

진열대 선반 높이의 효과에 대한 의문

이동대* · 장윤경**

(요 약)

제품의 판매는 제품이 진열된 선반의 높이에 영향을 받는 것으로 알려져 왔다. 소위 눈높이 진열 효과라 하여 소매업계에서는 이를 당연시 하고 있다. 그러나 할인점 POS자료를 바탕으로 비누와 세제의 진열대 선반 높이와 판매에 대한 관계를 조사 분석한 결과에 의하면 진열대 선반 높이의 매출에 대한 효과는 의문점이 상당히 있는 것으로 조사되었다. 라틴스퀘어 설계를 이용한 4번의 실험조사 중에서 진열대 선반 높이가 판매에 영향을 미치는 경우는 단 1번만 관찰되었다. 덧붙여 본 연구에서는 제품에 대한 구매 전 관여도와 진열대 선반 높이의 관계에 대해서도 다루고 있다.

I. 서 론

할인점이나 슈퍼마켓에서 흔히 사용되는 곤돌라(gondola)나 랙(rack)과 같은 수직 진열대는 선반의 높이에 따라 골든 존, 실버 존, 스톡 존, 프리젠테이션 존 등으로 다양하게 구분이 되고 있다 (심낙훈 1997). 이러한 선반 높이에 따른 구분은 선반 위치에 따른 진열대의 역할 상의 차이 뿐 아니라 제품 진열 높이에 따라 매출액에 차이가 나기 때문인 것으로 알려지고 있다. 제품이 진열되는 선반 높이와 관련하여 강조되는 이상적인 선반 위치는 눈높이(eye level)로 알려져 있다 (Mason, Mayer, Ezell 1994). 이에 따라 소매점들은 일반적으로 기여 이익이 큰 품목을 눈높이에 맞추어 전시하고 있으며 (Engel, Kollat, Blackwell 1968; Marquardt, Makens, Roe 1979) 제조업체들은 자사 제품을 진열대 상의 눈높이 위치나 기타 고객들의 시선을 끌 수 있는 곳에 전시하기 위하여 소매점에 웃돈을 주거나 로비 활동을 하기도 한다.

그러나 눈높이 진열이 반드시 효과가 있는지에 대하여는 의문의 여지가 없지 않다. 예를 들면 진열대 높이가 별로 크지 않은 국내 할인점들의 경우 진열대 사이의 통로 입구에 서면 통로 내의 모든 제품이 쉽게 눈에 들어올 뿐 아니라 진열대를 마주하고 서는 경우에도 진열대의 간격이 1.5미터 정도만 되어도 전 제품이 한 눈에 들어오게 된다. 이 경우 굳이 눈높이를 고집할 필요가 없어 보인다. 특히 국내 할인점과 슈퍼마켓의 경우 주고객은 가정 주부들로서 이들은 진열대 선반에 전시된 제품들을 높이에

* 동명정보대학교 유통경영학과 조교수

** 부산대학교 대학원 경영학과 석사과정

상관없이 꼼꼼하게 조사하며 눈에 띄지 않는 브랜드나 제품에 대하여 종업원들에게 위치를 묻는 등의 구매 전 탐색 활동을 활발하게 전개하는 경향이 있으므로 눈높이 전시의 효과성과 필요성은 의문이 따를 수밖에 없다. 또한 눈높이 진열의 효과는 대체로 가격 할인 등에 의하여 충동구매가 자극된 제품에서 흔히 발생한다고 (Cobb and Hoyer 1986) 하는바 이는 뒤집어 생각하면 특정 브랜드에 대한 판촉 활동이 없는 경우 눈높이 진열에 따른 충동구매는 일어나지 않을 가능성도 있다는 의미로 해석될 수 있으며 따라서 눈높이 진열 효과란 판촉 효과에 의한 의사효과(spurious effect)일 수도 있다는 가능성을 제기하고 있는 것이다.

그럼에도 불구하고 기존 연구(김용준과 강진석 1995)와 몇몇 소매관련 교과서(Engel, Kollat, Blackwell 1968; Marquardt, Makens, Roe 1979; Mason, Mayer, Ezell 1994)에서는 눈높이 진열 효과의 존재를 주장하고 있다. 이에 따라 본 연구에서는 할인점의 POS 시스템을 이용한 매출 자료와 소비자 행동 등을 이용하여 진열대 선반 높이가 과연 제품 매출에 영향을 미치는지 그 효과의 존재에 대하여 알아보고자 한다. 또한 소비자들의 정보 탐색 활동 정도와 관련되어 있는 제품 관여도가 진열대 높이의 판매에 대한 효과에 관련이 있는지 여부에 대하여도 알아보고자 한다.

II. 문헌조사 및 연구가설

1. 선반 높이와 매출

선반 높이와 제품 매출 간의 관계와 관련된 초기 연구에 의하면 선반 높이가 제품 매출에 미치는 영향은 제품에 따라 일정치 않은 것으로 보고되고 있다. 예를 들면, Frank and Massy (1970)는 슈퍼마켓에서 팔리는 포장 제품들을 대상으로 한 연구에서 진열대 높이의 효과가 제품의 규격별로 상이함을 보고하고 있다. 이들의 연구에 의하면 제품규격이 작은 경우에는 낮은 위치의 선반에 진열된 것이 더 효과적이고 제품 규격이 중간 크기인 경우에는 중간이나 높은 위치의 선반에 진열된 것이 더 많이 팔린다고 한다.

그러나 이와는 달리 다수의 소매관련 교과서들은 눈높이 진열이 매출에 가장 효과가 높은 것으로 주장하고 있으며 (Engel, Kollat, Blackwell 1968; Marquardt, Makens, Roe 1979; Mason, Mayer, Ezell 1994) 김용준과 강진석 (1995)은 한 걸음 더 나아가 우유와 같이 점포 도착 이전에 구매의사결정을 한 뒤에 구입하는 목적제품 군은 선반 높이가 영향을 미치지 않는 반면에 캔쥬스와 같이 점포에 진열되어 있는 제품을 보고 난 후에 구매의사결정을 하는 충동제품 군은 눈높이 선반 진열의 경우가 눈높이보다 더 높은 선반에 진열한 경우보다 매출액이 높게 나타났다고 보고하고 있다.

이렇듯 제품 규격별 혹은 제품 종류별로 상이하게 나타나고 있는 선반 높이의 효과에 대한 기존의 연구 결과들을 살펴 볼 때 선반 높이가 매출에 미치는 효과는 한마디로 단언하기 어렵다. 그러나 본 연구에서는 일단 진열대 선반 높이, 특히 눈높이 진열이 매출에 더 효과가 있는 것으로 간주하고 가설을 수립하였다.

H1: 제품이 진열되는 선반의 높이는 제품의 판매에 영향을 미친다. 보다 구체적으로 동일한 제품을 눈높이 선반에 전시할 경우 눈높이 이외의 선반에 전시하는 경우보다 판매액이 더 클 것이다.

2. 관여도

관여도는 "소비와 관계 있는 활동과 관련하여 개인이 경험하는 에너지 분출 상태"(Wilkie 1986), 혹은 "제품이나 브랜드가 소비자에게 중요한 결과나 가치를 획득하는데 도움을 주는 것으로 지각되는 정도에 대한 함수를 뜻하는 개인적인 관련 정도"(Peter and Olson 1987) 등으로 정의되고 있다. 관여도는 또한 구매 전 탐색 등과 관련된 상황적 관여도(situational involvement)와 흥미 혹은 지식 추구 차원에서 계속적으로 이루어지는 탐색 등과 관련된 지속적 관여도(enduring involvement)의 두 가지로 구분되기도 한다 (Block, Sherrell, Ridgway 1986; Houston and Rothschild 1978; Richins and Bloch 1986).

관여도 이론에 의하면 소비자가 구매 전에 얼마나 탐색을 하는지의 정도는 구매자가 구입 전에 느끼는 상황적 관여도(혹은 구매 전 관여도)의 정도에 달려있다 (Clarke and Belk 1979). 즉, 고관여도 제품의 경우 소비자들은 구매 전 진열대에 전시된 여러 제품을 적극적으로 비교해 보려는 노력을 기울일 것이고 비록 눈높이에 전시되어 있지 않는 제품이라도 소비자들의 관심의 대상이 될 것이다. 따라서 고관여도 제품에서는 눈높이 진열 효과를 기대하기는 어려울 것이다. 반면에 저관여도 제품의 경우 소비자들은 적극적인 정보탐색 활동을 하지 않을 가능성이 많으므로 눈에 즉각적으로 띄지 않는 브랜드는 구입대상에서 제외될 가능성이 클 것이다. 따라서 저관여도 제품에서는 눈에 잘 띄는 높이의 선반에 진열된 제품이 더 잘 팔릴 것으로 기대될 수 있다.

소비자 행동과 관련하여 발전되어 온 관여도 이론의 일반성과 보편성에도 불구하고 저관여도 구매 현상은 필요 이상으로 과장된 느낌이 없지 않다. 그것은 껌, 라면, 휴지 등 일반적으로 저관여도 제품으로 간주되는 제품들에 대하여 고객들이 제품별로 가격이나 품질에 대한 아무런 비교 없이 광고 등에서 보았던 기억 만에 의존하여 구입하거나 혹은 아무 브랜드나 손이 가는대로 또는 눈길에 닿는대로 구입하는 저관여도 구매는 실제로는 보편화된 현상은 아니기 때문이다. 대신 소비자들이 특정브랜드와 인접하여 전시되어 있는 경쟁 브랜드들을 비교하며 어느 브랜드 제품을 구입할 것인가 고민하는 것은 구매 전 상황에서 흔히 관찰할 수 있다. 이럴 경우 진열대의 높이는 소비자

들에게 별다른 영향을 미치지 않을 가능성이 크다고 볼 수 있다. 고개만 약간 돌려도 눈에 들어오는 여러 브랜드들을 소비자들이 애써 무시할 이유는 별로 없지 않을까?

이러한 이유에도 불구하고 관여도가 소비자들의 탐색활동에 영향을 주는 것은 엄연한 사실이다. 게다가 만약 진열대 선반 높이의 효과가 존재한다면 상대적으로 저관여도 제품에서 두드러지게 나타날 것으로 보인다. 이에 따라 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 수립하였다.

H2: 제품이 진열되는 선반의 높이가 제품의 판매에 미치는 영향은 제품에 대한 관여도에 따라 달라질 것이다. 보다 구체적으로, 눈높이 선반 전시의 효과는 관여도가 낮을수록 더 크게 나타날 것이다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 실험 설계

본 연구는 진열대 상의 선반 높이가 제품별 매출액에 차이를 제공하는지 여부를 파악해 보고자 하는 것이다. 따라서 제품의 진열대 상의 선반 높이가 주 실험 변수가 되고 해당 제품의 매출액이 종속 변수가 되어야 한다. 그러나 진열대에 전시된 제품의 매출에 영향을 미치는 요소는 선반 높이 뿐이 아니다. 제품의 전시 면적, 브랜드의 명성, 판매 시기 등의 변수들도 매출에 영향을 미칠 수 있을 뿐 아니라 이들이 선반 높이보다 더 큰 영향을 미칠 가능성도 배제할 수 없다. 또한 실험 대상 제품 중에서 한가지 브랜드만 선정하여 진열대 상의 위치를 변경 조작할 경우 타 브랜드의 진열 위치가 자동적으로 바뀌어 지게 되며 이 경우 위치가 변경된 타 브랜드가 실험용 브랜드의 판매에 영향을 미칠 가능성도 있다.

이러한 실험 변수 이외의 외생 변수에 의한 영향을 효과적으로 배제하기 위해 사용되는 실험 설계 중의 하나는 무작위 구획 설계(Randomized Block Design)이다. 그러나 무작위 구획설계는 외생 변수가 한 가지일 경우에만 이용하며 만약 이러한 외생 변수가 두 가지이고 변수들 간의 교차관계(Interaction effect)는 무시할 수 있을 경우에는 한 걸음 더 나아가 라틴스퀘어 설계(Latin Square Design)를 이용할 필요성이 대두된다(Green, Tull, Albaum 1988). 본 연구에서는 주 실험 변수인 선반 높이 외에 종속 변수인 매출에 영향을 미칠 가능성이 있는 외생 변수로서 브랜드 명과 실험 주간의 두 가지를 지목하고 있다. 개별 날짜, 요일, 혹은 주중 주말 등이 판매에 영향을 미칠 가능성은 한 주를 측정단위로 정하면 제거되지만 주별 판매 변동 가능성은 자체적으로 통제가 불가능하므로 외생 변수로 취급하여 실험설계를 통하여 제거하기로 하

였다. 이들 변수 외에도 제품 진열 면적도 판매에 미칠 가능성이 있지만 브랜드별로 진열 면적을 비슷한 크기로 유지함으로써 효과가 통제되도록 하였다. 그리고 실험 대상 브랜드들만 서로 진열대 상의 위치를 바꾸도록 함으로써 비실험 대상 브랜드들의 위치 변화로 인한 실험 대상 브랜드의 판매에 대한 영향은 발생되지 않도록 하였다.

본 연구에서는 동일한 제품군들이 전시된 진열대의 상하좌우 각 모서리에 진열되어 있는 네 가지 브랜드를 실험 대상으로 정하여 이들을 동시에 인접한 모서리에 위치한 브랜드의 자리로 매주 한번씩 옮겨서 판매고의 변화를 관찰하는 방법을 사용하였다. 실험은 원래 제품 진열 상태에서 한 바퀴 순회하여 원래 상태로 돌아올 때까지 총 5주동안 진행되었다. 본 실험에 사용된 라틴스퀘어 설계의 특성상 가설 검정에는 4주간의 자료만 요구되므로 가설 검정은 1주부터 4주까지의 자료와 2주부터 5주까지의 자료를 이용하는 두 가지 방식으로 동시에 실행되었다. 보다 구체적인 실험 설계 모형을 살펴 보면 <표 1>과 같다.

<표 1> 실험 설계 모형

브랜드	실험 주 간				
	1주	2주	3주	4주	5주
A	좌상	우상	우하	좌하	좌상
B	좌하	좌상	우상	우하	좌하
C	우하	좌하	좌상	우상	우하
D	우상	우하	좌하	좌상	우상

본 연구에서 사용된 실험설계를 회귀식으로 나타내면 다음과 같다.

$$Y = a_0 + a_1(X_1) + a_2(X_2) + a_3(X_3) + e$$

여기에서 Y: 매출

X1: 기간

X2: 상표

X3: 선반 위치

2. 조사 대상 제품

비누와 주방용 세제를 실험 대상 품목으로 선정하였다. 선정 이유는 첫째, 이 두 가지 품목들은 각각 한 개의 진열대에 다 함께 전시되어 있었으며 다른 품목과 같이 전시되거나 여러 진열대에 걸쳐 분산 전시되지 않아 실험 대상으로 적합하였다. 만약 다른 제품과 섞여서 진열된 경우에는 이들 타제품에 의한 영향을 실험에서 배제할 방법이 없고 분산 전시의 경우에는 소비자들의 주의력 변동에 따른 일관성 결여 가능성이 있다. 또한 할인점 측에서는 특정 진열대에 전시된 제품을 다른 진열대로 이동하는

것은 허락하지 않았다. 둘째, 이 두 가지 제품은 일일판매가 활발하여 관찰대상으로서 적합하였다. 일주일 단위로 진열대 상의 위치를 변경하는 것으로 설계를 하였으므로 만약 판매가 자주 일어나지 않는 품목의 경우 진열대 위치 변경 효과 측정은 매우 어렵게 된다. 셋째, 이 두 제품은 대체로 저관여도 제품으로 간주될 수 있는 품목이다. 일반적으로 관여도가 매우 높은 제품의 경우 소비자들은 진열대의 구석에 위치한 제품이라도 기꺼이 찾아내어 비교해 볼 가능성이 높다. 이 경우 진열대 상의 위치 효과는 거의 존재하지 않을 수가 있다. 보다 분명한 실험 결과를 관찰하기에는 저관여도이면서 서로간에 약간의 관여도 차이가 있는 제품들이 적합한 것으로 판단되었다.

3. 실험 방법

부산 지역의 한 대형 할인점의 협조를 얻어 1999년 7월 12일부터 8월 15일까지 총 5주 동안 POS(Point of Sales) 시스템에 기록된 비누와 세제에 대한 브랜드별 판매 수량에 관한 자료를 수집하였다. 실험 기간 동안 실험 대상 품목에 대한 점포 차원의 세일이나 제조업체에 의한 판촉 활동 등의 특별한 행사는 없었다. 품목별 실험 방법은 다음과 같다.

1) 비누

비누는 높이 약 1.7m의 3단 진열대에 4열로 진열되어 있었다. 비누 제품이 전시된 진열대의 오른쪽 상단 모서리는 구조상의 문제로 인하여 제품을 진열할 수 없는 상황이었다. 실험 첫 주(7/12 7/18)의 비누 브랜드들의 진열대 상의 위치는 <표 2>에 나타나 있다. 실험 대상 브랜드들은 상하좌우의 각 모서리에 위치한 Say, 인삼, 다이알, 식물나라의 네 가지였다. 둘째 주에는 Say(좌상)가 인삼(좌하) 자리로 이동하고, 인삼은 다이알(우하) 자리로 이동하고, 다이알은 식물나라(우상) 자리로 이동하고, 식물나라는 Say(좌상) 자리로 이동하였다. 이러한 이동 방식은 셋째 주, 넷째 주, 다섯째 주에도 동일하게 적용되었다.

<표 2> 첫주(7/12 - 7/18)의 비누 브랜드 진열 위치

위치	좌			우
상	Say	유아비누, 생금	식물나라	
	오이비누	도브	게르마늄	아이보리
하	인삼	드봉	두보레	다이알

2) 주방용 세제

주방용 세제는 높이 약 1.8m의 4단 진열대에 3열로 진열되어 있었다. 주방용 세제 브랜드들의 실험 첫 주의 진열대 상의 위치는 <표 3>과 같다. 실험 대상 브랜드는

상하좌우 네 군데 모서리에 위치한 파워트리오, 알뜰주방세계 이코노, 그린워시, 뉴크린의 네 가지이었다. 실험 대상 브랜드의 주별 이동 방식은 비누와 동일하였다.

〈표 3〉 첫주(7/12 - 7/18)의 주방용 세제 브랜드 진열 위치

위 치	좌		우
상	파워트리오	트리오, 매직크린, 세이프	뉴크린
	순샘	자연풍	참그린
	크리어	순샘, 자연풍	참그린
하	알뜰주방세계 이코노	풍풍	그린워시

4. 관여도 측정

관여도를 측정하는 척도는 여러 가지가 개발되어 있다. 가장 흔히 사용되는 척도로는 Zaichkowsky(1985)의 어의차이 척도 등을 들 수 있다. 그러나 Zaichkowsky(1985)의 척도나 이와 유사한 방식의 설문 이용 척도들은 구매 전에 나타나는 단기적 관여도(상황적 관여도) 보다는 지속적 관여도의 측정에 더 적합한 것으로 보인다. 지속적 관여도와는 달리 구매 전에 소비자들이 단기적으로 느끼는 상황적 관여도는 흔히 점포 내에서 제품 탐색에 사용된 시간으로 측정되기도 한다 (Clarke and Belk 1979).

본 연구에서는 소비자들이 점포 내 구매 상황에서 느끼는 상황적 관여도(구매 전 관여도)에 따라 선반 높이별 브랜드에 대한 관심이 달라질 가능성이 있는 것으로 가정하고 있으므로 어의차이 척도 대신에 실제 소비자들이 진열대 앞에서 제품 선택에 보내는 시간으로 관여도를 측정하였다. 관여도가 높으면 선반 높이에 상관없이 여러 브랜드를 비교 검토할 것이며 당연히 시간도 더 소비할 것이다.

시간 측정은 스톱워치를 사용하여 고객이 통로에 들어선 뒤 눈길이 해당 제품군으로 향하여 특정 브랜드를 구매할 때까지의 시간을 측정하였다. 비누와 주방 세제에 대하여 각각 40명의 고객들이 제품을 구입하는데 사용한 시간을 측정하였다. 소비자가 구매하지 않고 떠난 경우는 포함시키지 않았으며 한 번에 구매 결정을 하지 못하고 두 번이나 세 번에 걸쳐 왔다 갔다 한 뒤에 구입한 경우에는 각각의 시간을 합산하였다.

IV. 분석 결과

가설 1을 검증하기 위하여 1주에서 4주까지의 자료와 2주에서 5주까지의 자료 두 가지에 대한 분산분석을 제품별로 실시하였다. 먼저 비누의 브랜드별 1주부터 5주까지의 판매고(판매 수량)에 대한 자료는 <표 4>에 나타나 있다.

〈표 4〉 비누의 브랜드별 판매고(수량)

브랜드	1주	2주	3주	4주	5주
세이	64	115	48	65	76
인삼	36	60	37	33	51
다이알	39	71	95	103	140
식물나라	40	37	37	73	47

첫 주부터 넷째 주까지의 자료에 대하여 주요인 분산분석을 실시한 결과에 의하면 <표 5-1> 비누의 경우 선반 위치($p=.026$)와 상표($p=.035$)는 모두 판매에 유의한 것으로 나타났으며 기간은 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다. 선반 위치가 판매에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났지만 실험설계 상 선반 위치는 상하 높이의 차이뿐 아니라 좌우 위치상의 차이도 포함하고 있으므로 이를 분리하여 분석해 볼 필요가 있었다. 좌우 위치의 효과에 대한 분리는 높이에 상관없이 오른쪽 왼쪽으로만 자료를 구분하여 분산분석을 하고, 상하 높이의 효과에 대한 분리는 오른쪽 왼쪽의 위치에 상관없이 아래 위로만 자료를 구분하여 분산분석을 하였다. <표 5-2>와 <표 5-3>에 나와 있듯이 선반 높이($p=.004$)는 판매에 영향을 미치지만 좌우 위치($p=.617$)는 상관이 없는 것으로 나타났다.

〈표 5-1〉 비누 자료(1주-4주)에 대한 분산분석 결과

변 수	제공합	자유도	평균제공	F값	유의확률
선반 위치	3391.687	3	1130.56	5.646	.035
상표	3900.187	3	1300.06	6.493	.026
기간	1810.687	3	603.56	3.014	.116
잔차	1201.376	6	200.23		
합계	10303.937	15			

〈표 5-2〉 높이의 효과(1주-4주)에 대한 분산분석 결과

변 수	제공합	자유도	평균제공	F값	유의확률
선반위치(높이)	3052.563	1	3052.563	15.852	.004
상표	3900.187	3	1300.062	6.751	.014
기간	1810.687	3	603.56	3.134	.087
잔차	1540.500	8	192.56		
합계	10303.937	15			

〈표 5-3〉 좌우 위치의 효과(1주-4주)에 대한 분산분석 결과

변 수	제공합	자유도	평균제공	F값	유의확률
선반위치(좌우)	150.063	1	150.063	.270	.617
상표	3900.187	3	1300.062	2.341	.150
기간	1810.687	3	603.562	1.087	.409
잔차	4443.000	8	555.375		
합계	10303.937	15			

둘째 주부터 다섯째 주까지의 비누 판매자료를 대상으로 분석한 결과에 의하면 1주-4주 자료의 경우와 마찬가지로 실험기간($p=.620$)은 여전히 아무런 영향을 미치지 않았으며 브랜드($p=.058$)는 일반적으로 용인되는 유의도 수준인 .05는 벗어났지만 판매에 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 그러나 1주-4주의 자료 분석 결과와는 달리 선반 위치($p=.655$)는 아무런 영향도 미치지 않는 것으로 나타났다 <표 6-1>. 선반 위치의 효과를 보다 정밀하게 분석하기 위해 상하 높이와 좌우 위치로 분리하여 조사하였으나 결과는 유사하였다. 즉, 상표(높이의 경우 $p=.022$, 좌우의 경우 $p=.037$)는 판매에 영향을 미쳤지만 상하 높이($p=.204$)와 좌우 위치($p=.755$)는 판매에 유의한 영향을 미치지 않았다 <표 6-2, 6-3>.

〈표 6-1〉 비누 자료(2주-5주)에 대한 분산분석 결과

변 수	제공합	자유도	평균제공	F값	유의확률
선반위치	1106.000	3	368.667	.570	.655
상표	8539.500	3	2846.500	4.400	.058
기간	1228.500	3	409.500	.633	.620
잔차	3882.000	6	647.000		
합계	14756.000	15			

〈표 6-2〉 높이의 효과(2주-5주)에 대한 분산분석 결과

변 수	제공합	자유도	평균제공	F값	유의확률
선반위치(높이)	961.000	1	961.000	1.909	.204
상표	8539.500	3	2846.500	5.655	.022
기간	1228.500	3	409.500	.814	.521
잔차	4027.000	8	503.375		
합계	14756.000	15			

〈표 6-3〉 좌우 위치의 효과(2주-5주)에 대한 분산분석 결과

변 수	제곱합	자유도	평균제곱	F값	유의확률
선반위치(좌우)	64.000	1	64.000	.104	.755
상표	8539.500	3	2846.500	4.625	.037
기간	1228.500	3	409.500	.665	.596
잔차	4924.000	8	615.500		
합계	14756.000	15			

주방용 세제의 브랜드별 4주간 판매고(판매 수량)에 대한 자료는 <표 7>에 나타나 있다. 첫 주부터 넷째 주까지의 자료를 대상으로 주요인 분산분석을 한 결과, 상표(p=.000)의 판매에 대한 효과는 매우 강하게 지지되었고 선반 위치(p=.090)는 좀 약하게 지지되었다. 비누의 경우와 마찬가지로 기간(p=.122)은 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다 <표 8-1>. 선반 위치의 효과를 보다 분명히 파악하기 위하여 상하 높이와 좌우 위치의 두 가지로 분리하여 분석한 결과에 의하면 선반의 상하 높이(p=.287)와 좌우 위치(p=.473)는 판매에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다 <표 8-2와 표 8-3>.

〈표 7〉 주방용 세제의 브랜드별 판매고

	1주	2주	3주	4주	5주
파워트리오	21	19	28	20	18
이코노	0	0	0	35	120
그린워시	1	3	0	2	0
뉴크린	92	104	83	109	135

〈표 8-1〉 세제 자료(1주-4주)에 대한 분산분석 결과

변 수	제곱합	자유도	평균제곱	F값	유의확률
선반 위치	576.688	3	192.229	3.502	.090
상표	23181.688	3	7727.229	140.762	.000
기간	481.688	3	160.563	2.925	.122
잔차	329.375	6	54.896		
합계	24569.438	15			

〈표 8-2〉 높이의 효과(1주-4주)에 대한 분산분석 결과

변 수	제곱합	자유도	평균제곱	F값	유의확률
선반위치(상하)	126.563	1	126.563	1.299	.287
상표	23181.688	3	7727.229	79.304	.000
기간	481.688	3	160.563	1.648	.254
잔차	779.500	8	97.437		
합계	24569.438	15			

〈표 8-3〉 좌우 위치의 효과(1주-4주)에 대한 분산분석 결과

변 수	제공합	자유도	평균제공	F값	유의확률
선반위치(좌우)	60.063	1	60.063	.568	.473
상표	23181.688	3	7727.229	73.071	.000
기간	481.688	3	160.563	1.518	.283
잔차	846.000	8	105.750		
합계	24569.438	15			

둘째 주부터 다섯째 주까지의 세제 판매 자료를 대상으로 분산분석을 한 결과는 <표 9-1>~<표 9-3>에 요약되어 있다. 먼저 앞에서의 분석과 동일하게 선반 위치, 상표, 기간을 독립변수로 하는 주효과만의 3원 분산분석을 실시한 결과에 의하면 1주-4주의 자료와 마찬가지로 상표($p=.012$)를 제외한 나머지 변수들의 효과는 유의하지 않은(기간은 $p=.333$, 선반위치는 $p=.726$) 것으로 나타났다 <표 9-1>. 선반 위치를 상하 높이와 좌우 위치로 분리하여 분석한 결과 역시 상표에서만 유의한(높이의 경우 $p=.005$, 좌우의 경우 $p=.003$) 영향이 발견되었을 뿐 나머지 변수들(상하 높이는 $p=.806$, 좌우 위치는 $p=.356$)에서는 유의한 효과가 발견되지 않았다 <표 9-2, 9-3>.

〈표 9-1〉 세제 자료(2주-5주)에 대한 분산분석 결과

변 수	제공합	자유도	평균제공	F값	유의확률
선반 위치	1296.500	3	432.167	.451	.726
상표	25698.000	3	8566.000	8.934	.012
기간	481.688	3	160.563	1.394	.333
잔차	5753.000	6	958.833		
합계	36757.000	15			

〈표 9-2〉 높이의 효과(2주-5주)에 대한 분산분석 결과

변 수	제공합	자유도	평균제공	F값	유의확률
선반위치(상하)	56.250	1	56.250	.064	.806
상표	25698.000	3	8566.000	9.799	.005
기간	4009.500	3	1336.500	1.529	.280
잔차	6993.250	8	874.156		
합계	36757.000	15			

〈표 9-3〉 좌우 위치의 효과(2주-5주)에 대한 분산분석 결과

변 수	제공합	자유도	평균제공	F값	유의확률
선반위치(좌우)	756.250	1	756.250	.961	.356
상표	25698.000	3	8566.000	10.889	.003
기간	4009.500	3	1336.500	1.699	.244
잔차	6293.250	8	786.656		
합계	36757.000	15			

이상의 결과를 살펴 보면 가설 1은 비누의 1주-4주 자료에서만 지지되었고 나머지 세 경우에는 지지되지 않았다. 즉, 비누의 경우 부분적으로 진열대의 선반 높이가 판매에 영향을 미치는 것으로 나타났지만 주방용 세제의 경우 선반 높이는 판매에 영향을 미치지 못하고 있는 것으로 나타났다. 따라서 진열대 선반 높이가 매출에 영향을 미친다는 가설은 입증되었다고 보기 어렵고 오히려 눈높이 진열의 효과는 의문의 여지가 크다고 보는 것이 타당할 것이다.

선반 높이의 판매에 대한 효과가 관여도에 따라 달라질 가능성이 있다는 가설 2를 검증하기 위하여 비누와 주방용 세제에 대한 구매 전 관여도를 측정하였다. 진열대에 도착하여 최종 구매까지 걸리는 시간을 측정한 결과는 <표 10>에 요약되어 있다. 소비자들은 비누 구매 시 평균 63.3초를 사용한 반면에 주방용 세제 구매 시에는 92.0초를 사용하여 주방용 세제에 대한 구매 전 관여도가 상대적으로 더 높은 것을 알 수 있다. 가설 1의 검증에서 관여도가 상대적으로 낮은 비누의 경우 눈높이 전시의 효과가 두 번의 테스트 중 한 번에서 일어난 반면 관여도가 상대적으로 높은 세제의 경우 눈높이 전시의 효과가 두 번의 테스트 모두에서 발생하지 않았으므로 만약 진열대 효과가 있다고 가정할 경우 가설 2는 약하게나마 지지되었다고 할 수 있을 것이다.

〈표 10〉 제품별 구매 소요시간 분포

	1초 이하	2초 이상 10초 이하	11초 이상 99초 이하	100초 이상	합계	평균시간
세제	3	5	13	19	40	92.0초
비누	4	2	28	6	40	63.3초

V. 결론과 시사점

곤돌라(gondola)와 랙(rack) 등 수직 진열대를 이용한 제품 진열이 일반화된 할인점에서 POS 자료를 이용하여 진열대 선반 높이가 제품 매출에 어떤 영향을 미치는지를 조사해 보았다. 연구 결과는 진열대 선반 높이와 판매 간의 관계에 대한 기존 연구

결과를 재확인 시켜주었다기보다는 진열대 높이의 효과가 과연 존재하는지에 대하여 강한 의문을 제기하고 있다. 일반적으로 저관여 제품으로 간주되는 비누와 세제를 이용하여 실험을 하였음에도 불구하고 진열대 높이의 효과는 4번의 조사 중 단지 1번의 조사에서만 관찰되었다. 그것도 상대적으로 관여도가 더 낮은 비누에서만 2번 중 1번 효과가 있는 것으로 관찰되었다.

본 연구의 결과에 따르면 관여도가 높은 제품은 말할 것도 없고 관여도가 낮은 제품이라 할 지라도 소매점의 진열대 높이에 너무 과민하게 반응할 필요는 없는 것으로 보인다. 조명을 더 밝게 하거나 가시커브를 개선하거나 혹은 통로 간격을 더 넓게 하여 눈높이보다 낮은 선반에 진열된 제품들에 발생할 수 있는 가시성 측면의 불리함만 극복한다면 눈높이 효과는 별로 영향을 주지 않을 것으로 보이기 때문이다. 따라서 소매점에 납품을 하는 제조업체들의 입장에서 굳이 눈높이 진열을 위한 로비 활동을 하거나 옷돈을 제공하는 등의 행위를 할 필요는 없어 보인다. 그러나 본 연구 결과를 눈높이 효과가 약간이나마 실재하는 것으로 해석한다면 눈높이 효과는 관여도 별로 차이가 있다고 보아야 할 것이다. 이 경우 소매점들은 제품의 전시 순서 혹은 진열 위치를 정할 때 관여도가 낮은 순으로 제품 진열 위치 및 높이를 먼저 결정하는 것을 고려해야 할 것이다.

본 연구는 진열대 높이가 매출에 영향을 미친다는 가설과 소매업체의 속설에 대하여 심각한 의문을 제기하고 있다. 실제로 진열대 높이의 효과는 판매촉진, 충동성향, 가시성 등 다른 변수들의 효과를 대신하여 나타나는 의사효과(spurious effect)일 가능성이 크다. 그러나 어떤 실험 변수의 효과가 없다는 사실을 증명하기 위해서는 파워(power)가 높은 실험을 실시하여야 한다. 그런 점에서 볼 때 본 논문은 진열대 높이가 매출에 미치는 효과가 없다는 사실을 입증했다기 보다는 높이의 효과가 전혀 없다고 할 수는 없고 다만 진열대 높이의 효과가 있다는 사실을 완전히 인정하기는 어렵다는 정도에 그치고 있다. 이러한 한계점을 극복하고 보다 신뢰성 있는 결론을 내리기 위해서는 실험기간을 길게 하고 다양한 수준의 관여도를 지닌 제품을 실험대상으로 이용하여 조사를 할 필요가 있다.

본 연구는 구매 전 관여도 측정과 관련하여 다음과 같은 부수적인 연구 결과도 얻었다. 흔히 많은 소비자 행동관련 교과서(Assael 1984; Wilkie 1986)에는 소비자들이 저관여 제품을 구입할 때 별다른 생각 없이 구입한다고 기술하고 있다. 그러나 실제로 소비자들은 비누와 같은 저관여도 제품을 구입할 때도 TV 등에서 흔히 접하는 혹은 자신이 즐겨 사용하는 브랜드를 별다른 생각 없이 구입하는 경우는 그리 흔치 않은 것으로 관찰되었다. 관찰 결과<표 10>를 살펴보면 비누의 경우 별다른 생각이나 정보탐색 활동 없이 구매한다고 볼 수 있는 경우(1초 이하)는 전체의 10%에 불과하며 소요 시간 10초 이하의 경우도 전체의 15% 밖에 되지 않는다. 사실 소비자들은 2

초 이상만 진열대에 머물러도 가격과 브랜드 등 여러 가지 정보를 비교하는 행동을 보였으며 생각 없이 구매하는 경우(Inertia)는 별로 흔하지 않았다. 이것은 저관여 구매 의사 결정 방식이 사실보다 과장되었을 가능성이 다분히 있음을 짐작케 하는 대목이라고 할 것이다.

참 고 문 헌

- 김용준, 강진석(1995), "편의점의 진열효과에 따른 유사실험 연구", 마케팅연구, 제 10(2), 한국마케팅학회, 123-134.
- 심낙훈(1997), 판매환경 개선을 위한 Visual Merchandising & Display, 서울: 영풍문고.
- Assael, Henry(1984), *Consumer Behavior and Marketing Action*, 2nd ed., Boston: Kent.
- Bloch, Peter H., Daniel L. Sherrell, Nancy M. Ridgway(1986), "Consumer Search: An Extended Framework", *Journal of Consumer Research*, Vol. 13 (June), 119-126.
- Clarke, Keith and Russell Belk(1979), "The Effects of Product Involvement and Task Definition on Anticipated Consumer Effort", *Advances in Consumer Research*, Vol. 6, 313-318.
- Cobb, Cathy J. and Wayne D. Hoyer(1986), "Planned versus Impulse Purchase Behavior", *Journal of Retailing*, Vol. 62 (Winter), 384-409.
- Engel, James F., David T. Kollat, Roger D. Blackwell(1968), *Consumer Behavior*, New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Frank, Ronald E. and William F. Massy(1970), "Shelf Position and Space Effects on Sales," *Journal of Marketing Research*, Vol. 7 (February), 59-66
- Green, Paul E., Donald S. Tull, Gerald Albaum(1988), *Research for Marketing Decision*, 5th ed., Englewood Cliffs: Prentice Hall. 229-230.
- Houston, Michale J. and Michael L. Rothschild(1978), "Conceptual and Methodological Perspectives on Involvement, in 1978 Educators Proceedings", Subhash C. Jain ed., IL: *American Marketing Association*, 184-187.
- Marquardt, Raymond A. James C. Makens, Robert G. Roe(1979), *Retail Management: Satisfaction of Consumer Needs*, 2nd ed., Hinsdale: Dryden Press
- Mayson, J. Barry, Morris L. Mayer, Hazel F. Ezell(1994), *Retailing*, 5th ed., Illinois:

Richard D. Irwin

Peter, J. Paul and Jerry C. Olson (1987), *Consumer Behavior: Marketing Strategy Perspective*, Homewood: Irwin.

Richins, Marsha L. and Peter H. Bloch (1986), "After the New Wears Off: The Temporal context of Product Involvement", *Journal of Consumer Research*, Vol. 13 (September), 280-285.

Wilkie, William (1986), *Consumer Behavior*, New York: John Wiley & Sons.

Zaichkowsky, Judith Lynne (1985), "Measuring the Involvement Construct", *Journal of Consumer Research*, Vol. 12 (December), 341-352.