

## 레스토랑 음식서비스품질의 영향요인에 의한 고객들의 이용유형 판별

박 영 배

안산공과대학 호텔조리과

## Discriminating Customers' Frequent Usage of Western Style Restaurant using Foodservice Quality Dimension

**Young-Bae Park**

*Dept. of Hotel Culinary Arts, Ansan College of Technology*

### ABSTRACT

The purpose of this study was to identify the college students' frequent usage groups of Western style restaurant in Ansan city. 200 samples among subjects were utilized for the analysis, and 150 samples were reserved for validating the discriminant function. Crosstabs, reliability analysis, stepwise discriminant analysis, and anova analysis were used for this study. The findings from this study were as follows. First, the result suggested that the four variables were important in discriminating the frequent usage group. Second, the result suggested that each discriminating variable between frequent usage groups was different significantly. Third, the result suggested that each usage situation between frequent usage groups was different significantly. Finally, the study indicated the implications that could be provided some insight into the types of marketing strategies that can be successfully used by operators who manage Western style restaurants.

**Key words :** frequent usage group, Western style restaurant, discriminant function, crosstabs, reliability, discriminant analysis, anaova analysis.

### I. 서 론

레스토랑에 대한 고객들의 이용유형은 이용빈도를 이용하여 레스토랑을 이용하는 고객들의 유형을 3개 집단으로 분류하여 나온 이용집단을 말한다. 이러한 고객들의 유형 분류는 다종다양한 고객들의 욕구를 충족시킬 수 없기 때문에 같은 특성을 가지고 있는 고객들을 세분화하여 분류된 목표고객에 마케팅노력을 집중함으로써

마케팅활동의 효과를 높이고자 하는데 목적이 있다.

음식점의 마케터들은 서로 상이한 특징과 욕구를 가지고 있는 고객들의 유형을 분류한다면 특정 이용집단으로 분류된 고객들이 갖는 동일한 특징과 욕구를 만족시킬 수 있는 음식이나 서비스로 기존의 음식이나 서비스를 조정하는 마케팅전략을 구사하여야 한다. 즉 마케터들은 특정 이용집단들이 음식서비스품질의 영향요인에 대해 중요하게 생각하는 변수들을 파악하여 만족시킬 수 있어야 한다. 그러나 특정 이용집단이 중요하게 생각하는 변수들의 파악과 충족은 고객들을 특정 이용집단으로 명확하게 분류할 수 있을 때 가능하다. 음식점을 이용하는 고객들을 명확하게 3개 이용집단들로 분류할 수만 있다면 마케터들은 특정 이용집단이 특정 음식서비스품질의 영향요인들에 대해 평가한 태도점수에 의하여 특정 음식서비스품질의 영향요인들의 이용집단별 차이와 특정 이용집단이 음식점을 이용하는 이용상황들의 이용집단별 차이를 파악하여 특정 이용집단의 음식점 이용빈도를 유지하거나 증가시킬 수 있다.

따라서 본 연구는 레스토랑을 이용하는 고객들의 이용유형을 명확하게 판별하고, 판별하는데 사용된 음식서비스품질의 영향요인들과 이용상황들의 이용집단별 차이를 검정하여 마케터들이 이용빈도를 유지하거나 증가시키는데 도움을 제공하기 위해 군집과 요인<sup>1)</sup>, 편익 차원<sup>2)</sup>, 이용경험 유무<sup>3)</sup>, 지리인구통계학적 변수<sup>4~5)</sup>, 이용상황<sup>6~8)</sup>, 그리고 국적<sup>9)</sup>을 이용하여 고객의 유형을 분류한 선행 연구들을 참고하여 레스토랑을 이용하는 고객들의 이용유형을 평가하는데 목적을 두고자 한다.

- 
- 1) Swinyard, W. R. and Struman, K. D. (1988), Market Segmentation, *The Cornell H.R.A. Quarterly*, 27(1): 96.
  - 2) Morgan, M. S. (1993), Benefit Dimensions of Midscale Restaurant Chains, *The Cornell H.R.A. Quarterly*, 34(2): 40-45.
  - 3) Lewis, R. C. (1981), Restaurant Advertising, *Journal of Advertising Research*, 21(5): 69-75.
  - 4) Muller, C. C. and Inman, C. (1994), The Geodemographics of Restaurant Development, *The Cornell H.R.A. Quarterly*, 35(3): 88-95.
  - 5) Bojanic, D. C. and Shea, L. J. (1997), Segmentation for a Multiunit Restaurant Operation, *The Cornell H.R.A. Quarterly*, 38(4): 56-61.
  - 6) June, L. P. and Smith, S. L. J. (1987), Service Attributes and Situational Effects on Customer Preferences for Restaurant Dining, *Journal of Travel Research*, 26(2): 20-27.
  - 7) Auty, S. (1992), Consumer Choice and Segmentation in the Restaurant Industry, *The Service Industries Journal*, 12(3): 324-339.
  - 8) Dube, L., Renaghan, L. and Miller, J. (1994), Measuring Customer Satisfaction for Strategic Management, *The Cornell H.R.A. Quarterly*, 35(1): 39-47.
  - 9) Sheldon, P. J. and Fox, M. (1988), The Role of Foodservice in Vacation Choice and Experience, *Journal of Travel Research*, 27(2): 9-15.

본 연구의 목적을 달성하기 위한 세부목표는 다음과 같다.

첫째, 고객들의 이용유형을 3개 이용집단으로 판별하는데 중요한 판별변수를 평가하고자 한다.

둘째, 판별변수의 이용집단별 차이를 평가하고자 한다.

셋째, 이용상황의 이용집단별 차이를 평가하고자 한다.

## II. 연구방법

### 1. 조사 대상 및 방법

조사대상자는 대학생들, 조사대상업체는 한국표준산업분류에서 분류하고 있는 서양음식점, 시간적 범위는 2003년 1월 5~15일, 그리고 공간적 범위는 안산시로 선정되었다. 따라서 본 연구는 연구목적을 달성할 수 있는 측정도구들을 개발하여 만든 설문지를 2003년 1월 중에 대학생들에게 제시하여 한국표준산업분류에서 분류되고 있는 서양음식점에 대해 설명하고 각각의 설문내용에 대해 자기기입식 방법으로 응답하도록 하여 설문자료를 조사하였다.

### 2. 조사내용

본 연구는 연구목적을 달성하기 위하여 다음과 같은 내용을 바탕으로 설문지를 구성하여 조사하였다.

첫째, 고객들의 이용유형을 3개 이용집단으로 판별하는데 중요한 판별변수를 평가하여 판별변수와 이용상황의 이용집단별 차이를 검증하기 위해 종속변수는 선행연구<sup>10-12)</sup>를 참고하여 3개 이용집단들로 구성된 범주형 변수로 선정되어 명목척도로 측정되었다. 레스토랑을 1년에 1~2회에서 한 달에 1회 이용하는 집단은 최저빈도 이용집단, 한 달에 2~3회 이용하는 집단은 보통빈도 이용집단, 그리고 한 달에 4회에서 6회 이상 이용하는 집단은 최고빈도 이용집단으로 명명되었다.

둘째, 고객들의 이용유형을 3개 이용집단으로 판별하는데 중요한 판별변수를 평가하여 판별변수의 이용집단별 차이를 검증하기 위해 독립변수들은 선행연구들<sup>13~</sup>

10) Kotler, P. (1984), *Marketing Management*, p258, Prentice-Hall, New Jersey.

11) Toh, R. S. and Hu, M. Y. (1990), A Multiple Discriminant Approach to Identifying Frequent Fliers in Airline Travel. *Logistics and Transportation Review*, 26(2): 179-197.

12) Kang, J. H. (2002), A multiple Discriminant Approach to Identifying Frequent Users of Eating out at Family Restaurant, *Korean J. Soc. Food Cookery Sci.*, 18(1): 109-118.

13) Cadotte, E. R. and Turgeon, N. (1988), Key Factors in Guest Satisfaction, *The Cornell H.R.A. Quarterly*, 28(1): 46.

<sup>17)</sup>을 참고하여 20개로 구성된 연속형 변수로 선정되어 등간척도로 측정되었다. 통계 자료는 독립변수들에 대한 고객들의 태도점수로 선정되었다. 따라서 설문지는 독립 변수들에 대해 기대도와 수행도를 5점척도로 평가하도록 구성되었다.

셋째, 이용상황의 이용집단별 차이를 검정하기 위해 독립변수들은 동행자, 외식비와 식사시기로 구성된 범주형 변수들로 선정되어 명목척도로 측정되었다.

넷째, 고객들의 성별 특성을 파악하기 위하여 성별은 범주형 변수로 선정되어 명목척도로 측정되었다.

### 3. 자료의 통계처리

본 연구는 연구목적을 달성하기 위하여 다음과 같은 통계방법들을 이용하여 처리되었다.

첫째, 고객들의 이용유형을 3개 이용집단으로 판별하는데 중요한 판별변수를 파악하는데 사용될 독립변수들이 어느 정도의 안전성을 가지고 일관성 있게 측정되는지를 파악하기 위하여 신뢰도분석 방법이 이용되었다.

둘째, 어떠한 독립변수들이 고객들의 이용유형을 3개 이용집단으로 판별하는데 중요한지를 파악하기 위하여 단계별 판별분석 방법이 이용되었다. 단계별 판별분석 방법에 의하면 판별변수들은 임의의 판별함수들과 가장 큰 절대 상관관계를 보이는 판별변수들 중에서 선택된다. 따라서 본 연구는 판별함수의 통계적 유의성을 검정하고, 통계적 유의성이 검정된 임의의 판별함수와 가장 큰 절대 상관관계를 보이는 판별변수들 중에서 이용집단을 가장 잘 판별할 수 있는 판별함수를 선택하였고, 검정된 판별함수들 중 어떠한 판별함수에서 이용집단들 간에 차이가 있는지를 파악하였고, 판별변수들에 의해 판별된 이용집단들이 원래의 집단 케이스 중 어느 정도 정확하게 분류되었는지를 파악하였다.

판별변수들의 선택을 위해 도출된 판별함수의 통계적 유의성을 검정하기 위하여 Eigenvalues and Wilks' Lambdas의 통계량이 이용되었다. 판별변수들을 선택하기 위하여 판별변수와 표준화 정준 판별함수 간의 집단내 통합상관행렬이 이용되었다. 임

14) Qu, H. (1997), Determinant Factors and Choice Intention for Chinese Restaurant Dining, *Journal of Restaurant & Foodservice Marketing*, 2(2): 35-49.

15) Stevens, P., Knutson, B. and Patton, M. (1995), DINESERV: A Tool for Measuring Service Quality in Restaurants, *The Cornell H.R.A. Quarterly*, 36(2): 56-60.

16) 곽동경, 박신정 (1999), 인구통계학적 특성이 항공기내식 서비스 품질과 고객만족에 미치는 영향, *한국식생활문화학회지*, 14(4): 305-317.

17) 김신자, 김명애 (2000), 사업체 급식서비스 품질의 업무형태별 만족요인 분석, *한국조리과학회지*, 16(5): 437-444.

의 판별함수에서 이용집단들 간에 차이를 파악하기 위하여 함수의 집단 중심점이 이용되었다. 그리고 판별변수들에 의해 판별된 이용집단들이 원래의 집단 케이스 중 어느 정도 정확하게 분류되었는지를 파악하기 위하여 Prior ratio, Hit ratio, Cmax와 Cpro의 통계량이 이용되었다.

셋째, 고객들의 이용유형을 판별하는데 중요한 것들로 나타난 판별변수들 각각이 자신들에 의해 판별된 이용집단별로 차이가 있는지를 파악하기 위하여 ANOVA 방법이 이용되었다.

넷째, 레스토랑을 이용하는 고객들의 이용상황이 고객들의 이용유형을 판별하는데 중요한 것들로 나타난 판별변수들에 의해 판별된 이용집단별로 차이가 있는지를 파악하기 위하여  $\chi^2$  test 방법이 이용되었다.

다섯째, 조사대상자의 성별 특성을 평가하기 위하여 Crosstabs 방법이 이용되었다.

### Ⅲ. 결과 및 고찰

#### 1. 조사대상자의 성별 특성

본 연구는 연구목적을 달성하기 위하여 총 400부의 설문지를 배포하였다. 통계처리 이용된 설문지는 총 350부였다. 350부의 설문지는 이용집단을 판별하기 위한 실제표본과 판별의 정확성을 검증하기 위한 유보표본으로 구분되었다. 실제표본은 350부의 설문지를 무작위로 추출하여 나온 200부의 설문지였다. 유보표본은 실제표본을 추출하고 남은 150부의 설문지였다.

<Table 1>에 의하면 200부의 실제표본에서 여성 조사대상자는 76%였고, 그리고 남성 조사대상자는 24%였다. 최고빈도 이용집단은 32.5%였고, 보통빈도 이용집단은 34.0%였고, 그리고 최저빈도 이용집단은 33.5%였다. 남녀 조사대상자는 최고빈도 이용집단에서 31.3%와 32.9%, 보통빈도 이용집단에서 35.4%와 33.6%, 그리고 최저빈도 이용집단에서 33.3%와 33.6%였다.

<Table 1> Characteristics of gender between frequent usage groups

	Frequent usage Group						Total	
	The most		The average		The least		N	% <sup>b</sup>
	N	% <sup>a</sup>	N	%	N	%		
Male	15	31.3	17	35.4	16	33.3	48	24.0
Female	50	32.9	51	33.6	51	33.6	152	76.0
Total	65	32.5	68	34.0	67	33.5	200	100.0

Notes : <sup>a</sup> = % of row. <sup>b</sup> = % of total.

## 2. 판별변수의 내적 일관성

〈Table 2〉에 의하면 본 연구에서 사용되고 있는 20개 판별변수들에 대한 크론바 알파계수가 0.9103으로 나타났기 때문에 판별변수들은 고객들에 의해 안정성을 가지고 일관성 있게 측정되었다. 항목제거시 알파계수에서 직원의 복장은 제거시 알파계수가 0.9111로 상향되었지만 표준화된 알파계수(.9115)보다 작아서 신뢰도가 있는 것으로 받아들였다.

음식양, 음식질, 익스테리어와 인테리어의 평균은 각각 8.42, 11.13, 10.66과 11.16이었다. 이들 변수의 항목제거시 전체항목들과의 상관계수는 각각 .6108, .5351, .5525와 .6138이었다.

## 3. 이용집단의 판별

### 1) 판별함수의 통계적 유의성 검정

판별함수는 이용집단이 3개이기 때문에 2개가 추출되었다. 함수 1은 3개 이용집단들 중 한 집단을 분리해 낸 함수였고, 함수 2는 나머지 이용집단을 나눈 함수였다.

〈Table 2〉 Measuring internal consistency

	Mean	SD	Corrected item-total correlation	Alpha if item deleted
Uniform of employee	6.9950	4.8593	.3430	.9111
Interior	11.1600	4.7958	.6138	.9046
Theme table	10.2000	5.3472	.5260	.9068
Restroom	9.3950	4.3938	.5530	.9061
Setting of table	9.5050	4.6376	.4958	.9074
Design of menu	9.1550	4.4969	.5116	.9070
Exterior	10.6550	6.1852	.5525	.9066
Friendliness of employee	10.4150	5.3117	.6490	.9035
Exact service	9.8000	5.1265	.6666	.9031
Farewell service	8.8750	4.9914	.5955	.9050
Presentation of food	9.0600	4.3717	.6906	.9031
Color of food	9.4550	4.4550	.6435	.9041
Shape of food	8.7950	4.7398	.6602	.9035
Garnish of food	9.9150	4.5266	.5807	.9055
Temperature of food	8.4050	4.5953	.6233	.9044
Quantity of food	8.4200	4.8291	.6108	.9046
Value of food	10.0650	4.7385	.2253	.9137
Quality of food	11.1250	5.6426	.5351	.9067
Variety of food	8.5950	4.5192	.5173	.9069
Taste of food	10.3550	4.9833	.5282	.9067
Alpha			.9103(.9115)	

Note: ( ) Standardized item alpha.

<Table 3>에 의하면 집단내 자승합 대비 집단간 자승합의 설명력은 함수 1에서 77.8%, 함수 2에서 22.2%였다. 전체 자승합 대비 집단간 자승합의 설명력은 함수 1에서 58.6%, 함수 2에서 36%였다. 전체 자승합 대비 집단내 자승합의 설명력은 함수 1의 람다(57.1%)가 함수 2의 람다(875)보다 적게 나타난 함수 1이 더 높았다. 통계적 유의성의 검정통계량이 함수 1에서 109.527, 함수 2에서 27.198, 검정통계량의 유의확률이 함수 1과 2에서  $p<0.001$ 이었기 때문에 집단간 판별함수 차이는 유의한 것으로 나타났다.

이와 같이 판별된 이용집단들의 효과는 선행 연구<sup>18)</sup>에서도 논의되었다. 즉 전략적 마케팅방안으로 개발된 음식점컨셉의 타당성을 파악하기 위하여 5점척도로 조사한 결과가 3.4점으로 나타났다는 것보다 고객들을 3개 이용집단들로 분류하여 개발된 음식점컨셉에 대해 조사한 결과가 최고 이용집단에서 2.1점, 보통 이용집단에서 3.3점, 그리고 최저 이용집단에서 4.7점으로 나타났다고 한다면 개발된 음식점컨셉은 보통 이용집단과 최저 이용집단에서 의미있는 컨셉이 될 수 있다는 것을 알 수 있기 때문에 보다 구체적이고 효율적인 마케팅전략을 강구할 수 있게 된다.

## 2) 판별변수의 선택

<Table 4>의 판별변수와 표준화 정준 판별함수 사이에 집단내 통합상관행렬에 의하면 함수 1과 가장 큰 절대 상관관계를 보이는 변수들은 음식양, 음식질, 음식의 다양성, 음식의 가치, 음식의 맛, 음식의 온도, 음식의 가니쉬, 정확한 서비스, 음식의 색깔, 환송서비스, 음식의 형태, 메뉴의 디자인, 직원의 복장, 음식의 프리젠테이션, 직원의 친절, 테이블의 세팅과 인테리어의 순이었다.

이용집단을 판별하는데 중요한 역할을 하는 판별변수는 함수 1과 상관관계를 보이는 변수들 중에서 음식양과 음식질이였다. 다른 변수와 다중공선성의 존재와 같은 이유로 인해 함수 1과 높은 상관관계를 보였음에도 불구하고 최종 판별함수 속에

<Table 3> Eigenvalues and Wilks' Lambdas

Function	Eigenvalue	% of variance	Canonical correlation	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1(through 2)	.524 <sup>a</sup>	77.8	.586	.571	109.527	8	.000*
2	.149 <sup>a</sup>	22.2	.360	.870	27.198	3	.000*

Notes : <sup>a</sup> = First 2 canonical discriminant functions were used in the analysis, \*  $p<0.001$ .

18) Hart, C. W. and Troy, D. A. (1988), Hospitality Management Library: Marketing, American Hotel & Motel Association 101.

포함되지 않은 변수들 중에서 음식의 다양성은 사업목적 이용집단과 쾌락목적 이용 집단의 반복구매의도에서 중요하지 않은 영향요인으로 나타나 이용집단 분류에 크게 영향을 미치지 못하는 영향요인이라고 생각할 수 있는 선행 연구의 결과<sup>19)</sup>를 뒷받침해 주는 결과였다. 한편 음식의 가치는 선행 연구<sup>20)</sup>에서 고객만족에 가장 크게 영향을 미치는 영향요인이었고, 또한 음식의 맛은 선행연구<sup>21)</sup>에서 고객들이 가장 크게 중요하게 생각하는 영향요인이었으나 본 연구에서 이 둘은 이용집단을 판별하는데 기여하지 못하였다.

<Table 4> Correlations between each variable and discriminant functions

Discriminating variables	Function	
	1	2
Quantity of food	.773*	-.051
Quality of food	.763*	-.039
Variety of food <sup>a</sup>	.501*	.105
Value of food <sup>a</sup>	.466*	.175
Taste of food <sup>a</sup>	.465*	.273
Temperature of food <sup>a</sup>	.440*	.177
Garnish of food <sup>a</sup>	.418*	.234
Exact service <sup>a</sup>	.375*	.270
Color of food <sup>a</sup>	.375*	.288
Farewell service <sup>a</sup>	.365*	.173
Shape of food <sup>a</sup>	.332*	.101
Design of menu <sup>a</sup>	.318*	.076
Uniform of employee <sup>a</sup>	.299*	.160
Presentation of food <sup>a</sup>	.287*	.090
Friendliness of employee <sup>a</sup>	.276*	.203
Setting of table <sup>a</sup>	.261*	.222
Interior <sup>a</sup>	.117*	.025
Exterior	.247	.729*
Theme table	.567	.658*
Restroom <sup>a</sup>	.335	.373*

Notes : \* Largest absolute correlation between each variable and any discriminant function,

<sup>a</sup> = This variable not used in the analysis.

19) Dube, L., Renaghan, L. and Miller, J. (1994), *op cit.*

20) Bojanic, D. C. and Shea, L. J. (1997), *op cit.*

21) Hsu, C. H. C., Byun, S. H. and Yang, I. S. (1997), Attitudes of Korean College Students towards Quick-Service, Family-Style, and Fine Dining Restaurants, *Journal of Restaurant & Foodservice Marketing*, 2(4): 65-85.



함수 2와 가장 큰 절대 상관관계를 보이는 변수들은 익스테리어, 테마 테이블과 화장실의 순이었다.

이용집단을 판별하는데 중요한 역할을 하는 판별변수는 함수 1과 상관관계를 보이는 변수들 중에서 익스테리어와 테마 테이블이었다. 다른 변수와 다중공선성의 존재와 같은 이유로 인해 함수 2와 높은 상관관계를 보였음에도 불구하고 최종 판별함수 속에 포함되지 않은 변수들 중에서 화장실은 선행 연구<sup>22)</sup>에서 29개 서비스품질의 영향요인들 중 유형성차원을 구성하는 영향요인들로 서비스 품질을 구성하는 차원들 중에서 가장 중요한 차원의 영향요인들이었으나 본 연구에서 이용집단을 판별하는데 기여하지 못하였다.

### 3) 판별함수에서 이용집단들 간에 차이

〈Table 5〉에 의하면 정준판별식을 통해 산출된 각 집단의 중심점은 함수 1에서 최고빈도 이용집단이 1.016, 보통빈도 이용집단이 0.404였다. 각 집단의 중심점에 의하면 함수 1에서 평균판별점수가 1에 가까우면 최고빈도 이용집단, 함수 2에서 평균판별점수가 4에 가까우면 보통빈도 이용집단으로 분류되는 것으로 나타났다.

〈Table 5〉 Functions at group centroids

Frequent usage	Function	
	1	2
The most	1.016	.105
The average	-.654	.404
The least	-.322	-.512

〈Table 6〉 Classification statistics: sample used to discriminate

	Predicted frequent usage group membership						Total	
	The most		The average		The least		N	% <sup>b</sup>
	N	% <sup>a</sup>	N	%	N	%		
The most	46	70.8	8	12.3	11	16.9	65	32.5
The average	7	10.3	42	61.8	19	27.9	68	34.0
The least	14	20.9	12	17.9	41	61.2	67	33.5
Total	53	33.5	50	31.0	71	35.5	200	100.0
Hit ratio	64.5	Cmax	34.0	Cpro	33.3			

Notes : <sup>a</sup> = % of row, <sup>b</sup> = Prior probabilities for groups.

22) 박동경, 박신정(1999), 전계논문.

#### 4) 판별의 정확성

판별함수에 영향을 주는 판별변수들의 상대적 중요성을 파악하는 것은 판별함수의 이용집단 분류를 정확하게 하지 않는다면 의미가 없다.

판별함수들이 이용집단을 얼마나 정확하게 분류하였는지에 대한 판별분석의 정확성이 판별변수의 이용집단별 차이와 이용상황의 이용집단별 차이를 파악하기 이전에 우연 발생 정확도의 기준 이상임을 증명할 수 있어야 한다. 본 연구는 실제표본과 유보표본을 이용하여 판별분석의 정확성을 입증하였다.

〈Table 6〉에 의하면 최고빈도 이용집단에 소속된 65명 중 최고빈도 이용집단으로 정확하게 분류될 확률은 70.8%, 보통빈도 이용집단에 소속된 68명 중 보통빈도 이용집단으로 정확하게 분류될 확률은 61.8%, 그리고 최저빈도 이용집단에 소속된 67명 중 최저빈도 이용집단으로 정확하게 분류될 확률은 61.2%였다. 〈Table 7〉에 의하면 최고빈도 이용집단에 소속된 48명 중 최고빈도 이용집단으로 정확하게 분류될 확률은 68.8%, 보통빈도 이용집단에 소속된 51명 중 보통빈도 이용집단으로 정확하게 분류될 확률은 62.7%, 그리고 최저빈도 이용집단에 소속된 67명 중 최저빈도 이용집단으로 정확하게 분류될 확률은 64.7%였다.

실제표본에서 판별하고자 하는 집단들이 모집단 속에서 차지하는 사전확률에 의하면 최고빈도 이용집단이 32.5%, 보통빈도 이용집단이 34%, 그리고 최저빈도 이용집단이 33.5%였다. 유보표본에서 판별하고자 하는 집단들이 모집단 속에서 차지하는 사전확률에 의하면 최고빈도 이용집단이 32%, 보통빈도 이용집단과 최저빈도 이용집단이 34%였다. 실제표본과 유보표본에서 모든 집단에 대하여 동일한 확률을 적용한 사전확률은 33.3%였다.

전체적으로 원래의 집단 케이스 중 64.5%가 실제표본에서, 65.3%가 유보표본에서 정확하게 분류되었다. 집단표본 크기로 계산된 사전확률들 중에서 최대 사전확률

〈Table 7〉 Classification statistics: hold-out sample

	Predicted frequent usage group membership						Total	
	The most		The average		The least		N	% <sup>b</sup>
	N	% <sup>a</sup>	N	%	N	%		
The most	33	68.8	8	16.7	7	14.6	48	32.0
The average	4	7.8	32	62.7	15	29.4	51	34.0
The least	7	13.7	11	21.6	33	64.7	51	34.0
Total	37	22.0	40	25.5	22	27.5	150	100.0
Hit ratio	65.3	Cmax	34.0	Cpro	33.3			

Notes : <sup>a</sup> = % of row, <sup>b</sup> = Prior probabilities for groups.

을 이용한 우연 발생 정확도는 실제표본과 유보표본에서 42.5%였다. 모든 집단에 대하여 동일한 확률을 적용한 사전확률을 이용한 우연 발생 정확도는 실제표본과 유보표본에서 41.6%였다.

일반적으로 판별함수에 의한 예측 분류의 정확도가 우연에 의한 분류시 나타나는 정확도보다 그 우연 발생 정확도의 25% 정도 이상의 크기를 보이면 우수한 정확도라고 할 수 있지만  $C_{max}$ 나  $C_{pro}$ 보다 낮으면 미래에 대한 예측판별식으로 적절하지 않아 다른 자료를 수집하여야 한다.<sup>23)</sup> 본 연구에서 판별함수에 의한 예측 분류의 정확도는 우연 발생 정확도보다 높게 나타나 우수한 정확도라고 할 수 있다.

#### 4. 판별변수의 이용집단별 차이

<Table 8>에 의하면 판별변수들을 이용하여 계산된 레스토랑에 대한 태도점수는 최고빈도 이용집단에서 49.15, 보통빈도 이용집단에서 33.64, 그리고 최저빈도 이용집단에서 30.65로 다른 이용집단들보다 최고빈도 이용집단에서 더 높았다. 함수 2와 상관관계를 보였던 판별변수들 중에서 익스테리어는  $p < 0.001$ 에서 이용집단별 유의한 차이가 있는 변수들이었다. 최고빈도 이용집단과 보통빈도 이용집단의 레스토랑에 대한 태도점수는 최저빈도 이용집단의 태도점수보다 높게 나타났다. 익스테리에 대한 태도점수는 선행 연구<sup>24)</sup>에서 가장 중요하게 생각하지 않는 변수들로 나타났지만, 본 연구에서 최고빈도 이용집단이 중요하게 생각하는 변수로 나타났다. 테마 테이블은  $p < 0.001$ 에서 이용집단별 유의한 차이가 있는 변수들이었다. 최고빈도 이용집단의 레스토랑에 대한 태도점수는 보통빈도 이용집단과 최저빈도 이용집단의

<Table 8> Difference of discriminating variables between frequent usage groups

	Frequent usage								F	Sig.
	The most		The average		The least		Total			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
Exterior	12.59 <sup>a</sup>	6.10	11.44 <sup>a</sup>	6.00	7.99 <sup>b</sup>	5.58	10.66	6.19	10.95	.000 <sup>*</sup>
Theme table	13.32 <sup>a</sup>	4.28	9.69 <sup>b</sup>	5.65	7.69 <sup>c</sup>	4.45	10.20	5.35	22.94	.000 <sup>*</sup>
Quantity of food	11.72 <sup>a</sup>	5.17	6.19 <sup>b</sup>	3.63	7.48 <sup>b</sup>	3.78	8.42	4.83	30.84	.000 <sup>*</sup>
Quality of food	11.52 <sup>a</sup>	4.70	6.32 <sup>b</sup>	3.37	7.49 <sup>b</sup>	3.97	8.41	4.60	30.05	.000 <sup>*</sup>
Attitude score	49.15		33.64		30.65		37.69			

Notes : a>b>c Duncan grouping, \*  $p < 0.001$ .

23) 김충련(1993), SAS라는 통계상자, p.522, 데이터리서치, 서울.

24) Heung, V. C. S., Wong, M. Y. and Qu, H. (2000), Airport-restaurant Service Quality in Hong Kong, *The Cornell H.R.A. Quarterly*, 41(3): 86-96.

태도점수보다 높게 나타났다. 테마 테이블에 대한 태도점수는 선행 연구<sup>25)</sup>에서 가장 중요하게 생각하는 변수로 나타난 결과를 뒷받침해 주었다.

함수 1과 상관관계를 보였던 판별변수들 중에서 음식양은  $p < 0.001$ 에서 이용집단별 유의한 차이가 있는 변수들이었다. 최고빈도 이용집단의 레스토랑에 대한 태도점수는 보통빈도 이용집단과 최저빈도 이용집단의 태도점수보다 높게 나타났다. 음식질은  $p < 0.001$ 에서 이용집단별 유의한 차이가 있는 변수들이었다. 최고빈도 이용집단의 레스토랑에 대한 태도점수는 보통빈도 이용집단과 최저빈도 이용집단의 태도점수보다 높게 나타났다. 음식양과 음식질에 대한 태도점수는 선행 연구<sup>26)</sup>에서 비교적 중요하게 생각하는 변수들로 나타난 결과를 뒷받침해 주었다.

## 5. 이용상황의 이용집단별 차이

### 1) 동행자 범주의 이용집단별 차이

<Table 9>에 의하면 동행자 범주는  $p < 0.001$ 에서 이용집단별 유의한 차이를 보였다. 주로 동성 친구와 함께 레스토랑을 이용한다는 101명 중에서 42.6%가 보통빈도 이용집단이었다. 주로 이성 친구와 함께 레스토랑을 이용한다는 49명 중에서 49%가 보통빈도 이용집단이었다. 주로 가족과 함께 레스토랑을 이용한다는 23명 중에서 82.6%가 최고빈도 이용집단이었다. 주로 모임회원과 함께 레스토랑을 이용한다는 27명 중에서 88.9%가 최저빈도 이용집단이었다. 동행자 범주는 선행 연구<sup>27)</sup>에서 지

<Table 9> Difference of companion categories between frequent usage groups

	Frequent usage group						Total	
	The most		The average		The least		N	% <sup>b</sup>
	N	% <sup>a</sup>	N	%	N	%		
Same gender	24	23.8	43	42.6	34	33.7	101	50.5
Opposite gender	19	38.8	24	49.0	6	12.2	49	24.5
Family	19	82.6	1	4.3	3	13.0	23	11.5
Meeting member	3	11.1			24	88.9	27	13.5
$\chi^2$	79.291		df	6	Sig.	.000*		

Notes : <sup>a</sup> = % of row, <sup>b</sup> = % of total, \*  $p < 0.001$ .

25) Maclaurin, D. J. and Maclaurin, T. L. (2000), Customer Perceptions of Singapore's Theme Restaurants, *The Cornell H.R.A. Quarterly*, 41(3): 75-85.

26) 전계논문.

27) Bojanic, D. C., and Shea, L. J. (1997), *op. cit.*

역범주별로도 유의한 차이가 있었던 범주였다.

2) 지출비 범주의 이용집단별 차이

<Table 10>에 의하면 지출비 범주는  $p < 0.001$ 에서 이용집단별 유의한 차이를 보였다. 평균 1만원 이하를 외식비로 지출한다는 74명 중에서 68.9%가 보통빈도 이용집단이었다. 평균 1만 1천원에서 2만원을 외식비로 지출한다는 57명 중에서 38.6%가 최고빈도 이용집단이었다. 평균 2만 1천원에서 3만원을 외식비로 지출한다는 32명 중에서 56.3%가 최저빈도 이용집단이었다. 3만 1천원에서 4만원을 외식비로 지출한다는 17명 중에서 47.1%가 최고빈도 이용집단과 최저빈도 이용집단이었다. 4만 1천원에서 5만원을 외식비로 지출한다는 10명 중에서 50%가 최고빈도 이용집단과 최

<Table 10> Difference of avrage check categories between frequent usage groups

	Frequent usage group						Total	
	The most		The average		The least		N	% <sup>b</sup>
	N	% <sup>a</sup>	N	%	N	%		
- ₩10,000	14	18.9	51	68.9	9	12.2	74	37.0
₩11,000 - 220,000	22	38.6	14	24.6	21	36.8	57	28.5
₩21,000 - 30,000	12	37.5	2	6.3	18	56.3	32	16.0
₩31,000 - 40,000	8	47.1	1	5.9	8	47.1	17	8.5
₩41,000 - 50,000	5	50.0			5	50.0	10	5.0
₩51,000 -	4	40.0			6	60.0	10	5.0
$\chi^2$	72.388		df	10	Sig.	.000*		

Notes : <sup>a</sup> = % of row, <sup>b</sup> = % of total, \*  $p < 0.001$ .

<Table 11> Difference of time of day categories between frequent usage groups

	Frequent usage group						Total	
	The most		The average		The least		N	% <sup>b</sup>
	N	% <sup>a</sup>	N	%	N	%		
Breakkfast			1	100.0			1	.5
Lunch	23	54.8	18	42.9	1	2.4	42	21.0
Dinner	33	71.7	5	10.9	8	17.4	46	23.0
B-L			1	100.0			1	.5
L-D	7	13.7	40	78.4	4	7.8	51	25.5
Dinner-	2	3.4	3	5.1	54	91.5	59	29.5
$\chi^2$	190.347		df	10	Sig.	.000*		

Notes : <sup>a</sup> = % of row, <sup>b</sup> = % of total, \*  $p < 0.001$ .

저빈도 이용집단이었다. 5만 1천원 이상을 외식비로 지출한다는 10명 중에서 60%가 최저빈도 이용집단이었다. 지출비 범주는 선행 연구<sup>28)</sup>에서 국가범주별로도 유의한 차이가 있었던 범주였다.

### 3) 식사시기 범주의 이용집단별 차이

(Table 11)에 의하면 식사시기 범주는  $p < 0.001$ 에서 이용집단별 유의한 차이를 보였다. 주로 아침에 레스토랑을 이용한다는 응답자는 보통빈도 이용집단에서 1명이었다. 주로 점심에 레스토랑을 이용한다는 42명 중에서 54.8%가 최고빈도 이용집단이었다. 주로 저녁에 레스토랑을 이용한다는 46명 중에서 71.7%가 최고빈도 이용집단이었다. 주로 점심과 저녁 사이에 레스토랑을 이용한다는 응답자는 보통빈도 이용집단에서 1명이었다. 주로 점심과 저녁 사이에 레스토랑을 이용한다는 51명 중에서 78.4%가 보통빈도 이용집단이었다. 저녁 이후에 레스토랑을 이용한다는 59명 중에서 91.5%가 최저빈도 이용집단이었다. 식사시기 범주는 선행 연구<sup>28)</sup>에서 국가범주별로도 유의한 차이가 있었던 범주였다.

## IV. 결 론

본 연구는 레스토랑을 이용하는 고객들의 이용유형을 평가하여 마케터들이 이용빈도를 유지하거나 증가시키는데 도움을 제공하는데 목표를 두고 고객들을 대상으로 설문을 조사하여 분석하였다. 분석 결과는 다음과 같았다.

첫째, 단계별 판별분석의 결과에 의하면 고객들의 이용유형을 3개 이용집단으로 판별하는데 중요한 판별변수는 음식양, 음식질, 익스테리어와 테마 테이블이었다.

둘째, 판별변수의 이용집단별 차이 검증에 의하면 음식양, 음식질, 익스테리어와 테마 테이블은 이용집단별 유의한 차이를 보였다.

셋째, 이용상황들의 이용집단별 차이 검증에 의하면 동행자, 지출비와 식사시기는 이용집단별 차이를 보였다.

따라서 마케터들은 이용집단들이 20개 변수들 중에서 음식양, 음식질, 익스테리어와 테마 테이블에 의해 명확하게 분류가 되었고, 각각의 판별변수가 이용집단별로 유의한 차이를 보였고, 이용상황들이 이용집단별로 유의한 차이를 보였기 때문에 이용집단별 유의한 차이를 보이는 음식서비스품질의 영향요인들의 특성과 이용상황의 특성에 바탕을 둔 마케팅전략을 강구하여 이용빈도를 유지하거나 증가시킬 수 있을 것이라 생각한다. 그러나 향후 연구는 본 연구의 접근방법을 바탕으로 다른 조사대상자를 선정하거나, 다른 지역을 조사대상지로 선정하거나, 다른 음식점유형을 선정

28) Sheldon, P. J., Fox, M. (1988), *op. cit.*

하여 분석하고 나온 결과를 본 연구의 결과와 비교하여 음식점에 대한 고객들의 이용유형을 일반화해 나가야 할 것이라 생각한다.

### 참고문헌

1. Swinyard, W. R. and Struman, K. D. (1988) : Market Segmentation. *The Cornell H.R.A. Quarterly*, 27(1): 96.
2. Morgan, M. S. (1993) : Benefit Dimensions of Midscale Restaurant Chains. *The Cornell H.R.A. Quarterly*, 34(2): 40-45.
3. Lewis, R. C. (1981) : Restaurant Advertising. *Journal of Advertising Research*, 21(5): 69-75.
4. Muller, C. C. and Inman, C. (1994) : The Geodemographics of Restaurant Development. *The Cornell H.R.A. Quarterly*, 35(3): 88-95.
5. Bojanic, D. C. and Shea, L. J. (1997) : Segmentation for a Multiunit Restaurant Operation. *The Cornell H.R.A. Quarterly*, 38(4): 56-61.
6. June, L. P. and Smith, S. L. J. (1987) : Service Attributes and Situational Effects On Customer Preferences For Restaurant Dining. *Journal of Travel Research*, 26(2): 20-27.
7. Auty, S. (1992) : Consumer Choice and Segmentation in the Restaurant Industry. *The Service Industries Journal*, 12(3): 324-339.
8. Dube, L., Renaghan, L. and Miller, J. (1994) : Measuring Customer Satisfaction for Strategic Management. *The Cornell H.R.A. Quarterly*, 35(1): 39-47.
9. Sheldon, P. J. and Fox, M. (1988) : The Role of Foodservice in Vacation Choice and Experience. *Journal of Travel Research*, 27(2): 9-15.
10. Kotler, P. (1984) : Marketing Management. p258, Prentice-Hall, New Jersey.
11. Toh, R. S. and Hu, M. Y. (1990) : A Multiple Discriminant Approach to Identifying Frequent Fliers in Airline Travel. *Logistics and Transportation Review*, 26(2): 179-197.
12. Kang, J. H. (2002) : A multiple Discriminant Approach to Identifying Frequent Users of Eating out at Family Restaurant. *Korean J. Soc. Food Cookery Sci.*, 18(1): 109-118.
13. Cadotte, E. R. and Turgeon, N. (1988) : Key Factors in Guest Satisfaction. *The Cornell H.R.A. Quarterly*, 28(1): 46.
14. Qu, H. (1997) : Determinant Factors and Choice Intention for Chinese Restaurant Dining. *Journal of Restaurant & Foodservice Marketing*, 2(2): 35-49.

15. Stevens, P., Knutson, B. and Patton, M. (1995) : DINESERV: A Tool for Measuring Service Quality in Restaurants. *The Cornell H.R.A. Quarterly*, 36(2): 56-60.
16. 광동경, 박신정(1999) : 인구통계학적 특성이 항공기내식 서비스 품질과 고객만족에 미치는 영향. *한국식생활문화학회지*, 14(4): 305-317.
17. 김신자, 김명애(2000) : 사업체 급식서비스 품질의 업무형태별 만족요인 분석. *한국조리과학회지*, 16(5): 437-444.
18. Hart, C. W. and Troy, D. A. (1988) : Hospitality Management Library: Marketing. American Hotel & Motel Association 101.
19. 김충련(1993) : SAS라는 통계상자. p522, 데이터리서치, 서울.
20. Hsu, C. H. C., Byun, S. H. and Yang, I. S. (1997) : Attitudes of Korean College Students towards Quick-Service, Family-Style, and Fine Dining Restaurants. *Journal of Restaurant & Foodservice Marketing*, 2(4): 65-85.
21. Heung, V. C. S., Wong, M. Y. and Qu, H. (2000) : Airport-restaurant Service Quality in Hong Kong. *The Cornell H.R.A. Quarterly*, 41(3): 86-96.
22. Maclaurin, D. J. and Maclaurin, T. L. (2000) : Customer Perceptions of Singapore's Theme Restaurants. *The Cornell H.R.A. Quarterly*, 41(3): 75-85.