감

자기유능감(self-efficacy)은 특정한 과업을 잘 수행할 수 있다는 개인의 능력에 대한 믿음(Bandura, 1977)으로 정의되면서, 자기유능감이 높은 종사원일수록 더욱 어렵고 도전적인 목표를 설정하며 과업성과에 대해서 부정적인 피드백을 받으면 더욱 동기가 부여되어서 열심히 노력하여 성과를 향상시키는 결과를 보이는 반면, 자기유능감이 낮은 종사원일수록 그 반대의 현상을 보이게 된다.

Bandura는 자기유능감의 개발에 사용되는 경험을 4가지로 영역화하고 있는데, 첫째, 적극적인 도전을 통한 성취, 둘째, 대리경험, 셋째, 설득, 넷째, 생리적 흥분으로 두고 이 네가지가 자기유능감의 인지에 영향을 미치지만 결국 자기유능감을 결정하는 것은 4가지의 경험들을 개인이 인지적으로 평가하고 통합하는 것에 따라 좌우된다고 주장하고 있다(Bandura, 1982).

호텔의 조리종사원은 스스로 자기 자신의 능력에 대해 자부심을 가지고 고객에게 제공되는 식음서비스를 자기실현의 기회로 느낄수록, 직무에 대한 가치를 높게 인식하고, 조직에 기여하고 자아를 성취한다는 의식을 돋우게 된다. 특히, 조리종사원은 육체적인 노동과 전문적인 기술이 혼합되어야 보다 양질의 식음서비스를 연출할 수 있게 되고, 이러한 육체적인 노동과 전문적인 기술 그 자체가 자기유



능감을 결정하는 중요한 동인으로 작용하게 된다. 따라서, 자기유능감은 직무성과에 유의한 영향관계를 가지는 것으로 나타나고 있으며(Barling & Beattie, 1983, Taylor, Lock, Lee & Gist, 1984), 조리종사원의 직무만족에 유의한 영향관계를 가질 것이라는 추론을 할 수 있다. 이에 따라 가설을 설정하면 다음과 같다.

가설 5: 자기유능감이 높을수록 직무만족은 높게 나타날 것이다.

#### 4. 직무만족

직무만족에 대해 McCormick 과 Tiffin, (1980)은 직무만족이란 그 직무에서 얻어지는 또는 경험되는 욕구만족의 정도의 함수라 하여 사람들이 그의 직무에 대해서 가지는 특정태도로 각 개인의 가치관계에 따라 상이한 형태를 나타낸다 하며 이것은 곧 직무에 대한 감정적 반응을 의미하는 것이다. 따라서 직무만족이란 종업원이 자신의 직무에 대한 평가에서 이루어지는 유쾌한 또는 긍정적인 감정상태'라고 정의하여 인식론상의 근거에서 출발해야 한다고 말한다. Quinn, (1973)은 직무만족이란 어떤 특별한 직무내용 즉 보상, 안전, 감독 등에 대한 만족도를 근거로 계량화된 개선의 정도라고 하고 있고, Porter 와 Lawler는 직무만족이란 구성원이 실제로 얻는 보상이 정당하다고 인정되는 보상의 수준을 초과한 정도라 하여 이러한 수준에 미달할수록 주어진 상황에 대한 불만은 더욱 증대된다고 밝히고 있다.

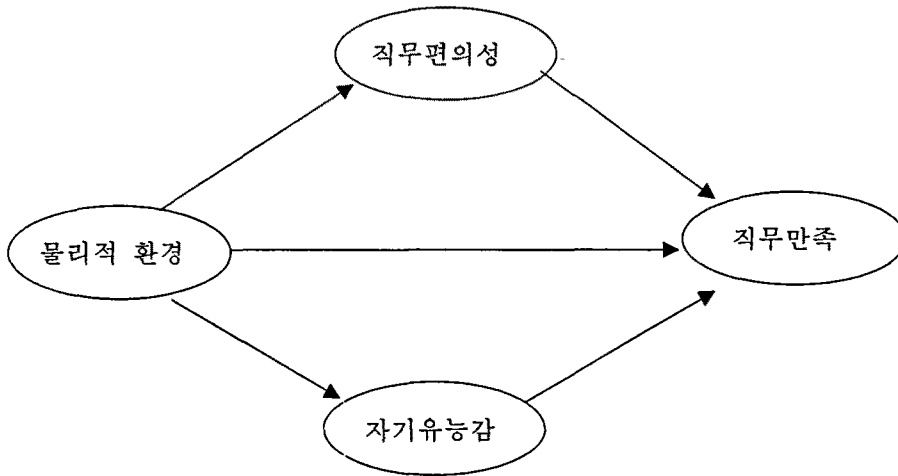
호텔의 조리종사원의 직무만족에 영향을 주는 요인으로서 조직지원이나 조직몰입, 직무가치, 자기유능감과 같은 종사원의 태도(attitudinal)변수가 선행연구를 통해 검증되고 있으나, 물리적 조리환경과의 관계에서 주게 될 매개역할에 대해 다루는 연구가 거의 없는 실정에 있어 다음과 같은 가설을 설정하여 검증함으로써 물리적 조리환경과 조직지원, 자기유능감의 매개역할을 규명해보고자 한다.

### Ⅲ. 연구모형과 조사설계

#### 1. 연구의 모형

본 연구에서는 호텔의 조리종사원들이 느끼게 되는 물리적 조리환경과 조직지원, 상사-부하관계가 직무만족에 어떠한 영향을 주는 가를 살펴보기 위해 호텔 조리종사원을 대상으로 조사를 수행하였다. 측정변수의 관계를 나타내기 위해

물리적 조리환경, 조직지원, 자기유능감, 직무만족을 모형화하여 제시하면 다음과 같이 나타낼 수 있다.



<그림 1> 연구의 모형

## 2. 자료수집 및 분석방법

호텔 조리종사원의 물리적 조리환경, 조직지원, 상사부하관계, 직무만족의 관계에 대한 설문조사를 2003년 7월 14일에서 22일까지 일주일간 서울지역 특급호텔 조리종사원 250명을 대상으로 230부를 회수하였으며, 설문응답이나 오류가 있는 문항을 제외한 214부를 표본으로 선정하여 자료를 수집하였다.

또한 이렇게 수집된 자료를 분석하기 위해 SPSS 10.0을 사용하여 기술통계를 수행하였으며, 연구모형의 구조관계를 검증하기 위해 AMOS(Analysis Moment Of Structure) 4.0을 사용하여 분석하였다. 측정개념에 대한 신뢰성 검증은 크론바하 알파계수를 이용하여 수행하였으며, 측정개념의 타당성을 검증하기 위해 요인분석을 수행하였고, 가설의 검증을 위해 구조방정식모형을 검증하여 경로간의 관계를 분석하였다.

## IV. 실증분석결과

## 1. 표본의 특성

조사대상자의 인구통계적 특성을 살펴보면 다음과 같이 나타나고 있다. 호텔의 조리종사원의 성별특성은 남자가 156명(72.9%), 여자가 58명(27.1%)으로 나타나고 있으며, 연령별 특성으로 20대가 21명(9.8%), 30대가 90명(42.1%), 40대가 77명(36%), 50대 이상이 26명(12.1%)으로 나타나고 있다. 월평균소득으로 100만원미만이 16명(7.5%), 200만원미만이 81명(37.9%), 300만원미만이 78명(36.4%), 300만원 이상이 39명(18.2%)으로 나타나고 있으며, 학력수준은 고졸과 고졸이하가 59명(27.6%), 전문대졸이 91명(42.5%), 대졸이상이 54명(25.2%), 대학원졸이상이 10명(4.7%)으로 나타나고 있다.

< 표 1 > 표본의 인구통계적 특성

구분	내용	빈도	비율
성별	남자	156	72.9
	여자	58	27.1
연령	20대	21	9.8
	30대	90	42.1
	40대	77	36.0
	50대이상	26	12.1
월평균소득	100만원미만	16	7.5
	101-200만원	81	37.9
	201-300만원	78	36.4
	300만원이상	39	18.2
학력	고졸이하	59	27.6
	전문대졸-대재	91	42.5
	대졸이상	54	25.2
	대학원졸이상	10	4.7

## 2. 측정변수의 신뢰성 검증

신뢰도 검증은 측정변수의 정확성이나 정밀성을 나타내는 분석방법으로 동일한 개념을 독립적인 측정방법으로 측정한 경우 결과가 유사하게 나타나야 한다는 것을 전제로 하고 있다. 이러한 신뢰성을 측정하는 기법으로 재검증법(test-retest method) 반분법(split-half method), 대안적 형태법(alternative form method), 내적 일관성 검증(internal consistency method)이 주로 사용되는데 측정하고자 하

는 문항간에 어느정도 일관성을 갖는가를 측정하는 방법으로 크론바하의 알파계수(cronbach's  $\alpha$ )로 측정하는 내적일관성 검증법을 사용하였다. 일반적으로 크론바하 알파계수가 0.60이상이면 비교적 신뢰도가 높은 것으로 평가되고 있다. 개별개념으로서 물리적 환경, 조직지원, 자기유능감, 직무만족은 모두 0.60이상으로 내적일관성은 매우 양호한 것으로 나타나고 있다.

<표 2> 측정변수의 신뢰성 검증

구분		평균	표준편차	상관계수	설명계수	Cronbach $\alpha$
물리적 환경	주방규모,위치	3.4860	1.1536	.5745	.3689	.6257
	주방설비배치	3.3598	1.0375	.4774	.3677	
	주방기물관리	3.9579	1.0584	.5382	.3409	
	주방위생관리	3.6682	1.0196	.5809	.3559	
직무 편의성	직무난이수준	3.5000	1.0866	.9457	.9189	.9394
	직무협력수준	3.5140	1.0951	.7593	.5929	
	시설용이성	3.4533	1.1113	.8409	.7711	
	동선편의성	3.5093	1.0995	.8815	.8580	
자기 유능감	직무성취의욕	3.4626	.9573	.7588	.7618	.8136
	직무자신감	3.3916	.9462	.7691	.7535	
	직무동기부여	3.4159	.9394	.8478	.8801	
	직무가치	3.4393	.9512	.8354	.8980	
직무 만족	업무만족	2.9579	.9753	.4871	.2430	.6550
	조직만족	3.2617	.8649	.5037	.3814	
	급여만족	3.3364	.7984	.5166	.3537	
	지속근무의도	2.9019	.8853	.5470	.2889	

### 3. 측정변수의 타당성 검증

타당성(validity)은 측정하고자 하는 개념이나 속성을 정확하게 측정하고 있는가를 나타내는 분석방법으로 특정개념이나 속성을 측정하기 위해 개발된 측정도구가 해당속성을 얼마나 잘 반영하고 있는가를 측정하고 있다. 이러한 타당성을 평가하는 방법으로 다속성 다측정방법(multitrait-multimethod matrix)와 요인분석(factor analysis)을 들 수 있다. 이 연구에서는 물리적 환경, 조직지원, 자기유능감, 직무만족에 대해 각 개념의 타당성을 요인분석을 통하여 검증하였다. 물리적 환경에 관한 4개 항목과 조직지원에 관한 4개 항목, 자기유능감에 관한 4개 항목, 직무만족에 관한 4개 항목으로 구성하여 요인분석을 수행하여 다음과 같은

결과를 얻었다. 즉, 물리적 환경, 조직지원, 상사부하관계, 직무만족에 대한 요인 분석 결과, 사회과학조사의 일반적인 기준인 60%를 넘어서고 있어 타당성이 높게 나타나고 있다.

<표 3> 측정변수의 타당성 검증

구분		요인1	요인2	요인3	요인4	공통성
물리적 환경	주방규모,위치	.799				.693
	주방설비배치	.784				.673
	주방기물관리	.757				.628
	주방위생관리	.653				.510
직무 편의성	직무난이수준		.740			.626
	직무협력수준		.684			.581
	시설용이성		.641			.555
	동선편의성		.557			.552
자기 유능감	직무성취의욕			.733		.589
	직무자신감			.727		.560
	직무동기부여			.563		.489
	직무가치			.557		.400
직무만족	업무만족				.729	.610
	조직만족				.681	.625
	급여만족				.597	.446
	지속근무의도				.538	.521
아이젠값 (분산설명력)		4.862 (25.15)	2.521 (12.09)	1.490 (8.76)	1.310 (8.23)	54.23

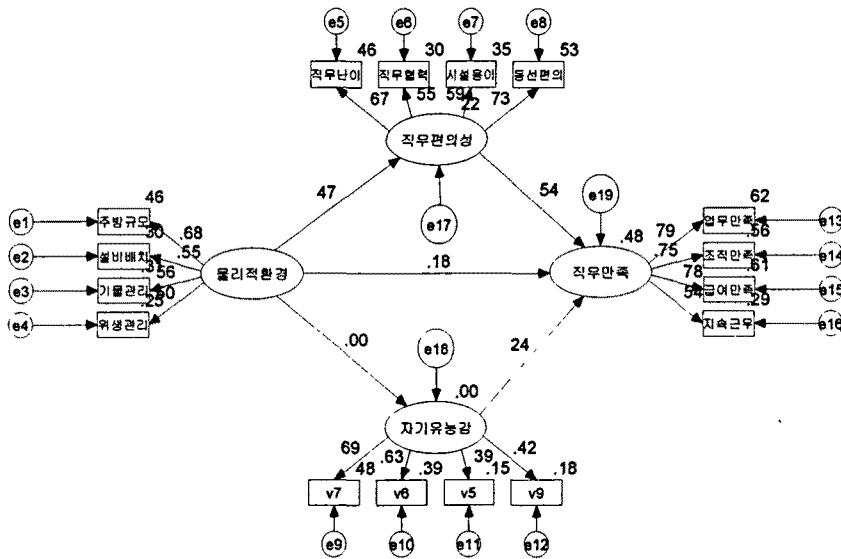
#### 4. 구조모형의 적합성 검증

일반적으로 공변량구조모형의 검증에서 전반적인 적합도를 평가하 자료로서  $\chi^2$ , GFI, AGFI를 통해 측정모형의 적합성을 판단하고 있다. 적합도를 나타내는  $\chi^2$ 의 경우 표본의 수가 클수록 표본크기의 함수로 나타나기 때문에 모델의 근소한 차이에 대해서도 민감하게 반응하여 부합되지 않는 결과를 나타낼 수도 있다. 따라서, 일반적으로  $\chi^2$ 을 보완하는 통계치로 적합도지수(GFI)나 수정적합도지수(AGFI), 표준부합치(NFI)등을 많이 적용하게 된다. 적합도지수(GFI)는 보통 0.9 이상일 경우 측정모형으로 적용하는데 무리가 없는 것으로 판단하고 있다. 따라서, 본 연구의 모형은 이러한 기준에 따라 변수들에 대한 확인적 요인분석은

Amos 4.0을 이용하여 실시되었으며 그 결과 적합도 지수들은 측정모형의 적합도에 문제가 없는 것으로 나타났다.

<표 4> 구조모형의 적합성 검증

모형	$\chi^2$	p값	GFI	AGFI	NFI	RFI	CFI	RMR	RMSEA
연구모형	125.33	0.038	0.94	0.91	0.86	0.83	0.96	0.08	0.03



<그림 2> 연구모형의 검증

### 5. 연구가설의 검증

호텔의 물리적 조리환경과 조리종사원의 직무편의성, 자기유능감이 직무만족에 미치는 영향에 대한 가설을 연구모형의 경로관계에서 살펴보면 다음과 같이 나타나고 있다. 물리적 조리환경과 직무편의성의 관계에서 최대우법(maximum likelihood)에 의한 계수가 .59, t값에 해당하는 기각비(Critical Ratio)가 4.04로 매우 높게 나타나고 있어 물리적 조리환경이 적합할수록 직무편의성이 높게 나타난

다는 것을 알 수 있었다. 물리적 조리환경과 자기유능감의 관계에서 경로계수가 0.00, 기각비가 0.00으로 매우 낮게 나타나고 있어 물리적 조리환경이 적합할수록 자기유능감이 높게 나타날 것이라는 가설을 기각하게 되었다. 즉, 물리적 조리환경과 자기유능감은 유의한 영향관계를 가지지 못한다는 것을 의미하고 있다. 또한 물리적 조리환경과 직무만족의 관계에서 경로계수가 0.28, 기각비가 1.93으로 높게 나타나고 있어 물리적 조리환경이 적합할수록 직무만족이 높게 나타날 것이라는 가설을 지지하고 있었으며, 직무편의성과 직무만족의 관계에서 경로계수가 0.67, 기각비가 5.38로 매우 높게 나타나 직무편의성이 높을수록 직무만족이 높게 나타날 것이라는 가설을 지지하고 있었다. 자기유능감과 직무만족의 관계에서 경로계수가 0.40, 기각비가 2.81로 매우 높게 나타나 자기유능감이 높을수록 직무만족이 높게 나타날 것이라는 가설을 지지하는 결과를 보여주고 있다.

<표 5> 연구모형의 경로관계

구 분	경로계수	표준편차	C.R.(기각비)	p값
①물리적환경→직무만족	0.287	0.149	1.93	0.05
②물리적환경→직무편의성	0.593	0.147	4.04	0.00
③물리적환경→자기유능감	0.000	0.091	0.00	0.99
④직무편의성→직무만족	0.673	0.125	5.38	0.00
⑤자기유능감→직무만족	0.409	0.146	2.81	0.00

물리적 조리환경과 직무편의성, 자기유능감이 직무만족에 미치는 영향관계에 대한 직, 간접효과를 살펴보면, 물리적 조리환경은 직무만족에 대하여 직접효과가 0.108, 간접효과가 0.08로 나타나고 있는 반면, 직무편의성은 직접효과로 0.105, 자기유능감은 직접효과로 0.080으로 나타나고 있어, 물리적 조리환경이 직무만족에 대해 직, 간접적으로 높은 영향을 주는 반면, 직무편의성과 자기유능감은 직접효과만 가지는 것으로 나타나고 있다.

<표 6> 측정변수의 직 간접효과

구 분		물리적환경	직무편의성	자기유능감
직무만족	직접효과	0.108	0.105	0.080
	간접효과	0.080	-	-
	총 효과	0.106	0.105	0.080

## V. 결 론

연구를 통해 호텔의 물리적 조리환경과 조리종사원의 직무편의성, 자기유능감이 직무만족에 어떠한 영향을 주는지 살펴보았다. 호텔의 물리적 조리환경은 조리종사원의 직무만족에 매우 중요한 영향을 준다는 것을 알 수 있었으며, 물리적 조리환경과 직무편의성은 매우 밀접한 영향관계를 가지는 반면, 자기유능감은 물리적 조리환경에 무관하게 작용하는 것으로 나타나고 있어, 조리종사원의 자기유능감은 조직구성원의 개인적 가치기준이나 개인특성으로서 조리환경이나 시설배치의 영향관계를 가지지 못한다는 것을 알 수 있다.

그러나 자기유능감은 직무만족에 유의한 영향관계를 가지는 것으로 나타나고 있으며, 조리종사원의 직무만족은 물리적 조리환경이 적합하게 배치되어야 이루어질 수 있으며, 직무편의성이 충분히 지각될 수 있을 때 더욱 높아질 수 있다는 것을 확인할 수 있었다.

연구에서 특급호텔의 물리적 조리환경은 거의 표준화되어 있어, 물리적 조리환경이 제대로 갖추어지지 못한 일반호텔이나 레스토랑의 직무만족에 대한 영향관계를 나타내지 못하는 한계를 가지고 있으며, 향후 일반호텔과 레스토랑, 특급호텔과의 물리적 조리환경과의 비교연구를 통해, 그 차이를 살펴보고, 직무만족과 조직효율성과의 관계를 보다 세밀하게 살펴보아야 하고 국제적으로 근무자들의 직무만족도는 지속적으로 연구되어야 할 것으로 사료된다.

## 참고문헌

- 김기영 유정봉(1994), “관광호텔 주방의 조리환경에 관한 연구”, Tourism Research 제8호, 한국관광산업학회, p. 372  
 김동진(1997), “관계구조 관리유형이 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구,” 인하대



학교 대학원 박사학위논문, p. 41.

신유근(1993), 조직행동론, 다산출판사, p.25

박호표(1988), “한국관광행정조직발전에 관한 연구” 경기대학교 대학원 박사학위 논문, p.6.

진양호(1995), “호텔 주방조직의 인적자원관리에 관한 연구” *Culinary Research*, 창간호. 7.

Anderson, J.C. and J.A. Narus(1984), A Model of the Distributor's Perspective of Distributor-Manufacturer Working Relationship", *Journal of Marketing*, 48(Fall), 62-74l.

Birchfield, J.C.(1988), "*Design and Layout of Foodservice Facilities*, New York: Van Nostrand Reinhold, 37.

Canasani, S.S.(1993). "Exploiting Niches Using Relationship Marketing," *Journal of Business and Industrial Marketing*, 8(4), 58-66.

Jones, P. and P. Merricks(1994), *The Management of Foodservice Operations*, New York, Cassell, 59-60.

# 한국호텔 조리종사원의 물리적 조리환경이 직무만족도와 국제적 근무수준에 미치는 영향

THE EFFECT OF THE PHYSICAL CULINARY ENVIRONMENT, WORK  
CONVENIENCE AND SELF-EFFICACY ON JOB SATISFACTION OF  
HOTEL CULINARY EMPLOYEES

나 영 선 : 안산공과대학 호텔조리과 Young-sun RA : Division of Hotel Culinary Arts Ansan College of Technology
정진우 : 영산대학교 식품조리학부 Jin-woo Jung : Division of Food Culinary, Youngsan University

## Abstract

*The purpose of this study is to explore the determinant of job satisfaction focused on work convenience, self-efficacy, and physical culinary environment. And we have studied the structural relations among physical culinary environment, work convenience and self-efficacy to job satisfaction. We find that self-efficacy and work convenience are highly effective to job satisfaction compared to physical culinary environment. We conclude that the study of hotel culinary employees has provided new and important insights into the way people in hotel culinary behave, and we offer advice for managers to enable them to develop and to maintain the positive job satisfaction of hotel culinary employees.*

Key Words: Hotel culinary team, Job satisfaction, Work convenience,  
Self-efficacy, Physical culinary environment

## I . Introduction

Today's groups are living in the organized society that formal organizations rather than informal ones have its initiative. Many organizations are not only a part of the society accomplishing their goals but closely related to the object of the whole society. Thus, they are going for each goal so that they reach the goal of the whole society, which can be realized by carrying out the function of each organization efficiently. So are the culinary organizations.

As modern culinary organizations have been subdivided, diversified, and systematized, human and material resources are synthesized. Their goals can be accomplished, therefore, influencing the overall aims of the companies, when the circumstances to support the organizations to the systematic equipments and conditions in the kitchen and the vertical relationships in the organizations are well-constructed. Accordingly, the culinary organizations should encourage their employees to reach the goals of their duties more positively, develop much enthusiasm for their work, and provide them with the physical working conditions and the circumstances to have work convenience and self-efficacy. In this respect, the management of human and material resources in the kitchen can be reevaluated as a strategic means as well as functional resources to operate organizations, and efficiency of work will be improved when employees are satisfied with their companies.

Besides, the degree of customers' satisfaction in hotels is shown to vary according to the expressions and attitudes of culinary employees because they have many chances to meet customers directly. Since the service offered to customers can be improved when the employees' satisfaction with their work precedes, physical conditions to cook should be prepared effectively to promote their satisfaction.

Consequently, it is necessary to examine how the work convenience and physical conditions for culinary employees could influence the satisfaction with their work. This study is to examine the effect of physical conditions to cook, work convenience, and self-efficacy on the culinary employees' satisfaction with work and investigate how these variables could play a role

of medium.

## II. Theoretical Background

As the culinary part in hotels produce all food and drinks of the hotel, its aim is an internal matter of the part connected with pleasant environment for the customers and employees who consider its efficiency. To keep the object of the organization and principles or consistency for management of resources, the fundamental object for planning the space of kitchen, therefore, includes flexibility, modularity, simplicity, efficiency of transferring employees, sanitary management, facility of management, efficiency of using space(Birchfield, 1988), and so on. Like this, the culinary organization is a group in which the activities of employees as human resources and space and equipments as material resources are functionally engaged.

Beyond its existing concept of group, the culinary organization is a functional or management group which realizes productivity of human resources, efficiency of culinary equipments, customer-oriented management, improvement of food quality(Jones & Merricks, 1994), etc. through a series of managerial activities for human resources such as convenience and safety for human resources of culinary organization and improvement of working environment.

The reason for showing great concern at human resources in management of culinary organization is that all kinds of organizations are operated by men, a great many problems of organizations are associated with men's problems, and mutual relationships between men and organizations should be maintained(Shin YG, 1993). Concerning for men in the management of organization is because solving the problems about men in an organization influences not only its validity but the lives and quality of its members and eventually its growth and development in the long run.

### 1. Physical Culinary Environment

What directly influences all jobs in a kitchen is to arrange its facilities and

equipments to the dimensions and places of the kitchen, which is the first step for the process of cooking(Lee JB, 1990). Arrangement is one of many jobs for designing the whole facilities, directing the efficient management system for the facilities, the most important part of design (Kazarian, 1989).

The terms of design and arrangement in the kitchen facilities are sometimes used confusedly, but design means "planning the proper functions of many parts needed for the development of the general functions and organized and practical work in the overall food service part including the first plans of business, selection of location, development of menu, selection of equipments, etc." Various factors of necessary production facilities should be considered to satisfy the plans for kitchen arrangement. The way frequently used is to allot 1/3 to 1/2 of total area of a restaurant for the convenience of production part. It is easily understood that the rates are different according to the form and system of production part. It fits the amount of allotment when many parts of the kitchen are planned, and equipments are various to many sorts of planning the kitchen. If the dishes go to the kitchen in the middle of the restaurant or are used in advance, requirements will decrease. "taking peels off" will increase it more.

The convenience facilities for cooks involves arrangement of kitchen facilities, ventilation fan, water supply, the floor and walls, worktables and lidded boxes, a refrigerator shelf, shelves in a storeroom, cabinets for plates, areas for serving food and washing dishes, pots, pans, and tableware. And there should be considered such facilities as a convenient entrance, gas, electricity, water, steam, piping, ventilation, rest rooms, washbasins in the kitchen, soap trays, towel-hangers, paper-cup equipment, watersprouts for drinking, wastebaskets, lockers, and other equipments for locker rooms(Jeong CS, 1986). The purpose of kitchen arrangement is to have the greatest effect in the economical aspect as well as producing good food by installing kitchen equipments considering efficiency, economy, sanitation(HOTEL & RESTAURANT, 1991).

Therefore, the physical cooking environment should be in accordance with the professionalism of individual culinary employees and should be satisfactorily provided for them to perform their duties productively. The general elements of physical culinary environment are as follows.

### 1) Dimensions and Locations of the Kitchen

Plans for kitchen are carried out within the limit of space allotted or available for the kitchen. Not to lower the efficiency of culinary employees, it is designed after the proper dimensions and locations of the kitchen(Kim KY et al., 1994). Each space in the kitchen is divided in the ratio of 50% of cookery, 30% of cleansing, and 20% of routes, so the efficient space arrangement is to play an important role.

### 2) Arrangement of Kitchen Equipments

As a precondition for an efficient system in using equipments, the arrangement of kitchen equipments is to select the spaces for physical culinary environment to be more specific. The basic form of physical culinary environment lays stress on treating the way of working effectively such as carrying in food stuff, cooking, and service, and that way can be more ideal and efficient when it is as short as possible. Therefore, the main purpose of arrangement of kitchen equipments is to perform culinary jobs with the necessary facilities and materials based on the quantity of work.

### 3) Kitchen Utensils

The most frequently movable equipment in the physical culinary environment is kitchen utensils. Their value depends on how they can be used in the right time and place. It is important to use and keep all kinds of kitchen utensils properly to carry out efficient and safe jobs.

### 4) Safety of the Kitchen

Safety of the kitchen should be considered as important in the physical culinary environment and positively managed because of frequent accidents that can be happened in the kitchen. In the physical culinary environment of hotels, correlation between the floor, the ceiling, drainage, etc. and

machines and utensils should be considered to keep them safe all the time, and cooking utensils and vessels should be checked regularly by skills and knowledge needed in keeping and managing their durability and efficiency(Kim HD, 1994). This physical culinary environment in hotels plays an important role in promoting work efficiency and satisfaction of culinary employees, so such hypotheses can be established as follows.

Hypothesis 1: As physical environment becomes more suitable, job satisfaction will be higher.

Hypothesis 2: As physical environment becomes more suitable, work convenience will be higher.

Hypothesis 3: As physical environment becomes more suitable, self-efficacy will be higher.

## 2. Work Convenience

Work convenience is one of old researches dealt from the process of basic design about job rotation or arrangement of work order according to men's movement in industrial engineering. Especially, it is an important precondition to determine the work results of organizations as an essential prerequisite for work efficiency, coming under the subject dealt with in the most fundamental step to settle the standardization and rationalization of work.

Work convenience in the kitchen requires appropriate space and the facilities fit for the sequence of working. The equipments and facilities tend to be highly graded and modernized in more efficient kitchens, namely, in those of larger hotels. In case of chain hotels, especially, chefs can save their time, serving food of high quality as customers want, because they purchase up-to-date kitchen utensils and equipments via the network of hotel chains(Kim GY, 1990). Making excellent food needs accurate knowledge for tools and equipments(Korea Tourism Association, 1984).

Since work convenience in culinary part has been dealt with mainly focused on the design or layout of physical culinary environment as well as the facilities and space of the kitchen, however, there were little concern for

convenience of its management according to the cooperation in the organizations or relative difficulty of the work. Relationships of co-workers and each position can be amicable when the characteristics by positions, stores, and specialized fields are properly considered. Moreover, duties and jobs needed in successful work should harmonizes with one's aptitude and interest.

Hypothesis 4: As work convenience becomes higher, job satisfaction will be higher.

### 3. Self-Efficacy

Self-efficacy is defined as the trust in the individual ability to perform a specific task(Bandura, 1977). While an employee with high self-efficacy sets up more difficult and aggressive and improves the results encouraged by negative feedback, one with low self-efficacy shows the opposite.

Bandura classified the experienced used in developing self-efficacy into four parts: accomplishment through positive challenge, experience by proxy, persuasion, and physiological excitement. He asserted that these influenced the recognition of self-efficacy, but it ultimately depended upon four experiences which individuals evaluated and synthesized recognizingly(Bandura, 1982).

Hotel culinary employees become consider the value of their work as high and conscious of contribution to the organizations and accomplishment of their work when they think of their service as a chance to realize their objects with pride of their ability. Especially, culinary employees should have both physical capacity and specialized skills to carry out better food and drink service, and such physical labor and professionalized skills are the important factors to determine self-efficacy. Accordingly, self-efficacy is influential to the result of work(Barling & Beattie, 1983, Taylor, Lock, Lee & Gist, 1984), which can draw a hypothesis that it would be influential to job satisfaction as follows.

Hypothesis 5: As self-efficacy becomes higher, job satisfaction will be



higher.

#### **4. Job Satisfaction**

According to McCormick and Tiffin(1980), job satisfaction means a function of satisfaction degree obtained or experienced from work and the emotional response to the work because it is a specific attitude to the job that varies to each relationship of value. Consequently, job satisfaction is a pleasant or positive state of feeling that employees can feel from the evaluation on them, and it should start from the epistemological basis. Quinn(1973) says that job satisfaction is a degree of improvement measured on the basis of satisfaction with some particular work like compensation, safety, supervision, etc., Porter and Lawler clarified that it is the extent that exceeds the level of reasonable compensation for work, and employees become more discontented with the situation as it cannot reach the proper level.

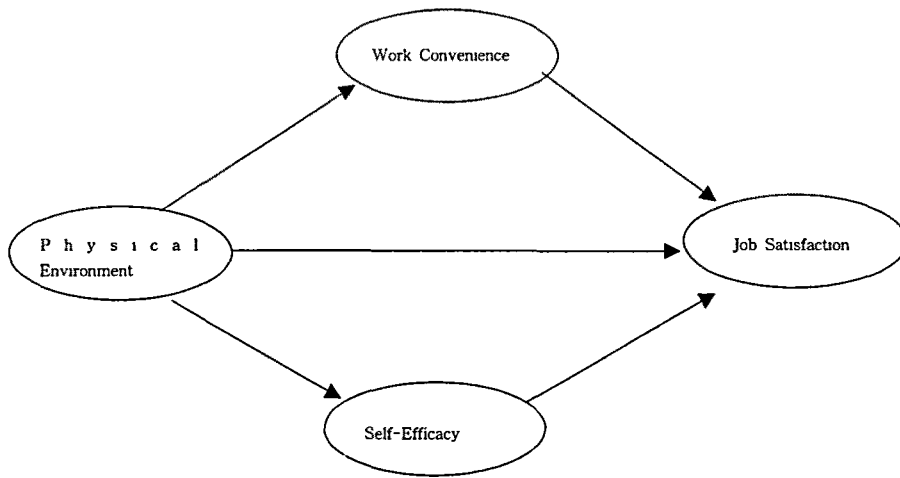
As a factor that influences job satisfaction of hotel culinary employees, the attitudinal variables of employees like organizational support, organizational devotion, value of work, and self-efficacy have been verified through preceding researches, but there were few researches on the intermediate roles in the relationship with physical culinary environment. Therefore, this study will examine the intermediate roles of physical culinary environment, organizational support, and self-efficacy by verifying the following hypothesis.

### **III. Research Model and Design for Investigation**

#### **1. Research Model**

This study conducted a research to hotel culinary employees to examine the effect of physical culinary environment, organizational support, and the relationship between higher-ups and their staffs on job satisfaction. To show the relationships of manifest variables, physical culinary environment, organizational support, self-efficacy, and job satisfaction can be modelled

as follows.



<Diagram 1> Research Model

## 2. Collecting Data and the Method for Analysis

The survey on physical culinary environment, organizational support, the relationship between higher-ups and their staffs, and job satisfaction was conducted to 250 culinary employees of five-star hotels in Seoul from July 14 to 22 in 2003, and, among 230 copies, data could be collected from 214 copies picked out as its samples.

Also, technical statistics was performed by using SPSS 10.0 to analyze the collected data, the structural relationship of the research model was verified by using AMOS(Analysis Moment Of Structure) 4.0.. Verification of trust in the conception of measurement was carried out by Cronbach  $\alpha$  coefficient, analysis on the factors was performed to verify the validity of the conception of measurement, and the model of structural equation was used to analyze the relationships between the courses in order to verify the hypothesis.

## IV. Results of Verifying Analysis

## 1. Characteristics of the Samples

The demographic characteristics of the subjects of survey is as follows. The characteristics of sex includes 156 males(72.9%) and 58 females(27.1%), and age shows 21 persons of 20s(9.8%), 90 persons of 30s(42.1%), 77 persons of 40s(36%), 26 persons of over 50s(12.1%). As for the average monthly incomes, people who earn less than one million won are 16 persons(7.5%), less than two million won 81 persons(37.9%), less than three million won 78 persons(36.4%), and more than three million won 39 persons(18.2%). The level of education shows that people under graduation from high school are 59 persons(27.6%), people with college graduation 91 persons(42.5%), people with university graduation 54 persons(25.2%), people over graduation from graduate school 10 persons(4.7%).

< Table 1 > Demographic Characteristics of the Samples

Section	Contents	Frequency	Rates
Sex	Male	156	72.9
	Female	58	27.1
Age	20s	21	9.8
	30s	90	42.1
	40s	77	36.0
	More than 50s	26	12.1
Average Monthly Incomes	Less than one million won	16	7.5
	1.01-2 million won	81	37.9
	2.01-3 million won	78	36.4
	More than 3 million won	39	18.2
Schooling	Under graduation from high school		
	Graduation from college to undergraduates	59	27.6
		91	42.5
	Over graduation from university	54	25.2
	Over graduates	10	4.7

## 2. Verification of Reliance on manifest variables

The examination of trust is the method to show the accuracy or precision of manifest variables assuming that the results of measuring each identical conception with a particular method should be similar to one another. To measure this trust, test-retest method, split-half method, alternative form method, and internal consistency method are mainly used, and internal consistency method which measures with cronbach's  $\alpha$  was used how consistent each item could be. Generally, when cronbach's  $\alpha$  coefficient is over 0.6, it is evaluated that trust is relatively high. As an individual conception, physical culinary environment, organizational support, self-efficacy, and job satisfaction all are over 0.6, which shows very good internal consistency.

<Table 2> Verification of Reliance on manifest variables

Section		Average	Standard Deviation	Correlation Coefficient	Explanation Coefficient	Cronbach $\alpha$
Physical Environment	Kitchen size & location					.6257
	Layout of kitchen facilities	3.4860	1.1536	.5745	.3689	
	Management of kitchen utensils	3.3598	1.0375	.4774	.3677	
	Management of kitchen hygiene	3.9579	1.0584	.5382	.3409	
		3.6682	1.0196	.5809	.3559	
Work Convenience	Degree of difficulty of work					.9394
	Degree of cooperation of work	3.5000	1.0866	.9457	.9189	
	Easiness of the facilities	3.5140	1.0951	.7593	.5929	
	Convenience of route for movement	3.4533	1.1113	.8409	.7711	
		3.5093	1.0995	.8815	.8580	
Self-Efficacy	Desire for accomplishing duties					.8136
	Confidence for duties	3.4626	.9573	.7588	.7618	
	Investing the motive of duties	3.3916	.9462	.7691	.7535	
	Value of duties	3.4159	.9394	.8478	.8801	
		3.4393	.9512	.8354	.8980	
Job Satisfaction	Job satisfaction					.6550
	Satisfaction with organizations	2.9579	.9753	.4871	.2430	
	Satisfaction with pay	3.2617	.8649	.5037	.3814	
	Intention of continuing the job	3.3364	.7984	.5166	.3537	
		2.9019	.8853	.5470	.2889	

### 3. Verification of Validity of manifest variables

Validity is a method of analysis to show how accurate a conception or an attribute could be measured, measuring how much measuring tools for a specific conception or attribute reflect the appropriate attribute. To evaluate this validity, there are multitrait-multimethod matrix and factor analysis. This

study verified the validity of physical environment, organizational support, self-efficacy, and job satisfaction through factor analysis. The result of factor analyses on four items of physical environment, four items of organizational support, four items of self-efficacy, and four items of job satisfaction is as follows. They show over 60%, the general standard of social science researches, thus indicating the high validity.

<Table 3> Verification of Validity of manifest variables

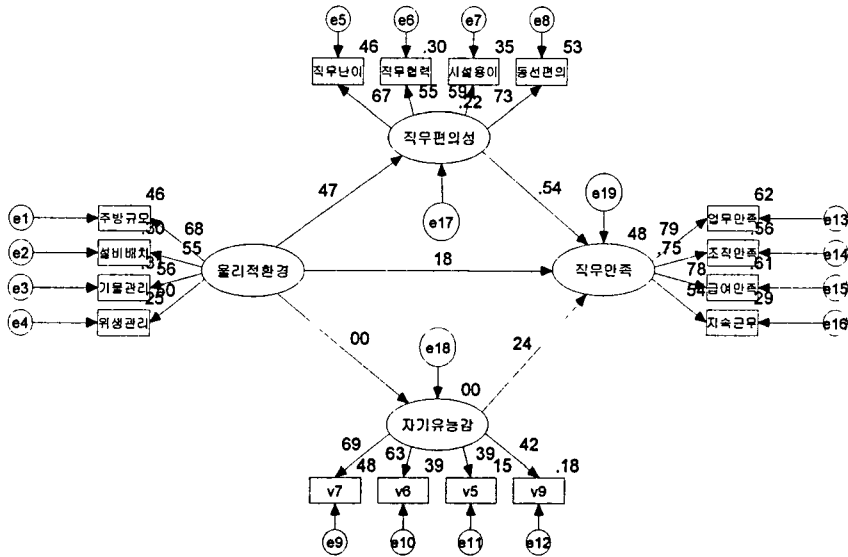
Section		Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Common Feature
Physical Environment	Kitchen size & location					
	Layout of kitchen facilities	.799				.693
	Management of kitchen utensils	.784				.673
	Management of kitchen hygiene	.757				.628
Work Convenience	Management of kitchen hygiene	.653				.510
	Degree of difficulty of work					
	Degree of cooperation of work		.740			.626
	Easiness of the facilities		.684			.581
Self-Efficacy	Convenience of route for movement		.641			.555
	Desire for accomplishing duties		.557			.552
	Confidence for duties			.733		.589
	Investing the motive of duties			.727		.560
Job Satisfaction	Value of duties			.563		.489
	Job satisfaction			.557		.400
	Satisfaction with organizations				.729	.610
	Satisfaction with pay				.681	.625
eigen value	Intention of continuing the job				.597	.446
		4.862 (25.15)	2.521 (12.09)	1.490 (8.76)	1.310 (8.23)	54.23

#### 4. Verification of Validity of Structural Models

Generally, suitability of measuring models is determined through  $\chi^2$ , GFI, AGFI as the data for evaluating overall suitability in the verification of LISREL(Linear Structural Relationships). In case of suitability  $\chi^2$ , the result can be disagreeable from sensitive response to a little difference of models because it comes to be a function of sample size as figures are bigger. As the statistical values to supplement  $\chi^2$ , therefore, GFI, AGFI, and NFI are generally applied. GFI is estimated that it can be applied as a measuring model in case of over 0.9. Consequently, the model of this study followed these standards, and the confirmative factor analysis was performed using Amos 4.0. As a result, exponents of suitability have no problem in the suitability of measuring model.

<Table 4> Verification of Validity of Structural Model

Model	$\chi^2$	p value	GFI	AGFI	NFI	RFI	CFI	RMR	RMSEA
Research Model	125.33	0.038	0.94	0.91	0.86	0.83	0.96	0.08	0.03



<Diagram 2> Verification of Research Model

### 5. Verification of Research Hypotheses

When the hypotheses about the influence of physical culinary environment of hotels and work convenience and self-efficacy of culinary employees are examined in relationships of paths, the result is as follows. Since the coefficient by maximum likelihood is .59 and critical ratio which corresponds to the t-value is 4.04, such high values shows that work convenience becomes higher as physical culinary environment is more suitable. In the relationship between physical culinary environment and self-efficacy, path coefficient is 0.00 and critical ratio is 0.00, so such low values makes it rejected that self-efficacy becomes higher as physical culinary environment is more suitable. That is, physical culinary environment and self-efficacy cannot have a significant relationship.

Besides, in the relationship between physical culinary environment and job satisfaction, path coefficient is 0.28 and critical ratio is 1.93, and such high



values supports the hypothesis that job satisfaction becomes higher as physical culinary environment is more suitable. The result that path coefficient is 0.67 and critical ratio is 5.38 in the relationship between work convenience and job satisfaction supports the hypothesis that job satisfaction becomes higher as work convenience is higher. And the result that coefficient is 0.40 and critical ratio is 2.81 in the relationship between self-efficacy and job satisfaction supports the hypothesis that job satisfaction becomes higher as self-efficacy is higher.

<Table 5> Relationships among Courses of Research Models

Section	Path Coefficient	Standard Deviation	Critical Ratio	p value
①Physical environment→ Job satisfaction				
②Physical environment→ Work convenience	0.287	0.149	1.93	0.05
③Physical environment→ Self-efficacy	0.593	0.147	4.04	0.00
④Work convenience→ Job satisfaction	0.000	0.091	0.00	0.99
⑤Self-efficacy→ Job satisfaction	0.673	0.125	5.38	0.00
⑥Work convenience→ Job satisfaction	0.409	0.146	2.81	0.00
⑦Self-efficacy→ Job satisfaction				

For the direct and indirect effects on influences of physical culinary environment, work convenience, and self-efficacy on job satisfaction, the direct effect shows 0.108 and the indirect effect 0.08 in physical environment while the direct effect shows 0.105 and the indirect effect 0.080 in work convenience. These indicate that physical culinary environment have a great effect on job satisfaction both directly and indirectly while work convenience and self-efficacy just have direct effects.

<Table 6> Direct & Indirect Effects of manifest variables

Section		Physical Environment	Work Convenience	Self-Efficacy
Job Satisfaction	Direct Effects	0.108	0.105	0.080
	Indirect Effects	0.080	-	-
	Total Effects	0.106	0.105	0.080

## V. Conclusion

Throughout the research above, this study examined the influence of physical culinary environment in hotels and work convenience and self-efficacy of culinary employees on job satisfaction. As a result, physical culinary environment in hotels has a great effect on job satisfaction of culinary employees. And self-efficacy of culinary employees is a personal standard of value and has no influential relationship with culinary environment or layout of the facilities while physical culinary environment and work convenience have a very close relationship with each other.

However, self-efficacy has a significant relationship with job satisfaction which can be effective when physical culinary environment is suitably arranged and can be higher when work convenience is sufficiently recognized.

In this study, the physical culinary environment of five-star hotels is mostly standardized, so there should be a limitation that it cannot show the relationships of job satisfaction in common hotels and restaurants without well-established physical culinary environment. Through comparative researches on physical culinary environment of common hotels and restaurants and five-star hotels in the future, therefore, their differences and the relationships between job satisfaction and work convenience should be examined in detail, and job satisfaction of employees should continue to be studied internationally.

## Bibliography

- Kim KY, Yoo JB (1994), "A study on culinary environment of tourist hotels", Tourism Research No. 8, Korea Tourism Association, p. 372
- Kim DJ (1997), "A study on the effect of management pattern for relationship structure on business results", the thesis for a doctorate of Inha university, p. 41.
- Shin YG (1993), Organizational Behavior, Dasan Publishing Co., p.25
- Park HP (1988), "A study on the development of organizations for tourist

- administration in Korea", the thesis for a doctorate of Kyonggi university", p.6.
- Jin YH (1995), "A study on the management of human resources in hotel culinary organizations", *Culinary Research*, the first edition, p.7.
- Anderson, J.C. and J.A. Narus(1984), A Model of the Distributor's Perspective of Distributor-Manufacturer Working Relationship", *Journal of Marketing*, 48(Fall), 62-74l.
- Birchfield, J.C.(1988), "*Design and Layout of Foodservice Facilities*, New York: Van Nostrand Reinhold, 37.
- Canasani, S.S.(1993). "Exploiting Niches Using Relationship Marketing," *Journal of Business and Industrial Marketing*, 8(4), 58-66.
- Jones, P. and P. Merricks(1994), *The Management of Foodservice Operations*, New York, Cassell, 59-60.