

스포츠화시장의 구매시점효과에 관한 기술적 연구 -요일효과와 월중효과를 중심으로-

이민호 · 황선진[†] · 곽영식*

성균관대학교 의상학과, *경남과학기술대학교 벤처경영학과

A Descriptive Study on the Purchase Timing Effect in Athletic Shoes -Focused on Day-of-the-week Effect and Intra-month Effect-

Min-Ho Lee · Sun-Jin Hwang[†] · Young-Sik Kwak*

Dept. of Fashion Design, Sungkyunkwan University

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

접수일(2011년 11월 18일), 수정일(1차 : 2012년 1월 6일, 완료일 : 2012년 2월 1일), 게재확정일(2012년 2월 16일)

Abstract

The influence of a marketing mix on the consumer purchasing process is well documented in academic fields; however, studies of when consumers purchase fashion brands or products in terms of the day-of-the-week effect and 10-days-of-the-month effect on various channels to a given brand in practice are limited in the fashion industry. This study empirically describes the purchase timing behavior for athletic shoes using daily sales data from a domestic brand in Korea from January in 2006 to December in 2010. The results show that Saturday and Sunday have significantly higher sales than weekdays. In addition, the first and third 10-days-of-the-month yield a higher sales volume than the second 10-days-of-the-month. The department store's sales volume (compared with discount and franchised stores) was higher in the first 10-days-of-the-month; however, the discount and franchised stores have a higher sales volume in the second 10-days-of-the-month. Three store types have no significant differences in sales volume for the third 10-days-of-the-month. Based on the results, in practice, marketers for a specific domestic brand can develop a new marketing expenditure plan, store supply plan, and cash-in and cash-out plan to maximize profits. This research can introduce constructs such as purchase timing distribution, the day-of-the-week effect, and the ten-days-of-the-month effect for the fashion industry.

Key words: Purchase timing, Day-of-the-week effect, Intra-month effect, Ten-days-of-the-month effect; 구매시점, 요일효과, 월중효과, 순별효과

I. 서 론

우리나라 의류제품과 고급 스포츠화제품의 대부분은 시즌이 끝난 후 남은 제품을 브랜드 본사로 반품하는 위탁판매제로 이루어지고 있다. 일반적으로 한 시즌이 끝나고 반품이 되는 제품은 시장가치가 급격히 떨어

어져 30~50%의 감가로 판매되어 시즌 중 정상판매율은 회사의 수익에 큰 영향을 미치게 된다. 시즌 중 판매율을 높이고 제한된 제품물량과 회사 공급능력의 효율의 극대화를 위해서는 판매현장에서의 판매시점 특성 파악이 중요하다. 판매량을 바탕으로 제품공급계획과 생산계획 및 자금운영계획이 이루어지기 때문이다.

이렇게 판매시점에 대한 연구가 기업경영활동의 중요한 의사결정에 영향을 미치고 있는 것에 반하여, 판

[†]Corresponding author
E-mail: sjhwang@skku.edu

매시점에 대한 기존 연구의 대부분은 스캐너데이터에 근거한 소매업의 비내구재를 중심으로 이루어져 왔다 (Bijwaard, 2010; Chiang et al., 2001; Kahn & Schmittlein, 1989). 그동안 패션마케팅 관련 연구에서 다루는 소비자 구매행동에 관한 연구의 대부분은 선택행위에 그 초점을 맞추고 있다. 기존 연구를 고객의 매장선택에서 제품선택에 이르는 동선을 따라 선택행위로 구분해 보면, 매장선택(Briesch et al., 2009; Kim & Lee, 2007), 제품선택(Berger et al., 2007; Kwak & Lee, 2002), 상표선택(Ferraro et al., 2009; Hwang & Lee, 2008)과 제품선택에 영향을 미치는 마케팅변수효과(Gupta, 1988; Kwak et al., 2002) 등으로 나누어진다. 즉, 어떤 제품(what), 어디에서(when), 무엇을 영향을 받아(how), 어떻게 구매하는지에 대한 연구는 활발히 진행된 것으로 파악된다. 하지만, 준내구재 성격의 패션제품인 의류와 고급 스포츠화제품을 언제(when) 구매하는지에 대한 연구는 상대적으로 적다.

시간변수 관련 연구 중 기존 의류학에서 다루어진 구매시점에 대한 연구성과의 특징은 두 가지로 요약된다. 첫째, 의류학 연구에서 사용하는 시간분석단위가 다양하지 못하여, 확대할 필요성이 대두되었다. 의류학에서 다루어진 시간연구의 단위는 요일(Nam, 2006)과 계절(Allenby et al., 1996; Lee, 2002)의 두 가지다. 반면에 증권투자행위를 연구하는 재무관리, 범죄학, 농업경제학 등은 요일, 월중, 월간, 특정 기간 등으로 시간연구 단위가 매우 다양하다(Cho, 2003). 둘째, 기존 의류학의 시간 관련 연구는 연구대상과 연구유통형태가 한정적이다. 요일효과에 대한 연구는 Nam(2006)의 연구가 유일한데, 남성복만을 대상으로 대리점 판매데이터를 이용했을 뿐이다.

따라서 이 연구의 목적은 패션제품연구에서 상대적으로 소홀한 ‘구매시점효과’에 대한 연구를 진행하려는 것이다. 첫째, 기존 의류학의 구매시점연구에서 주로 사용된 요일효과에서 벗어나 거의 연구가 이루어지지 않은 월중효과(상/중/하순 간 매출 차이 분석)까지 그 연구분석 단위의 시점을 확대하고자 한다. 둘째, 패션의 류제품이 다양화된 유통형태를 통해 판매되고 있으므로, 다양한 유통형태 간의 시점효과에 차이가 있는지를 실증적으로 검증하려 한다. 이 목적을 달성하기 위해 이 연구에서는 우리나라 고급 스포츠화시장을 대상으로 하고자 한다. 패션산업에서 매출크기에 비해 학술적인 연구성과가 의류에 비해 적게 다루어지고 있기 때문이다.

이 연구는 실무적으로는 요일별(day-of-the-week), 순별(ten-days-of-the-month)의 단위별로 기업의 마케팅프로모션, 생산, 자금흐름관리(cash flow) 등의 기업활동을 기획하는 기초자료로도 제공될 수 있을 것이다.

II. 이론적 배경

1. 스포츠화 시장현황

우리나라 신발 내수시장은 2010년 기준 3조 6,000억 원 정도로(“2010 annual sales”, 2011) 크게 네 가지 군으로 나눌 수 있다. 첫째, 생활필수품적인 신발로 중저가 스포츠화 및 일반 신발군, 둘째, 운동 시 필요로 하는 기능성 중심의 고급 스포츠화군, 셋째, 구두와 캐주얼군, 마지막으로 안전화와 같은 특수 기능성 신발군이다(Kim, 2000). 이 네 가지 신발군은 같은 신발이라는 측면에서 경쟁도 이루어지고 있으나 대부분의 경쟁은 각 군별로 이루어지고 있다. 생활필수품적인 신발군은 중저가로 재래시장과 할인점 중심의 유통형태로 형성되어 있고 고급 스포츠화군은 운동에 필요한 기능성 중심으로 첫 번째 군보다 고가의 가격에 대리점, 할인점과 백화점 중심으로 유통형태가 형성되어 있다. 구두 및 캐주얼군은 정장류에 대응하는 신발로 디자인 중심으로 경쟁이 이루어지며 직영점과 대리점 및 백화점 중심으로 유통형태가 형성되어 있으며 마지막으로 특수 기능성 신발은 각각의 산업에 필요한 특수 기능성 중심으로 별도의 유통형태로 이루어져 있다.

우리나라 고급 스포츠화시장은 국내의 15개 전후의 제한된 브랜드에 의한 독점적 경쟁이 이루어지고 있다. 특히 상위 4개사(2010년 매출액이 나이키 2,662억 원, 아디다스 1,873억 원, 프로스펙스 1,218억 원, 컨버스 1,207억 원)의 매출액이 6,960억 원으로 시장점유율이 2010년 기준 61.6%에 이르는 과점상태로 경쟁의 정도가 다른 신발군보다 치열하다(“Sales record”, 2011). 고급 스포츠화의 경우 해외의 대표적 브랜드인 Nike, Adidas, Puma 등이 모두 진출해 있으며 해외 브랜드들의 시장점유율이 점차 커지고 있다. 국내 브랜드로는 Prospects, LeCAF 등이 있다. 2010년 우리나라 고급 스포츠화 시장규모는 1조 1,300억 원이며 시장점유율은 해외 브랜드들이 73.7% 국내 브랜드들이 26.3%이다. 최근 3년간 우리나라 고급 스포츠화의 시장규모 및 시장점유율은 <Table 1>과 같다(“Sales record”, 2011).

고급 스포츠화의 경우 대부분의 브랜드가 대리점,

백화점 및 할인점에 모두 진출하여 브랜드별로 400개 전후의 유통망을 보유하고 있다. 또한 모든 유통형태에서 단일 브랜드로 매장을 운영하고 있어 개별 매장에서 보유하고 있는 제품량이 과다한 상태이다. 이런 가운데 판매율 제고를 위해서는 요일 및 유통형태별로 정확한 판매시점을 파악하여 추가로 생산한 제품을 판매시점에 따라 적기에 유통형태별로 공급할 필요가 있다.

2. 구매시점효과 중 요일효과에 관한 연구

요일효과(day-of-the-week effect)란 주식시장의 수익률이 요일별로 차이가 발생하는 데서 탐구가 시작되었고(Cross, 1973) 경영학 분야 중 재무관리영역의 주식시장에서 가장 많이 요일효과를 측정하였다. 이후 유통업, 관광 그리고 범죄 등으로 그 연구 분야가 확장되고 있다(Cho, 2003; Kim, 2008; Lee & Kim, 2010; Yoon & Yang, 2004).

유통업에서 요일효과에 대한 연구가 시작된 것은 미국에서 대규모 할인점의 매출이 급증하는 1970년대이다. MacKAY(1973)는 구매량이 요일효과와 관련 있는 소비자들의 특징을 알아냈다. 소비자의 구매행동은 가구의 수요규모와 가족의 가치분시간의 영향을 받는데 수요량이 작고 가치분시간도 작은 가구는 정기적인 주간 구매패턴을 보였다. 한편 Kahn and Schmittlein(1989)은 미국 소매유통점에서 가구별 구매시점들 간의 시차는 7일 또는 7일의 배수로 나타나며 금요일과 토요일에 정기구매가 많이 일어남을 보고하였다. 이렇게 7일 단위로 정기적으로 보이는 첨단현상은 소비자들의 규칙적인 구매행동의 결과이다. 이 연구의 특징은 산업별로 특정 요일의 매출액이 다른 요일과 다르다는 것을 시사한다. 이런 현상은 다른 제품을 대상으로 추가적인 연구가 있었다. Chiang et al.(2001)의 연구에서는

케첩, 액체세제, 가루세제, 깡통수프와 요구르트를 대상으로 정기적인 구매패턴을 연구하였으며 Bijwaard(2010)는 요구르트와 가루세제로 금요일과 토요일에 많은 구매가 일어남을 연구했다. 기존 연구의 대상 제품이 대부분 슈퍼마켓에서 판매가 이루어지는 포장상품 소비재였다.

국내 의류업에서 요일효과에 대한 연구는 Nam(2006)의 연구가 유일하다. 국내 남성복 브랜드의 5년간 판매 자료를 바탕으로 의류의 요일효과를 분석한 결과, 남성복 소매시장에서 요일효과는 존재하며 월요일에서 일요일로 갈수록 매출액이 증가함을 보여주었다. 미국 소매유통업의 Kahn and Schmittlein(1989)의 연구에서는 금요일과 토요일에 요일효과가 있으며 일요일의 매출이 가장 부진한 반면, 한국 의류업에서는 일요일의 판매가 가장 많은 일요일효과가 존재하였다. 이는 지역별 산업별로 요일효과가 다른 요일에 발생할 수 있음을 시사하고 있다. Nam(2006)의 연구는 대리점에서 측정된 데이터만을 사용하였다. 하지만, 최근 할인점 및 백화점의 판매비중이 증가하고 있으며 대리점 이외의 다른 유통형태에서는 요일효과가 다르게 나타날 가능성을 배제할 수 없다.

지금까지 논의된 요일효과에 대한 연구를 정리해보면, 요일효과에 대한 연구는 1970년대 이후 다양한 산업에서 활발히 이루어지고 있다. 의류나 고급 스포츠화 판매현장에서 주말의 판매가 주중의 판매보다 많다고 느끼고 있으나 의류학에서 요일효과에 대한 국내 연구는 대리점에서 판매된 남성복이 유일하다. 따라서 의류학에서 요일효과의 존재 여부와 유통형태별로 요일효과의 차이 여부에 대한 연구가 필요하다.

3. 구매시점효과 중 월중효과에 관한 연구

주식시장에서 맨 처음 등장했던 월중효과(intra-month

Table 1. Market size and market share of premium athletic shoes in Korea

Brand		2008	2009	2010
Four domestic brands*	Sales volume	221.7 Billion Won	256.3 Billion Won	297.3 Billion Won
	Market share	29.4%	27.9%	26.3%
Ten international brands**	Sales volume	532.3 Billion Won	662.4 Billion Won	832.7 Billion Won
	Market share	70.6%	72.1%	73.7%
Total		754.0 Billion Won	918.7 Billion Won	1,130.0 Billion Won

*Fila, LeCAF, Prospects, Spris

**Adidas, Asics, Converse, Ellesse, Head, K-Swiss, New Balance, Nike, Puma, Reebok

effect)란 주식수익률이 매월 일정한 분포를 보이는 주기적 행태를 의미한다(Jung, 1999). 주식시장에서의 월중효과는 매월 15일을 중심으로 전반기와 후반기로 구분하고, 전반기가 후반기보다 수익률이 높다고 보고하고 있다. 즉, 주식시장에서의 분석단위는 15일이다. 반면에 월중효과의 분석단위를 농수산물에서는 10일 단위로 하고 이를 순별효과 또는 월중효과(intra-month effect or ten-days-of-the-month effect)라 한다(Cho, 2003).

주식시장의 경우는 월중효과가 존재한다는 연구결과(Jaffe & Westerfield, 1989)와 존재하지 않는다는 연구결과(Yeo, 2010; Wong, 1995)가 혼재한다. 이는 지역별로 월중효과가 달리 존재할 가능성을 보여주었다.

Yoon and Yang(2004)의 연구에서 양념채소류의 월중효과를 검증한 결과를 보면, 고추는 월중효과가 나타나지 않았으나, 마늘은 1992년에서 2003년 사이의 12년 중 1996년과 1999년 기간에만 월중효과가 나타났으며 양파는 2000년에서 2003년까지 최근의 기간에만 월중효과를 나타냈다. 이 결과는 제품별로 월중효과가 다르게 나타난다는 것을 시사한다.

이런 결과를 보면, 다른 산업분야에서는 요일효과뿐만 아니라 월중효과에 대한 연구도 이루어졌다. 하지만 의류학에서 시간연구는 Nam(2006)의 요일효과 연구도 대리점에 한정되어 있고 Allenby et al.(1996)의 계절에 관한 연구는 계절 내 조기구매자와 후기구매자의 차이를 연구하였으며, Lee(2002)의 연구는 언제 의류를 구입할 것인가에 관한 구매시기 결정에서 가격기대효과를 연구하였을 뿐으로, 구체적인 구매시점에 대한 연구는 아니다.

월중효과는 산업별로 다르게 나타날 가능성을 배제할 수 없다. 또한 산업별로 월중효과의 분석단위가 다양하게 존재하므로, 미래연구에서 월중효과를 탐구하기 위해서는 분석단위를 조작적 정의로 별도로 정할 필요가 대두되었다. 특히 패션의류나 고급 스포츠화의 경우 유행주기가 점점 빨라지고 계절별 상품특성이 있음에도 불구하고 월중효과를 다룬 연구가 진행된 바 없어 이에 대한 연구와 요일효과에서도 유행형태별 연구가 필요하다.

III. 연구방법

1. 연구문제

본 연구에서 고급 스포츠화란 기능성에 바탕을 둔

유명 상표의 스포츠화를 의미하여 이를 위한 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1: 요일별로 스포츠화 판매수량의 차이를 비교한다.

연구문제 2: 상순(1일에서 10일까지), 중순(11일에서 20일까지), 하순(21일에서 말일까지)별로 스포츠화 판매수량의 차이를 비교한다

연구문제 3: 유행형태별로 요일별 스포츠화 판매수량의 차이를 비교한다.

연구문제 4: 유행형태별로 상순, 중순, 하순별로 스포츠화의 월중 판매수량의 차이를 비교한다.

2. 자료수집

본 연구에는 국내 스포츠브랜드 회사인 L사의 2006년 1월 1일부터 2010년 12월 31일까지의 스포츠화 일일 판매수량데이터(5년분)를 이용하였다. L사는 2010년 말 기준으로 전국에 475개의 유통망을 가지고 있으며 2010년 스포츠화 매출액이 1,218억 원으로 고급 스포츠화시장에서 국내 시장점유율 3위를 기록하였다. 그 유통망은 대리점, 할인점, 백화점, 직영점, 대리점과 상설점이 함께 운영되는 Hybrid 매장과 상설매장으로 구성되어 있다("Company information", 2011).

L사를 연구대상으로 선택한 이유는 국내 브랜드 중 시장점유율 1위이며 L사보다 규모가 큰 해외 브랜드들은 모두 사입제로 운영되나 L사는 위탁제로 운영되어 연구필요성과 일치하기 때문이다. 또한 모든 자료는 L사의 협조로 L사의 각 매장별 5년간 일일 판매자료를 사용하였다.

3. 자료의 정제

요일효과 분석과 월중(상순, 중순, 하순)효과 분석에 사용된 데이터는 각각 다른 정제과정을 거쳤다. 먼저 요일효과를 위해 정제된 데이터는 다음과 같은 과정을 거쳤다. 첫째, 5년 기간 중 첫 주와 맨 마지막 주와 같이 일주일이 완성되지 않는 주는 분석에서 제외하였다. 해당 자료에서 2006년 1월 1일과 2010년 12월 27일에서 31일까지가 여기에 해당된다. 둘째, 추석과 설 같은 명절 휴일이 포함되는 주간은 삭제하여, 요일과 관계없이 매출이 급등한 시기를 분석에서 제외하였다. 셋

제, 법정공휴일이 일요일과 겹치지 않아 주중에 휴일이 발생하여 매출이 증가될지 모르는 주는 삭제하였다. 넷째, 네 번에 걸친 선거관련 임시공휴일이 포함된 주는 분석에 포함하지 않았다. 다섯째, 해당 회사가 재고 확인을 위해 재고와 매출량을 보정해 매출이 마이너스(-)로 발생하는 특이성이 있다. 여기에 해당되는 주를 분석에서 제외하였다. 이런 과정을 거쳐 5년의 분석자료 중 196주가 분석에 사용되었다.

순별효과를 위해 사용된 데이터는 해당 회사가 재고 확인을 위해 재고와 매출량을 보정해 주는 시기의 달을 자료에서 제외하였다. 또한 명절이 포함되어 있는 달도 제거되었다. 따라서 47개 달의 상순, 중순과 하순이 분석에 사용되었다. 요일별과 월중 차이를 분석하기 위해 SPSS 12.0을 이용한 일원분산분석(One-way ANOVA)을 실시하였으며 사후검증으로는 모든 부분의 표본의 수가 동일하여 Tukey's test를 실시하였다.

IV. 연구결과

1. 요일별 판매수량 차이 분석

연구문제 1은 요일별로 스포츠화 판매수량의 차이를 비교하는 것이다. 이를 위해 요일별 판매수량에 유의한 차이가 있는지가 분석되었다. 절대수량을 바탕으로 196주를 분석할 경우 월중(상순, 중순, 하순), 월별로 판매수량의 차이가 있고, 계절별로 판매수량이 많은 주와 작은 주가 분석에 포함되어 요일효과를 왜곡시킬 가능성이 있었다. 이를 방지하기 위해 한 주중/주말 내 각 요일의 판매수량을 모두 합쳤다. 그 후 각 요일의 판매수량이 합친 수량에서 차지하는 비중을 계산했다. 이 비중은 각 요일이 한 주에서 차지하는 구성비이므로, 요일별로 비교 가능한 수치이다. 이 방법론은 Nam(2006)이 사용한 방법과 동일한 것이다.

이렇게 구해진 요일별 판매구성비에 차이가 있는지를 실증적으로 분석하기 위해 일원분산분석을 실시하였으며 사후검증으로 Tukey's test를 실시하였다(Table 2).

분석결과 요일별 판매구성비에는 유의한 차이가 있음을 알 수 있다($F=482.855, p<.001$). Tukey's test 결과 판매구성비는 일요일(22.65)이 가장 크고 다음이 토요일(18.99)로 주말의 판매가 많았다. 다음으로는 월요일(11.90)/화요일(11.77)/수요일(11.39)/금요일(12.11)이 동일한 결과를 보였으며 마지막으로 월요일/화요일/수요일/목요일(11.19)이었다. 이를 선행연구인 Nam(2006)

의 결과와 비교하면 일요일이 가장 많은 판매를 보이고 토요일이 두 번째로 많은 판매를 보이는 결과는 동일하다. 따라서 마케팅은 배송기간을 고려하여 토요일 이전에 물량이 매장에 입고가 가능하도록 배송계획을 세워야 할 것이다. 그러나 선행연구에서는 목요일과 금요일이 월/화/수요일보다 구성비가 큰 결과를 나타냈으나 본 연구에서는 목/금요일과 월/화/수요일의 차이가 나타나지 않았다. 한편 다른 선행연구인 Kahn and Schmittlein(1989)의 결과는 금요일과 토요일의 판매가 가장 많고 일요일이 가장 작아 본 연구에서 일요일의 판매가 가장 많은 결과와는 차이를 보였다. 이런 차이는 Nam(2006)의 연구는 대리점만을 대상으로 하였으나 본 연구는 대리점과 할인점 및 백화점을 대상으로 하여 유통형태의 차이일 수도 있고 Nam(2006)의 연구 대상이 남성복인 반면에 본 연구는 고급 스포츠화를 대상으로 한 것이기 때문일 수도 있다. Kahn and Schmittlein(1989)의 결과가 Nam(2006) 및 본 결과와 다른 것은 국가별로 요일효과가 다르게 존재할 가능성을 보여주는 것이다. 한편, Kahn and Schmittlein(1989)의 연구대상 제품인 소비재와 이 연구의 대상 제품인 스포츠화와의 구매행동의 차이에 기인할 수도 있다.

2. 월중(상순, 중순, 하순 효과) 판매수량 차이 분석

연구문제 2는 상순, 중순, 하순별로 스포츠화 판매수량의 차이를 비교하는 것이다. 순별 판매구성비에 차이가 있는지를 실증적으로 분석하기 위해 일원분산분석을 실시하였으며 분석에 사용된 표본의 수가 집단별로 동일하여 사후검증으로 Tukey's test를 실시하였다(Table 3).

Table 2. One-way ANOVA toward sales volume ratio of day-of-the-week

Day	Mean (SD)
Monday	11.90 (2.75) ^{cd}
Tuesday	11.77 (2.58) ^{cd}
Wednesday	11.39 (2.69) ^{cd}
Thursday	11.19 (2.36) ^d
Friday	12.11 (3.57) ^c
Saturday	18.99 (3.02) ^b
Sunday	22.65 (5.16) ^a
F	482.855***

*** $p<.001$

Tukey's test: a>b>c>d

Table 3. One-way ANOVA toward sales volume ratio of ten-days-of-the-month

Ten-days-of-the-month	Mean (SD)
The first ten days of the month	34.91 (5.59) ^a
The second ten days of the month	30.64 (3.85) ^b
The third ten days of the month	34.44 (5.10) ^a
F	16.13***

*** $p < .001$

Tukey's test: a>b

분석결과 순별 판매구성비에 유의한 차이가 있음을 알 수 있다($F=16.13, p<.001$). Tukey's test 결과 상순(34.91)과 하순(34.44)의 판매가 중순(30.64)의 판매보다 유의하게 크다.

이런 결과 고급 스포츠화본사는 생산자로부터 물량을 중순 이전에 입고 받아 하순 이전에 매장이 물량을 확보하도록 입고계획과 배송계획을 수립하는 것이, 판매기회손실을 최소화 할 수 있을 것임을 시사한다.

3. 유통형태별 요일별 판매수량 차이 분석

1) 유통형태별 요일 간 차이 분석

연구문제 3은 유통형태별로 요일별 스포츠화 판매수량의 차이를 비교하는 것이다. 특정 유통형태 안에서 요일간 매출수량에 차이가 있는지를 실증적으로 분석하기 위해 일원분산분석과 사후검증으로 Tukey's test를 실시하였다.

대리점의 7개 요일 간의 판매구성비는 <Table 4>와 같이 유의한 차이가 있다($F=585.624, p<.001$). Tukey's test 결과를 보면 대리점의 경우 일요일(21.05)이 가장 크고 토요일(18.06)이 두 번째로 크다. 세 번째는 월요일(12.85)과 화요일(12.31)이며 화요일, 수요일(11.85), 목요일(11.80)과 금요일(12.08)이 가장 작다.

할인점의 경우 7개 요일 간의 판매구성비에도 유의하게 차이가 있다($F=525.792, p<.001$). Tukey's test 결과를 보면, 할인점의 경우 일요일(27.94)이 가장 크고 다음이 토요일(21.12)이며 나머지 월요일(10.32), 화요일(10.07), 수요일(9.62), 목요일(10.21)과 금요일(10.72)까지 판매구성비에는 차이가 없다.

마지막으로 백화점의 7개 요일 간의 판매구성비도 유의하게 차이가 있다($F=138.158, p<.001$). 백화점의 경우 일요일(24.60)이 가장 크고 다음이 토요일(20.89)로 나타났다. 다음으로 금요일(13.05), 화요일(11.43)과 수요일(11.35)이며 네 번째가 화요일, 수요일, 목요일(9.61)

Table 4. One-way ANOVA toward sales volume ratio of day-of-the-week by distribution channel type

Day	Franchised store	Discount store	Department store
	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)
Monday	12.85 (2.24) ^c	10.32 (3.70) ^c	9.07 (6.95) ^c
Tuesday	12.31 (1.74) ^{cd}	10.07 (4.60) ^c	11.43 (7.06) ^{cd}
Wednesday	11.85 (1.65) ^d	9.62 (2.38) ^c	11.35 (8.97) ^{cd}
Thursday	11.80 (1.91) ^d	10.21 (4.84) ^c	9.61 (3.80) ^{dc}
Friday	12.08 (2.20) ^d	10.72 (5.47) ^c	13.05 (7.80) ^c
Saturday	18.06 (2.25) ^b	21.12 (4.32) ^b	20.89 (6.75) ^b
Sunday	21.05 (4.06) ^a	27.94 (8.07) ^a	24.60 (7.78) ^a
F	585.624***	525.792***	138.158***

*** $p < .001$

Tukey's test: a>b>c>d>e

Table 5. Difference between maximum and minimum sales volume by distribution channel type

Sales volume ratio	Franchised store	Discount store	Department store
Maximum sales volume ratio	21.05%	27.94%	24.60%
Minimum sales volume ratio	11.80%	9.62%	9.07%
Maximum/Minimum ratio	177.9%	290.6%	270.3%

이며 마지막이 월요일(9.07)과 목요일이다.

유통형태별 요일별 판매구성비의 차이를 보면 대리점의 경우 요일별 판매구성비의 차이가 다양하게 나타났으나 요일별 최고 판매구성비(21.05)와 최저 판매구성비(11.80)의 차이는 가장 작았다. 최저 판매구성비중에 비해 최고 판매구성비중이 77.9%($1.779=21.05\%/11.85\%$) 정도 크다(Table 5). 그러나 할인점의 경우 요일별 판매구성비 중 최저 판매구성비는 목요일의 9.62%에 불과하나, 최고 매출구성비는 일요일의 27.94%로 전체 유통망 중에서 가장 크다. 최저 판매구성비에 비해 최고 판매구성비가 190.6%($2.906=27.94\%/9.62\%$) 정도로 크다. 대리점의 최고 판매구성비와 최소 판매구성비의 차이 77.9%와 백화점의 최고 판매구성비와 최저 판매구성비의 차이 170.3%보다 크다(Table 5). 즉 할인점의 판매편차와 이에 따른 cash inflow 편차가 대리점과 백화점보다 크게 나타났다. 한편 백화점의 평일 요일별 판매는 가장 다양하게 나타났다. 요일별 판매구성비 차이는 월

요일이 최저 판매구성비로 9.07%이며, 최고 매출구성비는 일요일의 24.60%이다. 최저 판매구성비에 비해 최고 판매구성비가 170.3%(2.703=24.60%/9.07%) 정도 크다. 이 차이는 대리점보다는 크지만 할인점보다는 작은 수치이다(Table. 5). 본사 전체로 보면 대리점과 같이 상대적으로 현금흐름이 안정적인 유통형태와 할인점과 같이 현금흐름의 편차가 심한 유통형태를 동시에 갖고 있는 사업 포트폴리오를 보여 준다.

2) 요일별 유통형태 간 차이 분석

분석결과 요일별 유통형태간 판매구성비에는 유의한 차이가 있음을 알 수 있다(Table 6). 요일별 각 유통형태별 매출구성비의 차이 분석을 살펴보면 월요일은 대리점의 판매구성비(12.85)가 가장 크고 다음이 할인점(10.32)이며 백화점(9.07)이 가장 작았다. 이는 백화점의 경우 격주로 월요일에 정기휴무일이 많은 것과 관련된 것으로 판단된다. 화요일은 대리점(12.31)과 백화점(11.43)이 할인점(10.07)보다 크며 수요일 역시 대리점(11.85)과 백화점(11.35)이 할인점(9.62)보다 크다. 목요일은 대리점(11.80)이 할인점(10.21)과 백화점(9.61)보다 크고 금요일은 대리점(12.08)과 백화점(13.05)이 할인점(10.72)보다 크다. 토요일은 할인점(21.12)과 백화점(20.89)이 대리점(18.06)보다 크며 일요일은 할인점(27.94)이 가장 크고 다음이 백화점(24.60)이며 대리점(21.05)이 가장 작았다. 결론적으로 고급 스포츠화시장에서 주중에는 대리점이 주말에는 할인점과 백화점의 판매비중이 크다. 이는 고급 스포츠화시장에서는 마케터가 주중에는 물량 및 인력과 같은 마케팅자원을 전국 대리점에, 주말에는 할인점과 백화점에 분산하여 선택적으로 집중해야 한다는 것을 시사하고 있다.

4. 유통형태별 순별 매출수량 차이 분석

1) 유통형태별 월중 상순, 중순과 하순 간 차이 분석

연구문제 4는 유통형태별 상순, 중순, 하순별로 스포츠화 판매수량의 차이를 비교하는 것이다. 유통형태별로 상순, 중순과 하순 간 판매구성비의 차이가 있는지를 실증적으로 분석하기 위해 일원분산분석과 Tukey's test를 실시하였다(Table 7). 분석결과 대리점의 상순, 중순과 하순 간의 판매구성비는 유의하게 차이가 있다($F=9.544, p<.001$). 대리점의 경우 상순(34.90)과 하순(33.62)이 중순(31.48)보다 유의하게 크게 나타났다. 할인점의 상순, 중순과 하순 간의 판매구성비도 유의하게 차이가 있다($F=11.096, p<.001$). 할인점도 대리점과 같이 상순(34.78)과 하순(36.26)이 중순(28.96)보다 유의하게 크게 나타났다. 백화점 역시 상순, 중순과 하순 간의 판매구성비에도 유의하게 차이가 나타났다($F=15.314, p<.001$). 백화점의 경우 상순(38.99)이 가장 크고 다음 하순(32.95)이 크며 중순(28.06)이 유의하게 가장 작게 나타났다.

상순, 중순과 하순 간 유통형태 내 판매비중을 보면 대리점의 순간 판매구성비의 차이가 가장 작게 나타나고 있다(3.42%). 할인점은 대리점과 백화점의 중간 크기의 판매구성비 차이를 보이며(7.30%) 백화점이 순별로 가장 큰 판매구성비의 차이를 보이고 있다(10.93%). 마케터의 입장에서 백화점의 순별 물량 수급에 우선순위 조절이 필요할 것으로 보인다.

2) 순별 유통형태 간 차이 분석

순별로 유통형태 간 판매수량의 차이가 있는지를 실증적으로 분석하기 위해 일원분산분석과 Tukey's test를

Table 6. One-way ANOVA toward sales volume ratio results for day-of-the-week by distribution channel type

Day	Franchised store	Discount store	Department store	F
	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	
Monday	12.85 (2.24) ^a	10.32 (3.70) ^b	9.07 (6.95) ^c	32.727***
Tuesday	12.31 (1.74) ^a	10.07 (4.60) ^b	11.43 (7.06) ^a	10.163***
Wednesday	11.85 (1.65) ^a	9.62 (2.38) ^b	11.35 (8.97) ^a	9.128***
Thursday	11.80 (1.91) ^a	10.21 (4.84) ^b	9.61 (3.80) ^b	18.320***
Friday	12.08 (2.20) ^a	10.72 (5.47) ^b	13.05 (7.80) ^a	8.354***
Saturday	18.06 (2.25) ^b	21.12 (4.32) ^a	20.89 (6.75) ^a	24.429***
Sunday	21.05 (4.06) ^c	27.94 (8.07) ^a	24.60 (7.78) ^b	74.154***

*** $p<.001$

Tukey's test: a>b>c

Table 7. One-way ANOVA toward sales volume ratio of distribution channel type for ten-days-of-the-month

Distribution Channel Type	The first ten days of the month	The second ten days of the month	The third ten days of the month	F
	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	
Franchised store	34.90 (4.14) ^a	31.48 (3.36) ^b	33.62 (3.94) ^a	9.544***
Discount store	34.78 (8.12) ^a	28.96 (6.15) ^b	36.26 (9.24) ^a	11.096***
Department store	38.99 (11.11) ^a	28.06 (6.99) ^c	32.95 (10.17) ^b	15.314***

*** $p < .001$

Tukey's test: a>b>c

Table 8. One-way ANOVA toward sales volume ratio of the ten-days-of-the-month by distribution channel type

	Franchised store	Discount store	Department store	F
	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	
The first ten days of the month	34.90 (4.14) ^b	34.78 (8.12) ^b	38.99 (11.11) ^a	3.915*
The second ten days of the month	31.48 (3.36) ^a	28.96 (6.15) ^{ab}	28.06 (6.99) ^b	4.522*
The third ten days of the month	33.62 (3.94)	36.26 (9.24)	32.95(10.17)	2.102

* $p < .05$

Tukey's test: a>b

실시하였다(Table 8). 분석결과 상순의 3개 유통형태 간의 판매구성비는 유의하게 차이가 나타났다($F=3.915$, $p < .05$). 상순의 경우 백화점(38.99)이 대리점(34.90)과 할인점(34.78)보다 유의하게 크고 대리점과 할인점은 같은 판매구성비를 보였다. 중순 역시 유통형태간의 판매구성비는 유의하게 차이가 있다($F=4.522$, $p < .05$). 중순에는 두 집단으로 나누어져 대리점(31.48)과 할인점(28.96)이 유의하게 크고 할인점(28.96)과 백화점(28.06)은 같은 매출구성비를 보였다. 하순에는 할인점(36.26), 대리점(33.62)과 백화점(32.95)의 판매구성비가 모두 유의하게 다르지는 않았다($F=2.102$, $p > .05$). 순 단위로 월중효과를 분석한 Yoon and Yang(2004)의 연구에서도 양념류의 종류별로 순별효과를 분석하였으나 이를 유통형태별로는 분석이 이루어지지 않았다.

이런 연구는 제한된 물량과 회사의 모든 능력을 상순에는 매출의 구성비가 큰 백화점에 우선 지원하고 중순에는 할인점과 대리점에 우선 지원할 경우 매출의 증가를 가져올 수 있다는 점을 시사하고 있다.

요약하면 본 연구의 네 가지 연구문제에 대한 분석 결과 유통형태별로 요일 간, 상순, 중순과 하순 간의 매출구성비에 유의한 차이가 나타났으며 같은 유통형태 내에서도 요일 간, 상순, 중순과 하순 간의 월중에 유의한 매출구성비의 차이가 나타났다. 이는 마케티나 회사의 입장에서 제한된 가용자원의 배분과 업무의 우선순위를 유통형태별로 요일간, 상순, 중순과 하순 간

구성비에 따라 변화를 둘 경우 판매율 제고와 매출에 영향을 줄 수 있다는 점을 시사하고 있다.

V. 결 론

본 연구는 패션상품주기가 점점 짧아지고 소비자 욕구는 다양해지고 있는 고급 스포츠화시장에서 요일효과 및 월중효과가 유통형태별로 존재 여부와 그 정도를 연구할 필요성을 제기했다. 기존 의류학에서 이루어진 구매시점연구가 남성복 및 대리점의 요일효과에 국한되어 있다는 한계점에서 벗어나 스포츠화시장을 대상으로 대리점, 백화점, 할인점의 세 유통형태에서 요일효과 및 월중효과를 실증적으로 검증하였다.

이를 위해 본 연구는 국내 스포츠화브랜드인 L사의 스포츠화 일일 판매수량데이터를 이용하여 실증분석을 실시하였고 그 결과는 다음과 같다.

첫째, 요일효과에 대한 결과를 보면 일요일(22.65%)과 토요일(18.99%) 주말 이들의 판매가 주간 판매의 41.64%로 평일보다 많은 판매를 보인다. 평일은 가장 작은 목요일이 11.19%의 판매를 보이고 가장 많은 금요일이 12.11%를 보여 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않는다. 따라서 고급 스포츠화시장은 주말과 주중의 판매가 통계적으로 유의한 차이가 있다. 즉, 주말인 토요일과 일요일에 판매수량이 급증하므로 인쇄 매체에 의한 광고나 다양한 판촉활동을 목요일이나 금

요일에 시작하고 신상품 및 추가 물량이 주말 이전에 각 유통망에 도착되도록 입고계획과 배송계획을 수립하면 주말효과를 극대화할 수 있다는 시사점을 보여주고 있다.

둘째, 기존 의류업계의 관행은 월말에 입고 마감하여 다음 달에 대금을 지급하는 체제로 운영되므로 많은 물량의 입고가 월말에 집중되고 각 유통망에는 중순 직전에 도착하고 있다. 그러나 순별효과에 대한 결과를 보면 중순의 판매가 가장 작고 상순과 하순의 판매가 많게 나타나고 있다. 따라서 판매수량이 많은 하순과 상순에 대비하여 중순이 끝나기 전에 충분한 물량을 입고 받아 매장에는 하순 이전에 공급되는 결제체제와 물류체제를 갖추어야 할 필요를 알 수 있다.

셋째, 유통형태별 요일효과 결과를 보면 할인점과 백화점과 같이 집객력이 높은 대형 유통망의 주말 판매구성비가 대리점의 판매구성비보다 큰 것을 알 수 있다. 이는 공급물량이 제한되거나 물류처리능력이 제한된 경우 주말의 공급을 주말의 판매구성비가 큰 할인점과 백화점 우선으로 공급의 순서를 조정할 필요가 있음을 나타내고 있다.

넷째, 유통형태별 순별효과 결과를 보면 모든 유통형태의 상순과 하순의 판매구성비가 중순보다 유의하게 크게 나타나고 있다. 특히 상순에는 백화점이 대리점이나 할인점보다 판매구성비가 크고 중순에는 대리점과 할인점이 백화점에 비해 판매구성비가 크다. 이런 결과를 보면 공급물량이 제한되거나 물류처리능력이 제한된 경우 순별로 유통형태별로 공급의 우선 순서를 조정할 필요가 있다. 예를 들어 상순 주말에는 백화점에 우선 물량을 공급하고 중순의 주중에는 대리점에 우선 공급하고 주말에는 할인점에 우선 공급한다면 제한된 물량과 공급능력의 효율을 극대화 할 수 있을 것이다.

이와 같은 결과들은 기존 패션의류학의 구매시점연구에서 상대적으로 연구가 거의 이루어지지 않은 월중효과까지 연구분석 단위 시점을 확대하여 요일효과와 순별효과에 대한 결과를 거두었다. 또한 유통형태 간의 시점효과에 차이가 있는지를 실증적으로 검증하는 학술적 성과를 얻었다. 이를 통해 학술적으로는 요일효과와 같은 시점효과 연구범위를 스포츠화산업까지 산업별로 확대하며, 시점효과를 요일효과뿐만 아니라 순 단위로 확대하는 공헌점이 있다. 특히, 요일효과라는 것은 실무적으로는 마케터 사이에 널리 알려져 있는 사실(facts)일지라도, 이렇게 학술적으로 공식화한다는 기술적 조사의 의미를 갖고 있다.

실무적으로는 요일별, 순별의 단위별로 기업이 마케팅프로모션, 생산, 자금흐름관리 등의 기업활동을 기획하는 기초자료로 제공될 수 있다. 이런 결과를 바탕으로 공급망 관리의 일반적인 관리체계 중 월말 입고 시스템을 월중 입고와 월중 결제로의 시점변화와 이에 따른 회사의 연간자금계획의 변경에 이용할 수 있다. 그리고 물류시스템의 공급능력을 초과하는 수요 발생시 현장 담당자의 임의 우선순위 조정이 아닌 연구결과에 따른 요일별, 순별 판매 우선순위에 따른 공급 우선순위의 체계를 수립할 수 있다. 또한 요일효과를 바탕으로 프로모션 일자 등을 수립할 필요가 있다. 또한 유통형태별 요일별 순별 매출비중의 차이는 인력배치의 요일별 순별 차이와도 관련되며 회사비용 지출계획과 연관되어 기업의 생산계획과 입고계획 및 배송계획을 조정할 필요성을 제기하고 있다.

그러나 이번 연구는 다음과 같은 한계점을 지니고 있다. 첫째, 국내 스포츠화브랜드인 L사의 스포츠화 판매자료를 이용하였기 때문에 대상 제품에 한계를 가지고 있다. 둘째, 스포츠화의 특성이 개별 소비제품이라는 특성을 가지고 있어 가구별로 소비되는 소비재와는 요일효과와 순별효과에 차이가 있을 수 있어 요일효과와 순별효과에 한계를 가지고 있다. 또한 이 연구는 기본적으로 '시간' 변수를 패션의류학에 도입하려는 시도였다. 하지만 본격적으로 다루는 미래에는 동태적 연구(dynamic study)로 확대할 필요성이 있다. 이 연구에서 사용한 판매데이터에서 명절, 프로모션, 가격 할인 행사들이 누락되어 있다. 진정한 시간변수인 주별, 요일별 매출을 예측하기 위해서는 이들 누락된 현상이 포함되고, 이 현상이 매출에 시차를 두고 반영되는 동태적 모델링이 필요하다. 이미 Lee(2002)가 '가격기대효과' 때문에 구매를 늦추는 구매자의 현상을 동태적으로 연구한 바 있다. 즉, 전년 기간의 매출수량이나 가격이 이번 기간의 매출수량이나 가격에 영향을 미친다는 동태적 연구를 모델링에 도입한 바 있다. 금번 연구에서 제외된 명절과 같은 이벤트나 시기별 프로모션효과, 시간의 흐름에 따른 확산효과 등이 매출수량에 큰 영향을 주고 있음을 감안하면, 이번 연구는 매우 제한적인 시간연구라고 한계 지을 수 있다.

References

- Allenby, G. M., Jen, L., & Leone, R. P. (1996). Economic trends and being trendy: The influence of consumer con-

- fidence on retail fashion. *Journal of Business & Economic Statistics*, 14(1), 103-111.
- Berger, J., Draganska, M., & Simonson, I. (2007). The influence of product variety on brand perception and choice. *Marketing Science*, 26(4), 460-472.
- Bijwaard, G. E. (2010). Regularity in individual shopping trips: Implications for duration models in marketing. *Journal of Applied Statistics*, 37(11), 1931-1945.
- Briesch, R. A., Chintagunta, P. K., & Fox, E. J. (2009). How does assortment affect grocery store choice? *Journal of Marketing Research*, 46(2), 176-189.
- Chiang, J., Chung, C. F., & Cremers, E. T. (2001). Promotions and the pattern of grocery shopping time. *Journal of Applied Statistics*, 28(7), 801-819.
- Cho, B. G. (2003). *A study on the price effect of change factors of the volume of agricultural products: Focused on the Garak market*. Unpublished master's thesis, Chung-Ang University, Seoul.
- Company information & operation brands. (2011). *LS Networks*. Retrieved May 22, 2011, from <http://www.lsnetworks.com>
- Cross, F. (1973). The behavior of stock prices on fridays and mondays. *Financial Analysts Journal*, 29(6), 67-69.
- Ferraro, R., Bettman, J. R., & Chartrand, T. L. (2009). The power of strangers: The effect of incidental consumer brand encounters on brand choice. *Journal of Consumer Research*, 35(5), 729-741.
- Gupta, S. (1988). Impact of sales promotions on when, what, and how much to buy. *Journal of Marketing Research*, 25(4), 342-355.
- Hwang, S. J., & Lee, Y. K. (2008). A study on the effect of cultural marketing on fashion brand image management. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 32(2), 223-234.
- Jaffe, J. F., Westerfield, R., & Ma, C. (1989). A twist on the Monday effect in stock prices: Evidences from the U.S. and foreign stock markets. *Journal of Banking & Finances*, 13(4-5), 641-650.
- Jung, H. Y. (1999). A study on the inter-month effect in Korean stock market. *The Journal of Namseoul University*, 5, 265-272.
- Kahn, B. E., & Schmittlein, D. C. (1989). Shopping trip behavior: An empirical investigation. *Marketing Letters*, 1(1), 55-69.
- Kim, D. H. (2008). *A study on the influence of weather and weekly cycle characteristics on the provision of tourism information system*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
- Kim, H. N., & Lee, E. Y. (2007). The qualitative study on the types of store choice behaviors in the purchase of apparel products. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 31(4), 604-614.
- Kim, S. K. (2000). *The patterns and direction of technological innovation in footwear industry*. Seoul: Science and Technology Policy Institute.
- Kwak, Y. S., Kim, Y. J., Nam, Y. S., & Lee, J. H. (2002). The optimal timing of markdowns: A decision model for jean market. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 26(5), 606-617.
- Kwak, Y. S., & Lee, J. H. (2002). Market segmentation with price-dependent quality evaluation in denim jeans market: Based on conjoint analysis and mixture model. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 26(11), 1605-1614.
- Lee, Y. H., & Kim, Y. S. (2010). Weather, the day of week, and the number of crime: Focused on crime occurrence in Seoul during the winter. *Korean Criminal Psychology Review*, 6(1), 207-238.
- Lee, Y. K. (2002). *A study on the price expectation effect for apparel product based on dynamic price response function*. Unpublished doctoral dissertation, Sungkyunkwan University, Seoul.
- MacKAY, D. B. (1973). A spectral analysis of the frequency of supermarket visits. *Journal of Marketing Research*, 10(1), 84-90.
- Nam, S. M. (2006). A study on the anomaly in retailing market: Focused on the day of the week effect of sales volume in fashion apparel products retail store. *Journal of Korean Academy of Marketing Science*, 16(1), 117-141.
- Sales record and analysis of major footwear brands & footwear retailers. (2011). *Korea Footwear News*. Retrieved February 28, 2011 from <http://www.kfiglobal.or.kr>
- Wong, K. A. (1995). Is there an intra-month effect on stock returns in developing stock markets? *Applied Financial Economics*, 5(5), 285-289.
- Yeo, D. W. (2010). *An empirical study on market anomalies in the Korean installment fund market: Based on monthly effect*. Unpublished master's thesis, Pusan National University, Busan.
- Yoon, B. S., & Yang, S. R. (2004). A study on the day-of-the-week, monthly and intra-month effects in spicy vegetable prices. *Korean Journal of Agricultural Economics*, 45(2), 187-210.
- 2010 annual sales by product group. (2011, March 31). *Statistics Korea*. Retrieved May 22, 2011, from <http://kosis.kr/database/>