

# 모듈형 제품의 옵션 수가 소비자의 과잉혼란 지각에 미치는 영향 -조절초점, 제품친숙도, 자기효능감의 조절효과를 중심으로-

## Study on Perceived Overload Confusion due to Modular Product's Option Size

김건  
한국기계연구원

Keon Kim(doublek1@kimm.re.kr)

### 요약

다양한 선택사항이 있는 모듈형 제품은 제품 구조나 배열 변경의 용이성을 장점으로 소비자들의 제품선택 폭을 확대해주고 맞춤형 제품의 구매기회를 제공해 준다. 또한 생산자로서의 소비자 역할을 수행케 함으로써 구매 후 부조화 감소와 제품 사용과정에서의 이용만족도도 높여 준다. 하지만 과도한 모듈화 또는 선택사항의 증가는 소비자들의 구매의사결정과정에서 정보량 과다에 따른 소비자의 과잉혼란을 유발하여 구매결정의 연기 및 포기하는 부정적 결과를 유발할 수도 있다. 이에 본 연구에서는 선택 사항 즉 옵션 수에 따라 달라질 수 있는 과잉혼란의 지각 정도가 소비자들의 심리적 성향인 조절초점, 제품친숙도, 자기효능감 등에 의해 어떤 영향을 받는지 살펴보고자 한다. 이를 위해 모듈형 제품의 옵션 수에 따른 과잉혼란 지각 정도가 이들 세 가지 변수의 영향에 따라 달라질 수 있다는 3가지 조절효과 가설을 선행연구에 근거하여 도출하였다. 실험 결과 조절초점의 조절효과 검증에서는 향상초점 소비자에 비해 예방초점 소비자가 옵션 수 확장에 따른 과잉혼란을 더 크게 지각하는 것으로 나타났다. 또한 제품친숙도와 자기효능감의 조절효과 검증에서는 이들 두 변수 모두 그 정도가 낮은 그룹이 높은 그룹에 비해 옵션 수 확장에 따라 과잉혼란을 더 크게 지각하는 것으로 나타났다.

■ 중심어 : | 모듈형제품 | 과잉혼란 | 조절초점 | 제품친숙도 | 자기효능감 |

### Abstract

Modularity has merits in modifiability of product structure management and product arrangement. This feature helps consumer to expand the selection of products and to get customized products. Also consumers are drive satisfaction and reduce a post-purchase dissonance from role in a 'prosumer'. But expanding product's alternative would cause the overload confusion by rising complexity of information handling. Purpose of the study is to verify how interaction about option size and personal disposition are effected consumer's overload confusion. For this purpose we deducted 3 personal dispositions 'Regulatory focus', 'Product familiarity', 'Self-efficacy' that presented lead to potential effect of personal information handling by previous research. By statistical inquiry prevent focus group had perceived more overload confusion than promotion focus group in an expanding option size circumstances. And low Product familiarity and Self-efficacy group had perceived more overload confusion than high Product familiarity and Self-efficacy group in a expanding option size circumstances.

■ keyword : | Moduler Product | Overload Confusion | Regulatory Focus | Product Familiarity | Self-efficacy |

## I. 서론

짧아지는 제품 수명 주기와 소비자 수요의 다양성 및 시장세분화의 심화는 제품과 부품의 표준화를 기반으로 한 대량생산(Mass production)체제의 한계성을 드러냈다. 이러한 한계성의 극복을 위하여 대량고객화(Mass customization) 체제로의 변화가 여러 학자들에 의해 주장되고 있다[1-3]. 대량고객화 체제는 '기술의 발달을 근간으로 소비자들의 다양성 욕구 충족과 대량 생산을 동시에 만족시킬 수 있는 체제'로 정의된다[1][4]. '제품을 다양한 범위에서 손쉽게 조립 및 분해가 가능한 상태로 정의되는 모듈화(Modularity)는 다양성 충족 대량생산을 동시에 만족시키는 장점을 가지고 있어 대량고객화 체제의 핵심적 요소로 주목받고 있다[4][5]. 조립형 PC는 하드디스크, 메모리 등 각 부품들이 고유한 영역에서 독립적으로 기능을 수행하여, 부품의 취사선택이 가능한 완벽한 모듈성을 보이는 제품으로 평가된다[6]. 모듈화된 PC부품을 통해 소비자들은 다양하고, 자신의 기호에 맞는 PC를 구성할 수 있다. 이는 모듈화의 장점으로 강조된 다양성의 증대를 통해 소비자들이 하나의 PC를 구성하기 위한 선택 사항을 기존 통합형 PC에 비해 확장 시킨 것이다. 이러한 선택 사항의 확장 즉 옵션의 수는 모듈화와 대량고객화의 개념이 확대됨에 따라 소비자들의 의사 결정 과정에 중요한 요소로 작용할 것으로 예상되고 있다[7]. 그러나 소비자들에게 미치는 영향력에 대한 주장은 연구자들에 따라 차이를 보이고 있다. 옵션 수의 확장으로 인한 긍정적 소비자 반응을 주장하는 연구들은 제품구성에 대한 다양성 증대로 인한 소비자 자신의 선호에 맞는 제품 '맞춤화' 가능성을 그 이유로 주장한다[8]. 이와 반대되는 연구들은 구매의사결정상황에서 처리해야할 정보 양이 확장되어 선택의 불명확성과 복잡성 상승시켜 제품에 대한 흥미가 감소하며 혼란을 유발할 것이라 주장한다[9]. 하지만 옵션 수에 의한 소비자 반응에 관한 연구들은 대안 선택상황에서의 비 선택 옵션(No choice option)의 영향력에 관한 연구 및 옵션 제시 방법, 옵션 프레이밍 전략에 관한 연구가 주를 이루며, 옵션 수에 따른 소비자 반응에 관한 연구는 다양하게 진행되지 않았다. 이에 본 연구에서는 상대적으로 다양한 측면으로

연구가 진행되었으며, 소비자 반응에 미치는 영향에 대한 인과구조가 '옵션 수'와 동일한 '대안 수'에 관한 선행연구들을 통해 연구를 진행하였다. 이러한 선행연구들을 통해 대안의 수에 따른 소비자 반응에 조절적 영향을 미칠 것이라 예상되는 여러 영향 요인들 중 소비자의 정보처리능력에 영향을 미칠 것이라 예상되는 '조절초점', '제품친숙도', '자기효능감'의 세 가지 요인이 도출되었다. 그리고 이러한 개인적 성향이 옵션 수 변경 상황에서 과잉혼란의 지각 정도에 어떠한 영향을 미치는지를 검증하는 것이 본 연구의 목적이라 할 수 있다. 이는 대량고객화 체제가 부상하며, 다양한 모듈형 제품 개발이 진행되고 있는 현 상황에서 모듈형 제품의 마케팅을 위한 실무적 시사점을 가질 수 있을 것이다. 특히 본 연구에서 매개체로 사용된 스마트폰은 고관여도 제품으로 분류되어[40], 구매의사결정상황에서의 정보탐색과정이 중요하다[41]. 이에 본 연구를 통해 검증된 내용은 모듈형 스마트폰 제품의 시장진입을 준비하는 기업들에게 그 활용도가 높을 것이라 생각된다.

## II. 이론적 배경 및 연구가설

### 1. 대안 수에 의한 소비자의 과잉혼란 지각

소비자들의 구매만족, 구매의향, 구매연기 등 다양한 소비자 반응이 대안 수에 따라서 차이가 있음이 여러 연구들을 통해 검증되었다. 하지만 연구 결과들은 다양성 확대로 인한 긍정적 소비자 반응, 고려해야하는 정보양 확장으로 인한 부정적 소비자 반응을 주장하는 연구들로 양분되어있다[10-13]. 다양성 지각을 통한 긍정적 소비자 반응을 주장하는 연구들은 기성품에 타협하지 않고 자신의 선호에 맞는 대안을 찾을 수 있는 가능성 및 소비자 자유도 향상으로 인한 선택에 대한 가치 향상을 주장한다[10][11]. 이에 더해 의사결정상황에서 비교 가능한 대안이 적을 경우 소비자들은 제한된 범위에서의 선택을 강요받기에 선택의 어려움이 유발되어 구매를 연기하게 된다[12]. 이와 반대되는 연구들은 다양한 대안 수로 인해 소비자들이 비교, 평가해야하는 정보의 양이 확장되어 소비자들이 겪는 소비자 혼란

(Consumer confusion)유발로 소비자들의 구매의사에 부정적 영향을 줄 것이라고 주장한다[13]. 소비자 혼란은 유사(Similarity), 모호(Ambiguity), 과잉 (Overload) 혼란의 3가지 유형으로 분류된다[14]. 유사혼란의 경우 제품의 외관적 유사성으로 인해 발생한다. 모호혼란은 소비자들이 기존에 가지고 있던 정보와 새롭게 접하는 정보의 불일치로 인해 발생한다. 과잉혼란의 경우 소비자들이 처리할 수 있는 정보의 양을 넘어선 정보유입으로 인해 발생한다. 이 중 본 연구에서 종속변수로 사용한 과잉혼란은 소비자에게 제공되는 절대적 정보 양에 의해 발생하는 것이 아닌, 동일한 양의 정보가 제공되는 상황에서도 소비자의 의사결정성향, 성격 등에 기인한 정보처리능력에 따라 상대적으로 다르게 나타난다 [15][16]. 즉 동일하게 10의 정보가 제공되었고 A의 정보처리능력이 7, B의 정보처리능력이 13이라 가정한 상황에서, A는 처리할 수 있는 양을 넘어선 정보를 감당할 수 없어 과잉혼란을 지각한다. 하지만 B는 주어진 10의 정보를 모두 처리할 수 있어 과잉혼란을 지각하지 않는다. 이는 처리해야할 정보의 양이 변화하는 상황에서 소비자들의 개인적 성향에 기인한 정보처리능력이 과잉혼란의 지각 정도에 차별적으로 나타날 수 있을 것으로 가정해 볼 수 있다.

## 2. 조절초점의 유형별 정보처리 유형

쾌락주의의 원리에 기반을 두고 Higgins[17]가 최초로 제시한 조절초점(Regulatory focus)은 향상초점(Promotion focus)과 예방초점(Prevention focus)의 두 가지 유형을 통해 쾌락주의가 조작되는 원리를 파악하였다. 이러한 두 가지 유형은 개인의 성격과 같이 개인의 성향에 의해 명확히 구별되고 정보처리의 맥락에 따라서도 결정될 수 있음이 증명되었다[17][18]. 향상초점 소비자들은 희망, 성취 등 긍정적 측면에 대해 민감하고 개인의 목적 달성에 강한 열망을 가져 목적의 달성 가능성을 최대화하는 의사결정을 한다[18]. 이와 반대로 예방초점 소비자들은 의무, 책임 등의 부정적 측면에 대해 민감하여 이러한 상황을 회피하기 위해 현재의 상황을 유지 및 안전을 추구하는 성향을 가진다[19]. 즉 예방초점 소비자들은 현재의 상태를 유지하고 위험을

회피하고자 하는 보수주의적인 성향을 갖는 것이다. 이러한 성향 차이는 대안의 수에 따른 정보처리유형에도 다른 양상을 유발한다. 대안이 많은 상황에서 향상초점 소비자들은 넓은 범위에서 추상적으로 대상을 해석하고 목적을 위해 부수적인 특성에 관심을 가지지 않는 상위해석수준(high level construal)의 정보처리 스타일을 사용한다. 이에 대안 간의 다양한 관계를 파악하는데 효과적이다. 반면 예방초점 소비자들은 좁은 범위에서 구체적으로 대상을 해석하는 하위해석수준(low level construal)의 정보 처리 스타일을 사용하여 대안들의 관계를 파악하고 비교하는데 효과적이지 못하다 [20][21]. 또한 위험회피성향이 강한 소비자들은 이익추구성향을 가진 소비자들에 비해 위험의 회피를 위하여 제품과 관련된 정보를 더욱 많이 탐색한다[22]. 이를 통해 해석수준의 차이로 인해 예방초점 소비자들은 향상초점 소비자들에 비해 정보 해석의 효율성이 떨어지는데 불구하고, 더 많은 정보를 획득하고자 할 것으로 예측할 수 있다. 이에 소비자의 상대적 정보처리 효율성에 영향을 받는 과잉혼란에 조절초점이 조절효과를 가질 것으로 예상된다. 특히 옵션 수의 확장으로 인해 파악해야할 정보의 양이 변화하는 상황에서, 향상초점 소비자에 비해 상대적으로 대안의 관계 파악의 효율성은 부족하나 더 많은 정보를 획득하고자 하는 예방초점 소비자가 과잉혼란의 지각 정도에 더 크게 영향을 받을 것이라는 가설을 아래와 같이 설정하였다.

가설1. 옵션 수에 따른 지각된 과잉혼란의 차이는 향상초점의 소비자보다 예방초점의 소비자에게서 크게 나타날 것이다.

## 3. 제품친숙도와 정보처리 능력의 관계

제품친숙도(product familiarity)는 ‘소비자들이 지각하는 제품에 대한 경험과 지식 정도’라고 정의된다. 제품친숙도가 높을수록 제품속성 파악이 용이하며, 제품 간의 비교 및 중요도 분석 또한 효율적으로 할 수 있다 [23][24]. 특히 제품친숙도를 구성하는 지식과 경험은 정보처리에 있어 중요한 영향요인으로, 학습가속화가설(Enrichment Hypothesis)에 의하면 제품에 대한 사

전지식과 이용경험이 많을수록 정보처리와 이해가 용이하다[23-25]. 따라서 제품친숙도가 높은 소비자는 그렇지 못한 소비자에 비해 제품속성을 더 쉽게 파악하고 관련 정보를 평가하고 이해함에 있어 효율적이다[24-29]. 이러한 선행문헌들의 연구결과를 토대로 제품친숙도 자체만으로 소비자들의 정보처리능력에 영향을 미친다고 할 수 있다. 또한 제품친숙도가 높은 소비자들은 '접근성(Accessibility: 보유하고 있는 정보의 활용가능성)'[26]을 높게 지각하여 본인들이 가지고 있는 정보를 제품의 구매상황에서 유용하게 쓸 수 있을 것이라 생각한다. 그리고 실제로 제품친숙도가 높은 소비자들은 제품과 관련된 많은 정보를 기억으로부터 효율적으로 유추하며, 의사결정을 위해 필요하지 않은 정보를 손쉽게 제거한다[27][28]. 이러한 선행연구들을 통해 제품친숙도는 정보처리 능력에 영향을 미침을 알 수 있다. 이에 정보처리능력에 따라 상대적으로 다르게 지각되는 과잉혼란에 제품친숙도는 조절적 영향을 줄 것이라 할 수 있다. 특히 옵션 수의 확장으로 인해 파악해야 할 정보의 양이 변화하는 상황에서 소비자들이 지각하는 과잉혼란은 정보해석능력이 상대적으로 부족한 제품친숙도가 낮은 소비자들이 더 크게 영향을 받을 것이라는 가정 하에 아래와 같은 가설을 설정하였다.

가설2. 옵션 수에 따른 지각된 과잉혼란의 차이는 제품친숙도가 높은 소비자보다 제품친숙도가 낮은 소비자에게서 크게 나타날 것이다.

#### 4. 자기효능감과 정보처리 능력의 관계

자기 효능감(Self-efficacy)은 '어떠한 과제, 문제의 해결 가능성에 대한 자기 자신의 주관적인 평가 및 신념'으로 정의된다. 이러한 정의를 통해 자기효능감은 새로운 과제가 모호하거나 불확실한 상황에서 과제 해결의 가능성에 대해 각 개인들이 주관적으로 판단하는 개인적 성향이라 할 수 있다[30]. 사회학습이론에서는 자신의 실제 경험, 타인에게 전달받은 경험, 성과를 달성하는 과정에서 얻은 경험 등으로 자기효능감이 구성된다고 주장된다. 이렇게 구성된 자기효능감은 개인의 행동양상을 84%정도까지 설명 가능하여 개인의 행동을 예측함에 유용하다[30]. 전통적 자기효능감은 직무수행

성과 및 학습수행성과에 미치는 영향에 관한 연구가 주로 진행되었다. 하지만 최근에는 정보처리능력과 인터넷 활용능력과 연계성에 관한 연구들(eg.[31][32])이 수행되고 있다. 자기효능감이 높은 개인들은 정보탐색, 통합, 이해하는 능력이 자기효능감이 낮은 개인들에 비해 효율적이다. 반대로 낮은 자기효능감을 가진 소비자들은 자신들이 찾은 정보에 대해 확신하지 못한다[33]. 또한 자기효능감은 정보탐색 전략수립에 유의한 영향을 주어 자기효능감이 높을수록 정보탐색에 대한 전략수립을 더 수월하게 수행하고 과업을 수행에 긍정적인 결과를 보인다[34]. 이러한 연구들을 통해 자기효능감이 정보탐색 능력에 정적 상관관계를 가지고 있다고 할 수 있다[31-34]. 또한 자기효능감은 대안의 선택상황에서 그 정도가 높을수록 선택에 대한 불안감을 감소시키며, 자신감을 상승시켜 대안의 선택을 효율적으로 수행한다[35]. 이에 본 연구에서는 자기효능감이 낮은 소비자들이 정보탐색의 자신감 및 정보처리 능력이 부족하기 때문에 옵션 수의 변경에 따른 과잉혼란 지각 정도의 변화가 자기효능감이 높은 소비자들에 비해 더 크게 나타날 것으로 예측하고 아래의 가설을 설정하였다.

가설3. 옵션 수에 따른 지각된 과잉혼란의 차이는 자기효능감이 높은 소비자보다 자기효능감이 낮은 소비자에게서 크게 나타날 것이다.

상기 가설들을 통하여 구성된 연구모형은 [그림 1]과 같다.

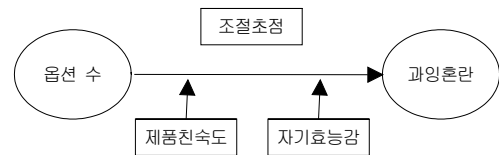


그림 1. 연구모형

### III. 연구방법

#### 1. 실험설계

본 연구는 모듈형 제품의 옵션의 수에 따라서 소비자가 지각하는 과잉혼란이 소비자의 개인적 성향에 따른

차이점이 존재하는가에 대해 검증하는데 연구의 목적이 있다. 이에 부품 옵션의 취사선택이 가능한 G사의 모듈형 스마트폰을 실험의 매개체로 활용해 10개 이상의 옵션이 제시된 상황 A와 4개의 옵션이 제시된 상황 B의 2가지 상황을 피험자 간 설계(Between subject design)로 진행하였다. 충남 소재 대학의 강의시간을 통해 실시된 본 실험에서는 실험 실시 전 각 강의별 제적 인원을 파악하여 A안과 B안의 응답 수를 동일 수준으로 유지될 수 있도록 하였다. 각 변인들의 설문문항 구성은 먼저 종속변수인 과잉혼란에 대해서는 Walsh et al[15], Walsh and Mitchell[14], 문선정[36]의 연구를 토대로 '1)내가 필요로 하는 모듈 부품이 어떤 것인지 제대로 찾기가 힘들 것 같다. 2)선택할 수 있는 모듈 부품이 많아 혼란스러울 것 같다. 3)부품 정보의 검색에 혼란이 예상된다.'의 3가지 문항을 7점 리커트 척도로 구성하였다. 첫 번째 조절변수인 조절초점은 유창조[37]의 연구에 기초하여 '1)제품의 나쁜(좋은) 점을 파악하는데 관심을 갖는다. 2)제품의 나쁜 점이 있으면 구입하지 않는다 - 제품의 좋은 점이 있으면 구입한다. 3)제품에 부정적인 면이 없어야 한다 - 제품에 긍정적인 면이 있어야 한다. 4)제품의 구매 후 후회하지 않을까 생각한다 - 제품의 구매 후 얼마나 좋아할까 생각한다.'의 4개 문항을 7점 의미분화척도로 구성하였다. 제품친숙도는 Russo and Johanson[38], Park and Lessing[23]의 연구를 기초하여 '1)나는 모듈형 제품들에 대해 들어봤다. 2)나는 모듈형 제품이 어떤 제품인지 알고 있다. 3)나는 다른 모듈형 제품들을 사용해 보았다.'로 3문항을 7점 리커트 척도로 구성하였다. 자기효능감은 배재권[39]의 연구를 기초로 하여 "1) 나는 모듈형 제품을 사용하는 것에 대해 큰 어려움을 느끼지 않는다. 2) 나는 모듈형 제품 사용 시 발생하는 문제를 해결할 능력이 있다. 3) 나는 모듈형 제품을 사용하는데 자신이 있다."의 3문항을 7점 리커트 척도로 구성하였다. 각각의 조절변수는 중위수 분리법으로 7점의 중간 값인 4점을 기준으로 각 측정 변인 문항의 평균값이 4점 이상(이하)일 경우 향상(예방)초점, 제품친숙도 높은(낮은) 그룹, 자기효능감 높은(낮은) 그룹으로 구성하였다. 설문지는 모듈형 제품의 옵션이 각각 다르게 (A: 옵션 많음,

B: 옵션 적음) 기술된 모듈형 스마트폰의 설명을 시작으로 조작점검, 과잉혼란 지각, 제품친숙도, 조절초점, 자기효능감의 순서로 문항을 제시한 후 마지막으로 성별 및 스마트폰 사용기간, 교체주기를 묻는 일반현황으로 마무리 하였다.

## 2. 자료수집 및 측정의 신뢰성

가설검증을 위하여 충남 소재 대학의 대학생 169명을 대상으로 실험을 통해 자료를 수집하였다. 불성실한 응답 8건을 제외한 161부를 유효 표본으로 삼아 분석에 사용되었다. 옵션의 수가 많게 제시된 A안 78건, 옵션의 수가 적게 제시된 B안 83건이 회수되었으며, 향상초점 90명, 예방초점 71명, 제품친숙도가 높은 그룹 74명, 낮은 그룹 87명으로 분포되어 큰 차이를 보이지 않았다. 하지만 자기효능감은 높은 그룹 59명, 낮은 그룹 102명으로 자기효능감이 낮은 그룹이 더 많은 분포를 보였다. 측정변수의 신뢰성 검정을 위한 내적일관성을 측정하는 Cronbach  $\alpha$  계수는 모든 변수가 0.70이상을 충족하여 (과잉혼란: 0.858, 조절초점: 0.750, 제품친숙도: 0.819, 자기효능감: 0.887) 구성개념들이 신뢰할 만한 수준으로 측정되었다. 측정변수의 타당성 검증을 위해 고유치를 1이상의 기준으로 설정한 베리팩스 직교회전 방식을 통한 요인분석 결과는 요인 적재량이  $\pm 0.40$  이상을 보이고 있고 KMO 0.767, Bartlett의  $p=0.000$ 으로 KMO  $> 0.5$ , Bartlett의  $p < 0.05$ 를 만족하여 설문지는 신뢰성과 타당성을 모두 충족하였다고 할 수 있다.

표 1. 신뢰성 및 타당성 검증 결과

구성 개념	측정 변수	적재값				Crobach alpha
		추출	합계	%분산	%누적	
과잉 혼란	혼란1	0.779	2.479	19.072	19.072	0.858
	혼란2	0.786				
	혼란3	0.720				
제품 친숙도	친숙1	0.798	2.333	17.945	37.017	0.819
	친숙2	0.830				
	친숙3	0.613				
조절 초점	조절1	0.574	2.323	17.873	54.889	0.750
	조절2	0.690				
	조절3	0.671				
	조절4	0.497				
자기 효능감	효능1	0.748	2.271	17.473	72.362	0.887
	효능2	0.811				
	효능3	0.889				

IV. 가설검증

가설 검증에 앞서 옵션의 수가 다르게 설계된 상황 설계의 적정성 검증을 위한 조작점검 문항의 분석이 타 분석에 앞서 실시되었다. 옵션의 선택 폭이 아주 적다고 느낀 1부터 옵션의 선택 폭이 아주 많다고 느낀 7까지의 7점 리커트 척도로 구성된 조작점검 문항에 대해 옵션 수가 많게 제시된 A안 평균 5.308, 적게 제시된 B안 평균 3.542로 나타났다. 그리고 평균의 차이(=1.766)가 통계적으로 유의하여(t=10.104, p=0.000) 실험의 상황 설정이 적절히 조작 되었다고 할 수 있다. 연구가설의 검증을 위해 옵션의 수에 따른 조절변수들의 상호작용효과 검증을 위해 분산분석(ANOVA)이 실시되었다. 그리고 각 조절변수의 그룹별 영향력의 차이를 검증하기 위해 t-test가 실시되었다. 먼저 가설 1의 검증을 위해 옵션 수에 따른 조절초점의 상호작용 효과를 검증한 결과 옵션 수에 따른 조절초점의 상호작용 효과는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다(F=6.139, p=0.014). 그리고 조절초점별 옵션 수에 따른 과잉혼란의 평균차이를 분석한 t-test결과, 항상초점의 경우 옵션의 수가 많은 상황에서 평균 4.151, 적은 상황에서 평균 4.493의 과잉혼란을 보였다. 그리고 이러한 평균의 차이(=0.342)가 통계적으로 유의하지 않아(t=-1.226 p=0.223) 옵션 수에 따른 과잉혼란의 차이는 항상초점 그룹에서 의미가 없음을 알 수 있다. 하지만 예방초점의 경우 옵션의 수가 많은 상황에서 과잉혼란 평균 4.991, 적은 상황에서 평균 4.238의 과잉혼란을 보여 그 차이(=0.753)가 통계적으로 유의(t=2.574, p=0.012)하였다. 이는 옵션 수에 따른 과잉혼란의 차이가 예방초점 그룹에서는 의미 있음을 알 수 있는 결과이다. 이러한 결과를 토대로 예방초점 그룹은 옵션의 수가 달라지는 상황에서 항상초점의 그룹에 비해 지각하는 과잉혼란에 더 큰 영향을 받음을 알 수 있다(가설 1지시).

표 2. 옵션 수와 조절초점의 상호작용 효과

변수		제곱합	자유도	평균 제곱	F	p
종속	독립					
과잉 혼란	옵션 수	1.894	1	1.894	1.101	0.296
	조절초점	3.785	1	3.785	2.201	0.140
	옵션 수 x 조절초점	10.557	1	10.557	6.139	0.014

P < 0.05

표 3. 조절초점별 옵션 수에 따른 과잉혼란 평균 차이 분석

조절초점	옵션 수	N	평균	표준편차	t	p
항상	많음	42	4.151	1.612	-1.226	.223
	적음	48	4.493	1.001		
예방	많음	36	4.991	1.233	2.574	.012
	적음	35	4.238	1.230		

P < 0.05

다음으로 가설2를 검증하기 위해 옵션 수와 제품친숙도가 과잉혼란에 미치는 상호작용 효과는 통계적으로 유의하게 나타나(F=6.810, p=0.010) 상호작용 효과를 가짐을 알 수 있었다. 옵션 수에 따른 제품친숙도의 높고 낮은 그룹별 차이를 검증하기 위한 t-test에서는 제품 친숙도가 높은 그룹의 경우 옵션의 수가 많은 상황에서는 평균 4.009의 과잉혼란을, 옵션의 수가 적은 상황에서는 평균 4.243의 과잉혼란을 보였다. 이러한 과잉혼란 평균의 차이(=0.234)는 통계적으로 유의하지 않아(t=-0.667, p=0.507) 옵션 수에 따른 과잉혼란의 차이는 제품친숙도가 높은 그룹에게는 의미가 없음을 알 수 있다. 하지만 제품친숙도가 낮은 그룹의 경우 옵션 수가 많은 상황에서 평균 5.016의 과잉혼란을, 옵션의 수가 적은 상황에서는 평균 4.500의 과잉혼란을 보이며 그 차이(=0.516)가 통계적으로 유의(t=2.360, p=0.021)하였다. 이러한 결과를 통해 옵션 수에 따른 과잉혼란의 차이는 제품친숙도가 낮은 그룹에서는 의미 있음을 알 수 있다. 이러한 결과를 토대로 제품친숙도가 낮은 그룹은 옵션의 수가 달라지는 상황에서 제품친숙도가 높은 그룹에 비해 지각하는 과잉혼란에 더 큰 영향을 받음을 알 수 있다(가설 2지시).

표 4. 옵션 수와 제품친숙도의 상호작용 효과

변수	종속	독립	제곱합	자유도	평균 제곱	F	p
		제품친숙	18.560	1	18.560	11.420	.001
		옵션 수 x 제품친숙	11.068	1	11.068	6.810	.010

P < 0.05

표 5. 제품친숙도별 옵션 수에 따른 과잉혼란 평균 차이 분석

제품친숙도	옵션 수	N	평균	표준편차	t	p
높음	많음	37	4.009	1.668	-.667	.507
	적음	37	4.243	1.333		
낮음	많음	41	5.016	1.157	2.360	.021
	적음	46	4.500	.877		

P < 0.05

가설 3의 검정을 위해 실시한 분산분석과 t-test결과도 가설1, 2를 검정한 결과와 동일하게 나타났다. 분석 결과 옵션 수에 따른 자기효능감이 과잉혼란에 미치는 상호작용효과는 통계적으로 유의하게 나타났다(F=6.805, p=0.010). 옵션 수에 따른 제품친숙도의 차이에 따른 평균 차이를 검증하기 위한 t-test에서는 자기효능감이 높은 그룹의 경우 옵션의 수가 많은 상황에서 평균 3.778, 옵션의 수가 적은 상황에서 평균 4.172의 과잉혼란을 보였다. 이러한 과잉혼란 평균의 차이(=0.394)는 통계적으로 유의하지 않아(t=-1.036 p=0.306) 옵션 수에 따른 과잉혼란의 차이는 자기효능감이 높은 그룹에서는 의미가 없음을 알 수 있다. 하지만 자기효능감이 낮은 그룹의 경우 옵션 수가 많은 상황에서 평균 5.014의 과잉혼란을, 옵션의 수가 적은 상황에서는 평균 4.500의 과잉혼란을 보이며 그 차이(=0.514)가 통계적으로 유의(t=2.361 p=0.020)하였다. 이러한 결과를 통해 옵션 수에 따른 과잉혼란의 차이가 자기효능감이 낮은 그룹에서는 의미가 있음을 알 수 있다. 따라서 자기효능감이 낮은 그룹은 옵션의 수가 달라지는 상황에서 자기효능감이 높은 그룹에 비해 지각하는 과잉혼란에 더 큰 영향을 받음을 알 수 있다(가설 3지지).

표 6. 옵션 수와 자기효능감의 상호작용 효과

변수	종속		제곱합	자유도	평균 제곱	F	p
	독립	종속					
과잉혼란	옵션 수	종속	0.115	1	0.115	.072	.788
	자기효능감	종속	23.737	1	23.737	14.917	.000
	옵션 수 x 자기효능감	종속	10.829	1	10.829	6.805	.010

P < 0.05

표 7. 자기효능감별 옵션 수에 따른 과잉혼란 평균 차이 분석

자기효능감	옵션 수	N	평균	표준편차	t	p
높음	많음	20	3.778	1.574	-1.036	.306
	적음	29	4.172	1.347		
낮음	많음	48	5.014	1.249	2.361	.020
	적음	54	4.500	0.942		

P < 0.00

## V. 요약 및 시사점

G사의 모듈형 스마트폰을 실험의 매개체로서 소비자들의 개인적 특성이 옵션 수에 따라 지각하는 과잉혼란에 영향을 미치는지에 대한 검증을 위해 실시된 본 연구의 결과는 아래와 같이 요약 할 수 있다. 첫째, 소비자의 개인적 성향(조절초점, 제품친숙도, 자기효능감)이 옵션의 수에 따라 지각하는 과잉혼란과 상호작용효과가 있음을 확인하였다. 둘째, 항상초점, 제품친숙도 및 자기효능감이 높은 그룹에서는 옵션 수의 변화로 인한 과잉혼란 지각 정도가 차이가 존재하지 않아, 옵션 수의 변화 상황에서 과잉혼란의 지각정도에 차이가 없다. 하지만 예방초점, 제품친숙도 및 자기효능감이 낮은 경우 옵션의 수에 따른 과잉혼란의 지각 정도에 영향을 크게 받으며, 옵션의 수가 많아지는 상황에서 옵션의 수가 적은 상황에 비해 과잉혼란을 더 크게 지각한다.

이러한 결과는 여러 제품들 중 하나의 제품을 선택하는 대안 수에 의한 선행연구를 바탕으로 하나의 제품을 구성하기 위한 옵션 선택 상황에서도 동일한 인과구조를 통해 영향을 받음을 검증한 것이다. 이에 향후 옵션 수에 의한 소비자 반응에 관한 연구를 진행할 때 대안 수의 선행연구 활용의 이론적 근거로 활용 될 수 있을 것이다. 또한 본 연구는 소비자 반응에 영향을 미치고 있는 소비자혼란 유형 중 하나인 과잉혼란을 종속변수로 사용하였다. 이는 본 연구에서 사용된 조절변수들이 소비자의 최종적 반응인 구매의향, 구매연기, 만족도 등에 집중되었던 점에 비해, 정보처리능력에 의한 과잉혼란 지각이라는 새로운 영역에 주목하였다는 측면에서 연구의 이론적 시사점이 있다고 할 수 있다. 이에 더하여 조절초점, 제품친숙도, 자기효능감이 마케팅과 커뮤

니케이션 전략에서 중요 요인으로 작용할 수 있음을 증명하여 연구의 이론적 시사점이 있다고 할 수 있다.

또한 본 연구결과는 아래와 같은 실무적 시사점을 가진다고 할 수 있다. 다양성 확장의 장점을 가진 모듈형 제품이라 하더라도, 과도한 옵션 수의 확장은 소비자들의 개인적인 특성에 따라 과잉혼란을 불러일으킬 수 있어 부정적 결과를 유발할 수 있을 것이다. 이에 조절적 영향을 갖는 변인들의 성격을 유추할 수 있는 인구통계학적 특성, 기존 연구를 통한 각 변인 특성을 갖는 소비자들의 구매 양상 등을 활용하여야 할 것이다. 그리고 이러한 분석을 통해 차별화된 커뮤니케이션 전략의 수립이 필요하다고 할 수 있다. 예를 들어 조립형 PC를 주로 구매하는 소비자들은 모듈화된 제품에 대한 친숙도가 높다고 유추해 볼 수 있다. 이에 조립형 PC를 사용하는 소비자들이 자주 사용하는 구매 채널에서는 모듈형 제품의 다양성 강조하는 커뮤니케이션 전략이 유용할 것이다. 반면 소비자들의 성향을 모두 파악하기 어려운 대중매체를 통한 커뮤니케이션에서는 모듈형 제품의 다양성을 강조하기 보다는 모듈형 제품의 특징인 유지, 보수의 용이성 등을 강조하는 것이 소비자들의 지각된 위험과 과잉혼란을 낮추는데 유리할 것으로 예상된다.

연구결과가 이러한 이론적, 실무적 시사점이 있음에도 불구하고 본 연구는 아래와 같은 한계점을 가지고 있다. 첫째, 실험의 용이성을 위하여 20대 대학생들로 국한되어 실험이 진행되었다. 또한 스마트폰이라는 특정 제품 유형에 한정되어 연구가 진행되어 연구결과를 일반화하기에는 일정 부분 한계점이 존재할 것이다. 둘째, 본 연구는 현재 개발 중인 모듈형 스마트폰에 대한 미래의 구매상황을 가정하여 실험이 진행되었다. 이에 소비자들이 실제 제품의 사용 후에 느낄 수 있는 구매 후의 만족도를 측정할 수 없었다. 이는 본 연구의 실험이 모듈형 제품의 '수용'측면에만 초점을 맞추어 진행되었다고 할 수 있다. 하지만 혁신적인 신제품의 '확산'을 위해서는 소비자들의 구전의향 등 구매 후의 반응이 중요하다. 이에 향후 추가적인 연구를 통하여 다양한 모듈형 제품을 대상으로 다양한 연령층을 통해 '수용'측면 뿐만 아닌 '확산'측면에서의 연구가 필요할 것이다.

## 참고 문헌

- [1] B. Joseph. Pine, *Mass customization: the new frontier in business competition*, Harvard Business Press, 1993.
- [2] J. Lampel and H. Mintzberg, "Customizing customization," MIT Sloan Management Review, Vol.38, No.1, p.21, 1996.
- [3] J. H. Gilmore and B. J. Pine, "The four faces of mass customization," Harvard business review, Vol.75, pp.91-101, 1997.
- [4] Q. Tu, M. A. Vonderembse, T. S. Ragu Nathan, and B. Ragu Nathan, "Measuring modularity based manufacturing practices and their impact on mass customization capability: a customer driven perspective," Decision Sciences, Vol.35, No.2, pp.147-168, 2004.
- [5] K. Ulrich, "The role of product architecture in the manufacturing firm," Research policy, Vol.24, No.3, pp.419-440, 1995.
- [6] 이승규, 박태훈, 김경태, "제품 아키텍처의 진화와 경쟁전략," 한국경영과학회 2008년 추계학술대회 및 정기총회, pp.24-36, 2008.
- [7] 전성률, "옵션프레이밍 방식이 소비자의 제품옵션 선택결정에 미치는 영향에 관한 연구," 마케팅연구, 제14권, 제2호, pp.69-94, 1999.
- [8] Stephen J. Hoch, Eric T. Bradlow, and Brian Wansink, "The variety of an assortment," Marketing Science, Vol.18, No.4, pp.527-546, 1999.
- [9] MacDuffie, John Paul, Kannan Sethuraman, and Marshall L. Fisher, "Product variety and manufacturing performance," Management Science, Vol.42, No.3, pp.350-369, 1996.
- [10] K. Lancaster, "The economics of product variety: A survey," Marketing Science, Vol.9, No.3, pp.189-206, 1990.
- [11] J. Berger, M. Draganska, and I. Simonson, "The influence of product variety on brand



- perception and choice," *Marketing Science*, Vol.26, No.4, pp.460-472, 2007.
- [12] J. Baron and I. Ritov, "Reference points and omission bias," *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol.59, No.3, pp.475-498, 1994.
- [13] V. W. Mitchell and V. Papavassiliou, "Marketing causes and implications of consumer confusion," *Journal of Product & Brand Management*, Vol.8, No.4, pp.319-342, 1999.
- [14] Walsh, Gianfranco, and Vincent-Wayne Mitchell, "The effect of consumer confusion proneness on word of mouth, trust, and customer satisfaction," *European Journal of Marketing*, Vol.44, No.6, pp.838-859, 2010.
- [15] G. Walsh, T. Hennig-Thurau, and V. W. Mitchell, "Consumer confusion proneness: scale development, validation, and application," *Journal of Marketing Management*, Vol.23, No.7-8, pp.697-721, 2007.
- [16] V. W. Mitchell, G. Walsh, and M. Yamin, "Towards a conceptual model of consumer confusion," *NA-Advances in Consumer Research*, Vol.32, 2015.
- [17] E. T. Higgins, "Beyond pleasure and pain," *American psychologist*, Vol.52, No.12, p.1280, 1997.
- [18] E. Crowe and E. T. Higgins, "Regulatory focus and strategic inclinations: Promotion and prevention in decision-making," *Organizational behavior and human decision processes*, Vol.69, No.2, pp.117-132, 1997.
- [19] R. Zhou and M. T. Pham, "Promotion and Prevention across Mental Accounts: When Financial Products Dictate Consumers' Investment Goals," *Journal of Consumer Research*, Vol.31, No.1, pp.125-135, 2004.
- [20] R. S. Friedman and J. Förster, "The effects of promotion and prevention cues on creativity," *Journal of personality and social psychology*, Vol.81, No.6, pp.1001-1013, 2001.
- [21] 박기경, 류강석, 박종원 "소비자의 조절초점, 상품구색의 크기, 그리고 선택모드가 금융상품 선택에 미치는 영향," *마케팅연구*, 제30권, 제4호, pp.1-19, 2015.
- [22] C. Liu and S. Forsythe, "Sustaining online shopping: Moderating role of online shopping motives," *Journal of Internet Commerce*, Vol.9, No.2, pp.83-103, 2010.
- [23] C. W. Park and V. P. Lessig, "Familiarity and its impact on consumer decision biases and heuristics," *Journal of consumer research*, Vol.8, No.2, pp.223-230, 1981.
- [24] J. W. Alba and J. W. Hutchinson, "Dimensions of consumer expertise," *Journal of consumer research*, Vol.13, No.4, pp.411-454, 1987.
- [25] E. J. Johnson and J. E. Russo, "Product familiarity and learning new information," *Journal of consumer research*, Vol.11, No.1, pp.542-550, 1984.
- [26] Higgins, Edward Tory, "Knowledge activation: Accessibility, applicability, and salience," *Social psychology: Handbook of basic principles*, pp.133-168, 1996.
- [27] Richard L. Celsi and Jerry C. Olson "The role of involvement in attention and comprehension processes," *Journal of consumer research*, Vol.15, No.2, pp.210-224, 1988.
- [28] Ann E. Beattie, "Effects of Product Knowledge on Comparison, Memory, Evaluation, and Choice: a Model of Expertise in Consumer Decision-Making," *NA-Advances in Consumer Research*, Vol.09, 1982.
- [29] M. Brucks, "A typology of consumer knowledge content," *NA-Advances in Consumer Research*, Vol.13, 1986.
- [30] A. Bandura, "Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change," *Psychological review*, Vol.84, No.2, p.191, 1977.
- [31] M. S. Eastin and R. LaRose, "Internet self efficacy and the psychology of the digital divide,"

Journal of Computer Mediated Communication, Vol.6, No.1, 2000.

- [32] M. H. Hsu and C. M. Chiu, "Internet self-efficacy and electronic service acceptance," Decision support systems, Vol.38, No.3, pp.369-381, 2004.
- [33] Steven P. Brown, Shankar Ganesan, and Goutam Challagalla, "Self-efficacy as a moderator of information seeking effectiveness," Journal of Applied Psychology, Vol.86, No.5, p.1043, 2001.
- [34] M. J. Tsai and C. C. Tsai, "Information searching strategies in web-based science learning: The role of Internet self-efficacy," Innovations in Education and Teaching International, Vol.40, No.1, pp.43-50, 2003.
- [35] GARCÍA, Teresa; PINTRICH, Paul R. Student Motivation and Self-Regulated Learning: A LISREL Model, 1991.
- [36] 문선정, 강보현, 이수형, "소비자 혼란이 분노를 통해 구전, 신뢰에 미치는 영향: 소비자의 부정적 감정 성향과 불확실성 인내력 부족의 조절역할을 중심으로," 한국마케팅저널, 제13권, 제1호, pp.113-141, 2011.
- [37] 유창조, 안광호, 박성희, "온라인 구전정보가 소비자 구매의도에 미치는 영향에 대한 실증연구," Asia Marketing Journal, Vol.13, No.3, pp.209-231, 2011.
- [38] J. E. Russo and E. J. Johnson, "What do consumers know about familiar products?," NA-Advances in Consumer Research, Vol.07, 1980.
- [39] 배재권, "소셜커머스 서비스의 재구매의도 영향 요인에 관한 연구," e-비즈니스연구, 제14권, 제2호, pp.199-224, 2013.
- [40] 유재홍, 최세솔, 최문기, "IT융합제품 잠재구매자의 외부정보원천 활용에 대한 연구," 한국콘텐츠학회논문지, 제10권, 제11호, pp.217-233, 2011.
- [41] 송경숙, "와인 선택속성이 만족도 및 재구매의도에 미치는 영향," 한국콘텐츠학회논문지, 제12권, 제5호, pp.431-446, 2012.

저 자 소 개

김 건(Keon Kim)

준회원



- 2014년 2월 : 한국기술교육대학교 산업경영학부(경영학학사)
- 2017년 2월 : 한국기술교육대학교 기술경영학과(경영학석사)
- 2016년 10월 ~ 현재 : 한국기계연구원

<관심분야> : 하이테크 마케팅, 혁신지향