

## 소비상황에서 문자(Letter)와 숫자(Number) 위치단서가 소비행동에 미치는 영향: 단서 표기방식에 따른 처리용이성과 거리지각을 중심으로\*

박태희<sup>†</sup>

중앙대학교 심리학과  
강사

강윤희<sup>‡</sup>

중앙대학교 심리학과  
강사

본 연구는 동일한 위치라도 어떻게 표기하는지 환경적 단서에 따라 소비자 행동이 달라질 수 있음을 검증하였다. 구체적으로, 문자와 숫자의 표기 방식에 따라 달라지는 소비자 반응을 살펴보고, 이러한 위치 표기 단서가 어떤 상황에서 소비자 행동에 더 큰 영향을 미칠 수 있는지 확인하였다. 연구 1에서는 문자와 숫자 단서가 구매의도에 미치는 효과에 있어, 거리지각과 좌석가치지각의 매개적 역할을 검증하였다. 연구결과, 문자가 숫자 단서에 비하여 목표 대안을 가깝게 지각하고 대상에 대해 높은 가치를 부여하며, 이러한 과정이 구매 의도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 연구 2에서는 이러한 문자와 숫자 단서의 효과를 조절하는 근접성의 효과를 살펴본 결과, 문자와 숫자 단서의 효과는 근접한 조건보다 일정 거리가 있어 객관적 거리를 가늠하기 어려운 상황에서 크게 나타나는 것을 확인하였다. 본 연구는 문자와 숫자 단서에 대한 소비자의 심리적 반응을 이해하고, 환경적 단서를 통한 효과적인 설득 방안에 대한 실무적 시사점을 제시한다.

주제어 : 단서 표기방식(숫자와 문자), 처리용이성, 거리지각, 구매의도, WTP

<sup>†</sup>제1저자 : 박태희, 중앙대학교 심리학과 강사, [teaheepark@hanmail.net](mailto:teaheepark@hanmail.net)

<sup>‡</sup>교신저자 : 강윤희, 중앙대학교 심리학과 강사, [psy\\_kyh@naver.com](mailto:psy_kyh@naver.com)

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.  
Copyright ©2025, Korean Society for Consumer and Advertising Psychology

## 서 론

마트에서 식료품 코너나 주차 위치를 찾을 때, 또는 공연장에서 좌석의 거리를 고려할 때처럼, 우리는 일상에서 반복적으로 거리를 지각하며 살아간다. 그리고 그 거리는 내가 그 대상을 향해 이동할지 여부, 그 좌석을 구매할지 여부에 영향을 미친다. 게이트를 걷기 전 공항 게이트가 얼마나 멀리 있는지, 공연장 티켓을 사기 전, 남아있는 좌석이 무대에서 얼마나 가까운지를 어떻게 지각하는지에 따라 우리의 선택 행동이 달라질 수 있다. 그렇기에 소비 상황에서 이동하는 거리를 소비자가 선호하는 방향으로 얼마나 쉽게 인식시킬 수 있는지는 기업에게 매우 중요한 문제가 될 수 있다.

일반적으로 소비자는 물리적 거리가 가까운 대상에 대해 더 많은 관심을 가지고 선호한다 (Decrop, 2010; Hong & Desai, 2020; Kah, Lee & Lee, 2016). 가까운 거리에 있는 대상이 더 눈에 띄고, 편의성이 높으며 쉽게 접근할 수 있다고 생각할 뿐만 아니라 공연장과 같은 일부 상황에서는 특정 지점(예, 공연 무대, 출입구)에 가깝다는 것 자체가 더 높은 만족을 예상하게 하기 때문이다. 또한 실제 객관적 거리는 동일할지라도, 어떠한 환경적 단서로 위치를 제시하는지에 따라 사람들의 주관적인 거리감은 달라질 수 있다 (Trope & Liberman, 2010; Williams & Bargh, 2008).

일상적인 상황에서 우리는 대상 간의 거리를 지각하기 위해 특정 위치를 표기하는 환경적 단서를 활용하는데, 이러한 대표적인 환경 단서가 바로 숫자와 문자 단서이다. 실제 기업들은 해당 구역에 대한 위치를 소비자에게 알리기 위한 단서로서 문자와 숫자 단서를 활

용하고 있다. 예를 들어, 공연장 좌석을 예매하는 상황에서 동일한 좌석을 숫자 8로 표기하는 것과 문자 H로 표기하는 것 중에 어떤 경우에 더 무대와 가깝다고 생각하고 그 좌석에 높은 가치를 부여하며 구매하고 싶어질까? 기본적으로 사람들은 거리를 떠올림에 있어 숫자보다 문자 단서에 대해 더 낯설고 계산하기 어려워하는데, 계산의 어려움은 소비자가 거리를 지각하는 인식 차이를 이끌 수 있으며 (Rathee, 2020), 이러한 위치표기 단서를 통한 거리의 멀고 가까움의 지각은 그 대상에 대한 가치와 소비자의 구매 행동에 영향을 미칠 수 있다.

더 나아가 본 연구는 이러한 환경적 단서(문자 vs 숫자)에 대한 거리지각의 효과 차이가 객관적인 거리 수준에 따라 달라질 수 있을 것이라 보았다. 사람들은 민감도 체감성에 따라 0에 가까울수록 간격의 차이에 민감하고 멀수록 간격의 차이에 둔감해질 뿐만 아니라 (Kim et al., 2022), 직관적으로 거리를 가늠할 수 있는 상황에서는 어떻게 위치를 표기하는지에 대한 효과가 미비하나 거리에 대한 계산이 필요한 상황에서 소비자는 주어진 단서를 토대로 주관적인 거리를 추정해나가기 때문이다. 즉, 숫자나 문자의 표기 방식이 소비자가 거리를 계산하는데 항상 영향을 미치는 것이 아니라, 거리에 대한 추정이 필요하고 요구되는 상황에서만 영향력을 더 발휘할 수 있는 것이다. 따라서 본 연구는 위치의 표기단서 효과가 어떤 상황에서 소비자 행동에 더 큰 영향을 미치는지 확인하기 위하여 대상과의 물리적 거리의 근접성에 주목하였다. 이에, 문자와 숫자의 차별적 효과는 거리를 계산하기 어려운 상황에서는 나타날 수 있으나, 앞쪽에 배치되어 객관적 위치에 대한 명확한 판단이

가능할 경우에는 문자 단서의 효과가 감소할 수 있을 것이라 가정하고 이를 검증하였다.

결론적으로 본 연구는 문자와 숫자를 통한 위치 표기 방식이 소비자에게 미치는 효과를 알아보는 연구로서 문자와 숫자의 표기 방식에 따라 소비자의 구매 행동이 달라질 수 있는지를 살펴보고, 이러한 효과가 어떠한 상황에서 더 극대화 될 수 있는지 검증한다. 즉, 물리적 거리가 근접한지 여부에 따라 달라지는 단서 표기 방식의 효과를 살펴봄으로써, 문자와 숫자라는 환경적 단서가 소비자에게 미치는 영향을 확인하고, 위치에 대한 표기 단서를 통해 소비 행동을 이끌고자 하는 기업에게 실무적 시사점을 제공하고자 한다.

## 이론적 배경

### 소비자 행동과 거리지각

거리지각은 공간에서 장소와 거리에 대한 신념으로서 소비자 활동은 기본적으로 공간과 밀접한 관계를 가진다. 사람들은 공연장의 좌석을 찾고 쇼핑몰에서 특정 코너나 주차 위치를 찾아가는 등 일상에서 끊임없이 거리를 인식하며 살아간다. 기본적으로 소비자는 물리적으로 가까운 거리에 있는 제품을 더 바람직한 것으로 인식하고 선호할 경향이 높다. 소비자 행동에서 거리가 가까운 제품에 대한 선호는 근접성(proximity)의 효과를 강조하는 다양한 연구들에서 입증되었다. 특히 관광 관련 연구들은 관광이 제한된 여가시간과 예산 내에서 이루어지는 활동이므로, 소비자가 지각하는 공간적 거리감은 관광 상품을 선택하는 데 중요한 영향을 미치는 것으로 드러났다

(Decrop, 2010; Hong & Desai, 2020; Kah, Lee & Lee, 2016).

한편 객관적 거리가 동일하더라도, 소비자에게 주관적으로 지각되는 거리는 다를 수 있으며(Trope & Liberman, 2010; Williams & Bargh, 2008), 이러한 주관적 거리 인식의 차이는 소비자의 선택 및 지불의도에 영향을 미친다. 예를 들어, 오염지역과의 공간적 거리를 어떻게 인식하는지에 따라 사람들이 느끼는 안전함, 불안감에 차이가 날 수 있으며, 항공사 여행상품의 경우 다른 나라와의 비행 거리를 소비자가 어떻게 지각하는지에 따라 티켓 구매가 달라질 수 있다.

더 나아가, 객관적 거리가 같아도 해당 위치에 대한 단서가 어떻게 제시되는지에 따라 주관적 거리지각은 달라질 수 있다. Nelson과 Simmons(2009)의 연구에서는 지도에서 떨어진 거리가 같을 지라도 남쪽과 북쪽의 수직적 방향이 다르게 제시되었을 때, 이동 시간과 노력을 다르게 예측하고 해당 가게에 대한 방문 의도에도 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이처럼 대상과의 거리지각은 소비자 행동에 영향을 미칠 수 있으며, 특정 대상의 위치를 표기하는 환경적 단서는 이러한 거리지각에 차별적인 효과를 이끌 수 있다.

### 숫자 vs 문자의 정보처리

일반적으로 사람들은 문자와 숫자 정보를 계산하는 방법에서 차이를 보인다(Rathee, 2020). 선행 연구에 따르면 사람들은 숫자와 문자를 다르게 처리하며, 문자에서 크기를 계산하는 것을 더 어렵다고 생각하는 것으로 나타났다. 숫자는 숫자 간의 간격과 크기와 관련된 속성을 쉽게 떠올리지만, 문자는 서수

외의 요소에 대해서는 쉽게 떠올리지 못하기 때문이다(Kara, Gunasti, & Ross, 2015). 예를 들어 9와 16 사이의 크기는 7로서 숫자는 1씩 증가하는 명확한 규칙을 따르기 때문에 크기를 계산하는 것이 어렵지 않지만, 문자는 연속적으로 나열된 항목의 위치에 대한 정보만 제공할 뿐 항목 사이의 거리를 명확하게 측정하기 어렵다. 예를 들어 A는 첫 번째 위치에 있고 B는 두 번째 위치에 있는 것과 같이, 사람들이 문자 순서에서 A가 B의 앞에 온다는 것만 알고 있을 뿐, B가 A에서 얼마나 멀리 떨어져 있는지 쉽게 알기는 어렵다(Jacob & Nieder, 2008). 대신 C, D, E, F, G, H, I와 같은 문자의 전체 시퀀스(sequence)를 기억하여 거리를 가늠할 뿐이다. 따라서 본 연구는 이러한 사전행동 단계에서 거리를 가늠할 때 계산의 어려움이 이후 행동으로 연결되는데 영향을 줄 것이라고 보고, 이에 대해 실험적으로 검증하고자 한다.

사전행동 단계는 소비자가 실제로 행동을 수행하기 전에 거리를 인식하는 것으로 정의된다(Thomas & Morwitz, 2009). 실제로 사람들은 공항 게이트가 얼마나 멀리 있는지 인지할 때, 문자 대비 숫자 단서를 사용하여 거리에 대해 상대적으로 비교하게 되는데, 이때 문자는 숫자보다 규모(magnitude)와 크기를 계산하기 더 어렵다고 인식한다(Jou, 2003; Klahr, Chase, & Lovelace, 1983). 이러한 계산의 어려움은 사람들이 둘 사이의 크기 차이를 인식하는 방법에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 구체적으로 사람들은 두 자극이 멀리 떨어져 있을 때보다 가까이 있을 때 계산하기 어렵다는 기준 자신의 신념에 의존하는 것으로 나타났다(Thomas & Morwitz, 2009). 이는 두 자극이 가까울수록 자극의 차이를 구별하기 어렵다고

지각한 경험에 기반하여 형성된 신념이다. 반대로 두 자극 사이의 차이가 클수록 계산의 어려움은 줄어든다. 선행연구의 예처럼 30와트와 120와트 전구 두 개 차이 90보다, 69와트와 81와트 전구 두 개 차이 12를 구별하는 것이 더 어렵게 느껴질 수 있다. 같은 맥락에서, 사람들은 몸무게, 음높이, 길이와 같은 자극을 비교할 때, 차이가 큰 경우보다 차이가 작은 경우에 구별하기 더 어렵다는 경험을 반복하게 된다. 이러한 경험들이 쌓여, 계산하기 어려운 차이(간격)에 대해 가깝다는 신념을 형성하고, 계산하기 쉬운 차이(간격)에 대해 상대적으로 더 멀다고 인식하게 된다(Dehaene, 1997; McCloskey & Macaruso, 1995). 또한 Thomas와 Morwitz(2009)는 자극이 가까울수록 크기 차이가 어려워지며, 이로 인해 작은 크기로 인식되는 경향이 있음을 밝혔다. 즉, 차이가 적고, 유사한 대상들 간의 비교는 식별이 어렵다는 인식을 형성하는 반면, 차이가 비교적 큰 대상들 간은 비교가 쉽고, 차이를 계산하기 쉽다는 인식이 있다. 이러한 인식은 일상에서의 반복적인 경험을 통해 강화될 수 있다고 설명한다. 따라서 사람들은 이러한 신념을 바탕으로 자극 사이의 간격과 차이가 커서, 식별하기 쉬운 대상에 대해 실제 차이보다 더 크게 인식하는 반면, 차이를 계산하기 어려울 경우 더 가깝게 인식하는 오류인 경향을 보인다(Dehaene, 1997; McCloskey & Macaruso, 1995). 이러한 맥락에서 문자와 숫자 중 기준점으로부터 거리의 차이를 인식하기 어려운 문자 단서로 위치를 표시한 경우 거리에 대한 차이를 짧게 지각할 것이라는 가설1을 설정하였으며, 물리적으로 가까운 거리가 재화의 가치를 높일 수 있는 맥락에서는(e.g. 무대와 좌석과의 거리, 혹은 비행기 문과 좌석과의

거리 등) 짧은 거리지각이 재화의 가치를 높여 구매의도에 긍정적인 영향을 줄 것이라 가정하고, 가설2와 가설3을 설정하였다.

**가설 1.** 좌석 열을 숫자로 제시할 때보다 문자로 제시할 때, 사람들은 출구와 좌석 사이의 거리를 짧게 지각할 것이다.

**가설 2.** 좌석 열을 숫자로 제시할 때 보다 문자로 제시할 때, 사람들은 좌석에 대한 구매의도가 높아질 것이다.

**가설 3.** 좌석 열의 표기방식(숫자/문자)에 따른 구매의도의 차이는 좌석 열에 대한 거리지각(M1)과 가치지각(M2)이 매개한 결과이다.

#### 위치에 따른 문자와 숫자의 효과 차이

소비자는 많은 경우 자신의 과거 경험에 의존하여 습관적으로 의사결정을 하는 경우가 있으며, 이때 자신의 소비목표를 달성할 수 있는 단서에 의존하는 경향을 보인다(Solomon, Russell-Bennett, & Previte, 2012). 특히 불확실한 상황에서의 의사결정은 불확실성을 줄이기 위해 주변 단서 정보를 더 수집하고 처리하려는 경향을 보인다(Schwartz, 2004). 이는 결과를 예측하기 모호하거나 불확실할 때, 주변 단서에 더 의존하여 의사결정을 한다는 것을 의미한다. 따라서 이 때 단서를 어떻게 제시하는지는 소비자의 의사결정과정에 직접적으로 영향을 줄 수 있다.

이러한 맥락에서 본 연구는 타겟 대상과 나와의 거리를 추론해야 하는 상황에서 거리지각에 대한 불확실성이 환경적 단서의 영향을 더 받을 것이라고 보았다. 즉, 직관적으로 물

리적 거리를 계산하기 모호한 경우 주변 환경적 단서를 거리계산에 활용하기 쉬운 반면, 대상과의 물리적 거리가 계산하기 쉬운 상황에서는 상대적으로 환경적 단서를 통해 거리를 추정할 필요가 없다. 따라서 환경적 단서의 영향은 거리지각에 대한 추론 및 계산이 요구되는 상황에서만 발생할 것이라고 보았다. 즉, 직관적으로 거리 인식이 가능한 앞 배열(자리)의 경우, 거리 계산보다 직관적으로 인식될 수 있는 숫자를 통해 거리를 인식하는 반면, 뒤쪽 배열은 상대적으로 거리 추정이 불확실한 상황에서 환경적 단서를 활용할 것이므로 숫자보다 문자로 제시되었을 때, 거리 인식을 더 짧게 하고, 재화의 가치(WTP)도 더 높게 평가할 것이라고 보았다(가설 4, 가설 5). 결론적으로 숫자보다 문자에서 거리 인식을 더 짧게 하는 반면, 앞쪽 배열에서는 문자 효과가 감소하고, 숫자에 더 민감해지면서 뒤쪽 배열과는 다른 결과를 보일 것이라 가정하고 아래 가설을 도출하였다.

**가설 4.** 타겟 좌석이 뒷열 일 경우 좌석 열을 숫자로 제시할 때보다 문자로 제시할 때, 좌석과 무대와의 거리를 짧게 지각하는 반면, 타겟 좌석이 앞 열일 경우, 숫자 문자 표기방식에 따른 거리지각에 차이를 보이지 않을 것이다.

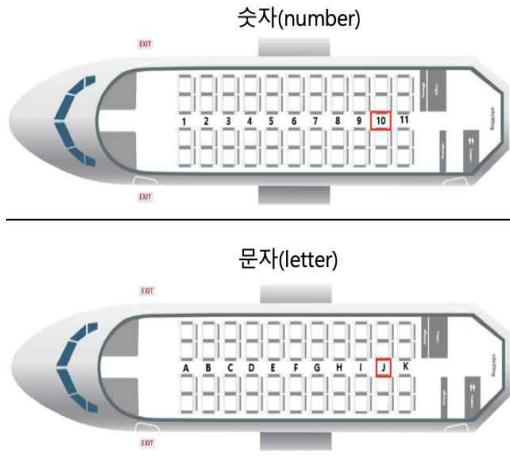
**가설 5.** 타겟 좌석이 뒷열 일 경우 좌석 열을 숫자로 제시할 때보다 문자로 제시할 때, WTP가 더 높게 나타날 것이다. 반면, 타겟 좌석이 앞 열일 경우, 숫자 문자 표기 방식에 따른 WTP의 차이를 보이지 않을 것이다.

## 연구 1

연구 1에서는 문자 숫자 단서에 따른 거리지각이 재화의 구매의도에 영향을 주는 것을 확인하고자 한다. 특히 본 연구에서 가정한 단서 표기 방식에 따른 거리지각과 이에 따른 재화의 가치지각에 차이를 보이고, 이는 구매 행동에 영향을 미치는지 명확하게 확인해 보고자 한다(가설1,2,3). 따라서 좌석과 출구와의 거리지각이 구매행동에 영향을 줄 수 있는 비행기 좌석예매 상황을 중심으로, 타겟 좌석 단서에 따라 소비자들이 거리를 어떻게 지각하는지 그리고 이것이 실제 좌석 구매의도에 미치는 효과를 살펴보고자 하였다.

### 실험 절차 및 방법

연구 1에서는 한국리서치의 온라인 패널을 활용하여 피험자를 모집하였다. 조건당 50명의 피험자를 모집하였으며, 연령과 성별이 고르게 분포되도록 하였다. 이후 데이터는 설문에 불성실하게 응답하였거나 조작점검에서 탈락한 피험자를 제외하고 총 85명(숫자 조건 44명, 문자 조건 41명)의 데이터를 분석에 활용하였다. 구체적인 실험 절차는 다음과 같다. 먼저 피험자들에게 비행기 좌석 사진과 함께 예매하는 상황을 가정하게 한 후, 타겟 좌석(J 열/10열)이 출구로부터 얼마나 떨어져 있다고 지각하는지 묻고, 단서에 따라 재화의 가치가 달라지는지 확인하기 위해, 가치와 구매의도를 측정하였다. 이후, 응답자가 제시된 처치자극을 바르게 인식하였는지 기억과제를 통해 확인하는 조작점검을 실시하였다. 구체적인 실험 자극은 [그림 1]에 제시하였다.



[그림 1] 처치 자극

### 측정문항

본 연구의 구체적인 측정 문항은 다음과 같다. 먼저, 거리지각의 경우 타겟이 되는 비행기 좌석이 출구로부터 어느 정도 멀리 떨어져 있다고 생각되는지에 대해 7점 척도로 응답하게 하였다. 구체적으로, 거리지각은 타겟 좌석인 J열/10열은 출구에서 멀리 떨어져 있는 것 같다'를 7점 척도로 측정하였다. 타겟 좌석에 대한 가치지각은 '매우 가치 없는'부터 '매우 가치 있는'까지 7점 양극단 척도를 통해 좌석에 대해 얼마나 가치 있게 느끼는지 응답하게 되었다. 마지막으로 구매의도는 '당신은 (J열/10열) 좌석을 예매할 의향이 있나요?' 문항을 통해 타겟 좌석에 대한 구매 의향을 측정하였다.

### 연구결과

#### 조작점검

연구 1의 조작점검은 응답 과정에서 제시된 처치 조건에 대해 제대로 인지하고 응답하였

는지를 확인할 수 있는 항목으로 측정하였으며, 이를 통해 숫자와 문자에 대해 인식하고 있는지, 그리고 타겟 열(J열/10열)을 끝까지 정확하게 기억하고 있는지 여부를 확인하였다. 구체적으로, ‘앞선 과제에서 제시된 좌석은 어떤 좌석이었습니까?’를 응답하게 한 뒤 각 처리조건에 맞게 응답한 대상을 선별하였다. 이에, 각 조건별 조작이 잘 이루어진 85명을 대상으로 분석을 수행하였다.

### 가설 검증

거리지각은 숫자와 문자 표기 방식에 대한 독립표본  $t$ -검증을 실시한 결과, 숫자로 제시할 때( $M=5.84$ ,  $SD=0.9$ )보다 문자로 제시할 때( $M=5.01$ ,  $SD=1.3$ ), 좌석의 위치를 출입구로부터 더 가깝다고 인식하는 것으로 나타났다 ( $t=2.958$ ,  $p<.05$ )(가설 1 지지). 뿐만 아니라 숫자로 제시하였을 때( $M=4.0$ ,  $SD=1.3$ ) 보다, 문자로 제시하였을 때( $M=4.78$ ,  $SD=1.2$ ) 구매의도가 더 높은 것으로 나타나는 것을 확인하였다( $t=2.639$ ,  $p<.05$ )(가설 2 지지).

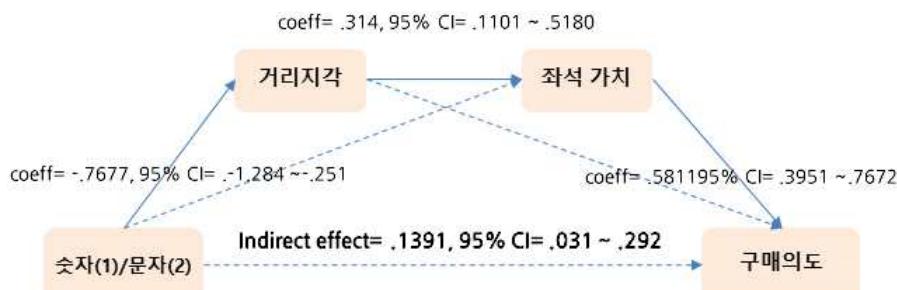
### 좌석표기방법(숫자/문자)에 따른 이중매개검증(좌석표기->거리지각->가치지각->구매의도)

본 연구에서 가정한 것은 숫자와 문자 단서가 좌석과 출구와의 거리지각에 차이를 나타

낼 것인지 확인하고, 이러한 거리지각에 따라 재화의 가치와 구매의도에 영향을 줄지 여부를 비행기 예매상황에서 좌석구매를 중심으로 단서표기 방식에 따른 효과를 살펴보았다. 이를 위해 PROCESS macro model6을 적용하였으며(Preacher & Hayes, 2008), 10,000리샘플을 활용한 브스트래핑 분석을 실시하였다. 독립변수에 단서유형(숫자/문자), 매개변수 1에는 거리지각을 넣고, 매개변수 2에는 가치지각을 그리고 종속변수에 구매의도를 투입하여 이중 매개분석을 실행한 결과, 단서 유형에 따라 거리지각에 차이를 보였으며 이는 타겟 좌석의 가치지각에 영향을 주어 구매의도에 차이를 나타내는 것을 확인하였다(indirect effect = .1391, 95% CI=.031~.292). 즉 숫자로 제시할 때 보다 문자로 제시할 때, 좌석의 거리를 출입구와 더 가깝게 지각하는 것으로 나타났으며, 이러한 차이는 타겟 좌석의 가치를 높여 구매의도를 높이는 것으로 가설 3이 지지되는 것으로 확인되었다(그림 2).

### 논의

연구 1에서는 거리지각이 재화의 가치와 직결될 수 있는 소비 상황에서 타겟 표기방식(숫자/문자)에 따라 거리지각에 차이가 발생할



[그림 2] 좌석표기 방식에 따른 거리지각과 가치지각에 대한 이중매개분석

것이라 가정하고 이를 검증한 후, 거리지각이 실제 재화의 가치지각과 구매행동에 영향을 미치는지 순차적으로 확인하였다. 그 결과, 거리 계산이 어려운 문자는 기존 신념에 따라 더 가까운 거리로 인식하는 것을 확인할 수 있었으며, 재화의 가치를 높여 구매행동으로 이어지는 것을 나타났다.

## 연구 2

연구 2의 주요 목표는 좌석의 표기 방법과 실제 위치에 따라 좌석에 대한 거리와 가치지각이 달라지는지 확인하기 위함이다. 특히 연구 2에서는 연구 1에서 나타난 효과를 조절할 수 있는 실제 위치 변수와 함께 다른 소비상황에서 숫자와 문자 효과를 살펴보고자 하였다. 다양한 소비맥락에서 숫자 문자의 효과를 살펴보는 것은 연구의 외적 타당성을 높이고 결과에 대한 일반화 가능성을 강화할 수 있을 것이다. 또한 좌석의 가치를 보다 명확하게 측정하게 위해, 소비자가 특정 상품에 대해 지불할 의사가 있는 최대 금액 WTP(Willingness to Pay)을 측정하였다.

연구 2에서는 좌석을 숫자로 표기하는 경우 보다 문자로 표기할 때, 좌석과의 거리를 더 짧게 지각하고 좌석 자체의 가치를 높게 평가할 것이라 가정하였으며, 이러한 좌석 표기 방식에 대한 효과가 좌석의 위치에 따라 달라지는지 검증하고자 하였다. 따라서 본 연구에서의 주요 처치 변수는 좌석의 표기 방식(문자 vs 숫자)과 위치(앞, 뒤)이며, 주요 측정 변수는 좌석에 대한 거리지각 및 해당 열의 WTP이다.

## 실험 절차 및 방법

연구 2는 Amazon MTurk을 활용하여 피험자를 모집하고 이를 분석에 활용하였으며, 공연장 티켓을 구매하는 상황을 가정시키고, 각 좌석 위치에 따른 거리지각과 가치지각을 살펴봤다. 연구 2에서는 공연장 좌석의 표기 방식과 위치를 처치하였다. 구체적으로, 총 열이 A/1열에서부터 K/11열인 공연장 좌석을 제시하고, 남아있는 열이 H/8열인 경우를 '뒷 자석 조건', C/3열인 경우를 '앞 좌석 조건'으로 구분하여 처치하였다. 즉, 위치를 공연장 앞, 뒤 좌석으로 구분하고 동일한 위치의 좌석에 대해 문자로 표기한 경우와 숫자로 표기한 경우를 나누어 제시하였다. 이후 본 연구의 주요 측정변수인 좌석에 대한 거리지각, 그리고 가치지각을 WTP를 통해 측정한 뒤, 처치가 제대로 이루어졌는지를 확인하는 조작점검 문항을 제시하고 실험을 마쳤다.

## 측정문항

본 연구의 구체적인 측정 문항은 다음과 같다. 먼저, 거리지각의 경우 연구 1과 유사하게 타겟이 되는 좌석이 공연 무대에서 어느 정도 멀리 떨어져 있다고 생각되는지에 대해 7점 척도로 응답하게 하였다. 또한 좌석에 대한 WTP는 각 조건별 제시된 타겟 좌석에 대해 어느 정도의 비용을 지불할 의향이 있는지에 대해 오픈 문항으로 응답하게 하고 이를 분석에 활용하였다. 구체적으로 '당신은 해당 좌석을 예매한다면 최대 얼마까지 지불할 의향이 있으신가요?'라는 문항을 제시하고 이에 대한 측정값으로 분석을 수행하였다.

## 실험결과

### 조작점검

본 연구의 조작점검은 응답 과정에서 제시된 각각의 처치조건에 대해 제대로 인지했는지를 확인하기 위해, 어떠한 조건이 제시되었는지를 묻는 기억 항목을 측정하였다. 실험에서 처치한 위치(앞과 뒤), 그리고 좌석 표기 방법(문자와 숫자)에 대해 각 조건이 명확하게 인지하고 각 문항에 응답했는지 여부는 실험 결과에 중요하다. 따라서 실험이 끝난 후 처치에 대한 재인 문항을 통해 이를 확인하였다. 연구 1과 동일하게 '앞선 과제에서 제시된 좌석은 어떤 좌석이었습니까?'를 물어보고 올바르게 기억한 응답 대상을 선별하였다. 반면, 제대로 인지하지 않고 응답한 피험자들은 실험에서 처치한 조작이 제대로 이루어지지 않

았다고 판단하여 분석에 제외시켰다. 이에, 실험 조건을 제대로 인지하고 응답한 총 145명의 응답을 중심으로 본격적인 분석을 수행하였다. 또한 기본적인 참여자 구성은 분석한 결과, 남성이 70%, 여성이 30%의 비율이었으며 평균 연령은 35.63세인 것으로 확인되었다.

### 가설 검증

먼저 좌석 표기 방법(문자 vs 숫자)과 위치(앞 vs 뒤)에 따라 좌석의 거리지각이 달라지는지 분석하기 위해 이원변량분석을 실시하였다. 분석 결과, 좌석 표기 방법과 위치에 따른 상호작용이 통계적으로 유의한 것으로 확인되었다( $F=12.645, p<.001$ ). 구체적으로, 뒷 좌석 위치의 경우, 문자로 표기한 조건( $M=5.31$ )이 숫자로 표기한 조건( $M=5.71$ )보다 좌석을 더 가깝게 지각하는 것으로 나타났다. 반면, 앞

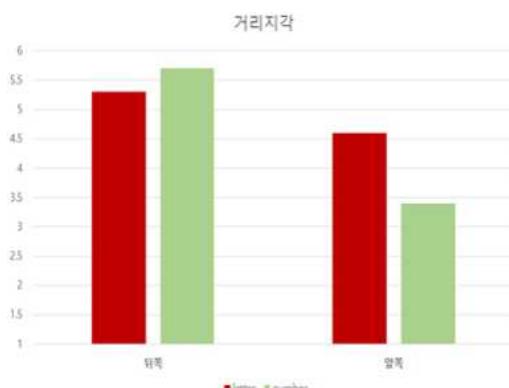
표 1. 좌석표기 방법과 위치에 따른 거리지각의 평균과 표준편차

	문자		숫자		합	
	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
뒤	5.31	.08	5.75	.08	5.52	.08
앞	4.67	1.58	3.47	1.63	3.89	1.71
합	5.00	1.27	4.24	1.77	4.57	1.61

표 2. 좌석표기 방법과 위치에 따른 거리지각의 이원분산분석 결과

변량원	자승합	자유도	평균자승	F
위치(A)	72.12	1	72.12	40.59 ***
좌석 표기 방법(B)	4.83	1	4.83	2.72
A×B	22.47	1	22.47	12.65 ***
오차	250.50	141	1.78	
합계	3396.00	145		

\*\*\*  $p<.001$



[그림 3] 좌석표기 방식과 위치에 따른 거리지각 차이

좌석 위치의 경우에서는 반대로 숫자로 표기한 조건( $M=3.47$ )이 문자로 표기한 조건( $M=4.67$ )보다 무대에서 더 가까운 거리에 있는 것으로 지각했다. 더 나아가, 본 상호작용 효과의 명확성을 검증하기 위하여 추가적으로

단순 주효과 분석을 실시하였다. 그 결과, '뒷 좌석 조건'에서는 문자로 제시하는 조건이 숫자로 제시한 조건에 비하여 좌석을 가깝다고 지각하고( $t=-2.204$ ,  $p<.05$ ), '앞 좌석 조건'에서는 문자로 제시하는 것보다 숫자로 제시하는 것이 좌석을 가깝게 지각하는 것으로 확인되었다( $t=3.258$ ,  $p<.01$ ). 즉, 좌석 위치와 좌석 표기방법의 명확한 상호작용이 나타남을 알 수 있었다.

더 나아가, 좌석 표기 방식(문자 vs 숫자)과 위치에 따라 좌석에 대한 가치를 다르게 인식하는지 분석한 결과 역시 유사한 패턴의 상호작용 효과가 나타났다( $F=3.93$ ,  $p<.05$ ). 구체적으로, 뒷 좌석의 경우, 문자로 표기되는 조건( $M=100.97$ )이 숫자로 표기되는 조건( $M=33.18$ )에 비하여 WTP가 높게 나타났으며, 앞 좌석의 경우, 숫자로 표기되는 조건( $M=92.71$ )이 문

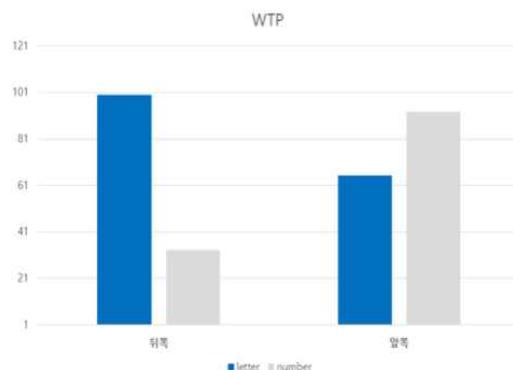
표 3. 좌석 표기 방식과 위치에 따른 WTP의 평균과 표준편차

	문자		숫자		합	
	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
뒤	100.97	155.21	33.18	50.49	69.33	122.42
앞	65.17	103.98	92.71	82.99	82.99	152.39
합	83.65	133.07	72.63	146.38	77.34	140.48

표 4. 좌석표기 방식과 위치에 따른 WTP의 이원분산분석 결과

변량원	자승합	자유도	평균자승	F
위치(A)	4752.20	1	4752.20	.24
좌석 표기 방법(B)	13672.26	1	13672.26	.70
A×B	76707.86	1	76707.86	3.93*
오차	2751876.58	141	19516.85	
합계	3709054.00	145		

\* $p<.05$



[그림 4] 좌석위치와 표기 방식에 따른 WTP 차이

자로 표기되는 조건( $M=65.17$ )에 비하여 WTP 가 높은 것으로 확인되었다. 명확한 상호작용 효과를 검증하기 위하여 단순 주효과 분석을 추가적으로 실시하였다. 분석 결과, 가정한 바와 같이 앞 좌석 조건에서는 문자와 숫자에 따른 WTP 차이가 유의하지 않은 반면, 뒷 좌석 조건에서만 문자와 숫자 차이가 명확히 나타남을 알 수 있었다( $t=2.334$ ,  $p<.05$ ).

## 논의

연구 2의 결과를 통하여, 좌석의 위치에 따라 문자와 숫자 표기 방법의 효과가 달라짐이 밝혀졌다. 즉, 기준점으로부터 가까운 위치보다는 상대적으로 먼 위치에서 숫자에 비해 문자의 좌석 표기 방법의 효과가 두드러짐을 알 수 있었다. 구체적으로 상대적으로 먼 위치의 경우, 숫자보다 문자로 좌석을 표기하는 방식이 해당 좌석의 거리지각을 가깝게 만들고, 좌석에 대한 가치를 높게 인식하게 하는 것으로 확인되었다. 다만, 본래 거리지각에서 뒷 자석에서는 숫자 대비 문자 제시조건이 거리지각을 짧게 하지만, 앞 좌석에서는 큰 차이가 없을 것이라 가정하였는데, 분석 결과에

따르면 앞 좌석에서 문자보다 숫자를 제시하는 것이 거리지각을 짧게 하는 것으로 나타났다. 즉, 거리지각에 있어 명확한 상호작용이 나타남을 알 수 있었는데, 이는 숫자가 문자보다 해당 좌석과 공연장의 거리를 지각함에 있어 좌석의 위치가 앞일 때 직관적인 계산이 중요하여 문자보다 숫자가 더 구체적이고 신뢰할 수 있는 정보로 간주되었을 가능성이 있다고 여겨진다.

## 종합논의

### 연구 요약

본 연구의 목적은 소비상황에서(식료품의 위치, 공연장, 비행기 좌석 등) 거리를 떠올려서 구매할지 여부에 영향을 미치는 현상에 초점을 맞췄다. 예컨대 공항에서 탑승 게이트까지 이동하기 전, 자신이 가야할 게이트의 위치가 현재 시점으로 얼마나 떨어져 있는 위치에 있을지, 또한 예매하려는 공연좌석이 무대로부터 얼마나 떨어진 거리에 있는 것인지 등을 떠올리는 것은 이후 우리가 어떤 행동을 취할 것인지와 관련해 우리의 선택에 영향을 줄 수 있는 요소이다. 특히 이러한 소비 상황에서의 거리지각은 이후 소비 행동에 직접적인 영향을 미칠 수 있으며, 이는 기업에게 중요한 전략적 요소가 될 수 있다.

일반적으로 위치를 표기하는 단서는 숫자와 문자로 나누어질 수 있으며, 실제 기업들은 특정 위치를 안내하거나 표시하는 데 있어 숫자나 문자로 해당 구역에 대한 위치를 소비자에게 단서로 활용하고 있다. 그러나 이러한 단서로 거리를 떠올림에 있어 거리를 계산하

기 쉬운 단서에 따라 거리지각에 영향을 줄 수 있으며, 이는 재화의 가치지각과 구매 행동에 영향을 줄 것이라고 가정하고, 이에 대한 매커니즘을 연구 1에서 검증하였다. 더 나아가 이러한 단서에 따른 거리지각의 효과 차이가 실제 거리 수준에 따라 달라질 수 있는지를 연구 2에서 확인하였다. 그 결과, 연구 1에서는 가정한 대로 숫자보다 문자에서 사람들은 거리를 떠올림에 있어 더 낯설어하며, 계산하기 어려워하는 것으로 나타났으며, 이는 숫자보다 상대적으로 더 가깝게 지각하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 Thomas와 Morwitz(2009)의 연구에서 설명하듯 사람들은 자극이 가까울수록 크기 지각이 어렵기 때문에 작은 크기로 해석될 수 있다. 연구자들은 해당 연구에서 완전히 먼 거리를 식별하는 것은 계산하기 쉬울 수 있지만, 가까운 것은 유사한 것들끼리의 비교가 어려웠다는 경험에 기반하여 신념이 형성되었기 때문에, 계산하기 어려울수록 더 가깝다고 오류인하는 경향을 가져온다고 주장하였다. 따라서 차이를 인식하기 어려운 대상에 대해 가깝다고 지각할 수 있으므로, 문자와 숫자 중 차이를 인식하기 어려운 문자 단서에 대해 더욱 거리를짧게 인식할 수 있는 것이다. 이러한 요소를 공간적 거리인식에 적용하여 단서 표기 방식에 따른 거리지각과 재화의 가치 및 구매행동에 미치는 영향을 확인하였다(숫자/문자 ->거리지각(M1) ->가치지각(M2) ->구매행동). 이후 연구 2에서는 실제 좌석의 객관적 위치가 앞 열인지 뒷 열인지에 따라 표기 단서의 효과가 어떻게 달라지는지 확인하였다. 그 결과, 물리적으로 명확하게 앞자리로 인식되는 앞 열의 경우, 숫자 문자의 효과에 따른 거리지각의 차이를 보이지 않는 반면, 거리를 가늠해야

하는 뒷 열의 경우 연구 1의 결과와 동일한 방향으로 숫자에서보다 문자에서 거리지각과 WTP가 더 높게 나타나는 것을 확인할 수 있었다. 또한, 연구 2 결과의 일반화 가능성을 높이기 위하여, 공연장이 아닌 비행기 예매 상황에서 좌석 이미지를 활용한 추가 실험을 진행한 결과, 공연장 결과와 유사한 패턴을 보임을 확인하였다. 출구와의 거리가 면 조건에서 문자로 좌석이 표기되는 경우( $M=5.50$ )가 숫자로 표기되는 경우( $M=5.94$ )에 비하여 출구와 더 가깝게 지각하였다( $t=1.76$ ,  $p<.05$ ). 또한 좌석에 대한 가치 역시 문자로 표기되는 경우( $M=82.59$ )가 숫자로 표기되는 경우( $M=37.25$ )보다 높게 인식하였으며 이 차이 역시 통계적으로 유의한 것으로 확인되었다( $t=2.02$ ,  $p<.05$ ). 이와 같이, 연구 2에서는 문자와 숫자의 좌석 표기 효과가 좌석의 위치에 따라 달라질 수 있음을 알 수 있었다.

### 시사점 및 추후 연구 방향

본 연구는 이러한 결과를 토대로 몇 가지 학문적 시사점을 제공한다. 첫째, 재화의 특성상 구매와 직결될 수 있는 물리적 거리지각의 효과를 살펴보고 그 매커니즘을 확인한 것이다. 지금까지의 대다수의 거리지각은 재화의 구체성과 추상성에 기반하여 해석수준에 따른 정보처리 과정과 효과를 살펴보았으나, 본 연구는 거리계산의 용이성을 중심으로 표기 단서의 특성에 따라 실제 물리적 거리 추정을 살펴보았다는 점에서 의미가 있으며, 더 나아가 이러한 추정된 거리 인식이 실제 재화의 가치지각에 미치는 영향과 그에 따른 구매행동 사이의 결과를 확인했다는 점에서 좀 더 구체적인 실무적 시사점을 제언할 수 있을 것

이라 기대한다. 뿐만 아니라 실제 객관적 거리에 따른 표기 단서의 거리지각의 효과를 살펴봄으로써 보다 효과적으로 표기 단서를 활용할 수 있는 객관적 위치를 확인하였다고 생각하며, 따라서 실무적으로 더 적합한 환경을 제언할 수 있다는 점도 의미가 있다고 생각한다.

그 다음으로 본 연구에서 전제로 하는 사전 행동 단계에서 계산 용이성에 의한 결과는 기존 유창성과는 대조되는 것 일 수 있다. 구체적으로 선행연구에서 사용된 정보처리와 관련된 개념적 유창성은 심리적으로 더 가깝게 지각되고 가치와 구매의도에 긍정적인 영향을 준다고 설명하였다(Alter & Oppenheimer, 2009; Shah et al., 2010). 그러나 정보처리 유창성과 본 연구에서 사용된 거리 계산의 용이성과는 차별적 특성이 있다. 개념적 유창성은 자극을 처리하는 것이 용이한가에 초점을 두고 있다. 예컨대 명확한 글꼴, 알려진 단어의 의미와 같이 이해하기 쉬운 자극 처리 용이성에 초점을 맞추고 있지만, 본 연구에서 가정한 것은 물리적 거리를 가늠하는 계산 용이성이라 할 수 있다.

이러한 맥락에서 본 연구는 몇 가지 실무적 시사점을 함께 제공한다. 먼저 마트의 식품코너, 영화관 공연장, 또는 비행기 게이트처럼 표기 식별로 거리를 가늠해야 하는 상황에서 짧은 거리 인식이 제품평가에 긍정적인 영향을 미치는 경우, 숫자보다 문자 단서를 활용하는 것이 더욱 효과적일 것이라 제안한다. 구체적으로 소비자가 천천히 이동하며 더 많은 상품을 탐색하기를 원하는 경우, 통로에 문자 표식을 사용할 경우 사람들은 더 많은 시간과 노력을 들일 가능성이 크다. 또한 소비자가 통로에서 물건을 집는 것을 잊었을 때,

문자는 해당 통로로 다시 이동하려는 의지를 높일 수 있다. 이는 걷기 전에, 사람들이 숫자보다 문자를 이용한 표식을 통해 거리를 더 짧게 인식하기 때문이다.

본 연구는 학문적 시사점과 함께 실무적 시사점을 제공하고 있지만 다음의 몇 가지 한계점을 가지고 있다. 먼저 숫자와 문자가 조화를 이를 때 이 두 가지 단서가 혼재된 상태에서 나타날 수 있는 결과를 향후 연구에서 고려해야 할 것이다. 현실적으로 숫자와 문자만 사용하는 경우도 있으나 이 두 가지 단서가 혼재된 상황들도 있기 때문이다(ex. 열은 문자, 행은 숫자로 표기되는 경우) 이러한 경우 사람들이 정보를 처리할 때, 무엇을 더 우선적으로 인식하는지에 따라 초두효과의 영향을 받을 가능성이 있으며, 향후 연구에서는 이 부분도 고려해야 할 것이다. 또한 계산 용이성과 개념적 유창성의 개념을 좀 더 명확히 하기 위해 인지고갈 상태에서의 표식단서의 효과를 추가적으로 보는 것도 의미가 있을 것이다. 예컨대 계산용이성이 인지적 처리와 다른 특성을 가진다면, 인지고갈 상태에서는 오히려 정보처리로 인한 개념적 유창성 효과가 나타날 수 있을 것이라 생각한다. 따라서 본 연구 결과를 바탕으로 유창성개념에 대한 다양한 확장 가능성을 탐색할 수 있을 것이라 여겨진다.

## 참고문헌

- Alter, A. L., & Oppenheimer, D. M. (2009). Uniting the tribes of fluency to form a metacognitive nation. *Personality and social psychology review*, 13(3), 219-235.

- Decrop, A.(2010). Destination choice sets: An inductive longitudinal approach. *Annals of Tourism Research*, 37(1), 93-115.
- Dehaene, S. (1997). The Number Sense. New York. Oxford Press, de Haan, M. & Nelson, CA (1997). Recognition of mothers face by six-month old infants: a neurobehavioral study. *Child development*, 68, 187-210.
- Hong, J., & Desai, K. K. (2020). Variety-seeking behavior and information processing in choosing a vacation destination. *Journal of Travel Research*, 59(5), 850-863.
- Jacob, S. N., & Nieder, A. (2008). The ABC of cardinal and ordinal number representations. *Trends in cognitive sciences*, 12(2), 41-43.
- Jou, J. (2003). Multiple number and letter comparison: Directionality and accessibility in numeric. *American Journal of Psychology*, 116(4), 543-579.
- Kah, J. A., Lee, C. K., & Lee, S. H. (2016). Spatial-temporal distances in travel intention-behavior. *Annals of Tourism Research*, 57, 160-175.
- Kara, S., Gunasti, K., & Ross, W. T. (2015). Is it the 'alpha'or the 'numeric'? Consumers' evaluation of letter versus number changes in alphanumeric brand names. *Journal of Brand Management*, 22, 515-533.
- Kim, S., Harman, J. L., & Beck, M. R. (2022). Diminishing sensitivity and absolute difference in value-driven attention. *Journal of Vision*, 22(1), 12-12.
- Klahr, D., Chase, W. G., & Lovelace, E. A. (1983). Structure and process in alphabetic retrieval. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 9(3), 462.
- McCloskey, M., & Macaruso, P. (1995). Representing and using numerical information. *American Psychologist*, 50(5), 351.
- Nelson, L. D., & Simmons, J. P. (2009). On southbound ease and northbound fees: Literal consequences of the metaphoric link between vertical position and cardinal direction. *Journal of Marketing Research*, 46(6), 715-724.
- Rathee, S. (2020). The effect of letter versus number cues on distance perception. *Journal of consumer psychology*, 31(4), 647-664.
- Thomas, M., & Morwitz, V. G. (2009). The ease-of-computation effect: The interplay of metacognitive experiences and naive theories in judgments of price differences. *Journal of Marketing Research*, 46(1), 81-91.
- Trope, Y., & Liberman, N.(2010). Construal Level Theory and psychological distance. *Psychological Review*, 117(2), 440-463.
- Williams, L. E., & Bargh, J. A.(2008). Keeping one's distance: The influence of spatial distance cues on affect and evaluation. *Psychological Science*, 19(3), 302-308.

원고접수일: 2024. 10. 18.

수정원고접수일: 2025. 01. 05.

최종원고접수일: 2025. 02. 20.

## The effect of Letter vs. Number clues on consumption behavior in consumption situations: Focusing on ease of processing and distance perception according to clue notation method

Taehee Park<sup>1)</sup> Yoon-hee Kang<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Dept. of Psychology, Chung-Ang University

<sup>2)</sup>Dept. of Psychology, Chung-Ang University

This study demonstrates that environmental cues about how the same location is represented can change consumer behavior. Specifically, we examine how consumer responses vary depending on how letters and numbers are represented, and we explore under what circumstances these location cues may have a greater impact on consumer behavior. In Study 1, we examined the mediating role of distance perception and seat value perception in the effect of letter and number cues on purchase intention. The results showed that letters, compared to numeric cues, perceive the target alternative as closer and assign a higher value to the target, and that these processes influence purchase intention. Study 2 examined the effect of proximity in moderating the effect of these letter and number cues, and found that the effect of letter and number cues was stronger in situations where the objective distance was harder to judge due to a certain distance than in close proximity conditions. These findings contribute to our understanding of consumers' psychological responses to letter and number cues and provide practical implications for effective persuasion through environmental cues.

*Key words : Numbers vs. letters, ease of processing, distance perception, purchase intention, WTP*