

배달 앱(App) 소비자의 만족도에 영향을 미치는 요인 및 만족도 향상 방안

Factors affecting the satisfaction of delivery app consumers and measures to improve satisfaction

송지우, 정해솔, 이동엽, 황운태

건국대학교 산업공학과

Abstract

Today, consumers regularly use delivery apps. With the emergence of delivery apps, consumers can enjoy a wide variety of food more conveniently, and restaurant businesses can also grow in various ways. When using delivery apps, consumer satisfaction varies greatly not only based on the quality of the restaurant's food but also on the characteristics of the delivery app platform and the friendliness of the riders. Therefore, I wanted to find out which factor among the three elements of delivery apps, restaurants, and riders has the greatest impact on consumer satisfaction. To collect data, a survey was conducted, and a t-test was conducted to determine if there were any differences in satisfaction between men and women regarding delivery services. The correlation coefficient was used to examine the satisfaction levels of each factor within the three elements. To interpret the results of this research analysis, a one-way ANOVA was performed to statistically verify the differences between groups. This study surveyed approximately 200 male and female consumers in their 20s to understand their evaluation of the quality of food delivery apps and to identify the correlation and importance of each specific factor.

Keyword: Food delivery, Delivery app, Quality of delivery, Customer satisfaction, Key factors

1. 서론

배달앱이 등장하기 전까지 대한민국 배달 음식의 모든 광고는 대부분 전단지ye 의존하고 있었다. 스마트폰이 등장하고, 활발해진 앱 개발 전쟁에서 여러 애플리케이션이 등장하게 되는데, 배달앱에서는 ‘배달통’과 ‘배달의 민족’이 가장 먼저 등장했다. 국내 배달음식 시장은 2001년 6,000억 원에서 2015년 약12조 원으로 약 95% 성장세를 보였으며, 그 중 배달앱을 통한 매출 금액은 대략 1조 7천억 원 규모로 전체시장의 약 14%를 차지하는 것으로 추정된다. ‘대장’에서 식사하는 비중은 줄고, ‘배달 서비스’의 비중이 증가하는 추세이다.

에서 두드러지게 나타난다. 이렇게 배달앱의 이용률이 갈수록 증가하는 상황에서, 고객들의 배달앱 이용에 가장 영향을 끼치는 요인이 무엇일지 분석의 필요성이 강조된다. 즉, 고객의 배달앱 이용의 만족도는 음식을 주문한 배달 플랫폼에서 오는지, 해당 식당에서 오는지, 아니면 배달한 라이더에서 오는지 좀 더 심층적으로 알아볼 필요가 있다.

따라서, 본 연구에서는 이러한 내용들을 알아보기 위하여 t-검정을 통해 남녀 간의 유의미한 차이를 보이는지 알아보고, 상관관계 분석을 통해 어떠한 세부 요인이 가장 유의한 영향을 끼쳤는지 알아보고자 한다. 나아가, 이 세부 요인들 중 어떤 요인을 유지해야 하는지 알아보기 위해, 중요도-만족도 분석(IPA)을 수행하고자 한다.

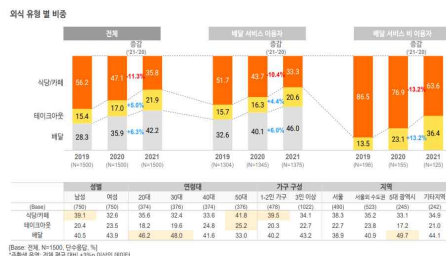
2. 본론

2.1 설문

본 설문은 ‘배달 앱(APP)에서 소비자의 만족도에 영향을 끼치는 요인’을 조사하고자 하였다. 설문 문항은 2023년 4월 27일부터 5월 17일까지 구상하였다. 20대 성인에게 ‘배달 앱 사용시 중요하게 생각하는 요소’에 대해 질의하여 얻은 문항, ChatGPT, 그리고 기존의 연구 (주순애, 김동진(2021), The Effect of Perceived Service Quality on Customer

전년 대비 ‘대장’에서 식사하는 비중이 줄고, ‘배달 서비스’와 ‘데이크아웃’ 비중이 증가

* 남성 및 50대 또는 1-2인 가구는 식당/카페 이용의 비중이, 20-30대는 배달 서비스 이용 비중이 상대적으로 높음



<Figure 1> Growth of delivery service

이러한 트렌드는 특히 20대 젊은 연령층

Satisfaction and Repurchase Intention of the Food Delivery App: Focusing on Adults in Their 40s or Older , Culinary Science & Hospitality Research 27(11), 1-12)를 바탕으로 제작한 문항을 조합하여 구성하였다. 영향을 끼치는 요인은 크게 플랫폼(배달 앱), 식당, 라이더(배달원) 세 부분으로 나누었다. 설문은 ‘배달앱(APP) 사용시 중요하게 생각하는 요소’ 1문항, ‘전체적인 만족도’를 묻는 문항 1문항, ‘플랫폼 요소’에 대한 설문 10문항, ‘식당 요소’에 대한 설문 10문항, 마지막으로 ‘라이더 요소’에 대한 설문 5문항으로 구성하였으며 리커트 5점 척도로 측정하였다. 아래 그림은 설문 조사 항목 중 배달 플랫폼, 식당의 만족도에 영향을 끼치는 요인을 찾기 위한 설문조사의 일부이다. 전체 설문지는 부록으로 첨부한다.

<Figure 2> Example of survey

<Figure 3> Example of survey

2.2 조사

본 연구의 분석에 필요한 자료는 편의표본추출방법을 기반으로 진행되었다. 대학생 커뮤니티인 에브리타임, 지인에게 배포하는 형식으로 진행되었으며 배포 방식의 특성 상 표본의 연령이 20대에 분포해있다. 자료수집은 연구 대상에게 구글 설문지 링크 주소를 발송하여 데이터를 확보하였다.

본 연구의 자료 수집 기간은 2023년 5월 18일부터 6월 1일까지 약 15일간 200명을 대상으로 진행하였으며 총 172부를 회수하였고 이 중 불성실한 응답 23부를 제외한 149부를 분석에 사용하였다. 그 중에서 남성 응답자 76부, 여성 응답자 73부로 남녀응답비율은 크게 차이하지 않았다.

<Table 1> Demographic characteristics

Characteristics		N	%
Sex	Male	76	51
	Female	73	49
Age	20~29	149	100
Total		149	100

3. 설문 결과 및 분석

3.1. t-검정

설문을 통해 수집된 만족도 자료에 대한 분석을 하기 전, 모집단 분류의 필요 여부를 확인하였다. 배달서비스에 대한 남녀 각각의 만족도에 차이가 있는지 알아보기 위해 t-검정을 수행하였다. 검정을 위한 통계 프로그램으로 Minitab을 사용했다.

남성과 여성의 ‘배달 앱 서비스의 전체적인 만족도는 어떻게 되시나요?’ 응답의 평균을 비교하였다. 해당 문항은 객관식으로, 만족도가 높은 순으로 5점, 4점, 3점, 2점, 1점의 문항으로 구성되었다. 검정에 사용된 남성 표본의 수(n_1)는 68개, 여성 표본의 수(n_2)는 72개이다.

다음과 같이 가설을 세웠다.

H_0 : 남성의 전체적인 만족도 평균(μ_1)과 여성의 전체적인 만족도 평균(μ_2)에 차이가 없다. ($\mu_1 - \mu_2 = 0$)

H_1 : 남성의 전체적인 만족도 평균(μ_1)과 여성의 전체적인 만족도 평균(μ_2)에 차이가 있다. ($\mu_1 - \mu_2 \neq 0$)

유의수준(α)은 0.05로 설정하였다. 만약 대립가설(H_1)을 기각할 경우, 남녀에 유의한 차이가 없는 것으로 판단하여 모집단을 구분하지 않는다. 대립가설(H_1)을 채택할 경우, 남녀에 유의한 차이가 있는 것으로 판단한다. 따라서 이후 만족도 분석에서 남성과 여성을 각각 구분하여 결과를 도출한다.

다음은 Minitab을 통해 도출한 t-검정의 결과이다.

<Table 2> Result of t-test

표본	n	평균	표준편차	t-값	df	P-value
남성	68	3.121	0.808	1.06	133	0.293
여성	72	3.56	1.03			

t-검정 결과 p-value는 0.293이다. 유의수준(α) 0.05와 비교했을 때, $0.293 > 0.05$, 즉 α 보다 큰 값을 가지므로 대립가설(H_1)을 기각한다. 따라서 남성의 전체적인 만족도 평균과 여성의 전체적인 만족도 평균에는 유의한 차이가 없다고 볼 수 있다.

남성과 여성에 차이가 없음이 입증되었으므로, 이후 분석에서 남성과 여성을 하나의 모

집단으로 간주하였다.

3.2. 상관계수 계산

설문을 통해 플랫폼, 식당, 라이더 각각의 세부요인 별 만족도 자료를 수집했다. 각 세부요인과 전체적인 만족도 사이의 positive/negative 관계와 그 정도를 알아보고자 상관계수를 계산하였다. 상관계수 계산을 위한 통계 프로그램으로 Minitab을 사용했다.

플랫폼에는 ‘쿠폰 할인 및 멤버십 등급’ 등 총 10개의 세부요인이 있다. 식당에는 ‘최소주문금액의 적정성’ 등 총 10개의 세부요인이 있다. 라이더에는 ‘배달 장소의 정확성’ 등 총 5개의 세부요인이 있다.

앞선 t-검정의 결과, 남성과 여성을 하나의 모집단으로 설정하였으므로 사용된 표본의 수는 140개이다.

유의수준(α)은 0.05로 설정하였다. 계산된 p-값이 유의수준보다 큰 경우, 상관성이 유의하지 않다고 판단한다. 따라서 p-값이 유의수준보다 큰 세부요인은 후행 분석의 대상에서 제외한다.

다음은 Minitab을 통해 계산한 플랫폼 세부요인과 전체적인 만족도 사이의 상관계수 값이다. 순서는 상관계수 계산 값의 내림차순이다.

<Table 3> Correlation coefficient between platform and overall satisfaction

세부요인	상관계수	P-value
쿠폰 할인 및 멤버십 등급	0.51	0
음식 카테고리 분류의 우수성	0.361	0
환불 및 고객 대응의 신속성	0.35	0
음식 메뉴를 사진으로 보여주는 정확성	0.317	0
앱 UI/UX의 편리성	0.282	0.001
예상 배달시간과 실제 배달시간의 일치 여부	0.234	0.005
메뉴 검색이 정확함	0.209	0.013
식당의 다양성	0.118	0.165
개인정보 보호	0.101	0.234
결제수단의 다양성	-0.034	0.691

이 중 ‘식당의 다양성’, ‘개인정보 보호’, ‘결제수단의 다양성’의 p-값은 각각 0.165, 0.234, 0.691로 유의수준 0.05보다 크다. 따라서 해당 요인들은 배제하여 후행 분석을 진행했다.

다음은 Minitab을 통해 계산한 식당 세부요인과 전체적인 만족도 사이의 상관계수 값이다. 순서는 상관계수 계산 값의 내림차순이다.

<Table 4> Correlation coefficient between restaurant and overall satisfaction

세부요인	상관계수	P-value
------	------	---------

배달비의 적정성	0.415	0
최소주문금액의 적정성	0.336	0
매장가격과 배달가격의 차등 여부	0.252	0.003
음식점에 대한 고객 불만 대응의 신속성	0.197	0.02
리뷰이벤트 서비스 제공 여부	0.179	0.035
환경 친화적인 포장재	0.176	0.035
음식의 포장 상태	0.151	0.077
원산지 고지 여부	0.15	0.079
배달된 메뉴와 수량의 정확성	0.107	0.208
식당 요청사항 이행 여부	0.062	0.469

이 중 ‘음식의 포장상태’, ‘원산지 고지 여부’, ‘배달된 메뉴와 수량의 정확성’, ‘식당 요청사항 이행 여부’의 p-값은 각각 0.077, 0.079, 0.208, 0.469로 유의수준 0.05보다 크다. 따라서 해당요인들은 배제하여 후행 분석을 진행했다.

다음은 Minitab을 통해 계산한 라이더 세부요인과 전체적인 만족도 사이의 상관계수 값이다. 순서는 상관계수 계산 값의 내림차순이다.

세부요인	상관계수	P-value
배달된 음식의 상태	0.302	0
배달원의 친절함 태도	0.263	0.002
배달원의 위생	0.26	0.002
라이더 요청사항 이행 여부	0.105	0.222
배달장소의 정확성	0.046	0.588

<Table 5> Correlation coefficient between rider and overall satisfaction

이 중 ‘라이더 요청사항 이행 여부’, ‘배달장소의 정확성’의 p-값은 각각 0.222, 0.588로 유의수준 0.05보다 크다. 따라서 해당요인들은 배제하여 후행 분석을 진행했다

3.3. 연구모형과 가설검증

본 연구는 플랫폼 만족도, 식당 만족도, 라이더 만족도가 전체 만족도에 유의한 영향을 미치는지 알아보기 위해서 분산분석(일원 배치 분산분석)을 3회 시행하였다.

일원 배치 분산분석은 연구에서 그룹 간 차이를 통계적으로 검증하고, 요인들 간의 상호작용을 평가함으로써 연구 결과를 해석하는데 도움을 준다. 이 방법을 사용하여 플랫폼 만족도, 식당 만족도, 라이더 만족도가 전체적인 만족도에 유의한 영향을 미치는지 분석할 수 있다. 이를 통해 연구 결과의 신뢰성을 높이고, 요인들 간의 관계를 밝히는 데 기여할 수 있다.

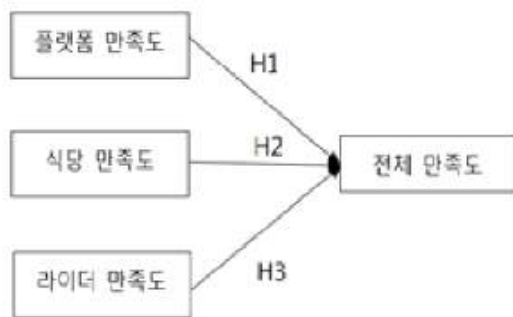
따라서, 본 연구에서는 플랫폼 만족도, 식당 만족도, 라이더 만족도의 유의한 영향을 파악하기 위해 분산분석 (일원 배치 분산분석)을 사용하였으며, 이를 통해 그룹 간의 만족도와 전체만족도의 유의성을 평가하였다.

연구가설1(H1): 플랫폼 만족도가 전체 만족도에 유의한 영향을 미친다.

연구가설2(H2): 식당 만족도가 전체 만족도에 유의한 영향을 미친다.

연구가설3(H3): 라이더 만족도가 전체 만족도에 유의한 영향을 미친다.

유의수준(α)은 0.05로 설정하였다. 만약 연구가설을 기각할 경우, 각각의 만족도와 전체만족도가 유의한 의미가 없는 것으로 판단한다. 연구가설을 채택할 경우, 각각의 만족도와 전체만족도가 유의한 의미가 있는 것으로 판단한다.



<Figure 4> Research model

다음은 Minitab을 통해 도출한 일원 분산분석(One-way Anova) 플랫폼 만족도 평균과 전체만족도의 결과이다.

<Table 6> One-way ANOVA of platform and overall satisfaction

ANOVA					
출처	DF	Adj SS	Adj MS	F-value	P-value
플랫폼 만족도 평균	20	39.07	1.9533	2.86	0.000
오차	119	81.35	0.6837		
총계	139	120.42			

먼저 플랫폼 만족도의 경우 P-value의 값이 유의수준(α) 0.05보다 작게 나온 것을 <Table 1>의 결과를 통해 확인할 수 있다. 즉 α 보다 작은 값을 가지므로 플랫폼 만족도가 전체 만족도에 유의한 영향을 끼친다는 것을 결과를 통해 확인할 수 있다.

다음으로 Minitab을 통해 도출한 일원 분산분석(One-way Anova) 식당 만족도 평균과 전체만족도의 결과이다.

<Table 7> One-way ANOVA of restaurant and overall satisfaction

ANOVA					
출처	DF	Adj SS	Adj MS	F-value	P-value
식당 만족도 평균	20	34.10	1.7048	2.35	0.002
오차	119	86.33	0.7254		
총계	139	120.42			

식당 만족도의 경우 P-value값이 유의수준(α) 0.05보다 작게 나온 것을 <Table 2>의 결과를 통해 확인할 수 있다. 즉 α 보다 작은 값을 가지므로 식당 만족도가 전체 만족도에 유의한 영향을 끼친다는 것을 결과를 통해 확인할 수 있다.

마지막으로 Minitab을 통해 도출한 일원 분산분석(One-way Anova) 라이더 만족도 평균과 전체만족도의 결과이다.

<Table 8> One-way ANOVA of rider and overall satisfaction

ANOVA					
출처	DF	Adj SS	Adj MS	F-value	P-value
라이더 만족도 평균	9	16.85	1.8722	2.35	0.017
오차	130	103.57	0.7967		
총계	139	120.42			

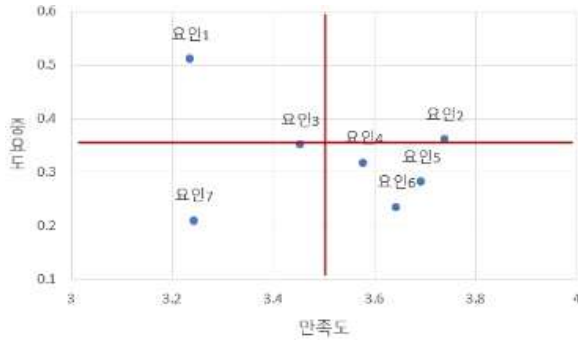
라이더 만족도의 경우 P-value값이 유의수준(α) 0.05보다 작게 나온 것을 <Table 3>의 결과를 통해 확인할 수 있다. 즉 α 보다 작은 값을 가지므로 라이더 만족도가 전체 만족도에 유의한 영향을 끼친다는 것을 결과를 통해 확인할 수 있다.

3.4. 중요도-만족도 분석

개선해야 할 요인, 강화해야 할 요인, 유지해도 무방한 요인을 파악하기 위해 중요도-만족도 분석(IPA)을 실시하였다. 플랫폼, 식당, 라이더로 구분하여 총 3회 시행하였다.

상관계수 계산 값을 고려하여, 플랫폼의 세부요인 7개, 식당의 세부요인 6개, 라이더의 세부요인 2개를 대상으로 하였다.

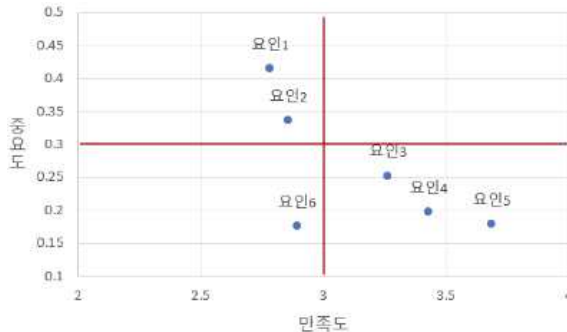
x축은 만족도를 나타내며, 각 세부요인 별 만족도 응답의 평균이다. y축은 중요도를 나타내며, 각 세부요인 별 상관계수이다. 양의 상관성이 높을수록 중요도가 높다고 보았다.



<Figure 5> result of IPA of platform

분석 결과, 요인1(쿠폰 할인 및 멤버십), 요인3(환불 및 고객 대응의 신속성)은 개선해야 할 요인으로 나타났다. 요인 3은 경계에 위치하였으나, 좌상부에 위치한 것으로 처리하였다. 요인2(음식 카테고리 분류의 우수성)은 강화해야 할 요인으로 나타났다. 그 외 요인들은 현 상태를 유지해도 될 것으로 나타났다.

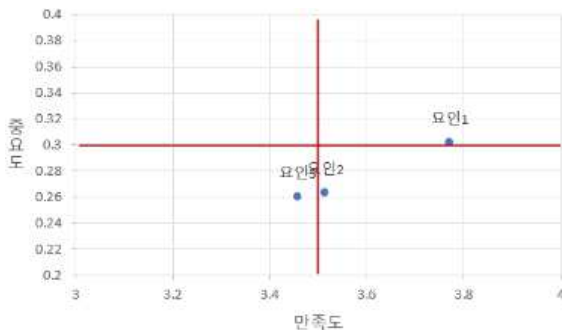
다음은 중요도-만족도 그래프에 식당의 세부요인을 타점한 것이다. 각 요인 별 숫자는 상관계수가 높은 순으로 매긴 것이다. 빨간 선은 각 축의 중심을 나타낸다.



<Figure 6> Result of IPA of restaurant

분석결과, 요인1(배달비의 적정성), 요인2(최소주문금액의 적정성)은 개선해야 할 요인으로 나타났다. 그 외 요인들은 현 상태를 유지해도 될 것으로 나타났다.

다음은 중요도-만족도 그래프에 라이더의 세부요인을 타점한 것이다. 각 요인 별 숫자는 상관계수가 높은 순으로 매긴 것이다.



<Figure 7> result of IPA of rider

분석 결과, 요인1(배달된 음식의 상태)은 강화해야 할 요인으로 나타났다. 그 외 요인들은 현 상태를 유지해도 될 것으로 나타났다.

3.5. 유의미한 요소들의 다중선형회귀분석

본 연구는 3.2에서 나온 결과와 3.3에서 나온 결과를 토대로 유의미하지 않는 요소들은 판단에서 제외하였고 제외한 나머지 요소들 가지고 다중선형회귀분석을 실시하였다.

본 연구의 분석방법인 다중선형회귀분석(Multiple Linear Regression Analysis)은 종속 변수와 둘 이상의 독립 변수 간의 관계를 모델링하는 통계적 방법이다. 이 방법은 종속 변수의 변동을 설명하는데 독립 변수들의 선형 관계를 사용한다.

따라서, 본 연구에서는 유의미한 변수 간의 상호작용과 영향력을 파악하기 위해 다중선형회귀분석을 사용하였다.

본 연구결과 분석에는 통계 소프트웨어인 Minitab을 활용하여 독립 변수들과 종속 변수 간의 선형 관계를 모델링하는 다중선형회귀분석(Multiple Linear Regression Analysis)을 수행하였다.

이를 통해 독립 변수들의 회귀 계수와 통계적 유의성을 평가하고, 회귀식을 추정하였다. Minitab은 최소자승법을 사용하여 회귀식을 추정하고, 회귀 계수의 표준 오차, t-값, p-값 등을 계산하여 변수들의 영향력과 유의성을 평가하였다.

추정된 회귀식은 종속 변수의 값을 예측하는 데 사용된다. Minitab은 입력된 독립 변수 값을 기반으로 종속 변수의 예측값을 계산하고, 이를 통해 연구 결과를 해석하였다. 또한, Minitab의 결과 출력을 통해 회귀분석에 대한 통계량, 회귀 모델의 설명력, 변수들의 중요도 등을 확인하고 시각화 할 수 있다.

아래의 회귀방정식을 통해 전체만족도를 예측할 수 있다. <Figure 8>의 결과를 통해 양의 회귀계수는 해당 변수가 전체만족도를 증가시키는 요인으로 작용하며, 음의 회귀계수는 해당 변수가 전체만족도를 감소시키는 요인으로 작용한다.

전체만족도 = 0.479 + 0.332 쿠폰 할인 및 멤버십 등급 + 0.0902 환불 및 고객 대응의 신속성 - 0.0389 메뉴 검색이 정확함 - 0.115 식당의 다양성 + 0.296 음식 카테고리 분류의 우수성 - 0.026 앱 UI/UX의 편리성 + 0.157 음식 메뉴를 사진으로 보여주는 정확성 + 0.078 예상 배달시간과 실제 배달시간의 일치 여부 + 0.0232 최소주문금액의 적정성 - 0.0093 환경친화적인 포장재 + 0.1728 배달비의 적정성 + 0.0305 리뷰이벤트 서비스 제공 여부 - 0.134 음식점에 대한 고객 불만 대응의 신속성 - 0.0452 매장가격과 배달가격의 차등 여부 + 0.0682 배달원의 위생 - 0.054 배달원의 친절한 태도 + 0.110 배달된 음식의 상태

<Figure 8> Regression equation

쿠폰 할인 및 멤버십 등급이 증가하면 전체만족도도 증가할 것으로 예측된다. 마찬가지로, 환불 및 고객 대응의 신속성, 음식 카테고리 분류의 우수성, 음식 메뉴를 사진으로 보여주는 정확성 등이 증가할수록 전체만족도도 증가할 것으로 예상된다. 반대로, 메뉴 검색이 정확함, 식당의 다양성, 앱 UI/UX의 편리성 등이 증가하면 전체만족도가 감소할 것으로 예측된다.

분산 분석

출처	DF	Adj SS	Adj MS	F-값	P-값
회귀	17	49.830	2.93116	4.94	0.000
쿠폰 할인 및 멤버십 등급	1	6.406	6.40571	10.80	0.001
환불 및 고객 대응의 신속성	1	0.557	0.55700	0.94	0.334
메뉴 검색이 정확함	1	0.139	0.13855	0.23	0.630
식당의 다양성	1	0.695	0.69483	1.17	0.281
음식 카테고리 분류의 우수성	1	4.110	4.10973	6.93	0.010
앱 UI/UX의 편리성	1	0.025	0.02470	0.04	0.839
음식 메뉴를 사진으로 보여주는 정확성	1	1.420	1.41987	2.39	0.124
예상 배달시간과 실제 배달시간의 일치 여부	1	0.347	0.34717	0.59	0.446
최소주문금액의 적정성	1	0.039	0.03860	0.07	0.799
환경친화적인 포장재	1	0.007	0.00709	0.01	0.913
배달비의 적정성	1	2.430	2.42957	4.10	0.045
리뷰이벤트 서비스 제공 여부	1	0.061	0.06101	0.10	0.749
음식점에 대한 고객 불만 대응의 신속성	1	1.009	1.00931	1.70	0.195
매장가격과 배달가격의 차등 여부	1	0.143	0.14303	0.24	0.624
배달원의 위생	1	0.286	0.28595	0.48	0.489
배달원의 친절한 태도	1	0.153	0.15313	0.26	0.612
배달된 음식의 상태	1	0.363	0.36289	0.61	0.436
오차	117	69.385	0.59304		
적합성 결여	93	37.385	0.40199	0.30	1.000
순수 오차	24	32.000	1.33333		
총계	134	119.215			

<Figure 9> Result of AVOVA

또한, 유의수준(α)은 0.05로 설정하고 분산 분석을 실시했다. 쿠폰 할인 및 멤버십 등급, 음식 카테고리 분류의 우수성, 배달비의 적정성은 P-value값이 유의수준(α) 0.05보다 작게 나온 것을 <Figure 9>의 결과를 통해 확인할 수 있다. 즉 α 보다 작은 값을 가진 값들이 계수가 전체만족도에 양의 영향을 크게 미치는 것을 확인할 수 있다. 반면 유의수준(α) 0.05보다 크게 나온 경우는 대부분 전체만족도에 양의 영향을 미치는 수준이 작거나 음의

영향을 미치는 것을 확인할 수 있다.

이 회귀방정식을 통해 전체만족도에 대한 영향력을 평가하고 양의 영향을 미치는지 음의 영향을 미치는지 영향의 크기를 파악할 수 있다.

4. 토의 및 결론

t-검정에서 P-value가 유의수준(α)인 0.05보다 크기 때문에, 대립가설을 기각하고, 남성과 여성의 만족도 평균은 유의한 차이가 없다는 결론을 얻었다. 즉, 배달 앱 서비스에 대한 남성과 여성의 전체적인 만족도 평균에는 유의한 차이가 없다고 결론지을 수 있다.

플랫폼과 전체적인 만족도 사이의 상관관계 분석 결과, 다음 세부요인들과 전체적인 만족도 간에는 양(positive)의 관계가 있음을 알 수 있었다: 쿠폰 할인 및 멤버십 등급 (0.51), 음식 카테고리 분류의 우수성 (0.361), 환불 및 고객 대응의 신속성 (0.35), 음식 메뉴를 사진으로 보여주는 정확성 (0.317), 앱 UI/UX의 편리성 (0.282), 예상 배달시간과 실제 배달시간의 일치 여부 (0.234), 메뉴 검색의 정확성 (0.209).

식당과 전체적인 만족도 사이의 상관관계 분석 결과, 다음 세부요인들과 전체적인 만족도 간에는 양(positive)의 관계가 있음을 알 수 있었다: 배달비의 적정성 (0.415), 최소주문금액의 적정성 (0.336), 매장가격과 배달가격의 차등 여부 (0.252), 음식점에 대한 고객 불만 대응의 신속성 (0.197), 리뷰이벤트 서비스 제공 여부 (0.179), 환경 친화적인 포장재 (0.176).

라이더와 전체적인 만족도 사이의 상관관계 분석 결과, 다음 세부요인들과 전체적인 만족도 간에는 양(positive)의 관계가 있음을 알 수 있었다: 배달된 음식의 상태 (0.302), 배달원의 친절한 태도 (0.263), 배달원의 위생 (0.26).

유의수준(α)인 0.05보다 큰 p-value를 가지는 세부요인들은 해당 요인들을 후행 분석에서 배제하였다. 따라서, 플랫폼과 전체적인 만족도 사이에서 '식당의 다양성', '개인정보 보호', '결제수단의 다양성'을 제외하였고 식당과 전체적인 만족도 사이에서 '음식의 포장상태', '원산지 고지 여부', '배달된 메뉴와 수량의 정확성', '식당 요청사항 이행 여부'는 후행 분석 대상에서 제외하였다. 마지막으로 라이더와 전체적인 만족도 사이에서 '라이더 요청사항 이행 여부', '배달장소의 정확성'은 후행 분석 대상에서 제외하였다.

일원 배치 분산분석(ANOVA)를 통해 플랫폼 만족도, 식당 만족도, 라이더 만족도가 전체적인 만족도에 유의한 영향을 미친다는 것을 확인하였다. 유의수준(α)은 0.05로 설정하였다.

플랫폼 만족도에 대한 ANOVA에서는 플랫폼 만족도가 전체 만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다 ($p\text{-value} = 0.017$). 이는 플랫폼의 성능과 사용자 경험이 전체적인 만족도에 영향을 미치는 것을 의미한다. 식당 만족도에 대한 일원 분산 분석 결과에서는 식당 만족도가 전체 만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다($p\text{-value} = 0.002$). 이는 식당의 서비스 품질과 음식의 맛 등이 전체적인 만족도에 영향을 미치는 것을 의미한다.

라이더 만족도에 대한 일원 분산 분석 결과에서는 라이더 만족도가 전체 만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다 ($p\text{-value} = 0.002$). 이는 라이더의 서비스 품질, 배달 속도, 친절한 태도 등이 전체적인 만족도에 영향을 미치는 것을 의미한다.

따라서, 플랫폼, 식당, 라이더의 만족도는 각각 전체적인 만족도에 유의한 영향을 미치므로 이러한 요소들을 개선하고 관리하는 것이 고객의 전반적인 만족도 향상에 중요하다는 결론을 도출하였다.

중요도-만족도 분석(IPA)를 통해 개선해야 할 요인, 강화해야 할 요인을 도출하였다.

플랫폼 개선해야 할 요인 : 쿠폰 할인 및 멤버십, 환불 및 고객 대응의 신속성

플랫폼 강화해야 할 요인 : 음식 카테고리 분류의 우수성

식당 개선해야 할 요인 : 배달비의 적정성, 최소주문금액의 적정성

라이더 개선해야 할 요인 : 배달된 음식의 상태

따라서, 플랫폼의 쿠폰 할인 및 멤버십, 환불 및 고객 대응의 신속성을 개선하고, 음식 카테고리 분류의 우수성을 강화하는 것이 중요하다. 또한, 식당의 배달비의 적정성과 최소주문금액의 적정성을 개선하는 것이 필요하다. 마지막으로, 라이더의 배달된 음식의 상태를 강화하는 것이 요구된다. 이러한 개선 및 강화사항을 통해 고객들의 만족도와 서비스 품질을 향상시킬 수 있을 것으로 기대된다.

마지막으로, 다중선행회귀분석을 통해 쿠폰 할인 및 멤버십 등급을 강화하고, 환불 및 고객 대응의 신속성을 개선하며, 음식 카테고리 분류의 우수성과 음식 메뉴 사진의 정확성을 강화하는 등의 노력이 전체적인 고객 만족도 향상에 도움이 될 것이고 메뉴 검색의 정확성, 식당의 다양성, 앱 UI/UX의 편리성 측면에서는 유의미한 개선이 필요함을 알 수 있음을 도출하였다.

부록

배달 앱 만족도 설문조사 설문지

배달 앱 만족도 설문조사

안녕하세요.~)

저희는 건국대학교 산업공학과 4학년 학생들입니다.

본 설문조사는 '배달 앱 서비스 만족도에 가장 큰 영향을 미치는 요인'을 주제로 한 논문 작성에 사용됩니다.

총 응답 소요 시간은 10분 내외입니다.

성실히 응답해주시면 감사하겠습니다.

jeonghaesol2093@gmail.com 계정 전환

비공개

*표시는 필수 질문임



귀하의 성별은 어떻게 되시나요? *

- ☐ 남성
☐ 여성

귀하의 연령대는 어떻게 되시나요? *

- ☐ 10대
☐ 20대
☐ 30대
☐ 40대
☐ 50대 이상

1-1. 배달 앱을 사용해 보신 적 있으신가요? *

- ☐ 예
☐ 아니오

1-2. 배달 앱을 사용해보지 않으셨다면, 그 이유는 무엇인가요?

- ☐ 배달시간 기다리기가 힘들어서
☐ 배달비가 너무 비싸서
☐ 먹고 싶은 음식이 배달앱에 없어서
☐ 배달앱 사용이 불편해서
☐ 기타: _____

1-3. 위 1-2) 문항에서 응답한 사항이 개선된다면, 배달 앱을 사용하실 의향이 있으신가요? (아래 설문에 응하지지 않고 페이지 최하단 '다음' 버튼을 눌러주세요.)

- ☐ 예
- ☐ 아니요

1-4. 배달 앱 사용 빈도는 어떻게 되시나요?

- ☐ 주 1회 이하
- ☐ 주 2~3회
- ☐ 주 4회 이상
- ☐ 월 1회 이하

1-5. 평소 배달 서비스 사용 시 중요하게 생각하는 요소가 있으신가요? (복수 선택 가능)

- ☐ 음식 가격
- ☐ 배달비
- ☐ 리뷰 이벤트 제공 여부
- ☐ 포장용기 (보온성, 재질, 수량 등)
- ☐ 최소 주문 금액
- ☐ 주문결제의 편리성
- ☐ 가격할인 및 포인트 쿠폰 적립혜택
- ☐ 다양한 음식 가맹점
- ☐ 앱의 디자인
- ☐ 배달의 신속함
- ☐ 배달원 태도
- ☐ 배달원 용모 (장갑 위생상태 등)
- ☐ 기타: _____

1-6. 어떤 배달 앱을 가장 많이 쓰시나요?

- ☐ 배달의 민족
- ☐ 쿠팡 이츠
- ☐ 요기요
- ☐ 뽕거요
- ☐ 식당 자체 플랫폼 (파파존스, BBQ 등)
- ☐ 기타: _____

배달 앱 서비스의 전체적인 만족도는 어떻게 되시나요?

1: 매우불만족 2: 불만족 3: 보통 4: 대체로만족 5: 매우만족

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

다음

1/5페이지

양식 자유기

배달 앱 만족도 설문조사

jeonghaesol2093@gmail.com [계정 전환](#)

비공개



배달 플랫폼

다음은 귀하가 자주 사용하는 배달 앱(배달 플랫폼)에 대한 평가입니다. 해당 칸에 표시해 주세요.

쿠폰 할인 제공 및 멤버십 등급

1: 매우불만족 2: 불만족 3: 보통 4: 대체로만족 5: 매우만족

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

환불 및 고객 대응의 신속성

1: 매우불만족 2: 불만족 3: 보통 4: 대체로만족 5: 매우만족

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

메뉴 검색이 정확함 ex) 초밥'을 검색했는데, 일식인 '돈까스'도 같이 나오는 불편함.

1: 매우불만족 2: 불만족 3: 보통 4: 대체로만족 5: 매우만족

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

결제 수단의 다양성

1: 매우불만족 2: 불만족 3: 보통 4: 대체로만족 5: 매우만족

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

식당의 다양성

1: 매우불만족 2: 불만족 3: 보통 4: 대체로만족 5: 매우만족

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

음식 카테고리 분류의 우수성

1: 매우불만족 2: 불만족 3: 보통 4: 대체로만족 5: 매우만족

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

앱 UI/UX의 편리성

1: 매우불만족 2: 불만족 3: 보통 4: 대체로만족 5: 매우만족

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

개인정보 보호 ex)안심번호

1: 매우불만족 2: 불만족 3: 보통 4: 대체로만족 5: 매우만족

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

음식 메뉴를 사진으로 보여주는 정확성

1: 매우불만족 2: 불만족 3: 보통 4: 대체로만족 5: 매우만족

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

예상 배달 시간과 실제 배달 시간의 일치 여부

1: 매우불만족 2: 불만족 3: 보통 4: 대체로만족 5: 매우만족

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

뒤로

다음

2/5페이지

양식 자유기

배달 앱 만족도 설문조사

jeonghaesol2093@gmail.com [계정 전환](#)

비공개

식당

다음은 귀하가 자주 사용하는 배달 음식점에 대한 평가입니다. 해당 칸에 표시해 주세요.
특정 식당에서의 경험이 아닌, 전반적인 경험을 기준으로 설문해 답해주세요.

최소주문금액의 적정성

1: 매우불만족 2: 불만족 3: 보통 4: 대체로만족 5: 매우만족

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

환경친화적인 포장재

1: 매우불만족 2: 불만족 3: 보통 4: 대체로만족 5: 매우만족

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

음식의 포장 상태

1: 매우불만족 2: 불만족 3: 보통 4: 대체로만족 5: 매우만족

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

배달비의 적정성

1: 매우불만족 2: 불만족 3: 보통 4: 대체로만족 5: 매우만족

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

리뷰 이벤트 서비스 제공 여부

1: 매우불만족 2: 불만족 3: 보통 4: 대체로만족 5: 매우만족

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

음식점에 대한 고객 불만 대응의 신속성

1: 매우불만족 2: 불만족 3: 보통 4: 대체로만족 5: 매우만족

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

매장 가격과 배달 가격의 차등 여부

1: 매우불만족 2: 불만족 3: 보통 4: 대체로만족 5: 매우만족

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

요청사항 이행 여부 ex. 일회용 수저, 포크 안주셔도 돼요, (특정재료) 해주세요 등

1: 매우불만족 2: 불만족 3: 보통 4: 대체로만족 5: 매우만족

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

배달된 메뉴와 수량의 정확성

1: 매우불만족 2: 불만족 3: 보통 4: 대체로만족 5: 매우만족

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

원산지 고지 여부

1: 매우불만족 2: 불만족 3: 보통 4: 대체로만족 5: 매우만족

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

뒤로

다음

3/5페이지

양식 자유기

배달 앱 만족도 설문조사

jeonghaesol2093@gmail.com
계정 전환

비공개

라이더

다음은 귀하가 자주 사용하는 배달 앱의 라이더에 대한 평가입니다. 해당 칸에 표시해 주세요.

배달 장소의 정확성

1: 매우불만족 2: 불만족 3: 보통 4: 대체로만족 5: 매우만족

1 2 3 4 5

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

배달원의 위생 (ex. 더러운 배달 복장 등)

1: 매우불만족 2: 불만족 3: 보통 4: 대체로만족 5: 매우만족

1 2 3 4 5

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

요청사항 수행 여부 ex. 초인종 누르지 마세요

1: 매우불만족 2: 불만족 3: 보통 4: 대체로만족 5: 매우만족

1 2 3 4 5

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

배달원의 친절함 태도

1: 매우불만족 2: 불만족 3: 보통 4: 대체로만족 5: 매우만족

1 2 3 4 5

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

배달된 음식의 상태

1: 매우불만족 2: 불만족 3: 보통 4: 대체로만족 5: 매우만족

1 2 3 4 5

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

뒤로

다음

4/5페이지

양식 지우기

배달 앱 만족도 설문조사

jeonghaesol2093@gmail.com
계정 전환

비공개

감사합니다.

설문에 응해주셔서 감사합니다.
좋은 하루 보내세요 :)

뒤로

재출

5/5페이지

양식 지우기

참고문헌

Choi, Jung-Hwa, (2019), The Study on Using Delivery Application Belief, Customer Satisfaction and Purchase Intention by Food Related Lifestyle of Undergraduate Students, FoodService Industry Journal, Vol.15, No. 2 195~210

Hwa Bong Yook, (2022), The Effect of Perceived Service Quality of Delivery App in the Food Service Industry on the Intention to Use Delivery App: Focusing on the Moderating Effect of Perceived Food Quality, Culinary Science & Hospitality Research, Vol.28 No.8, 97~108

Open Survey(2021), Consumer Satisfaction about Delivery App

Yun Jung Jeong · Jong Hwa Lee, (2022), Effect of Servie Quality on Continuous Usage Intention of Delivery Application - Focused on Review, Korean Society for Internet and Electronic Commerce, VoL 22, No.3

Cho, Hyoun-Ah · Chun, Hejin, (2019), The Effect of User Experience Factors on Satisfaction and Continuous Use Intention of Delivery Apps, Tourism and Leisure Research, VoL 31, No.7

Soon-Ae Joo, Dong Jin Kim(2021), The Effect of Perceived Service Quality on Customer Satisfaction and Repurchase Intention of the Food Delivery App: Focusing on Adults in Their 40s or Older , Culinary Science & Hospitality Research Vol27, No.11, 1~12