

중국 B2C 온라인 핸드폰 판매량의 명절효과에 대한 연구

홍재원*, 광영식**, 남용식***, 남윤정^o
*경남과학기술대학교 글로벌무역통상학과
**경남과학기술대학교 경영학과
***중국 제일기획
^o비노컨설팅 대표이사

e-mail: jwhong@gntech.ac.kr*, yskwak@gntech.ac.kr**, ys.nam@cheil.com***, jean@vinoconsult.com^o

Study on the National Holiday Effect of B2C Online Mobile Phone Market in China

Jaewon Hong*, Youngsik Kwak**, Yongsik Nam***, Yoonjung Nam^o

*Dept. of Global Trade, Gyeongnam National University of Science and Technology

**Dept. of Business, Gyeongnam National University of Science and Technology

***Cheil China

^oPresident, Vino Consulting

● 요약 ●

본 연구에서는 명절이 소비자들의 제품 교체주기에 영향을 미치는지를 탐색하기 위해 중국 온라인 휴대폰 판매 데이터를 바탕으로 명절 시기별 구매간격 차이검증을 통해 실증적으로 분석하고자 하였다. 분석결과, 명절시점과 평상시점 간에 제품 구매간격의 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 명절시점이 평상시점보다 제품 교체주기가 짧은 것으로 나타나 명절효과가 있음을 증명하였다. 한편, 춘절, 노동절, 국경절 등 명절유형 간 제품 구매간격의 차이는 나타나지 않았다. 이는 기업이 명절시점을 활용하여 교체 가능성이 높은 소비자를 선별적으로 공략한다면 더 높은 성과를 얻을 수 있음을 시사한다. 본 연구의 결과는 실무적으로 볼 때 기업으로 하여금 교체확률이 높은 시기에 마케팅을 집중할 수 있도록 할 수 있을 것이며, 학술적으로는 제품 구매 간격에 영향을 미치는 구매시점 효과 중 명절효과를 온라인상의 고관여 제품에 적용하여 탐구했다는 공헌점이 있다.

키워드: 온라인(online), 기업소비자거래(B2C), 명절효과(holiday effect), 교체주기(replacement time), 구매간격(interpurchase time)

I. Introduction

설날이나 추석 등 명절이 되면 제수 용품 외에도 다양한 제품들의 매출이 증가한다는 기사를 접하게 된다. 이는 소비자들이 명절이라는 심리적 자극으로 인해 구매를 증가시키는 것으로 해석할 수 있다.

구매시점효과는 특정시점이 되면 구매자들이 심리적 영향 등에 의해 행태적 특징을 보이는 것이다[1]. 따라서 명절시기에 매출액의 변화가 발생한다면 이는 구매시점효과 중 명절효과(holiday effect)라 할 수 있을 것이다.

본 연구는 명절로 인해 소비자들의 제품 구매간격에 영향을 미치는지를 실증적으로 탐구하는데 있다.

또한 다양한 명절이 제품 구매 간격에 미치는 영향의 차이가 있는지도 탐색하고자 한다. 연구결과에서 기대하듯, 명절 간에 제품 교체주기 간격의 차이가 있다면 실무적으로는 기업으로 하여금 교체확률이 높은 시기에 마케팅을 집중할 수 있도록 할 수 있을 것이며, 학술적으로

는 제품 구매 간격에 영향을 미치는 구매시점 효과 중 명절효과를 온라인상의 고관여 제품에 적용하여 탐구했다는 공헌점이 있다.

II. Related Works

명절효과(holiday effect)는 다양한 분야에서 다루고 있는 주제로, 명절시점에는 생산과 소비 등의 경제 활동이 비명절일과 달리 나타나 는 현상이다[2]. 중국의 경우는 한국과 유사하게 설명절과 추석명절처럼 주기적인 휴일에 대한 연구가 활발히 진행된 바 있다[3].

특정 제품에 대한 구매와 구매 사이의 간격(interpurchase time)에 대한 연구는 1960년대부터 최근까지 마케팅 분야에서 많은 주목을 받아 왔다[4],[5],[6]. 제품 구매간격을 예측하기 위해 다양한 연구가 진행되었는데, Erlang-2 model을 통한 첫 구매와 다음 구매 간의

Table 1. Inter Purchase Time by National Holiday

Holiday	N	Mean	STD	Min	Max
New year day	693	251.8	139.8	36	813
Labor day	397	257.3	129.4	42	610
National celebration day	362	268.1	154.3	36	653
Usual day	3,680	297.4	189.2	44	964
Total	5,132	286.1	177.8	36	964

간격 예측, Gamma함수를 활용한 동일 제품 카테고리 내 구매 간격 예측 등 다양한 통계적 접근이 시도되었다[7],[8]. 시계열적 접근인 ARIMA모델 등을 기반으로 구매패턴을 이용한 제품 구매간격 간의 가격을 추정하는 연구도 시도되었다[9].

III. Research Design

본 연구에서는 명절시점이 제품의 구매간격에 미치는 영향을 탐색하기 위해 중국 온라인 B2C 사이트에서 판매되는 핸드폰 제품의 판매 자료를 대상으로 분석하였다. 분석 대상 자료는 중국 국내의 핸드폰 브랜드를 폭넓게 취급하는 중국 최대 대리상 B2C 사이트의 개인별 판매 자료를 기반으로 하였다. 데이터 기간은 특정일로부터 2017년 2월까지의 개인별 구매 자료이다.

IV. Results

표본에 포함된 관찰치 중 가장 짧은 기간 내에 제품을 새로 구매한 간격은 36일이며, 가장 오랜 기간 내에 핸드폰을 교체한 사례는 964일만이었다. 평균적으로 중국에서 개인들은 286일마다 핸드폰을 교체하는 것으로 나타났다.

Table 1을 보면, 명절시기에 제품을 구매한 사람 중 춘절에 핸드폰을 교체한 사람들의 제품교체간격이 252일 정도로 가장 짧았고, 명절이 아닌 평상시에 구매한 사람의 교체주기가 297일로 상대적으로 길어 보인다.

[4] Morrison, D. G., "Interpurchase Time and Brand Loyalty," *Journal of Marketing Research*, Vol. 3, No. 3, pp. 289-292, 1966.

[5] Larson, S.J., and Larson, R.B., "Purchase a Time-Share Interval or Rent Hotel Rooms? Preparing for a Discussion with Clients," *Journal of Financial Planning*, Vol. 22, No. 11, pp. 44-53, 2009.

[6] Lismont, J, Ram, S, Vanthienen, J, Lemahieu, W. and Baensens, B., "Predicting interpurchase time in a retail environment using customer-product networks: An empirical study and evaluation," *Expert systems with applications*, Vol. 104, pp. 22-32, 2018.

[7] Kahn B. E. and D. Schmittlein, "Shopping Trip Behavior: An Empirical Investigation," *Marketing Letters*, Vol. 1, pp. 55-70, 1989.

[8] Gupta, S., "Stochastic Models of Interpurchase Time with Time-Dependent Covariates," *Journal of Marketing Research*, Vol. 28, No. 1, pp. 1-15, 1991.

[9] H. Kang, and D. Min, "The Effects of Temporal Distance between Purchase and Consumption on Consumer Choice," *Journal of The Korean Operations Research and Management Science Society*, Vol. 35, No. 4, pp. 1-16, 2010.

REFERENCES

[1] M. Lee, S. Hwang, and Y. Kwak, "A Descriptive Study on the Purchase Timing Effect in Athletic Shoes-Focused on Day-of-the-week Effect and Intra-month Effect-," *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, Vol. 36, No.4, pp. 422-431, 2012.

[2] K. Moon, "A Study of Test for Lunar Holiday effects Using RegARIMA Model," *Journal of Korean Official Statistics*, Vol.10, No.2, pp. 119-145, 2005.

[3] Lin, L., and Liu. T.S., "Modeling lunar calendar effects in Taiwan," *Taiwan Economic Forecast and Policy*, Vol. 33, pp. 1-37, 2002.