

# 체인음식점 매장의 시장 진입 결정: 미국 커피전문점 산업의 사례를 통한 분석\*

주 하 연\*\*

**논문 초록** | 본 논문은 체인음식점 매장의 시장 진입 결정을 실증 분석한다. 미국 내 스타벅스 매장 자료를 이용하여 추정한 결과에 따르면, 지역시장 내 스타벅스의 매장수는 잠재적 시장 진입을 억제하는 역할을 하며, 인구 등 수요 결정 요인들도 진입에 영향을 미친다. 그러나 체인음식점이 고도로 발달한 상위 10% 지역 시장의 경우 매장수에 따른 진입 억제 효과가 유의하지 않다. 또한 던킨도너츠와 서브웨이 매장수를 추가한 강건성 확인 결과, 각 업체의 매장수는 스타벅스의 진입에 영향을 미치지 않았다. 본 연구는 체인음식점의 시장 진입 결정에 있어 지역의 수요와 자사 체인 매장과의 경쟁이 중요한 요인이나, 수익성이 보장된 일부 지역에 한해서는 자사 체인과의 경쟁에 대해 덜 민감할 수 있음을 보인 데 그 의의가 있다.

**핵심 주제어:** 체인음식점, 진입, 다중 로짓 모형

**경제학문헌목록 주제분류:** L1, D9, R1

투고 일자: 2012. 5. 9. 심사 및 수정 일자: 2012. 11. 29. 게재 확정 일자: 2012. 12. 18.

\* 본 논문에 대한 유익한 논평을 해준 익명의 심사위원과 홍익대학교 백승관 교수께 감사드린다. 또한 자료를 제공해 준 문정빈 교수께 사의를 표한다. 이 연구는 2010년도 서강대학교 교내연구비 지원에 의한 연구임 (과제번호: 201010076.01).

\*\* 서강대학교 경제학부 조교수, e-mail:hjoo@sogang.ac.kr

## I. 서 론

초기 시장 진입에 관련된 연구들이 독점기업의 생산능력과 기술개발투자가 잠재적 경쟁 기업의 시장진입을 억제할 수 있음을 보이는 데 초점을 맞췄던 것에 반해, 최근의 연구들은 Sutton(1991)의 이론을 바탕으로 시장의 구조 또한 기업의 선택의 문제일 수 있음에 주목하고, 지역 과점시장 하에서 최대 기업수 및 실제 시장진입이 어떠한 요인에 의해 결정될 수 있는지 분석해왔다. 특히 상품의 가격과 생산 비용에 관한 정보를 수집하기 힘든 상황에서, 인구와 같이 수요에 영향을 주는 요인들을 대안적으로 고려하여, 최적 기업수를 추정하는 연구를 진행해 왔다. Bresnahan and Reiss(1991)은 지역시장 내 영업 중인 기업들의 현재 숫자가 꾸르노 경쟁기업들의 이윤극대화 결과에 따른 정확적 균형임을 전제하고, 미국 자치주(county) 단위의 자료를 이용하여 전문 직종별 최적 종사자수가 산업의 특성 및 지역시장의 인구에 의해 결정됨을 보였다. 한편 Berry(1991)은 미국 국내선 항공노선별로 항공사의 진입이 공항이 위치한 도시의 인구와 더불어 기업의 상이한 비용 구조에 영향을 받음을 실증 분석하였다. Mazzeo(2002)는 Bresnahan and Reiss(1991)의 논의를 발전시키는 한편, 실제로 시장에 진입이 어떻게 이루어지는지 동학적인 변화를 살펴보았다. 특히, Mazzeo(2002)는 산업 내 품질이 같은 상품을 생산하는 기업과 품질이 다른 상품을 생산하는 기업 간의 경쟁의 정도가 다를 수 있음에 주목하고, 미국 고속도로 출구에 위치한 모텔들의 자료를 이용하여 인구로 대변되는 지역시장의 규모와 함께 산업 내 동질적 상품을 제공하는 기업의 숫자가 그렇지 않은 기업의 숫자에 비해 보다 시장진입에 영향을 줄 수 있음을 밝혀냈다.

본 연구는 이러한 선행연구들을 바탕으로 체인음식점 매장의 시장 진입 결정을 고찰한다. 특히 커피전문점 체인산업에 있어 가장 대표적인 업체인 스타벅스의 미국 내 매장 확대 자료를 이용하여 실증 분석한다.<sup>1)</sup> 본 연구에서는 다중로짓모형을 이용하여 지역시장 내 위치한 스타벅스의 매장수가 인구를 비롯한 다른 수요 결정 요인들과 함께, 새로운 매장의 진입 결정에 어떠한 영향을 미치는지 고찰한다. 또한 강건성 확인을 위해 지역 내 타 체인음식점 중 던킨도너츠와 서브웨이의 매장수를 추가적으로 고려했을 때 결과가 어떻게 달라지는 지 살펴본다. 먼저 던킨도너츠

1) 스타벅스는 2005년 당시 미국 전체 커피전문점 산업의 약 73%에 해당하는 약 61억 달러의 연간 매출액을 달성했으며, 매장수도 최다를 기록했다.

는 비록 커피전문점 업체는 아니지만, 드립커피(drip coffee)라는 대체가 가능한 경쟁 상품을 판매하는 업체이므로, 스타벅스 매장 진입에 추가적으로 영향을 미칠 가능성이 있기 때문에 고려한다.<sup>2)</sup> 반면 서브웨이는 비록 스타벅스 제품과의 대체성은 낮지만, 대학가·공항·병원 등 사람들의 왕래가 빈번한 곳에 위치하고 있을 뿐만 아니라, 독립된 식당 형태가 아닌 가관형태로도 많이 운영되고 있기 때문에 매장의 규모와 형태, 위치선정에 있어서 스타벅스와 유사한 점이 발견되므로, 연구자에게 관측되지 않는 다른 설명변수들을 반영하는 일종의 프락시(proxy) 변수로써 이용하고자 한다.<sup>3)</sup>

본 연구는 Bresnahan and Reiss(1991) 과 마찬가지로 미국 자치주 단위의 지역 시장을 고려한다. 미국 인구주택총조사에서 제공하는 인구통계학적 정보를 적절히 이용하기 위하여 미국 331개의 대도시 통계지역(MSA)에 위치한 자치주를 바탕으로 하는데, 이 중에서도 체인음식점이 적어도 한 개 이상 위치한 2,785개의 자치주를 기본 분석 지역으로 삼는다. 그러나 이 2,785개의 자치주 간에도 시장의 규모 및 특성에 있어서 차이가 있을 수 있으므로, 올바른 시장 확정을 위해 체인음식점 전체의 매장수에 따라 상위 50%, 30%, 10%에 해당하는 서브그룹별로 추가분석을 실시한다.

본 논문은 분석을 위해 우선적으로 스타벅스의 매장수와 매장수의 변화와 함께 지역 시장의 다양한 정보를 사용하였다. 또한 던킨도너츠, 서브웨이, 전체 체인음식점의 매장수도 고려한다. 매장수에 관한 자료는 다음의 과정을 통해 얻었다. 먼저 레퍼런스 유에스에이사의 데이터베이스로부터 매장의 위치 정보를 2004년 6월에 1차 추출하였고, 스타벅스와 던킨도너츠의 위치 정보만 2005년 12월에 2차로 한번 더 추출하였다. 그 다음 자치주별로 자료를 정리한 후, 체인음식점이 단 한 개도 위치하지 않은 자치주는 배제하였다. 한편 이들 자치주 단위 지역시장 하에서

2) 본 논문은 분석을 위해 레퍼런스 유에스에이사의 자료를 활용하는데, 레퍼런스 유에스에이사는 스타벅스를 제외한 다른 커피전문점 업체의 매장 위치 정보는 제공하지 않는다. 대안적으로 경쟁상품을 일부 판매하는 던킨도너츠의 매장수를 고려함으로써, 다른 경쟁업체의 매장수를 함께 고려할 경우 본 논문에서 분석한 효과들이 어떻게 변화할지에 관한 직관을 제시한다.

3) 서브웨이는 2004년 당시 미국에서 맥도날드와 버거킹 다음으로 가장 많은 매장수를 차지한 체인음식점인데, 1, 2위 업체보다도 위치 선정의 면에서 스타벅스와 관계가 깊다. 본 논문에서 사용한 자료를 이용하여 상관계수를 계산해 본 결과, 지역시장 내 스타벅스 매장수와 서브웨이 매장수의 상관계수는 0.862로, 맥도날드(0.852)와 버거킹(0.799) 보다 더 높게 나타났다.

수요와 공급에 영향을 미치는 요인들을 고려하기 위해 인구, 취업, 직업, 학력, 소득, 주택가치 등의 지역 정보를 폭넓게 활용하였으며, 이 정보는 2000년도 미국 인구주택총조사 자료로부터 확보되었다.<sup>4)</sup>

본 논문의 실증 결과에 따르면, 지역시장 내 스타벅스 매장수는 수요 결정 요인들을 함께 충분히 고려했을 때, 그 효과가 모형에서 제시한 바와 같이 음수로 유의하게 나타난다. 즉, 스타벅스의 매장수가 많은 지역에는 적은 지역에 비해 상대적으로 시장진입이 억제되는 효과가 관측되었다. 그리고 지역의 총 인구, 흑인과 히스패닉계의 비율, 서비스산업 종사자 비율, 대학졸업한 사람들의 비율(대졸 비율) 등이 매장 진입을 촉진하는 것으로 나타났다. 다음으로 타 체인음식점 업체인 던킨도너츠와 서브웨이의 매장수를 각각 기존의 설명변수들과 함께 고려했는데, 각 업체의 매장수 모두 스타벅스의 시장진입에 그다지 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 또한 역으로 스타벅스의 매장수가 던킨도너츠의 시장진입에 미치는 영향을 추정했을 때도 유사한 결과를 얻었다. 마지막으로 시장 회정을 체인음식점 시장이 발달한 정도에 따라 상위 50%, 30%, 10%로 제한하여 분석할 경우, 상위 10%의 지역의 경우 스타벅스 매장수에 따라 시장 진입이 억제되는 효과가 유의하지 않았다. 즉, 신규 진입자가 극도로 경쟁력이 있는 시장만을 시장 진출의 후보지로 고려할 경우에는 자사 체인 매장과의 경쟁에 따라 발생할 수 있는 이윤 손실 측면을 고려하지 않고 시장 진입을 강행할 수 있음을 보여주는 것으로, 실제 미국 대도시 몇몇 지역에서 발생하고 있는 시장 진입 과열 현상을 반영하는 결과이다. 최근 한국에 있어서도 공정거래위원회(공정위)에서 프랜차이즈 빵집과 피자집에 이어 커피전문점의 경우에도 기존 가맹점의 500m이내에 신규 출점을 제한하도록 하는 거래기준을 마련한 바 있는데, 본 논문에서 얻은 결과는 개개인에게 시장진입 결정을 일임할 경우 일부 시장에 있어서 과열 경쟁이 심화될 수 있음을 제시했다는 점에서 공정위의 규제에 설득력을 실어준다.<sup>5)</sup>

본 연구는 기존의 연구들과 마찬가지로 신규 업체 진입에 따른 시장의 구조 변화도 경제주체의 선택에 따른 결과물이라는 관점에서, 체인음식점 업체의 신규 진입 및 지역 시장 내에서의 확장이 어떠한 시장 특성에 의해 결정될 수 있는지 살펴보았

4) 2010년에 실시된 미국 인구주택총조사의 자치주 별 자료는 일부지역을 제외하고는 아직 준비중이어서, 2000년 자료만을 사용하였다.

5) 출처: <http://news.kbs.co.kr/economic/2012/11/22/2571412.html>.

다. 그러나 기존의 연구에서는 잠재적 기업이 시장 진입 결정 시 특정한 한 시장을 고려하여 그 시장에 진입할 것인지를 결정하는 것으로 분석의 초점을 맞췄던 것에 반해, 본 연구에서 잠재적 진입자가 진입하려는 시장을 하나로 고정하지 않고 진입 가능한 모든 시장을 고려하여 가장 수익성이 있는 시장에 시장진입을 결정하는 방식으로 모형을 설립하고 실증분석을 했다는 점에서 이론적으로도 기여하는 바가 있다. 또한 기존의 논문들에서 강조했던 인구와 경쟁업체수가 여전히 주요한 요인이라는 것을 재확인한데도 논문의 의의가 있다. 그리고 시장 획정을 달리함에 따라 수요변수 및 자사체인과의 경쟁이 시장진입에 미치는 효과가 달라질 수 있음을 실증적으로 보였다는 데도 시사점이 있다고 하겠다.

본 논문의 차례는 다음과 같다. 제Ⅱ장에서는 미국 커피전문점 시장의 현황을 논의한다. 제Ⅲ장에서는 실증분석 모델을 수립하고, 추정에 사용되는 자료와 변수들에 대해 설명한다. 제Ⅳ장에서는 실증분석의 결과를 정리하고, 타업체의 매장수 및 시장획정 변화를 통해 모형의 강건성을 검토하며, 마지막 제Ⅴ장에서는 본 논문의 결론을 제시한다.

## Ⅱ. 연구의 배경: 미국 커피전문점 시장

1990년대 무렵 시작된 미국 내 커피전문점 산업의 호황은 2000년대에도 지속되고 확대되었다. 민텔의 옥시젠 보고서에 따르면, 2000년 연매출 약 32.6억 달러 규모였던 시장이 2005년에는 약 83.7억 달러로 증가(약 157%의 성장)하였으며, 이 매출액 중 약 73%는 스타벅스 매장에서의 판매에 기인했다.

〈표 1〉 2005년 미국 자치주 단위 스타벅스 매장수

지역수 <sup>6)</sup>	평균	중앙값	표준편차	최소값	최대값
602	9.65	2	24.74	1	374

주: 래퍼런스 유에스에이에서 얻은 자료를 가공.

1970년대 초 미국 시애틀에서 최초로 점포를 개설한 스타벅스는 1980년대에는 시애틀 내 단 6개의 매장만을 보유한 소규모 지역 체인에 불과하였으나, 1990년대

6) 총 2,785개의 자치주 단위 지역 중 1개 이상의 매장이 있는 곳의 숫자이다.

에 이르러서는 급속히 미국 전역으로 매장을 확장하여, 2005년에는 미국 내 총 매  
장수가 5,932개에 달했다.<sup>7)</sup> <표 1>에서 볼 수 있듯이, 2005년 당시 총 3,017개의  
자치주 중 적어도 1개 이상의 스타벅스 매장이 위치한 지역은 총 602곳(약 20%) 이  
였고, 이 지역들에 평균 9.65개의 매장이 있었으며, 최고 374개를 기록한 곳도 관  
측되었다. 즉, 이 무렵부터 일부 지역시장 내에서 스타벅스 매장간의 경쟁이 과열  
되는 경우가 발생하기 시작했다.

〈표 2〉 미국 내 상위 10곳의 커피 체인

업체명	매장수
스타벅스	8,000
카리부 커피	322
탐 호튼	292
커피 빈	213
커피 비너리	200
시애틀 베스트	160
피츠 커피	112
톨리	100
던 브로스 커피	85
자바	55

출처: 엘에이 타임즈.

2006년 6월 엘에이 타임즈는 매장수를 기준으로 미국 내 상위 10곳의 커피전문점  
체인을 발표했는데, 1위는 스타벅스였고, 2위는 카리부 커피 순이었다. <표 2>에  
볼 수 있듯이, 2위부터 10위까지의 업체의 매장수를 모두 합친 숫자가 스타벅스 총  
매장수의 20%에 미치지 못했다. 즉 커피전문점 산업에 있어서 1위 업체인 스타벅  
스의 독점도가 매출액뿐만 아니라 매장수의 측면에서도 대단히 높은 것을 알 수 있  
다.

프리미엄 커피전문점 산업이 호황을 이루자, 일반 체인 음식 업체에서도 커피상  
품의 품질을 향상시켜 판매하기 시작했다. 포브스지에 따르면, 던킨도너츠사는 양  
질의 드립커피를 저가로 판매하는 전략을 사용하여 수익 증대시키며, 스타벅스와

7) 스타벅스 홈페이지에 따르면, 이러한 성장 추세는 미국을 넘어 전 세계적으로 계속되어, 2012  
년 현재 58개국에 19,435개의 매장수를 기록하고 있으며, 이 중 미국 내 매장은 총 12,781개  
이다.

경쟁하기 시작했다.<sup>8)</sup> 그러나 드립커피는 스타벅스 주력상품의 일부에 불과하기 때문에, 스타벅스 매장수는 2000년대 중반까지는 여전히 증가추세에 있었다. 하지만 던킨도너츠를 비롯하여 맥카페 등 많은 체인음식점 업체들이 공격적인 경영으로 커피판매에 참여한 결과, 2000년대 후반에는 스타벅스의 매출액은 격감하기 시작했고, 적자로 파산하는 매장도 증가했을 뿐만 아니라, 전국적으로 집계된 이윤 또한 크게 감소하였다.<sup>9)</sup>

이러한 배경을 종합적으로 고려할 때, 2005년 전후 스타벅스 매장의 경쟁상대를 지역 내 위치한 또 다른 스타벅스 매장과 경쟁상품을 일부 판매하는 던킨도너츠 매장으로 볼 필요가 있을 것이다. 따라서 본 연구에서는 스타벅스 매장의 진입 결정의 문제를 분석함에 있어, 스타벅스 매장수와 시장의 수요를 설명하는 변수들과 함께, 던킨도너츠의 매장수를 추가적으로 고려한다. 또한 역으로 스타벅스의 매장수가 던킨도너츠의 시장진입에 미치는 영향도 살펴본다.

### III. 실증분석

#### 1. 모형설정

본 절에서는 체인음식점의 매장수 확대에 관한 모형을 소개한다.  $j$ 는 동종 체인업체의 매장수,  $k$ 는  $j$ 개의 매장을 보유한  $k$ 번째 지역을 의미한다고 할 때, 잠재적 매장 입지자는 입지 선정을 위해 다음을 고려한다.

$$\max \left\{ 0, (1-r) \frac{(p_{jk} - c_{jk})Q_{jk}}{j+1} - F + \varepsilon_{jk} \right\}, j = 0, 1, \dots, N, k = 1, \dots, K \quad (1)^{10}$$

8) 출처: Van Riper, T., "Dunkin' Donuts Edges Starbucks", Forbes, 2007.

9) 출처: BBC, "Starbucks Profits Decline by 77%", BBC News, 2009.

10) 체인음식점의 경우, 지역시장 내 같은 체인의 매장수가 증가하더라도 가격이 하락하지 않는다. 또한 총가변이윤 중 일부를 본사에 납부해야 한다. 따라서 수식 (1)은 Sutton (1991)에서 제시된 최적화문제, 즉  $\max \left\{ 0, \frac{j}{j+1} \frac{(p-c)Q_j}{j+1} - F + \varepsilon_j \right\}$ 을 체인음식점이 처한 상황에 맞도록 변형하였다.

위의 수식에서  $r$ 은 가변이윤 중 본사에 지불할 금액의 비율,  $p$ 는 상품가격,  $c$ 는 한계비용,  $Q$ 는 지역시장의 수요,  $F$ 는 고정비용(본사에 지불하는 비용도 포함),  $\varepsilon_{jk}$ 는 오차항이다.

설명을 위해,  $m_{jk}$ 를  $j$ 개의 매장이 있는  $k$ 번째 시장이라고 하고, 이 시장의 각 매장별 이윤을  $\pi_{jk}$ 라고 하자. 만일 잠재적 체인점주가  $m_{jk}$ 에 진입하면, 지역 내 매장수가  $j+1$ 로 증가하므로, 이윤  $\pi_{jk}$ 는 다음과 같다.

$$\pi_{jk} = (1-r) \frac{(p_{jk} - c_{jk})Q_{jk}}{j+1} - F + \varepsilon_{jk} \quad (2)$$

만일 잠재적 매장 입지자의 입장에서  $m_{jk}$ 가 최대이윤이 예상되는 지역이고, 그 최대이윤이 0보다 크면  $m_{jk}$ 로 진입을 결정하지만, 0보다 작거나 같으면 어떠한 시장에도 진입하지 않는다.

수식 (2)에서 고정비용과 오차항 부분을 제한 것을 예측 가변이윤 ( $\overline{\pi_{jk}}$ )이라고 하면, 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$\overline{\pi_{jk}} = (1-r) \frac{(p_{jk} - c_{jk})Q_{jk}}{j+1} \quad (2')$$

오차항  $\varepsilon_{jk}$ 가 I-타입 극한값 로짓분포를 따른다고 가정하면,  $m_{jk}$ 에 진입할 확률  $\phi_{jk}$ 는 다음과 같이 계산된다.

$$\phi_{jk} = \frac{\exp\left((1-r) \frac{(p_{jk} - c_{jk})Q_{jk}}{j+1}\right)}{\exp(F) + \sum_{i=0}^N \sum_{l=1}^K \exp\left((1-r) \frac{(p_{il} - c_{il})Q_{il}}{i+1}\right)} \quad (3)$$

여기서  $\exp(\cdot)$ 는 초월수( $e$ )를 밑으로 하는 지수함수이다.  $\phi_{jk}$ 를 이용하면, 잠재적 체인점주의 입지 선정의 문제는 다음의 최우도 추정의 문제로 요약될 수 있다.



$$\max_{\theta} L(\theta) = \prod_{j=0}^N \prod_{k=1}^K \phi_{jk}^{y_{jk}} (1 - \phi_{jk})^{1-y_{jk}} \quad (4)$$

위의 수식에서  $L(\theta)$ 는 우도함수이고,  $y_{ik}$ 는 더미 변수로  $m_{jk}$ 에 매장이 증가하면 1, 아니면 0이다.

그러나 선행연구들과 마찬가지로 본 연구에서도 시장의 수요량과 한계비용 등에 관한 정확한 정보를 얻을 수 없으므로, 대신 수요와 공급에 영향을 주는 요인들을 고려하여, 수식 (3)의 분자와 분모에 위치한 예측 가변이윤  $\overline{\pi_{jk}}$ 을 인구와 같은 지역 정보들로 대체할 필요가 있다.

수식 (2')의 양변에 자연로그를 취하면 다음과 같다.

$$\log(\overline{\pi_{jk}}) = \log(1-r) + \log(p_{jk} - c_{jk}) + \log(Q_{jk}) - \log(j+1) \quad (5)$$

$X_{jk}$ 를  $m_{jk}$ 에서 수요, 가격, 한계비용에 영향을 주는 변수들의 벡터,  $L_{jk}$ 는  $m_{jk}$ 의 지역 고정효과라 하고,  $r$ 은 시장에 관계없이 고정된 값이라고 하자. 그러면 위의 수식은 다음과 같이 다시 쓸 수 있다.

$$\log(\overline{\pi_{jk}}) = \alpha + \beta \log(j+1) + \log(X_{jk})' \gamma + L_{jk} + e_j \quad (6)$$

본 연구에서는 실증분석을 위해  $X_{jk}$ 에  $m_{jk}$ 의 인구, 직업, 교육, 소득, 재산에 관련된 변수들을 포함한다. 먼저 인구의 경우, 지역 총 인구와 연령 중앙값 함께 여성, 백인, 흑인, 히스패닉계의 비율을 고려한다. 다음으로 직업에 관한 변수로는, 실업률, 취업률(20세 이상의 인구 중 직업을 가지고 있는 사람들의 비율), 취업자 중 전문직과 서비스업종 종사자 비율을 고려한다. 그리고 교육수준의 경우에는 최종학력이 대학졸업(이하 대졸로 표기)인 사람들의 비율과 대학원졸업 이상의 비율을 포함한다. 마지막으로 지역시장 내 소득과 재산수준을 반영하기 위해, 가계소득 중앙값, 가계소득 \$5-10만의 비율, 가계소득 \$10만 이상의 비율과 주택가치의 중앙값을 이용한다. 지역 고정효과인  $L_{jk}$ 는 서부해안가 혹은 동부해안가에 위치하는가를 나타내는 더미변수들을 포함한다.<sup>11)</sup>

수식 (6) 은 수식 (5) 로부터 도출되었기 때문에, 매장수와 관련된 계수 “ $\beta < 0$ ”가 예상된다. 만일 매장대여료를 제외한 가변비용들이 지역에 상관없이 거의 비슷하다고 하면, 매장대여료와 관계 깊은 주택가치 중앙값을 제외한  $X_{jk}$ 에 속한 대부분의 변수들은 수요의 증가 혹은 감소를 설명한다. 예를 들어, 지역 총 인구가 많을수록 수요가 증대된다면 “ $\gamma_1 > 0$ ”로 나타날 것이고, 연령층이 높아질수록 수요가 감소한다면 “ $\gamma_2 < 0$ ”로 나타날 것이다. 그러나 주택가치와 관련된 계수는 수요와 비용 양쪽 측면에 영향을 받게 되므로 해석에 있어 주의를 기울일 필요가 있다. 즉, “ $\gamma_{16} > 0$ ”이면 높은 재산수준이 수요를 증가시키는 효과가 압도적인 것으로 해석할 수 있고, 반면 “ $\gamma_{16} < 0$ ”이면 높은 매장대여료가 비용을 높이는 효과가 더 큰 것으로 해석해야 할 것이다.

또한 만일 다른 산업에 속한 체인음식점이라 할지라도 대체성이 강한 경쟁상품을 판매하는 곳이 있다면, 이 업체의 매장위치가 시장진입 결정시 영향을 미칠 수 있다.  $s_{jk}$ 를  $m_{jk}$ 에서 대체재를 일부 판매하는 업체의 매장수라고 하면, 수식 (6)은 다음과 같이 변경된다.

$$\log(\overline{\pi_{jk}}) = \alpha + \beta \log(j+1) + \delta \log(s_{jk}) + \log(X_{jk})' \gamma + L_{jk} + u_j \quad (7)$$

위의 수식에서 만일 “ $\delta < 0$ ”이고 통계적으로 유의하다면,  $m_{jk}$ 안의 타업체 매장수 또한 시장진입을 저해하는 역할을 함을 의미하겠다. 그러나 “ $\delta < 0$ ”일지라도 통계적으로 유의하지 않다면, 타업체 매장수는 시장진입에 별다른 영향을 주지 않는 것으로 해석할 수 있겠다. 그리고 “ $\delta < 0$ ”가 통계적으로 유의할 경우라 할지라도,  $m_{jk}$ 에서 같은 체인음식점 업체수가  $s_{jk}$ 보다 진입을 막는 효과가 클 것으로 예상하기 때문에 “ $|\delta| < |\beta|$ ”가 예측된다.

마지막으로 대체상품을 판매하지는 않지만, 매장의 위치선정에 있어서 유사점이 발견되는 타 체인음식점의 매장수 정보를 분석자에게 관측되지 않은 지역 특성 변수들을 반영하는 프락시 변수로써 가정하고 모형에 추가한다. 그러한 업체의 매장

11) 실제로 분석에 사용하는 스타벅스의 첫 매장이 서부 시애틀에서 문을 열었고, 이후 서부와 동부 해안가를 중심으로 급속히 퍼졌기 때문에 그러한 현상을 반영하기 위해 서부해안가와 동부해안가 지역더미를 사용한다.

수를  $l_{jk}$ 라고 하면, 수식 (6)은 다음과 같이 변경된다.

$$\log(\overline{\pi_{jk}}) = \alpha + \beta \log(j+1) + \log(X_{jk})'\gamma + \mu \log(l_{jk}) + L_{jk} + v_j \quad (8)$$

위의 수식에서 만일 “ $\mu > 0$ ”가 통계적으로 유의하지 않다면, 수식 (6)에서 사용한 변수들만으로도 충분히 모형의 설명력이 있다고 하겠다.

제IV장에서는 먼저 수식 (6)을 바탕으로 시장 내 스타벅스의 매장수가 시장진입 결정에 미치는 영향을 추정한다. 다음으로 강건성 확인을 위해 수식 (7)과 (8)을 바탕으로 시장 내 던킨도너츠와 서브웨이 매장수가 시장진입에 추가적으로 미치는 영향을 고려한다. 그리고 시장확정에 따라 변수들의 효과가 어떻게 달라지는지 보기 위해, 지역시장 내 체인음식점 개수의 상위 50%, 30%, 10%만 고려했을 때 계수 추정치가 어떻게 달라지는 지도 살펴본다.

## 2. 자료 및 요약통계

본 논문의 분석에 사용된 자료 중 체인음식점들의 매장수에 관한 자료는 레퍼런스 유에스에이사의 데이터베이스로부터 추출하여 가공하였다.<sup>12)</sup> 먼저 1차로 2004년 6월에 데이터베이스로부터 추출한 총 134,702개의 전체 체인음식점의 위치정보를 바탕으로 자치주 별 총 매장수를 계산하고, 스타벅스(총 5,020개), 던킨도너츠(총 3,131개) 그리고 서브웨이(총 15,148개) 세 업체에 대해서 자치주 단위의 매장수를 정리하였다. 이로부터 18개월 후인 2005년 12월에 업데이트된 데이터베이스로부터 스타벅스(총 5,932개)와 던킨도너츠(총 3,800개) 매장의 자료를 2차 수집하여, 1차에 수집된 자료에 병합하였다.

12) 레퍼런스 유에스에이사는 2003년도 스카보로 리서치사의 소비자 설문 자료와 컨슈머 리포트사의 2003년 7월호 책자를 기초로, 미국 전역의 체인 레스토랑 중 169개 업체(맥도날드, 스타벅스, 던킨도너츠 등)를 선정하고, 이 선정된 업체들을 대상으로 매장의 위치정보를 데이터베이스화하고 주기적으로 업데이트한다.

〈표 3〉 자치주 단위의 매장수

	시기	지역수 <sup>13)</sup>	평균	중앙값	표준편차	최소값	최대값
스타벅스	2004년 6월	499	9.89	2	24.33	1	348
	2005년 12월	602	9.65	2	24.74	1	374
던킨도너츠	2004년 6월	363	8.52	2	17.40	1	169
	2005년 12월	379	10.03	2	20.55	1	178
서브웨이	2004년 6월	2,497	5.99	2	14.86	1	374
전체	2004년 6월	2,785	48.00	13	138.67	1	3,703

주: 레퍼런스 유에스에이에서 얻은 자료를 가공.

〈표 4〉 스타벅스 매장수의 변화

매장수 변화	관측치	비율 (%)	누적비율 (%)
-3 ~ -1	35	5.77	5.77
0	204	33.61	39.37
1	215	35.42	74.79
2	61	10.05	84.84
3	34	5.60	90.44
4	19	3.13	93.57
5	8	1.32	94.89
6	6	0.99	95.88
8	8	1.32	97.20
9	3	0.49	97.69
10 이상	14	2.31	100.00
합계	607	100	

주: 레퍼런스 유에스에이에서 얻은 자료를 가공.

〈표 3〉에서 볼 수 있듯이, 스타벅스의 경우 2004년 6월 총 499지역에서 관측되었는데, 이 지역에서 평균 매장수는 9.89, 최대값은 348에 달했다. 2005년 12월에는 관측지역이 총 602곳으로 증가했는데, 이 지역 내 평균 매장수는 9.65로 약간 감소한 반면, 최대값은 374로 크게 증가했다. 이를 통해, 시장진입이 주로 이전에 매장이 없거나 적은 지역에 발생했음을 알 수 있다. 그리고 던킨도너츠의 경우 2004년 6월 총 363지역에서 관측되었는데, 평균 매장수는 8.52, 최대값은 169로 스타벅스에 비해 상대적으로 적은 숫자이다. 2005년 12월에는 관측지역은 총 379곳으로 전과 동일한 수준이었으나, 평균 매장수가 10.03으로 크게 증가하였다. 즉, 던킨도

13) 총 2,785개의 자치주 단위 지역 중 1개 이상의 매장이 있는 곳의 숫자이다.

너츠는 스타벅스와는 반대로 기존에 매장이 위치한 지역에 시장진입이 이루어졌음을 알 수 있다. 반면 서브웨이의 경우 2004년 6월 거의 전 지역에 해당하는 총 2,497개의 자치구에서 관측되었는데, 최대값은 374로 스타벅스보다 약간 높으나 평균은 5.99로 낮게 나타났다. 또한 2004년 6월 전 체인음식점의 평균 매장수는 48, 최대값은 3,703으로 나타났다.

2004년 6월 혹은 2005년 12월에 적어도 1이상의 매장이 있었던 607개 지역만을 대상으로 스타벅스 매장수의 변화를 살펴보면, 가장 높은 35.42%의 지역에서 매장이 하나 증가했고, 다음으로 33.61%에서는 변화가 없었다(〈표 4〉 참조). 물론 5.77%의 지역에서는 감소가 일어났으나, 그보다 훨씬 많은 약 60%의 지역에서 적어도 1이상 증가한 것을 확인할 수 있다.

〈표 5〉 지역별 기초 통계량

	관측수	평균	표준편차	최소값	최대값
총 인구 (천명)	2,785	98.1	31.0	1.1	9,656.4
연령 중앙값 (세)	2,785	37.3	3.9	18.5	54.2
여성 비율 (%)	2,785	50.6	1.9	33.5	56.9
백인 비율 (%)	2,785	84.4	15.8	5.4	99.4
흑인 비율 (%)	2,785	9.2	14.4	0	82.3
히스패닉계 비율 (%)	2,785	6.3	12.1	0.2	97.6
실업률 (%)	2,785	5.8	2.5	0.6	34.5
인구대비 고용자 비율 (%)	2,785	44.5	5.7	22.8	70.5
고용자대비 전문직 비율 (%)	2,785	28.1	5.9	14.2	68.4
고용자대비 서비스직 비율 (%)	2,785	15.8	3.1	8.2	31.9
대학졸업 비율 (%)	2,785	11.0	5.0	2.5	40.0
대학원이상 비율 (%)	2,785	5.8	3.4	1.0	36.0
가계소득 중앙값 (\$천)	2,785	36.2	9.1	16.9	81.4
가계소득 \$5-10만 비율 (%)	2,785	25.8	6.6	8.9	48.8
가계소득 \$10만 이상 비율 (%)	2,785	6.9	4.8	0.4	37.6
주택가치 중앙값 (\$천)	2,785	87.6	47.3	22.6	1,000이상

자료: 2000년 미국 인구주택총조사.

한편 인구, 직업, 학력, 소득, 주택가치 등의 지역 정보는 시장의 수요와 공급에 관한 요인들을 반영하기 위한 설명 변수로 사용되었으며, 2000년도 미국 인구주택

총조사 자료로부터 확보되었다.<sup>14)</sup> 아래의 <표 5>는 주요 변수의 자치주 단위 지역별 기초통계량을 제시한다.

#### IV. 분석결과 및 검토

본 장에서는 III장에서 도출한 다중 로짓 모형을 바탕으로 독점적 체인음식점의 기존의 매장수가 시장진입 미치는 영향을 실증 분석한다. 강건성 확인을 위해 타 업체들의 매장수 및 시장확정에 따라 시장진입 결정에 변화가 있는지 기존의 결과를 토대로 비교 분석한다.

##### 1. 기본 모형 분석

<표 6>에는 수식 (6)의 (a)~(f)열은 다중 로짓 모형 추정 결과가, (g)열은 로짓 추정 결과가 보고되어 있다.<sup>15)</sup> (a)~(e)열은 지역더미(서부해안가/동부해안가)를 포함하지 않고, (f)~(g)열은 포함하고 있다. (a)열은 스타벅스 매장수와 지역 총 인구, 연령 중앙값만을 고려했고, (b)열은 인구 구성 비율을 추가되었으며, (c)열은 실업률, 고용비율 및 직업 비율이 함께 고려되었고, (d)열은 최종학력과 관련된 변수들이 포함되었고, (e)~(g)열은 모든 설명변수들이 고려되었다. 실증 분석을 위해서는 각 변수들의 자연로그값을 사용해야 하는데, 변수에 따라 실제 관측치가 0인 경우가 있다. 따라서 몇몇 변수의 경우 보정 후 자연로그를 취했다.<sup>16)</sup> (a)~(f)열의 결과를 먼저 설명한 뒤, (g)열의 결과와 비교하도록 하겠다.

14) 2010년에 실시된 미국 인구주택총조사의 자치주 별 자료는 일부지역을 제외하고는 아직 준비중이어서, 2000년 자료만 사용하였다.

15) 로짓 모형에서는 잠재적 진입자가 진입하려는 시장을 하나로 고정하고, 수익성 여부에 따라 시장진입을 결정한다.

16) 자연로그값은 다음과 같이 구했다: (i) 인구 구성 비율, 직업 중사 비율, 최종 학력 비율에 관한 변수들은, 해당하는 사람수에 1을 더하고 분모에 해당하는 값으로 나뉜 후 자연로그를 취했다. (ii) 실업률과 던킨도너츠의 매장수는 0.000001을 더한 후 자연로그를 취했다. (iii) 그 외의 변수들은 보정없이 자연로그를 취했다.

〈표 6〉 모형 추정 결과

	구분						
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)
스타벅스 매장수	0.026 (0.114)	-0.080 (0.122)	-0.281* (0.132)	-0.324* (0.134)	-0.355* (0.142)	-0.567** (0.151)	-0.258** (0.085)
총 인구	1.696** (0.108)	1.742** (0.122)	1.684** (0.126)	1.644** (0.128)	1.599** (0.137)	1.695** (0.141)	0.920** (0.076)
연령 중앙값	-0.431 (0.685)	-0.467 (0.690)	-0.479 (0.701)	-0.487 (0.706)	-0.430 (0.707)	-0.467 (0.712)	-0.306 (0.390)
여성 비율		-3.907 (2.568)	-4.201 (2.663)	-3.212 (2.736)	-1.336 (2.983)	-0.667 (3.089)	-0.437 (1.738)
백인 비율		0.412 (0.505)	0.689 (0.561)	1.074 (0.568)	1.288* (0.581)	0.982 (0.594)	0.534 (0.331)
흑인 비율		-0.010 (0.068)	0.050 (0.072)	0.084 (0.074)	0.139 (0.080)	0.232** (0.088)	0.112* (0.047)
히스패닉계 비율		0.243** (0.078)	0.296** (0.083)	0.254** (0.084)	0.249** (0.088)	0.226* (0.090)	0.112* (0.049)
실업률			0.684* (0.335)	0.921** (0.342)	0.803* (0.379)	0.283 (0.406)	0.183 (0.218)
고용비율			3.537** (1.052)	1.153 (1.217)	0.182 (1.309)	1.122 (1.366)	0.705 (0.748)
전문직 종사 비율			2.116** (0.537)	-0.071 (1.154)	1.075 (1.272)	0.417 (1.319)	0.072 (0.711)
서비스산업 종사 비율			2.072** (0.576)	1.754** (0.625)	1.477* (0.660)	1.883** (0.673)	1.015** (0.366)
대학졸업 비율				2.550** (0.587)	2.131** (0.603)	2.164** (0.621)	1.120** (0.340)
대학원이상 비율				-0.512 (0.455)	-0.807 (0.499)	-0.451 (0.514)	-0.210 (0.277)
가계소득 중앙값					-4.905* (1.946)	-2.926 (2.013)	-1.602 (1.102)
소득 \$5-10만 비율					3.490** (1.290)	2.121 (1.347)	1.067 (0.726)
소득 \$10만 이상 비율					0.350 (0.659)	0.274 (0.681)	0.254 (0.372)
주택가치 중앙값					1.435** (0.470)	0.786 (0.539)	0.349 (0.292)
서부해안가 지역더미	미포함	미포함	미포함	미포함	미포함	포함	포함
동부해안가 지역더미	미포함	미포함	미포함	미포함	미포함	포함	포함
관측수	2,785	2,785	2,785	2,785	2,785	2,785	2,785

주: 괄호 안에는 추정치의 표준오차가 표시됨. \* p<0.05; \*\* p<0.01.

(a) 열의 결과에 따르면 스타벅스 매장수의 효과는 양수이나 통계적으로 유의하지는 않고, 인구 구성 비율을 추가한 (b) 열에서는 효과가 음수로 바뀌었으나 여전히 유의하지는 않다. 그러나 (c)~(f) 열에서와 같이 실업, 고용, 직업, 최종학력, 소득, 재산과 관련된 변수 및 지역더미 변수를 추가함에 따라, 효과는 음수이고 통계적으로 유의해진다. 따라서 수요에 영향을 주는 요소들을 적절히 고려하면, 모형에서 제시한 것과 같이 매장수와 관련된 계수 " $\beta < 0$ "로 추정된다.

다시 (a) 열로 돌아가서 지역 총 인구의 영향은 양수이고 1%수준에서 유의하나, 연령 중앙값의 효과는 음수이나 유의하지 않다. 이러한 결과는 (b)~(f) 열에서도 바뀌지 않는다. 즉 총 인구가 증가할수록 수요가 증대되어, 그 결과 시장진입도 활발할 것임을 알 수 있고, 이는 기존 연구의 결과와도 일치한다(Bresnahan and Reiss, 1991; Berry, 1991; Mazzeo, 2002).

다음으로 (b) 열에 추가된 인구 구성 비율의 영향을 살펴본다. (b) 열의 결과에 따르면, 여성 비율의 효과는 음수이나 통계적으로 유의하지 않으며, 이러한 경향은 (c)~(f) 열에서도 동일하게 관찰된다. 반면 백인 비율의 영향은 (b)~(f) 열에서 모두 양수이나, (e) 열에서만 그 효과가 유의하다. 흑인비율의 경우, 변수가 추가됨에 따라 부호도 바뀌고 유의수준도 바뀌는데, 특히 (f) 열에서처럼 지역더미를 추가할 때만 양수이면서 유의하게 나타난다. 또한 히스패닉계 비율의 효과는 (b)~(f) 열 모두에서 양수이고 유의한데, 지역더미를 추가한 (f) 열에서만 유의수준이 5%이고 나머지는 1%수준으로 나타난다. 모든 변수를 고려한 완전모형(full model)의 결과 하에서, 흑인비율과 히스패닉계 비율이 다른 인구비율에 비해 높을수록 매장수 증가효과가 크다. 일반적으로 도심에 가까울수록 외곽지역에 비해 인종의 분포가 다양하다는 점을 고려할 때, 도시 효과를 반영하는 결과라고 추측된다.

(c) 열에 추가된 취업 및 직업에 관한 변수들은 다른 변수들이 추가됨에 따라 방향성과 유의성에 있어서 변화가 크다. (c) 열의 결과에 따르면 실업률의 영향은 양수이고 5%수준에서 유의하며, (c)~(d) 열에서도 동일하게 나타나나, (f) 열에서는 양수이지만 유의하지 않다. 고용비율의 경우에는 (c) 열에서는 양수이며 1%수준에서 유의하게 나오는 반면, 나머지 열에서는 양수이나 유의하지 않다. 전문직 종사비율도 (c) 열에서는 양수이며 1%수준에서 유의하나, (d)~(f) 열에서는 유의하지 않고 부호가 바뀌기도 한다. 그리고 서비스산업 종사자의 비율의 경우 (c)~(f) 열에서 모두 양수이고 유의하나 유의수준은 5% 혹은 1%로 약간 차이가 있다. 완전모



형의 결과를 통해 알 수 있듯이, 서비스산업 종사비율의 양의 효과는, 이 직종에 있는 사람들의 프리미엄 커피에 대한 선호를 반영하는 것이라 생각할 수 있겠다.

다음으로 (d) 열에 추가된 교육수준과 관련된 변수를 살펴보면, (d)~(f) 열에서 모두 대졸 비율이 높을수록 매장수의 증가가 활발하다. 마지막으로 (e) 열에 포함된 소득과 주택가치의 경우, 가계소득, 소득 \$5만~10만의 비율과 주택가치의 효과는 유의하나, (f) 열에서 지역더미를 추가함에 따라 모든 효과가 더 이상 유의하지 않다. 특히 완전모형에서 주택가치의 효과가 유의하지 않다는 사실은, III장 2절에서 설명했듯이 주택가치가 수요와 비용에 미치는 영향이 혼재되어 있기 때문으로 해석할 수 있다.

마지막으로 (g) 열의 결과를 살펴보면, (f) 열에 결과와 거의 유사하다. 스타벅스 매장수가 미치는 영향은 음으로 유의하며, 그 밖에 총 인구, 흑인비율, 히스패닉계 비율, 서비스산업 종사자 비율, 대졸 비율의 효과가 양으로 유의하다. 계수에 있어서는 상당한 차이가 있지만, 전반적으로 효과의 방향성은 일치하는 것으로 관찰된다.

추정 결과를 정리하자면, 지역 내 스타벅스 매장수는 수요에 영향을 미치는 변수들을 충분히 고려했을 때, 모형에서 보인바와 같이 “ $\beta < 0$ ”로 나타난다. 또한 시장 진입에 영향을 주는 변수들로는 지역 총 인구, 흑인비율, 히스패닉계 비율, 서비스산업 종사자 비율, 대졸 비율 등으로 나타났다. 이는 (g) 열과 같이 로짓 모형으로 분석하더라도 방향성과 유의성은 거의 유사하다.

## 2. 강건성 확인

〈표 7〉에는 수식 (7) 과 (8)을 바탕으로 한 강건성 확인 결과가 보고되어 있다. 먼저 (a)~(d) 열은 던킨도너츠 매장수가 추가되었는데, 이 중 (a)~(b) 열은 타 업체인 던킨도너츠 매장수가 스타벅스 매장 진입에 미치는 효과를 추정하는 반면, (c)~(d) 열은 역으로 스타벅스의 매장수가 던킨도너츠 매장 진입에 미치는 효과를 추정한다. 다음으로 (e)~(f) 열은 서브웨이의 매장수가 스타벅스 매장 진입에 미치는 효과를 추정한다. (a), (c), (e) 열은 전 자치주 지역에 대해 추정하는 반면, (b) 열은 던킨도너츠가 위치한 363개의 자치주로, (d) 열은 스타벅스가 위치한 499개의 자치주로, (f) 열은 서브웨이가 위치한 2,497개의 자치주로 한정해서 분석한

〈표 7〉 강건성 확인: 타업체 매장수 추가

	구분					
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)
	설명변수					
	스타벅스 진입		던킨도너츠 진입		스타벅스 진입	
스타벅스 매장수	-0.564** (0.151)	-0.452 (0.243)	-0.436* (0.195)	-0.451 (0.417)	-0.577** (0.152)	-0.576** (0.152)
던킨도너츠 매장수	-0.037* (0.015)	-0.241 (0.184)	0.070** (0.019)	0.090** (0.034)		
서브웨이 매장수					0.351 (0.198)	0.339 (0.214)
총 인구	1.799** (0.149)	1.710** (0.350)	1.765** (0.222)	2.030** (0.478)	1.350** (0.223)	1.360** (0.233)
연령 중앙값	-0.364 (0.715)	0.357 (1.358)	0.109 (1.107)	-1.498 (1.770)	-0.453 (0.710)	-0.454 (0.710)
여성 비율	-0.206 (3.117)	9.808 (7.977)	11.927 (6.370)	3.205 (12.490)	-0.162 (3.122)	-0.177 (3.123)
백인 비율	1.036 (0.588)	0.894 (0.895)	1.843* (0.837)	3.340** (1.170)	1.057 (0.594)	1.056 (0.594)
흑인 비율	0.218* (0.089)	0.256 (0.178)	-0.253* (0.122)	-0.289 (0.217)	0.233** (0.088)	0.234** (0.088)
히스패닉계 비율	0.215* (0.091)	0.176 (0.178)	-0.315* (0.151)	-0.355 (0.232)	0.254** (0.092)	0.253** (0.092)
실업률	0.339 (0.408)	-0.135 (0.757)	1.601** (0.560)	2.367* (1.124)	0.403 (0.410)	0.400 (0.411)
고용비용	1.190 (1.376)	0.674 (2.613)	-0.516 (2.040)	-1.987 (3.578)	1.021 (1.382)	1.029 (1.383)
전문직 종사 비율	0.548 (1.323)	1.875 (2.725)	3.042 (1.994)	3.132 (3.931)	0.702 (1.332)	0.696 (1.332)
서비스산업 종사 비율	2.181** (0.687)	1.903 (1.323)	1.449 (1.020)	-0.611 (1.760)	1.938** (0.672)	1.938** (0.672)
대학졸업 비율	1.984** (0.625)	2.740* (1.185)	-1.778* (0.855)	-2.082* (1.581)	2.104** (0.626)	2.108** (0.626)
대학원이상 비율	-0.374 (0.516)	-0.940 (1.146)	0.457 (0.828)	-0.857 (1.643)	-0.562 (0.519)	-0.562 (0.519)
가계소득 중앙값	-2.481 (2.038)	0.651 (3.524)	2.711 (3.086)	-8.343 (5.631)	-2.556 (2.037)	-2.574 (2.040)
소득 \$5-10만 비율	1.974 (1.363)	1.851 (2.197)	1.800 (1.965)	3.389 (3.468)	1.893 (1.358)	1.900 (1.359)
소득 \$10만 이상 비율	0.329 (0.689)	-1.955 (1.400)	-1.518 (1.089)	2.833 (2.136)	0.203 (0.685)	0.205 (0.685)
주택가치 중앙값	0.723 (0.540)	0.912 (0.907)	2.798** (0.888)	4.927** (1.505)	0.970 (0.559)	0.968 (0.559)
서부해안가 지역더미	포함	포함	포함	포함	포함	포함
동부해안가 지역더미	포함	포함	포함	포함	포함	포함
관측수	2,785	359	2,785	499	2,785	2,497

주: 괄호 안에는 추정치의 표준오차가 표시됨. \* p<0.05; \*\* p<0.01.

다. (a)~(f) 열에 타업체의 매장수가 추가되고, 설명변수에 있어서 변화가 있다는 점을 제외하고는, <표 6>의 (f) 열에 사용한 변수들이 동일하게 고려되었다.

(a) 열의 결과에 따르면, 스타벅스 매장수의 효과와 더불어 던킨도너츠 매장수의 영향도 음수이며 통계적으로 유의하게 나타난다. 그 외 다른 변수들의 효과는 <표 6>의 (f) 열의 결과와 거의 비슷하다. 그러나 (b) 열에서의 결과는 (a) 열의 결과와는 상당한 차이가 있다. 우선 스타벅스와 던킨도너츠 매장수의 효과가 모두 유의하지 않으며, 총인구와 대졸효과를 제외한 다른변수의 효과가 사라졌다. 즉, 던킨도너츠에서 판매하는 드립커피가 스타벅스 제품들에 대해 약간의 대체성을 띌 수 있지만, 시장진입을 저해할 만큼 정도는 아닌 것으로 추측된다. 실제로 던킨도너츠의 경우 상대적으로 흑인인구 비중이 좀 더 높은 지역에 위치하는 경향이 있는데, 스타벅스는 흑인인구 뿐만 아니라 히스패닉계 비율도 높은 지역에 위치하기 때문에 이와 같은 결과가 나타난 것으로 생각된다. 또한 분석에 사용한 자료의 기간이 스타벅스와 던킨도너츠 간의 경쟁이 심화되기 직전의 시기이기 때문에 효과가 유의하지 않게 나왔을 수도 있을 것 같다.

(c) 열의 결과에 따르면, 스타벅스와 던킨도너츠의 매장수가 던킨도너츠의 진입에 미치는 효과는 모두 유의하나 방향성에 있어서는 각각 음수와 양수로 차이가 있다. 여기서 자사 매장수의 효과가 양수로 나타나는 것은 II장에서 설명했듯이, 스타벅스와는 달리 던킨도너츠의 경우 신규 진입이 주로 기존에 매장이 위치한 지역에 집중됨을 반영한다.<sup>17)</sup> 그 외에도 총인구, 백인 비율, 흑인 비율, 히스패닉계 비율, 실업률, 대졸, 주택가치 중앙값 등의 효과가 유의하게 나타난다. 그러나 (d) 열에서의 결과는 자사 매장수, 총인구, 백인 비율, 실업률, 대졸만이 유의하게 나타나는데, 특히 스타벅스 매장수의 효과가 유의하지 않다는 점에 주목할 필요가 있다. 즉, 던킨도너츠의 주력상품은 결국 커피가 아니라 도너츠이기 때문에, 던킨도너츠의 진입을 고려할 때는 스타벅스와의 경쟁은 상대적으로 중요가 떨어짐을 예상할 수 있다.

17) 던킨도너츠 매장수가 던킨도너츠 시장진입에 미치는 효과가 양으로 나타나는 데에는 각 체인 매장에서 도너츠를 직접 생산하는 것이 아니라, 공장에서 생산된 도너츠를 매일 아침 각 체인 점으로 배달하는 시스템이기 때문에 공장 주변을 중심으로 매장이 진입하는데 근본적인 이유가 있다. 그러나 다른 체인음식점들의 경우에는 각 매장에서 직접 음식을 조리하기 때문에 스타벅스와 유사한 형태로 시장진입이 발생할 것임을 유추할 수 있다.

〈표 8〉 강건성 확인: 시장획정 변화

	구분			
	(a)	(b)	(c)	(d)
스타벅스 매장수	-0.455** (0.155)	-0.367* (0.166)	-0.227 (0.279)	-0.567** (0.151)
총 인구	1.522** (0.153)	1.335** (0.183)	1.083* (0.425)	1.695** (0.141)
연령 중앙값	-0.251 (0.718)	0.262 (0.778)	2.572 (1.428)	-0.467 (0.712)
여성 비율	0.875 (3.368)	-0.688 (4.032)	3.300 (11.516)	-0.667 (3.089)
백인 비율	0.997 (0.601)	0.834 (0.647)	2.083* (1.022)	0.982 (0.594)
흑인 비율	0.205* (0.090)	0.241* (0.100)	0.223 (0.223)	0.232** (0.088)
히스패닉계 비율	0.213* (0.092)	0.168 (0.101)	0.367 (0.198)	0.226* (0.090)
실업률	0.258 (0.422)	0.200 (0.476)	1.179 (1.019)	0.283 (0.406)
고용비율	0.308 (1.419)	-0.168 (1.619)	0.479 (3.374)	1.122 (1.366)
전문직 종사 비율	0.600 (1.409)	1.628 (1.612)	4.130 (3.401)	0.417 (1.319)
서비스산업 종사 비율	1.685* (0.700)	1.373* (0.780)	3.528* (1.802)	1.883** (0.673)
대학졸업 비율	2.263** (0.642)	1.740* (0.703)	4.080* (1.640)	2.164** (0.621)
대학원이상 비율	-0.541 (0.549)	-0.517 (0.625)	-2.152 (1.449)	-0.451 (0.514)
가계소득 중앙값	-3.050 (2.078)	-2.957 (2.319)	-0.104 (4.650)	-2.926 (2.013)
소득 \$5-10만 비율	2.226 (1.381)	2.458 (1.545)	0.097 (2.955)	2.121 (1.347)
소득 \$10만 이상 비율	0.200 (0.717)	-0.219 (0.823)	-1.585 (1.739)	0.274 (0.681)
주택가치 중앙값	0.837 (0.568)	0.918 (0.615)	0.886 (1.168)	0.786 (0.539)
서부해안 지역더미	포함	포함	포함	포함
동부해안 지역더미	포함	포함	포함	포함
관측수	1,411	839	279	2,785

주: 괄호 안에는 추정치의 표준오차가 표시됨. \* p<0.05; \*\* p<0.01.

다음으로 (e)~(f) 열은 수식 (8)를 바탕으로 한 강건성 확인 결과가 보고되어 있는데, 서브웨이 매장수의 효과는 양수이지만 통계적으로는 유의하지 않다. 그 외 다른 변수들의 효과는 <표 6>의 (f) 열의 결과와 거의 동일하다. 서브웨이는 스타벅스와 유사한 매장확대 전략을 세우는 기업이기 때문에 서브웨이 매장수를 스타벅스 매장이 진입하기 좋은 여건을 반영하는 프락시로 사용하였는데, 추가적인 설명력은 없는 것으로 분석되었다. 이는 수식 (6)에서 사용한 변수들이 충분한 설명력을 가지고 있다고 볼 수 있겠다.

<표 8>에는 시장확정에 따라 수식 (6)의 결과가 어떻게 달라지는지 살펴본 강건성 확인 결과가 보고되어 있다. 먼저 (a) 열은 전체 자치주 중 모든 체인음식점을 합한 숫자가 상위 50%에 해당하는 1,411개 자치주 지역에 대해서 분석하였고, (b) 열은 상위 30%에 해당하는 839개 자치주, (c) 열은 상위 10%에 해당하는 279개의 자치주 지역에 대해서 각각 추정을 하였다. 비교를 위해 전체 2,785개 지역에 대해 분석한 종전의 결과를 (d) 열에 추가했다. (a)~(d) 열은 모든 설명변수는 물론 지역더미들도 고려하였다.

(a) 열의 결과는 <표 8>의 (d) 열과 비교했을 때 대부분 비슷한 효과가 발견된다. (b) 열의 경우에는 히스패닉계 비율의 효과가 사라진다는 점을 제외하고는 나머지 효과는 그대로 유지된다. 즉, 시장 진입 결정시 체인음식점 산업이 발달한 상위 50% 혹은 30%의 지역으로 제한하여 부지를 선정하더라도 스타벅스 매장수와 총 인구가 시장진입에 미치는 효과는 여전히 관찰된다.

그러나 마지막 (c)의 결과는 종전의 결과와 상당한 차이가 있다. 스타벅스 매장수의 효과가 사라지는 반면, 백인 비율의 효과가 유의하게 나타난다. 실제로 체인음식점 시장이 발달한 상위 10% 지역의 경우, 그 만큼 시장의 절대적 수익성이 높다고 예상할 수 있는데, 이러한 지역들로만 제한해서 진입을 고려했을 경우, 시장진입자들이 경쟁자인 스타벅스 매장수에 따른 이윤 감소효과보다는 여타 다른 수익적인 측면을 더 강조하여 진입을 결정함을 알 수 있다. <표 9>는 상위 10% 지역의 기초 통계량을 나타내는 데, <표 5>와 비교해 볼 때 특히 시장경쟁력의 가장 중요한 지표인 인구에 있어서 평균이 98.1에서 633.4로 크게 증가했음을 확인할 수 있다. 즉, 시장경쟁력이 고도로 발달한 시장의 경우에는 자사 체인과의 경쟁보다는 경쟁력 그 자체가 시장 진입에 있어서 더 중요한 요인으로 작용할 수 있음을 반영하는 결과이다.

그러나 보다 현실적으로 잠재적 시장 진입자가 매장부지를 고려할 때, 체인 음식점이 극도로 발달한 상위 10%로만 제한해서 고려한다기 보다는 상당히 폭넓은 범위를 고려대상으로 삼을 수 있기 때문에, (a)~(b) 열의 결과에서 볼 수 있듯이 시장 진입에 있어서 경쟁자의 숫자가 여전히 중요한 변수가 될 것임을 유추할 수 있다.

〈표 9〉 상위 10% 지역의 기초 통계량

	관측수	평균	표준편차	최소값	최대값
총 인구 (천명)	276	633.4	795.8	119.8	9,656.4
연령 중앙값 (세)	276	37.4	3.8	23.9	52.5
여성 비율 (%)	276	51.1	1.0	48.4	53.9
백인 비율 (%)	276	74.8	15.4	21.3	97.1
흑인 비율 (%)	276	13.9	13.7	0.3	67.3
히스패닉계 비율 (%)	276	11.2	14.5	0.5	94.3
실업률 (%)	276	5.5	2.1	2.3	14.3
인구대비 고용자 비율 (%)	276	47.4	4.9	31.7	57.9
고용자대비 전문직 비율 (%)	276	35.3	6.1	23.1	56.8
고용자대비 서비스직 비율 (%)	276	14.7	2.7	9.1	27.4
대학졸업 비율 (%)	276	17.6	5.0	7.8	33.3
대학원이상 비율 (%)	276	9.8	3.8	3.7	27.5
가계소득 중앙값 (\$천)	276	46.5	10.6	24.9	80.0
가계소득 \$5-10만 비율 (%)	276	31.4	5.3	16.5	45.3
가계소득 \$10만 이상 비율 (%)	276	13.7	6.5	4.5	36.6
주택가치 중앙값 (\$천)	276	139.1	79.6	52.4	1,000이상

자료: 2000년 미국 인구주택총조사.

V. 결론 및 요약

본 논문은 최대 커피전문점 업체인 스타벅스의 미국 내 시장 확대 자료를 이용하여, 체인음식점 매장의 시장 진입 결정에 관해 고찰했다. 분석을 위해 미국 자치주 단위에서 스타벅스 매장수와 매장수의 변화 및 인구, 직업, 학력, 소득, 주택가치 등의 지역정보를 활용하는 한편, 경쟁상품을 판매하는 던킨도너츠와 위치선정에 있어서 유사점이 발견되는 서브웨이 매장수를 추가적으로 고려하여 강건성 확인을 하는 한편, 체인음식점 시장이 발달한 정도에 따라 시장 확정을 달리해가며 기존의 변수들의 효과가 어떻게 달라질 수 있는지도 살펴보았다.

본 논문의 실증 결과에 따르면, 지역시장 내 스타벅스 매장수는 수요 결정 요인들을 함께 충분히 고려했을 때, 매장수가 많은 지역에서 시장진입이 억제되는 효과가 관측되었다. 또한 지역의 총 인구, 흑인과 히스패닉계의 비율, 서비스산업 종사자 비율, 대졸 비율 등이 유의한 것으로 나타났다. 다음으로 던킨도너츠와 서브웨이의 매장수를 각각 기존의 설명변수들과 함께 고려했는데, 두 업체의 매장수는 스타벅스의 시장진입에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 마지막으로 시장 확정을 체인음식점 시장이 발달한 정도에 따라 상위 50%, 30%, 10%로 제한하여 분석할 경우, 상위 10%의 지역의 경우 스타벅스 매장수에 따라 시장 진입이 억제되는 효과가 유의하지 않았다. 이는 실제 미국 대도시 몇몇 지역에서 발생하고 있는 시장 진입 과열 현상과도 일맥상통하는 점이 있다.

본 연구는 기존의 연구들과 마찬가지로 신규 업체 진입에 따른 시장의 구조 변화도 경제주체의 선택에 따른 결과물이라는 관점에서, 체인음식점 업체의 신규 진입 및 지역 시장 내에서의 확장이 어떠한 시장 특성에 의해 결정될 수 있는지 살펴보았다. 그러나 기존의 연구에서는 잠재적 기업이 시장 진입 결정 시 특정한 한 시장을 고려하여 그 시장에 진입할 것인지를 결정하는 것으로 분석의 초점을 맞췄던 것에 반해, 본 연구에서 잠재적 진입자가 진입하려는 시장을 하나로 고정하지 않고 진입 가능한 모든 시장을 고려하여 가장 수익성이 있는 시장에 시장진입을 결정하는 방식으로 모형을 설립하고 실증분석을 했다는 점에서 이론적으로도 기여하는 바가 있다. 또한 기존의 논문들에서 강조했던 인구와 경쟁업체수가 여전히 주요한 요인이라는 것을 재확인했다는 데 논문의 의의가 있다. 그리고 시장 확정을 달리함에 따라 수요변수 및 자사체인과의 경쟁이 시장진입에 미치는 효과가 달라질 수 있음을 실증적으로 보였다는 데도 시사점이 있다고 하겠다.

## ■ 참 고 문 헌

1. 문정빈, "Persistence of History in Market Outcomes: Evidence from U.S. Restaurant

- Industry,” 『경영사학』, 제25권 제4호, 2010, pp.133-160.  
(Translated in English) Moon, J.J., “Persistence of History in Market Outcomes: Evidence from U.S. Restaurant Industry,” *Review of Business History*, Vol. 25, No. 4, 2010, pp.133-160.
2. 한국방송공사, “커피전문점, 500m안 같은 브랜드 창업 금지”, KBS News, 2011.  
(Translated in English) KBS, “Coffee Shops, Opening a Franchise for the Same Brand Prohibited Within 500M,” KBS News, 2011, downloadable from: <http://news.kbs.co.kr/economic/2012/11/22/2571412.html>.
3. BBC, “Starbucks Profits Decline by 77%,” BBC News, 2009, downloadable from: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/business/8026026.stm>.
4. Berry, S. T., “Estimation of a Model of Entry in the Airline Industry,” *Econometrica*, Vol. 60, 1991, pp.889-917.
5. Bresnahan, T.F. and P.C. Reiss, “Do Entry Conditions Vary across Markets?” *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 3, 1987, pp.833-882.
6. \_\_\_\_\_, “Entry and Competition in Concentrated Markets,” *Journal of Political Economy*, Vol. 99, 1991, pp.977-1009.
7. Jia, P., “What Happens When Wal-Mart Comes to Town: An Empirical Analysis of the Discount Retail Industry,” *Econometrica*, Vol. 76, No. 6, 2008, pp.1263-1316.
8. Mazzeo, M.J., “Product Choice and Oligopoly Market Structure,” *RAND Journal of Economics*, Vol. 33, No. 2, 2001, pp.1-22.
9. MINTEL, “US Coffee Shops Still Simply Too Hot to Handle,” MINTEL Oxygen Reports, 2005, downloadable from: [http://www.marketresearchworld.net/index.php?option=com\\_content&task=view&id=566](http://www.marketresearchworld.net/index.php?option=com_content&task=view&id=566).
10. Reference USA Database.
11. Seim, K., “An Empirical Model of Firm Entry With Endogenous Product-Type Choices,” *RAND Journal of Economics*, Vol. 37, No. 3, 2006, pp.619-640.
12. Starbucks Internet Webpage, at <http://www.starbucks.com>.
13. Sutton, J., *Sunk Costs and Market Structure: Price Competition, Advertising, and the Evolution of Concentration*, MIT Press, 1991.
14. The U.S. Census, 2000.
15. Van Riper, T., “Dunkin’ Donuts Edges Starbucks,” *Forbes*, 2007, downloadable from: [http://www.forbes.com/2007/02/26/starbucks-dunkin-donuts-biz-cx\\_tvr\\_0227starbucks.html](http://www.forbes.com/2007/02/26/starbucks-dunkin-donuts-biz-cx_tvr_0227starbucks.html).



## The Entry Decisions of Chain Restaurants: Evidences from the U.S. Coffee-Shop Industry

Hailey Hayeon Joo\*

### Abstract

This paper investigates the entry decisions of chain restaurants, by using the data of starbucks coffeehouses in the U.S. The empirical results suggest that a potential entry is deterred by a large number of branches in a local market, but promoted by high population. However, the competition among the branches can be less important in the top 10% chain restaurant markets. The estimation results are robust, even when other chain stores are considered. The contribution of this paper is showing that the entry decisions of chain restaurants is influenced by local demand shifters and competition among the branches, and that those results can be sensitive to market potentials.

**Key Words:** chain restaurant, entry, multinomial logit model

---

*Received: May 9, 2012. Revised: Nov. 29, 2012. Accepted: Dec. 18, 2012.*

\* Assistant Professor, Department of Economics, Sogang University, #1, Shinsu-dong, Mapo-gu, Seoul 121-742, Korea, Phone: +82-2-705-8507, e-mail: hjoo@sogang.ac.kr