

외식업의 매장 규모와 이익의 관계

Relationship between a restaurant's space size and profit

한 두 흠 (호텔제과제빵과)

Dooheum Han (Dept. of Baking and Pastry Arts)

Key Words : Restaurant, Space Size, Fixed Cost, Variable Cost, Contribution margin, Break-Even Point, BEP Fixed Cost per Unit of Space, FPS, Sales per unit of Space, SPS, Profit Per unit of Space, PPS, Fixed Cost-to-Sales Ratio, FCR.

ABSTRACT : This paper examines the relationship between a restaurant's space size and its profit. It is assumed that both fixed costs and sales increase in proportion to the restaurant's size. Key factors determining a restaurant's profit include Fixed Cost per Unit of Space (FPS), Sales per Unit of Space (SPS), and the Fixed Cost-to-Sales Ratio (FCR).

1. 서론

베이커리를 비롯한 외식업 창업 과정에서는 여러 가지 사항을 결정한다. 외식업 매장의 면적은 그 중요성에 비해 별로 연구되지 않았다. 하지만 외식업을 시작하면서 '더 넓은 매장을 얻는 것이 좋을까, 아니면 작은 매장이 더 실속있는가?', '좀 더 넓은 매장을 얻는 대신에 어느 정도로 매출을 증가시켜야 할까?'와 같은 매장 면적에 관련된 다양한 고민에 빠지게 된다.

외식업 매장은 음식을 준비하는 주방 공간 뿐만 아니라 고객을 응대하는 서비스 공간으로 구성된다. 매장 면적은 한 번에 수용할 수 있는 고객 수나 서비스 공간의 쾌적성과도 직결된다. 식당의 매출 규모도 매장의 크기와 어느 정도의 상관관계를 갖는다. 아울러 매장 면적은 외식업 비용에서 중요한 부분인 임차료를 결정하는 핵심

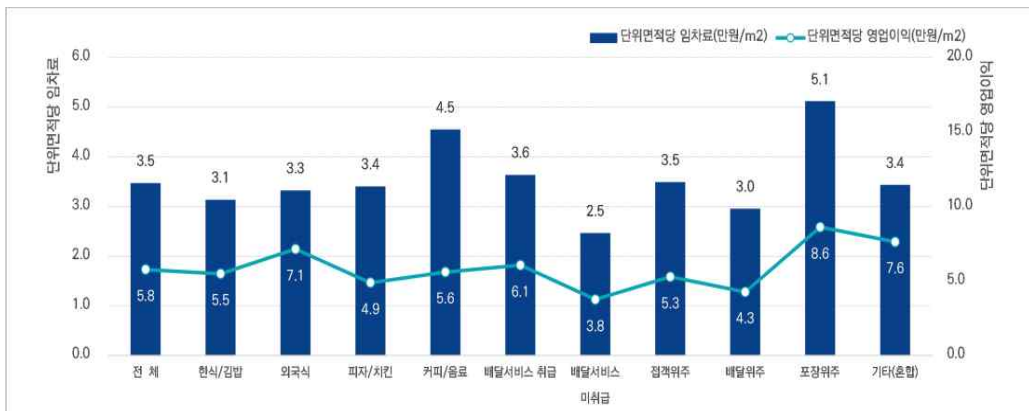
요소이다. 이와 같이 매장 면적은 외식업 운영의 다양한 요인과 연관성을 갖는다.

본 연구에서는 외식업 매장의 면적과 다른 변수들과의 관계를 회계적인 측면에서 고찰하고자 한다. 외식업 매장의 규모가 비용과 이익, 그리고 매출에 어떠한 영향을 미치는지 살펴본다. 특히 고정비와 변동비의 측면에서 매장의 크기가 다른 변수에 어떠한 영향을 미치는지 수식으로 정리해 봄으로써 매장의 크기를 결정할 때 어떠한 사항을 고려해야 하는지 살펴보도록 한다. 또한 가상의 예시 데이터를 통해 분석해 봄으로써 매장 면적이 외식업 운영상의 여러 변수에 미치는 영향을 구체적으로 확인해 본다.

2. 외식업에서 매장 면적에 대한 선행 연구

외식업에서 매장의 면적에 대한 연구는 많이 수행되지 않았다. 매장 면적은 창업 과정에서 미리 결정되는 변수로 간주되기 때문이다. 다만 매장 면적과 임차료, 직원 수 및 매출액과의 관계에 대해 부분적으로 논의되고 있는 것을 알 수 있다.

신기동 등(2022)은 경기도 내 외식업체를 대상으로 배달 서비스 확산에 따른 외식 산업의 변화 형태를 분석하면서 매장 면적과 다른 변수와의 관계를 고찰하였다. 외식업 응답 업체의 임차료 수준은 평당 약 11만원에 해당하는 것으로 나타났으며 점포 면적 10평당 총종사자수는 평균 1.9명으로 나타났다. [그림1]과 [그림2]에서 보는 바와 같이 임차료와 종사자수가 매장 면적에 따라 증가함을 알 수 있다.



[그림1] 외식업 단위 면적당 임차료 및 영업이익

* 출처 : 신기동 등(2022)

외식업의 매장 규모와 이익의 관계



[그림2] 외식업 단위 면적당 종사자수

* 출처 : 신기동 등(2022)

김성우 등(2014)은 외식업의 경쟁력을 결정하는 요인을 14개로 분류하고 세부적인 하위 요인을 도출하였다. '매장 임대료'는 자본 측면의 요인으로 도출되었으며 소규모 외식업에서는 가장 중요한 요인으로 대두되었다. 또한 '매장 임대료'가 외식산업 경쟁력을 저해하는 두 번째 요인으로 도출되었다. 그만큼 매장 임대료, 그리고 이와 관련된 매장의 규모가 외식업 창업에서 매우 중요한 요인임을 알 수 있다. 정명수(2014)에 따르면 외식업에서 홀(매장)이 주방(부역)보다 넓게 설계하는데, 95%이상이 홀(매장)의 비율을 60% 이상으로 할당하고 있다고 밝혔다.

3. 매장 크기와 다른 변수와의 관계

3.1. 임차료

외식업 매장 규모는 임차료와 직접적인 관련이 있다. 임차료가 매장 면적과 정확하게 비례하지는 않지만 매장의 임차료는 전용 평수에 대체로 비례한다. 예를 들어 매장의 평당 임차료가 10만원이라면 20평 매장의 월 임차료는 200만원, 30평 매장의 임차료는 300만원과 같이 비례해서 올라간다.

따라서 넓은 매장에서 외식업을 운영하는 경우 매달 지불하는 매장 임차료 부담이 커지는 것을 감수해야 한다. 또한 매장 임차료는 매출과 같은 영업 실적과 관계없는 고정비이다. 따라서 매장의 크기는 임차료라는 고정비의 증가를 가져온다.

3.2. 인테리어 및 시설 비용

외식업 매장 규모가 큰 경우에는 인테리어나 시설 비용도 함께 증가한다. 인테리어 및 시설 비용은 평당 얼마와 같은 식으로 매장 면적에 비례하여 발생한다. 예를 들어 CJ푸드빌(2022)이 공정거래위원회 가맹정보 사이트에 공개한 ‘뚜레쥬르 정보공개서’를 보면 20평대 가맹점의 인테리어 비용은 55,650천원이고, 30평대는 67,105천원, 40평대는 83,175천원으로 매장 면적에 따라 증가한다. 인테리어 비용 뿐만 아니라 간판, 가구류, 설비류를 포함한 전체적인 비용도 면적에 따라 증가한다. 이러한 초기 인테리어 및 시설비는 초기에 발생하지만 내용연수 동안 매년 감가상각의 형태로 비용 처리된다. 아울러 이런 감가상각비는 매출과 관계없이 발생하는 고정비이다.

3.3. 매출

외식업 매장의 면적은 매출액과 높은 상관관계를 갖는다. 매장이 크면 한 번에 더 많은 고객을 수용할 수도 있고, 고객이 더 쾌적한 환경에서 서비스를 받을 수 있다. 따라서 매장이 넓으면 그 만큼 더 많은 매출이 발생할 것으로 기대된다.

매장의 면적은 해당 외식업을 하기 위한 최소한의 면적을 충족해야 한다. 하지만 그 이상의 면적을 사용하는 것은 이를 통해 더 많은 매출과 이익을 얻기 위한 것이다. 다른 조건이 동일한 경우에 외식업의 매출은 매장의 면적에 비례하여 증가한다고 가정할 수 있다.

4. 매장 크기를 고려한 외식업의 손익 계산 모형

4.1. 일반적인 손익계산 모델

외식업에서 발생하는 비용을 매출에 관계없이 발생하는 고정비와 매출에 비례하여 발생하는 변동비로 구분하는 경우 이익은 다음과 같이 계산할 수 있다.

$$\begin{aligned} \text{이익} &= \text{매출} S - \text{변동비} V - \text{고정비} F && \text{----- (1)} \\ &= S(1 - v) - F \end{aligned}$$

여기서 v 는 변동비율

변동비율 v 는 매출액 대비 변동비의 비율이며, 변동비는 매출액에 변동비율을 곱한 $V = v * S$ 로 계산할 수 있다. 여기서 $1 - v$ 는 변동비만으로 이익을 계산한 공헌이익률(contribution margin ratio)이다.

4.2. 매장 크기에 따른 고정비

외식업의 고정비는 임차료, 인테리어 및 시설비의 감가상각비, 그리고 고정 인력의 인건비 등으로 구성된다. 이런 고정비 항목들은 대체로 매장이 커짐에 따라 증가한다. 따라서 분석의 편의상 고정비는 매장의 규모에 비례하는 것으로 가정한다.

고정비가 매장 면적에 비례하는 경우, 고정비(F)는 매장 면적(a)에 매장 면적당 고정비(f)를 곱해서 다음과 같이 계산할 수 있다.

$$\text{고정비 } F = a * f \quad \text{----- (2)}$$

여기서 a : 매장 면적 (예, 평수)
 f : 매장 면적당 고정비

여기서 매장의 단위 면적당 고정비(Fixed Cost per unit of Space, FPS), f 가 매장 면적에 따른 이익의 규모를 계산하는데 아주 중요한 변수로 활용된다.

4.3. 매장 면적과 임차료를 반영한 손익 계산 모델

식(2)에서 표시한 고정비를 식(1)에 대입하면, 손익계산 모델은 다음과 같이 수정될 수 있다. 고정비(F)를 매장 면적(a)과 단위 면적당 고정비(f)의 곱으로 표시한 것이다.

$$\text{이익} = S(1 - v) - a * f \quad \text{----- (3)}$$

여기서 v 는 변동비율
 a : 매장 면적 (예, 평수)
 f : 매장 면적당 고정비

이익은 공헌이익 $S(1 - v)$ 에서 고정비 $a * f$ 를 빼서 계산할 수 있다. 매장의 규모를 넓히는 경우에 매출(S)을 예상할 수 있다면 매당의 단위 면적당 고정비(f)를 통해

이익의 규모를 가늠해 볼 수 있다.

4.4. 손익분기점(BEP)의 계산

매장의 면적은 손익분기점(Break-Even Point, BEP)을 계산하는 경우에도 유용하다. 손익분기점은 매출이 증가하면서 생기는 공헌이익이 고정비를 모두 보충해서 더 이상 손실이 나지 않는 매출 규모로 다음과 같이 계산한다.

$$\text{이익} = S(1 - v) - a * f = 0 \quad \text{----- (4)}$$

$$\text{손익분기 매출 } S = \frac{a * f}{(1 - v)}$$

여기서 v 는 변동비율
 a : 매장 면적 (예, 평수)
 f : 매장 면적당 고정비

매장 면적에 따른 손익분기 매출은 고정비($a * f$)를 공헌이익률($1 - v$)로 나누어 계산한 것이다. 물론 고정비는 매장의 기본 단위당 고정비(f)에 매장 면적(a)을 곱하여 계산한다.

여기서 손익분기 매출을 매장의 규모(a)로 나누면 매장의 단위 면적당 손익분기 매출을 계산할 수 있다. 이는 매장의 규모를 한 단위 넓히는 대신에 얼마만큼의 매출을 증가시켜야 하는지를 알려주는 것으로 식(5)와 같이 계산된다.

$$\text{매장단위 면적당 손익분기 매출 } S_a = \frac{f}{(1 - v)} \quad \text{----- (5)}$$

여기서 v 는 변동비율
 a : 매장 면적 (예, 평수)
 f : 매장 면적당 고정비

매장의 단위 면적당 손익분기 매출(BEP Sales per unit Space Size), S_a 는 단위 면적당 고정비(f)를 공헌이익률($1 - v$)로 나눈 것이다. 매장을 한 단위 넓히는 경우 최소한 단위당 고정비를 공헌이익률로 나눈 만큼의 매출을 더 얻을 수 있어야 함을 의미한다.

4.5. 단위 면적당 매출을 반영한 손익 계산 모델

외식업의 매출이 매장의 면적에 비례한다고 가정하면 매장의 단위 면적당 매출(s)은 매출을 매장 면적(a)으로 나누어서 식(6)과 같이 계산할 수 있다.

$$\begin{aligned} \text{단위 면적당 매출 } s &= \frac{S}{a} & \text{----- (6)} \\ \text{총매출 } S &= a * s \end{aligned}$$

여기서 a: 매장 면적 (예, 평수)

여기서 매장 면적당 매출(Sales per Unit of Space, SPS)은 매장을 넓힘으로써 얻을 수 있는 매출의 증가분으로, 매장 규모 확대에 따른 긍정적인 효과를 보여주는 척도이다. 식(3)의 이익 공식에 식(6)을 반영하면 외식업의 이익은 매장 면적의 함수로 식(7)과 같이 계산된다.

$$\begin{aligned} \text{이익} &= a * s (1 - v) - a * f & \text{----- (7)} \\ &= a * \{s (1 - v) - f\} \end{aligned}$$

여기서 v는 변동비율
 a: 매장 면적 (예, 평수)
 f: 매장 단위 면적당 고정비
 s: 매장 단위 면적당 매출

매장 단위 면적당 이익은 매장 면적당 매출(s)에 공헌이익률(1-v)을 곱하고 매장 단위 면적당 고정비(f)를 뺀 금액에 비례한다.

매장 단위 면적당 이익(Profit per Unit of Space, PPS)은 매장의 크기에 따른 이익의 기여 정도로 $s(1-v) - f$ 로 간단히 계산된다. 이는 매장의 규모 확대에 따른 매출증가액(SPS)에 공헌이익률을 곱하고 매장의 규모 확대에 따른 고정비 증가액(FPS)을 뺀 금액이다. 매장 규모가 증가하는 경우 이 만큼씩 이익이 증가함을 의미한다. 매장 규모 증가에 따른 매출액 증가액(SPS)에 공헌이익률을 곱한 금액이 단위 면적당 고정비(FPS)보다 더 커야 하며, 그 차이만큼이 매장 규모를 늘릴 때 기대할 수 있는 이익 규모이다.

4.6. 매장 면적을 반영한 수익성 평가

매장의 면적은 외식업의 수익성에 직접적인 영향을 미친다. 이익을 계산하는 식(7)에 식(6)의 매출을 나누면 매출이익률을 계산할 수 있다. 매출이익률은 공헌이익률 $(1 - v)$ 에 매출대비 고정비율($\frac{f}{s}$)을 빼서 간단하게 계산할 수 있다.

여기서 매출대비 고정비율(Fixed cost Per Sales ratio, FSR)은 매장의 단위 면적당 고정비(f)와 단위 면적당 매출액(s)을 나눈 것이다. 이 비율이 낮을수록 수익성이 증가하며 매장의 규모를 키우는 것이 이익을 높이는데 도움이 된다.

$$\begin{aligned} \text{매출이익률} &= \frac{a * s (1 - v) - a * f}{a * s} && \text{----- (8)} \\ &= (1 - v) - \frac{f}{s} \end{aligned}$$

여기서 v 는 변동비율
 a : 매장 면적 (예, 평수)
 f : 매장 단위 면적당 고정비
 s : 매장 단위 면적당 매출

우변에서 1을 제외한 나머지를 좌변으로 옮기면 식(9)와 같이 매출에 따른 이익률, 변동비율, 고정비율의 합이 1이라는 재미있는 공식이 도출된다.

$$p + v + f' = 1 \quad \text{----- (9)}$$

여기서 p : 이익률
 v : 변동비율
 f' : 고정비율

이익률을 높이기 위해서는 변동비율이나 고정비율을 낮추어야 한다는 것이다. 일반적으로 변동비율을 바꾸기 힘든 상황에서 이익률을 높이기 위해서는 고정비율을 낮춰야 한다.

5. 가상의 외식업 매장 시나리오

5.1. 매장 면적과 고정비

본 연구에서 제시한 수리적 모형을 이해하기 위해 가상의 외식업 매장의 예시를 제시하였다. [표1]은 매장이 각각 20평, 30평인 경우의 고정비 내역과 평당 고정비를 보여준다. 월임차료가 평당 15만원이고, 인테리어 등의 시설비도 평당 500만원, 10평당 고정 인력의 인건비가 5,000만원, 인테리어 및 시설비의 내용 연수를 10년으로 가정하고 매년 정액법으로 상각하여 고정비가 면적에 비례하는 것으로 가정하였다. 이렇게 하면 20평과 30평 매장의 연간 고정비는 각각 14,600만원, 21,900만원이다. 고정비를 매장 면적으로 나누어 계산한 평당 고정비는 똑같이 730만원이 된다.

[표1] 매장 면적에 따른 고정비의 예시

| 면적 | 월임차료 | 연임차료 | 인테리어등 | 감가상각 | 고정 인건비 | 고정비합 | (단위:평,만원) | | |
|----|------|-------|--------|-------|-----------|--------|--------------|------------|----------------|
| | | | | | | | 단위면적당 고정비 | 손익분기 매출 | 단위면적당 손익분기매 |
| 20 | 300 | 3,600 | 10,000 | 1,000 | 10,000 | 14,600 | 730 | 24,333 | 1,217 |
| 30 | 450 | 5,400 | 15,000 | 1,500 | 15,000 | 21,900 | 730 | 36,500 | 1,217 |

5.2. 매장 면적에 따른 손익분기 매출의 계산

예시에서 단위 면적당 고정비 $f = 730$ 만원이고, 변동비율 $v = 0.4$ 이므로 20평 매장의 손익분기 매출은 24,333만원, 30평 매장의 손익분기 매출은 36,500만원이다. 매장 면적에 따른 총고정비($a * f$)를 공헌이익률($1 - v$)로 나눈 것 $\frac{a * f}{(1 - v)}$ 이다.

손익분기 매출액에서 매장 단위 면적당 고정비(FPS)가 핵심적인 역할을 한다. 매장 단위 면적당 고정비(FPS)와 매장 면적을 곱해 총 고정비를 계산하면 최소한 어느 정도 매출을 올려야 하는지 손익분기 매출을 파악할 수 있다.

매장 면적의 결정시에는 ‘매장의 단위 면적당 손익분기 매출’을 고려해야 한다. 예시에서는 손익분기 매출을 매장의 규모 a 로 나눈 것으로 평당 1,217만원으로 동일하다. 이는 매장 단위 면적당 고정비(f)를 공헌이익률($1 - v$)로 나눈 것, $\frac{f}{(1 - v)}$ 이다. 즉 단위 면적당 고정비 730만원을 0.6으로 나누어서 나온 금액이다.

매장 면적을 한 단위 늘리는 경우, 매출이 최소 $\frac{f}{(1-v)}$ 만큼 증가해야 한다. 예시에서 매장을 10평 더 늘리는 경우 손익분기 매출이 12,167 만원 증가하였다. 이는 1,217만원 x 10평 이상의 매출을 늘릴 수 없다면 매장을 넓히지 않는 것이 더 낫다는 의미이다.

5.3. 매장 면적에 따른 손익 분석

만일 20평 매장에서 3억원의 매출을 얻을 수 있는데, 30평으로 넓히는 경우 4억원의 매출을 얻을 수 있다면 매장을 확장하는 것이 좋을까? [표2]는 이러한 경우의 분석 결과를 보여준다. 여기서 앞서서와 마찬가지로 변동비율은 0.4이고, 매장의 단위 면적당 고정비는 730 만원으로 가정하였다.

[표2] 매장 면적에 따른 손익 분석 예시

(단위:만원)

| 면적(평) | 매출 | 단위면적당 매출 | 공헌이익 | 단위면적당 고정비 | 고정비 | 이익 | 이익률 | 고정비율 |
|-------|--------|----------|--------|-----------|--------|-------|--------|--------|
| 20 | 30,000 | 1,500 | 18,000 | 730 | 14,600 | 3,400 | 11.33% | 48.67% |
| 30 | 40,000 | 1,333 | 24,000 | 730 | 21,900 | 2,100 | 5.25% | 54.75% |

* 가정: 변동비율 0.4, 매장 단위면적당 고정비: 730(만원)

이익은 공헌이익(매출 * 공헌이익률)에서 고정비(단위 면적당 고정비 * 매장 면적)를 뺀 것, $S(1-v) - a*f$ 이다. 20평인 경우에 이익은 3,400만원인 반면, 30평의 경우 매출이 늘어났음에도 불구하고 이익은 2,100만원으로 감소했다. 고정비가 동일하게 증가했는데 평당 매출이 줄었기 때문이다. 이 경우에는 이익 측면에서 보았을 때 매장을 30평으로 확장하지 않는 것이 더 좋을 수 있다.

5.4. 매장 면적에 따른 수익성 분석

매장 면적을 반영한 매출이익률은 공헌이익률(1-v)에서 고정비율을 빼서 $(1-v) - \frac{f}{S}$ 로 쉽게 계산할 수 있다. [표2] 예시에서 20평의 이익률은 11.33%이지만

30평의 이익률은 5.25%로 급격하게 낮아진다. 단위 면적당 매출이 줄고 고정비율이 증가해서 이익율이 감소한 것으로 분석할 수 있다.

이익률과 고정비율의 합이 60%인 것도 눈여겨볼 필요가 있다. 변동비율을 0.4로 가정했기 때문이다. 이익률, 변동비율, 고정비율의 합이 1이라는 사실에서 이익률을 20%로 높이고자 한다면, 고정비율을 40%로 낮추어야 함을 알 수 있다.

6. 결론

본 연구는 매장 면적의 크기가 외식업의 비용과 매출, 그리고 이익에 미치는 영향에 대해 살펴 보았다. 간단한 수리적인 정리와 가상의 예시를 통해 매장의 면적이 고정비를 증가시키며 손익분기 매출이나 이익과 관련성이 높음을 보여 주었다. 특히 '단위 면적당 고정비(Fixed cost Per unit Space, FPS)'가 이익의 규모를 계산하는데 유용함을 살펴 보았다.

첫째, 매장의 단위 면적당 고정비(FPS)를 공헌이익률로 나누어서 매장의 단위 면적당 손익분기 매출 계산이 용이하다. 매장의 단위 면적당 손익분기 매출은 매장의 단위 면적당 고정비 f 를 공헌이익률 $(1-v)$ 로 나누어 계산할 수 있다. 이는 면적을 1단위 늘리는 경우에 최소한으로 늘어나야 하는 매출 규모를 의미한다.

$$\text{매장 단위 면적당 손익분기 매출액} = \frac{f}{(1-v)}$$

둘째, 예상 매출액에 따른 예상 이익의 계산이 용이하다. 단위 면적당 고정비와 매장의 면적을 통해 전체적인 고정비를 파악할 수 있고, 공헌이익에서 고정비를 빼서 이익 규모를 파악할 수 있다.

$$\text{이익} = S(1-v) - a*f$$

셋째, 매장의 단위 면적당 고정비를 단위 면적당 매출로 나눈 '고정비율'을 통해 수익성을 평가할 수 있다. 특히 변동비율, 고정비율, 이익률의 합이 1이므로, 변동비율을 아는 경우에 원하는 이익률을 얻기 위한 고정비율을 파악하거나 그 반대의 경우를 예측할 수 있다.

본 연구는 제안적인 연구로서 매장 규모와 이익과의 관계를 살펴보았을 뿐 실증적인 검증은 이루어지지 못했다. 따라서 추후 실제 자료를 통한 실증적인 연구가 필요하다. 가상의 예제에서 매장 크기가 임차료를 비롯한 고정비에 영향을 미친다고 가정하였으나 실제 현장에서도 그러한지 검증도 필요하다.

또한 매장의 크기를 결정하는 더 다양한 요인을 고려하고 반영한 분석이 필요하다. 맥도널드를 설립한 레이크룩은 당장의 수요를 예측하고 그에 맞는 작은 크기의 매장을 준비하려는 경영자들을 신랄하게 비난하면서 '외식업은 매장의 크기만큼 성장한다'고 말했다. 매장이 크면 향후 그 만큼 더 성장할 수 있고, 매장이 작으면 더 이상 발전하지 못한다는 의미이다. 레이크룩의 철학에 따르면 외식업 매장은 당장 이익을 덜 내더라도 미래의 성장 가능성을 보고 더 크게 지어야 하는 것이다. 이처럼 매장의 규모를 결정할 때는 단순히 이익뿐만 아니라 차별화 방향, 미래의 성장 전략 등 여러 요인을 고려한다.

본 연구에서는 매장 면적을 고정비과 변동비로 구분하여 단기적인 이익의 측면에서만 살펴 보았다. 적은 자본으로 베이커리와 같은 외식업 창업을 준비하는 경우에 중요한 지침이 될 것으로 보인다. 하지만 레이크룩과 같은 다양하고 장기적인 관점을 반영한 보다 진보된 연구가 필요할 것으로 기대된다.

참고문헌

- (1) 김성우, 김병률, 김윤진, 전익수. 한국농촌경제연구원. 2014. 외식산업 경쟁력 제고 방안
- (2) 레이크룩. 2019. 사업을 한다는 것, 센시오
- (3) 신기동,한영숙. 2022. 경기연구원, 배달서비스 확산에 따른 외식업 변화 특성 연구
- (4) 정명수, 2014. 외식업 경쟁력 전략 요인에 관한 연구, 배재대학교 박사학위 논문
- (5) CJ푸드빌. 2022. 푸레쥬르 정보공개서, 공정거래위원회