



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

경영학 석사 학위논문

전자상거래 추천 제품 리스트내
매력도 차이와 최대화 성향이
장바구니-결제 전환에 미치는 영향
- 선택 자신감의 매개작용을 중심으로 -

2021년 8월

서울대학교 대학원

경영학과 경영학 전공

조 신 우

전자상거래 추천 제품 리스트내
매력도 차이와 최대화 성향이
장바구니-결제 전환에 미치는 영향
- 선택 자신감의 매개작용을 중심으로 -

지도 교수 주 우 진

이 논문을 경영학 석사 학위논문으로 제출함
2021년 8월

서울대학교 대학원
경영학과 경영학 전공
조 신 우

조신우의 경영학 석사 학위논문을 인준함
2021년 8월

위 원 장 _____ 이 유 재 _____

부위원장 _____ 김 병 도 _____

위 원 _____ 주 우 진 _____

초 록

본 논문은 온라인 구매 환경에서의 추천 시스템이 추천하는 제품 리스트에 대한 소비자 반응을 주제로 연구하였다. 추천 시스템은 소비자 선호도에 대한 예측 정확도의 최대화를 추구하지만, 전반 추천 리스트내 제품간의 매력도 차이가 낮다면 오히려 소비자들의 선택 자신감이 저하되고 따라서 결제의도가 줄어든다. 이는 리스트내 매력도 차이에 따른 서로 다른 수준의 기준점 효과, 고민하게 되는 옵션 수량의 차이라는 두가지 메커니즘으로 실현된다. 추가적으로, 최대화 성향이 선택 자신감이 리스트내 매력도 차이와 결제의도 간의 관계에 대한 매개효과를 조절하게 됨을 확인하였다. 실험 1에서는 추천 리스트 내의 매력도 차이를 속성-기반의 제품 구성을 통해 조작하였고, 실험 2에서는 제시되는 제품 각각에 대한 매력도 측정을 통해 매력도 차이를 계산하였다. 두 차례 실험을 통해 매력도 차이의 주효과, 선택 자신감의 매개효과, 최대화 성향의 조절효과가 확인되었고, 두가지 메커니즘 또한 일부 확인되었다. 종합 논의 장절에서는 이론적, 실무적 시사점과 연구의 한계점과 향후 과제들을 논하게 된다.

주요어 : 추천 리스트내 제품간 매력도 차이, 선택 자신감, 장바구니-결제의도, 최대화 성향, 기준점 효과, 고민하게 되는 옵션 수량

학 번 : 2018-23058

목 차

제 1 장 서 론.....	1
제 2 장 문헌 연구.....	3
선택 리스트내 제품간 매력도 차이와 제품 추천 정확도.....	3
추천 제품들간의 매력도 차이와 선택 자신감, 선택 약속.....	6
최대화 성향과 선택 자신감.....	11
제 3 장 종합 논의.....	38
참고문헌.....	44
부록.....	52
Abstract.....	55

표 목차

[표 a].....	21
[표 b].....	21
[표 1].....	25
[표 2].....	25
[표 3].....	26
[표 4].....	26
[표 5].....	31
[표 6].....	32
[표 7].....	33
[표 8].....	34
[표 9].....	34
[표 10].....	35
[표 11].....	35

그림 목차

[그림 1].....	17
[그림 2].....	24
[그림 3].....	25
[그림 4].....	29

제 1 장 서 론

현재 우리는 ‘정보 폭발’의 시대에 살고 있다. 인터넷 관련 기술이 발전되면서 수많은 정보에 대한 접근성이 높아졌다. 이는 정보 공급자들의 노출 기회의 증가를 의미하고 수요자들은 더 높은 수준의 정보 처리를 해야 함을 의미한다. 이때 알고리즘과 같은 기술은 과잉 공급된 정보를 수요자들의 맥락적 요인, 선호도를 분석하여 정확히 매칭시키는 방식으로 수급을 연결한다. E-commerce에서도 이와 같은 논리의 알고리즘이 적용된다. 온라인의 편의성, 제품들의 많은 노출 기회로 쉽게 많은 제품들이 플랫폼으로 유입되었고 제품 동질화가 점점 심해지고 있다. 소비자 입장에서는 알고리즘이 ‘요즘 핫한 제품’, ‘당신이 좋아할만한 제품’, ‘관련 제품’ 등 선호도 예측에 기반한 제품 추천을 통해 이미 많은 정보와 제품들이 필터링 되었지만, 공급 과잉, 제품 동질화는 여전히 중국 E-commerce 플랫폼에서 해결해야 할 고유의 문제이다. 따라서 플랫폼은 소비자들이 제품을 찾는 곳보다 제품이 알고리즘을 통해 소비자들을 찾는 곳으로 여겨지고 있다.

E-commerce 플랫폼에서의 추천 시스템과 알고리즘의 궁극적 목표는 소비자들 개개인의 취향 예측 정확도를 높여 구매 행동으로의 전환율을 높이고 플랫폼의 총매출을 증가시키는 것이다. 또한 플랫폼은 공급자들의 다양한 제품들을 효율적으로 소비자들에게 노출, 배분해야 하기에 알고리즘의 추천 리스트에 대한 매개 소비자들의 반응 및 의사결정에 대한 연구는 매우 중요하다고 볼 수 있다. 현재 플랫폼 기업들은 소비자들의 다양성 추구에 과도한 초점을 맞추어 맹목적으로

추천 리스트의 전반적 예측 정확도를 높이는 것에만 집중하고 있고, 그것이 소비자들에게 선택 어려움, 불확실성, 자신감 저하 등 부정적 영향을 유발하는 것은 고민하지 못하고 있다. 특히 브라우저가 아닌 구매 목표를 지닌 소비자들이라면 이러한 부정적 감정을 더 많이 경험할 것이다.

본 연구에서는 일방적인 예측 정확도 추구는 추천 제품 리스트의 매력도 차이, 변동성이 낮게 나타날 것이라고 보고 있다. 대표적으로 Dhar (1997)의 작은 매력도 차이가 선택 지연을 초래한다는 연구를 중심으로, 전반 리스트가 소비자들의 매력도 기대를 어느 정도 만족시킨다는 전제하에, 소비자 의사결정에서는 오히려 ‘틀린’ 예측이 ‘정확한’ 예측 채택에 대한 ‘넛지(nudge)’로 작용할 수 있을 것이다. 현재까진 E-commerce 추천 시스템과 소비자 의사결정 관련 실증적 연구는 많지 않지만, Tsekouras et al (2020)과 Saleh (2020)는 실증적으로 ‘넛지’를 통해 소비자 반응(vs.지연), 선택 만족감을 증가시킬 수 있음을 검증하였다. 본 연구는 먼저 매력도 차이, 추천 리스트 예측 정확도가 소비자 구매 관련 의사결정 차이에 영향을 미친다는 것을 확인한다. 다음으로 리스트내의 추천 제품들 사이 매력도 차이가 선택 자신감, 사후 의사결정에 미치는 영향의 메커니즘(고민하는 옵션 세트의 크기와 기준점 효과)을 확인하고, 마지막으로 최대화 성향의 차이가 어떻게 이러한 메커니즘을 조절하게 되는지를 확인하게 된다. 이는 상이한 구매 목적, 상이한 성향의 소비자들에게 제시되는 추천 리스트내의 제품들을 조정함으로써 그들의 선택 확신과 구매 전환을 증가시키고, 궁극적으로 매출을 증가시킬 수 있음을 시사하는 데에 의의가 있다.

문헌 연구

선택 리스트내 제품간 매력도 차이와 제품 추천

E-commerce 시장에서는 소비자 개인들의 과거 소비와 행동 데이터에 기반하여 그들의 취향들을 분석하고 취향에 따라 제품들을 추천하여 소비자들이 더 많은 구매, 쉬운 구매를 하도록 한다. 구체적으로, 소비자들의 인구통계학적 정보, 방문 클릭 이력, 구매 이력 등을 활용하여 소비자의 흥미를 분석하고 적합한 추천 방식을 통해 특정 소비자 개인에 대해 수용 확률이 가장 높은 제품을 추천하게 되는데(Herlocker et al. 2004; Kim et al. 2010), 이는 소비자들의 정보 과부하(information overload) 문제를 해결하는 효과적인 방법이다(Porcel and Herrera-Viedma 2010). 따라서 일반적으로 소비자들에게 추천되는 제품 리스트들은 그들의 취향을 정확히 맞추는 것에 치중하게 된다(Dellaert and Häubl 2012; Häubl and Trifts 2000; Li and Karahanna 2015; Tsekouras et al. 2020). 기본적 논리는 플랫폼에서 공급되는 수많은 제품들 중 각자 선호하는 속성 조합 또는 옵션들을 알고리즘과 데이터에 기반해 스크린하고 취합하여 리스트를 구성함으로써 소비자들에게 더 매력 있는 제품들을 추천하여 그들의 구매 의도를 증가시킨다(Häubl and Trifts 2000; Li and Karahanna 2015; Xiao and Benbasat 2007). 소비자들은 보통의 제품 제시보다 선호도에 기반한 추천된 제품 리스트들에 대해 평균적으로 더 높은 수준의 매력도를 느끼게 되는 동시에, 객관적으로는 추천된 제품 리스트에서의 제품들 각각의 매력도 변동성(variability)이 더 작게 나타난다(Dellaert and Häubl 2012).

사람들은 옵션들 중 선택적 의사결정을 하게 될 때, 그들의 매력도 차이를 가늠하고 비교하게 된다(Brenner, Rottenstreich and Sood 1999; Dhar 1997). 소비자들의 입장에서는, 같은 제품들을 포함한 선택 리스트라도 소비자들은 리스트내 매력도 차이와 유사성 지각은 서로 상이할 수 있다(Tversky 1977). 그러나 일반적으로 서로 매력도 차이가 있는 옵션들 중에서 선택을 하려고 하고 선택 가능한 옵션들 사이의 매력도 차이가 분명하지 않다면 선택을 지연하려는 경향이 있다(Anderson 2003; Dhar 1997). 대표적으로 Dhar (1997)은 여러 의사결정 실험에서 옵션 A, 옵션 B 및 선택 지연이라는 옵션들을 주었을 때, A 또는 B가 더 매력적으로 느껴진다면 해당 옵션을 선택할 확률이 증가하지만, A와 B가 비슷하게 여겨진다면 선택 지연을 선택한 실험 참가자들이 많아지는 것을 확인하였다. 이 결과의 메커니즘을 살펴본다면, Dhar (1997)은 선호도의 불확실성이 옵션간의 매력도 차이가 선택 지연에 끼치는 영향을 매개한다는 것을 검증하였다. 선호도 불확실성은 또한 의사결정에 대한 자자신감을 저하시키고(Tykcinski and Ruffle 2003), 선택과 의사결정을 더 많이 회피하게 한다(Anderson 2003). Tversky and Shafir (1992)은 선택에서 경험하게 되는 충돌(conflict)때문에 동질적(homogenous) 옵션 세트에서의 선택을 피하게 된다고 밝혔다. 선택 충돌과 선호도 불확실성 등 매개변인들은 선택과 의사결정의 절충적 어려움(tradeoff difficulty)으로 정리될 수 있다(Broniarczyk and Griffin 2014).

매력도 차이, 절충적 어려움이 의사결정에 대한 영향을 살펴본다면, 크게 세가지로 나뉠 수 있다(Broniarczyk and Griffin 2014). 우선 절충적 어려움은 소비자들이 선택 회피와 지연 행동을 더 많이 채택하도록 하고(Dhar 1997; Greenleaf and Lehmann 1995; Luce 1998; Tversky and Shafir

1992), 정보 처리과정을 가속화하기 위해 선택을 단순화(Simplify)하여 차선의 옵션을 택하게 한다. 선택 이후의 결과에서는, 선택 어려움은 부정적인 객관적, 주관적 결과를 초래한다. 구체적으로, 많은 옵션, 더 좋은 옵션에 대한 기대 등에서 오는 어려움은 후회의 감정을 증가하고, 만족도가 줄어들게 하며, 선택에 대한 자신감을 저하시킨다(Dhar 1997; Griffin and Broniarczyk 2010; Iyengar and Lepper 2000; Mogilner, Shiv and Iyengar 2013). 선택 리스트에서의 매력도 차이가 작다면, 증가되는 선택 지연 의도 이외, 비교에서의 검색의도가 줄어들고 이전 선택에 대한 의지(commitment)가 감소하며(Dhar 1997; Dhar and Simonson 2003), 선택 과정에서의 통제감(control), 자아-결정감(self-determination)이 감소하여 궁극적으로 결과에 대한 만족감을 저하시키고(Mogilner, Rudnick, and Iyengar 2008), 선택을 하였을 때 선택되지 않은 옵션들에 대한 연상 즉 반사실적 사고를 증가시킨다(Liberman and Förster 2006).

개인 소비자들에게 추천되는 제품 리스트를 실증적으로 매력도 변동성과 연계시켜 보면, 먼저 선호도-기반의 추천은 소비자 개인의 선호도를 예측하는 논리로 실시되기에 본 연구에서는 매력도 변동성과 선호도 불확실성은 유의한 상관관계를 보이지 않을 것으로 전제를 둔다. 온라인 구매 환경에서의 추천 리스트는 소비자들 피드에 제시되는 순서에 초점을 맞추고 매력도가 높은 옵션들이 우선적으로 제시된다(Dellaert and Häubl 2012). Dellaert and Häubl (2012)는 또한 추천 리스트내의 옵션들 사이 예측 정확도 차이는 곧 매력도의 변동성이고 예측 정확도 차이가 크다면 선택 지연을 감소시키고, 지속적 검색을 멈추도록 한다는 것을 확인하였다. 이상의 이론들에 따라 온라인 구매에서의 추천 논리에 대해, 과연 추천 리스트의 전반적 예측

정확도가 높을 수록 좋은지에 대해 의문을 제기해 볼 수 있다. 비록 알고리즘을 통해 선호도에 따라 선차적으로 제품 필터링이 되어 있고 전반적 제품 매력도가 높게 추천되지만, 마켓에서는 여전히 제품 공급이 과잉으로 되고 있고, 제품 동질성이 심각하며, 플랫폼 기업들은 또 이러한 공급을 정확한 수요에 매칭 시켜야 하기 때문에 소비자들에게는 많은, 비슷한, 높은 수준의 매력도를 지닌 옵션들이 알고리즘을 통해 추천되고 있다. 최근 Tsekouras et al (2020)는 처음으로 추천 시스템에 대한 실증적 연구를 통해 선택 옵션 세트내 비슷한 매력도의 부정적 영향과 결과를 검증하였다. 연구자들은 통제된 피험자간 실험을 통해 디지털 카메라에 대한 추천에서 각 인접한 제품 사이의 매력도 차이가 클 수록 리스트에 대한 구매 등 소비자 반응이 더 크게 나타나는 것을 확인하였다. 따라서 본 연구는 낮은 수준의 매력도 차이의 부정적 영향에 집중할 것이며 이를 온라인 추천 시스템과 추천 제품 리스트라는 실증적 주제와 접목시켜 검증하게 된다.

추천 제품들간 매력도 차이와 선택 자신감, 선택 약속

본 연구는 사전 의사결정 이후의 소비자 행동을 주제로 다룬다. Parker, Lehmann and Xie (2016)의 연구에서 의사결정 전(pre-decision), 의사결정, 의사결정 후(post-decision), 사후 결과(post-outcome)의 PDPO모형을 통해 의사결정 자신감, 의사결정 편안함(comfort) 및 선택 약속(commitment) 등 중요한 구성(construct)들을 정리하였다. PDPO모형에 의하면, 앞서 다루었던 선택 리스트내의 매력도 차이에서 오는 절충적 어려움, 선호도의 불확실성과 같은 의사결정 어려움들은 인지적-평가(cognitive-evaluation)에 의한 의사결정 자신감(vs.의사결정 편안함:

감정적[affective]-평가)이라는 구성의 선도적 변인들이고, 의사결정 이전 단계에서 생성된다. 의사결정 이전의 여러 변인들은 의사결정 자신감과 편안함의 두가지 구성들을 통해 선택에 대한 약속, 의사결정 자체에 대한 평가에 동시에, 독립적으로 영향을 주게 된다.

의사결정 자신감은 사람들이 그들의 결정의 적절성이나 최적성에 대해 가지고 있는 확신의 정도를 가리키고, 선호도 관점에서는 소비자가 자신의 선호도를 이해하는 명확성과 그러한 선호도가 정확하다고 생각되는 정도를 반영한다(Chernev 2003a; Heitmann et al. 2007; Peterson and Pitz 1988; Thomas and Menon 2007; Tsai and McGill 2011; Zakay 1985). 이는 인지 기반의 평가로 본 연구에서도 추천 리스트내의 매력도 차이라는 객관적 맥락에 대한 소비자들의 인지를 다룬다(Parker et al. 2016). 선택 자신감의 선행 요인들에 대한 연구들을 보면, 선택 자신감은 선택하는 옵션에 대한 지지와 부정 두 가지 주장의 균형에 의해 결정된다(Griffin and Tversky 1992). Zakay (1985)는 옵션 선택에 앞서, 보상적(compensatory) 전략을 썼을 때 일부 속성 비교에 있어서 충돌(conflict)이 더 많이 생성되기에 선택 자신감이 더 낮게 나타남을 검증하였다. Peterson and Pitz (1988)는 불확실성(가치 크기에 대한 믿음)과 자신감(예상되는 정확도에 대한 믿음)을 구분하면서, 자신감은 정확도에 대한 믿음에 관해 현저한 차이를 나타내는 정보와 요인들의 영향을 받는다고 주장하였다. 정보가 그들의 예상을 증명할 수 있고, 이러한 정보의 양이 많을 수록, 또 신뢰도가 높을 수록, 선택 옵션들이 서로 구분이 잘 되어질 수록 선택 자신감이 증가하게 된다(Griffin and Tversky 1992; Peterson and Pitz 1988). Tsai and McGill (2011)은 정보처리의 유창성(flucency)과 같은 메타인지적 경험이 선택 자신감을 증가시킴을 검증하였다. 매력도 변동성과 관련되는 선행

연구들에서는, 선택 옵션들의 유사성은 선택 정확성과 부의 상관관계를 지니고(Helgeson and Ursic 1993), 유사성이 높을 수록 선택 옵션 수가 크게 여겨지고 선택에 대한 만족도, 선택 자신감이 줄어들며(Chernev 2005), 최선과 차선의 옵션 중 구분이 어려움으로 기회비용이 증가한다(Fasolo et al. 2009).

이상의 이론들에 근거하여, E-commerce 제품 추천 리스트내의 매력도 차이는 소비자들의 선택에 대한 자신감의 크기를 결정할 것이라고 본다. 본 연구는 선호도 예측 정확도의 변동성, 제품 각각의 매력도 차이가 클 수록 소비자들의 선택 자신감이 더 크게 나타난다고 가정한다. 이는 이하 두가지 논리와 메커니즘으로 실현될 수 있겠다:

첫째, 선택하지 않은 옵션들의 영향이다. 의사결정에는 단순히 선호하는 옵션을 선택하는 것뿐만 아니라, 대안 옵션들을 거부하는 것도 포함된다(Muthukrishnan and Wathieu 2007). 대안 옵션들을 포기하는 것은 종종 반사실적 사고와 예상되는 후회와 연관된다. Tversky and Kahneman (1991)은 사람들은 선택에 앞서 기준점(reference point)에 기반하여 옵션들을 평가하게 된다. 일반적으로 소비자들은 기타 옵션들의 속성 또는 옵션 본연의 가치를 기준점으로 삼는다(Chernev 2003b; Simonson and Tversky 1992). 더 열등한 기준점 조건에서는 의사결정 어려움이 훨씬 줄어들고(Chatterjee and Heath 1996), 이는 선택 자신감을 증가시킬 것이다. 따라서 소비자들은 매력도 차이가 큰 추천 리스트에서 최고의 매력도를 지닌 옵션 A는 매력도 차이가 작은 리스트 중의 A보다 더 매력적으로 평가할 것이고(Janiszewski and Lichtenstein 1999), 선택적 자신감 또한 옵션간의 리스트 내의 비교(local comparison)에 기반하여 인지적으로

평가를 하기 때문에(Parker et al. 2016), 매력도 차이가 클 수록 추천 리스트 중 선택하게 되는 옵션에 대한 선택 자신감이 더 높게 나타난다. Dhar (1997)의 연구에서, 상대적으로 명확히 열등한 옵션을 선택 리스트에 추가했을 때 선택 약속이 높게 나타나는 것도 같은 논리를 입증할 수 있겠다.

둘째, 선택 부하와 관계되는 ‘선택 역설’ 논리이다. 이는 매력도 차이에 관한 선행 연구들에서의 실험 옵션 제시(2, 3개 옵션 사이 선택)와는 달리 온라인 추천 시스템에서는 일반적으로 큰 리스트(assortment)로 옵션들이 제시되기 때문에 새로운 논리 해석으로 볼 수 있는 것이다. ‘선택 역설’은 사람들은 많은 수량 옵션의 다양성(variety)를 추구하기 때문에 더 많은 수량의 옵션들을 선호하지만, 궁극적으로는 선택 결과에 대한 만족감이 낮게 나타나는 현상을 일컫는다(Iyengar and Lepper 2000; Scheibehenne, Greifeneder and Todd 2010). 많은(vs.적은) 수량의 옵션 선택은 선택 과정에도 영향을 끼치는데 선택 행동에 대한 동력(motivation)을 저하시키고 선택 자신감이 줄어들게 한다(Chernev 2003b, 2003c, 2005; Iyengar and Lepper 2000). 추천 리스트내 매력도 차이가 크다면, 리스트 중 매력도가 많이 낮은 옵션들은 의사결정 전략에 의해 고민하게 되는 옵션 세트에서 제외되고 이는 고민하게 되는, 비슷한 매력도를 지닌 옵션 수가 적음을 의미한다. Saleh (2020)은 처음으로 실증적으로 추천 리스트의 크기, 고민하게 되는 옵션들의 수량이 클 수록 선택 자신감이 감소함을 검증하였다. 저자는 추천 옵션 세트를 3개(적은 조건), 6개(많은 조건)로 설정하였고, 3개(vs.6개)의 추천 옵션 조건에서 참가자들의 선택 자신감, 만족도가 높게 나타났으며 이는 선택 어려움 즉 선택 과부하에 의해 매개되었다.

Helgeson and Ursic (1993)에 의하면 제시되는 전반 옵션 수량보다 옵션간의 유사성이 선택 정확성에 더 큰 부의 영향을 미치게 된다. 또한 대체재의 수량과 상관성이 없이 선택된 옵션과의 유사성이 높을 수록 기회비용이 높다(Fasolo et al. 2009). 같은 맥락으로, 매력도 차이가 낮은 옵션들은 유사성이 높다고 간주할 수 있고 유사성은 추천된 옵션 리스트의 크기(12개, 20개, 30개 등)의 영향보다 매력도가 높고 비슷한 옵션들의 개수, 즉 고민하게 되는 옵션수의 크기의 영향을 더 많이 받을 것이며, 수량이 많을 수록 기회비용이 커지고, 대안 사이 서로 구별할 수 있는 용이성이 감소할 것이며(Griffin and Tversky 1992; Peterson and Pitz 1988), 궁극적으로 선택 자신감이 줄어들 것이다. 선행연구에 의하면, 소비자들은 지배적(dominant) 옵션이 리스트에 있을 때(vs. 없을 때) 구매 의도가 더 높게 나타났고(Chernev 2006; Huber, Payne and Puto 1982), 매력도가 높은 옵션이 리스트에 포함되어 있다면 소비자들의 다양한 옵션 추구에 대한 한계효과(marginal effect)가 감소하게 된다(Chernev and Hamilton 2009). 종합하면, 추천 리스트에서 비슷한 매력도를 지닌 옵션이 많을 수록, 즉 추천 리스트내 매력도 차이가 작을 수록 선택 자신감을 줄어들게 될 것이다.

선택 자신감이 소비자 행동에 미치는 영향들을 살펴본다면, 선택 자신감이 낮을 수록 선택을 지연하고(Greenleaf and Lehmann 1995), 지불 의지(Thomas and Menon 2007), 선택 만족도(Heitmann et al. 2007; Saleh 2020), 사전 선택에 대한 약속을 증가시킨다(Muthukrishnan and Wathieu 2007). E-Commerce 플랫폼에서 선택한 제품을 장바구니에 추가하는 행동은 옵션 중에서의 매력적 제품에 대한 선택이고, 장바구니에서 구매, 결제로의 의사결정은 장바구니 추가라는 사전 선택에 대한 약속으로 간주된다.

이상의 연구들을 토대로 아래와 같은 가설들을 제기할 수 있겠다:

H1: 추천되는 옵션 리스트내의 매력도 차이가 클 수록 소비자들의 선택에 대한 자신감이 더 높을 것이다.

H2: 추천되는 옵션 리스트내의 매력도 차이가 클 수록 소비자들의 구매(결제)의도, 장바구니-결제 전환의도가 더 높을 것이며, 이는 선택 자신감에 의해 매개될 것이다.

최대화 성향과 선택 자신감

최대화 성향과 최대화 역설(Paradox)

본 연구에서는 소비자들의 최대화 성향은 추천 리스트내 매력도 차이가 선택 자신감에 미치는 영향을 조절할 것이라고 가정한다. Von Neumann and Morgenstern (1944)의 이성적 선택 이론(Rational Choice Theory)은 사람은 이성적 의사결정자라고 가정하고 선택 옵션들과 속성들에 대한 각각의 평가, 선호하는 정도, 순위 등은 쉽게 숫자로 매겨질 수 있다고 본다. 그 전제는 그들이 옵션들에 대한 정보를 완벽히 장악할 수 있고, 옵션들의 맥락적 요인들의 영향을 받지 않는다. 반면, 많은 후속 연구들은 이성적 선택의 객관적 비현실성, 의사결정자들의 주관적 편향에 초점을 맞추어 이론의 부족점을 부각시켰다(Kahneman and Tversky 1979, 1984; Tversky 1969; Tversky and Kahneman 1981). 절대적 정보 획득과는 달리, 선택 관련 정보의 획득은 시간 또는 금전적 비용이 동반되고 궁극적으로 이성적 선택은 완벽히 이루어질 수 없다(Payne 1982; Payne, Bettman and Johnson 1993).

의사결정의 금전적, 시간적 비용은 의사결정자들의 옵션 관련 정보

획득 의향 차이를 야기한다. 의사결정자들은 제한된 인지적 자원과 주변 환경의 복잡성으로 인해 한정된 합리성(bounded rationality)을 지니고 있다(Simon 1955, 1956). 따라서 사람들은 의사결정에서 정보 획득 또는 의사결정 결과의 “최대화(maximize)” 추구보다는 어느 정도의 "만족(satisfice)"을 추구할 수 있다. 이후 Schwartz et al (2002)는 처음으로 “최대화(maximizing)”와 “만족적(satisficing)” 경향을 개인적 성향 차이로 간주하여 연구하였고, 측정 기준으로 높은 표준(standard), 다른 옵션들에 대한 지속적 검색, 의사결정의 어려움 등으로 설정하였다.

최대화 성향은 높은 표준과 기대를 지니고 있고, 최고의 옵션을 추구하고 시간과 노력을 들여 그 옵션을 찾으려 한다(Cheek and Schwartz 2016; Dar-Nimrod et al. 2009; Iyengar, Wells, and Schwartz 2006). 반대로 만족적 성향은 정보의 추가적 검색을 제한하고 현재의 옵션들에서 만족스러운(good-enough) 옵션(Dar-Nimrod et al. 2009), 자신의 표준을 낮추고 표준에 접근하는 옵션을 선택하게 된다(Schwartz et al. 2002). Cheek and Schwartz (2016)는 최대화에 대해 목표(goal)와 전략(strategy)의 요인 모델(two-component model)을 제기하면서 목표는 최고를 선택하는 것이고 전략은 대안 선택들을 지속적으로 찾는 것이라고 정립하였다.

최대화 성향의 결과는 대부분 부정적인 측면으로 나타난다. 구체적으로, 최대화 성향은 만족적 사람들에 비해 덜 행복하고, 더 부정적이며, 후회, 불만족 등 부정적 감정을 더 많이 느낀다(Cheek and Ward 2019; Dar-Nimrod et al. 2009; Iyengar et al. 2006; Ma and Roese 2014; Roets, Schwartz, and Guan 2012; Schwartz et al. 2002). 이는 ‘최대화 성향 역설(Maximization Paradox)’로 정립할 수 있는데, 최대화 성향은 높은

표준, 기대와 지속적 검색과 의사결정 프로세스로 인해 더 좋은 결과를 추구, 실현하지만, 주관적으로는 결과에 대해 부정적 감정을 느낀다는 것이다. 대표적 연구로 Iyengar et al (2006)는 역설을 실증적으로 검증하였는데 취업을 준비하는 대학생들을 상대로 한 연구에서 최대화(vs.만족적) 성향을 지니고 있는 학생들은 평균 20% 더 높은 연봉을 받지만 결과에 대한 만족도는 더 낮게 나타났다. 역설의 이유는 첫째, 최대화 성향이 추구하는 최고의 선택은 일반적으로 허상적(ilusive)으로 존재하거나 아예 존재하지 않고(Iyengar et al. 2006), 높은 기대는 실망을 동반하게 됨으로 부정적 감정으로 이어지게 된다(Schwartz et al. 2002). 둘째, 지속적인 검색과 비교 역시 현실적 제한으로 인해 예상되는 후회를 야기하고, 더 많은 인지적 자원을 요하기 때문에 부정적 감정을 발현한다(Schwartz et al. 2002). 즉 근본적 원인은 높은 기대와 현실적 제한 간의 모순일 것이다. Iyengar et al (2006)와 Schwartz et al (2002)는 높은 수준의 사회적 비교, 외부 정보에 대한 더 많은 의존 또한 최대화 역설의 원인이라고 주장한다. 외부에서의 새로운 정보 획득은 검색 비용을 동반하고 결국 기회 비용이 증가함으로 부정적 감정이 증가한다. 후속 연구에서도 역설에 대한 해석은 지속되었다. Polman (2010)은 최대화 성향은 객관적으로 좋은 결과를 더 많이 경험하는 동시에 부정적 결과(i.e., 더 많은 면접 실패) 또한 더 많이 경험하게 되고, 이는 부정적 감정으로 이어질 것이라고 주장한다. Dar-Nimrod et al (2009)는 부정적 감정은 새로운 대안 옵션 추구에 따르는 시간, 에너지와 같은 자원들의 과소비때문에 생긴다고 한다. Luan and Li (2017)는 최대화 성향은 왜 더 높은 표준과 기대를 지니고 최고의 옵션을 원하게 되는지에 대해 연구하면서 그 원인으로

객관적 최고의 옵션이 존재하는 믿음(belief)으로 보았고 이러한 믿음으로 최대화 성향의 역설을 해석한다. Chowdhury, Ratneshwar and Mohanty (2009)의 연구에 의하면 시간적 제한 조건하에 최대화 성향은 더 높은 수준의 시간 압력을 지각하는데 이 또한 더 많은 검색과 비교를 해야하기 때문이다.

최대화(vs.만족적) 성향과 소비자 행동

두 가지 성향 차이에 따른 소비자 행동 연구들을 살펴 본다면, 최대화 성향은 구매 전 더 많은 브라우징을 하게 되고(Chowdhury et al. 2009), 사회적 비교를 더 많이 하여 상대적(relative) 최고와 지위적 우세를 추구하며(Weaver et al. 2015), 사회적 지위를 시그널링하는 제품(i.e., 특징이 많은 제품)을 더 선호한다(Brannon and Soltwisch 2017). Ma and Roesse (2014)에 의하면 최대화 성향은 상향(upward)적 비교를 더 많이 하고, 최고의 옵션이라는 제시가 있을 때 부정적 감정은 줄어든다. Mao (2016)는 높은 표준의 최대화 성향은 선택에 앞서 모든 속성에서 이득을 얻으려 하고, 지속적인 보상적(compensatory) 비교를 하기에 타협적 절충 옵션(compromise option)을 더 선호한다는 것을 증명하였다. 사전 선택에 대한 연구들을 보면, 최대화 성향은 자신의 의사결정에 불만족하고 후회를 더 많이 느끼며 사후 반사실적 사고를 더 많이 하기때문에 사전 선택을 더 많이 바꾸게 된다(Chowdhury et al. 2009; Lai 2011; Ma and Roesse 2014; Sparks, Ehrlinger and Eibach 2012). 구체적으로, 최대화 성향은 시간적 제한에서의 사전 선택을 더 많이 바꾸려하고(Chowdhury et al. 2009), 다른 서비스, 제품으로 전환하려는 의도가 더 높게 나타나며(Lai 2011; Ma and Roesse 2014), 선택된 옵션들에 오픈적이며 전환 여지를 더 많이 남기게 되고(Sparks et al. 2012), 반품 의도가 높다(Ma and Roesse 2014). 하지만 사전

선택이 최고의 선택이라는 메시지가 제시되면 이상의 효과들은 나타나지 않게 된다(Luan and Li 2017; Ma and Roese 2014).

최대화 성향과 매력도 차이, 선택 자신감

본 연구는 최대화 성향이 증가할 수록, 또 최대화 성향이 강한 소비자일 수록 추천 리스트내 제품간의 매력도 차이가 선택 자신감, 구매 전환에 미치는 영향이 더 클 것이라고 가정한다. 우선 최대화 성향의 특성으로 볼 때, 그들은 높은 표준을 지니고, 최고의 결과를 추구하며, 의사결정에 앞서 최고의 선택 여부에 초점을 맞추게 된다. 추천 리스트내 매력도 차이가 크다면, 매력도가 낮은 옵션들을 기준으로 고민하게 되는 매력도가 높은 옵션들에 대한 확신이 더 크게 나타날 것이다. 즉 추천 맥락에서, 예측 정확도가 낮은 옵션들은 매력도가 높은 옵션들에 대해 ‘객관적’ 최고의 옵션이라는 시그널링 할 것이다. 비슷한 의미로, 리스트에 지배적 옵션이 있다면, 최고의 옵션이라는 제시가 있다면, 최대화 성향의 의사결정 시간이 더 많이 줄어들고 선택에 대한 후회 등 부정적 감정이 더 낮게 나타났다(Luan and Li 2017; Ma and Roese 2014). 때문에 최대화 성향은 선택 옵션에 대한 확신을 증가시켜 주는 높은(vs.낮은) 수준의 매력도 차이를 훨씬 더 선호할 것이다.

반면, 옵션간의 매력도 차이가 낮다면, 최고의 선택 결과를 목표로 하는 최대화 성향은 더 많은 시간과 인지적 노력을 하게 되기 때문에 ‘최대화 역설’ 중 결과에 대한 부정적 감정이 더 크게 나타날 것이다(Dar-Nimrod et al. 2009). 추가적으로, Dar-Nimrod et al (2009)은 많은(vs.적은) 선택 옵션 중에서 선택을 할 때, 선택 만족도가 현저하게

감소하는 것을 확인하였는데 이 또한 많은 옵션 중, 매력도가 높은 옵션의 수량이 더 많기 때문일 것이다. 또한 최대화 성향은 반사실적 사고와 비교를 더 많이 하기 때문에 거절한 옵션들을 더 많이 생각하고 기회비용이 더 크게 나타나는 매력도 차이가 작은 추천 리스트에서는 선택에 대한 약속과 사전 선택에 대한 확신이 더 적게 지각할 것이다(Ma and Roese 2014; Sparks, Ehrlinger and Eibach 2012). 종합하면, 최대화 성향이 강할 수록 매력도 차이가 큰 선택 옵션들 중의 선택에 대한 확신이 더 크게 나타날 것이고, 매력도 차이가 작다면 선택에 대한 확신과 만족도가 줄어들 것이다.

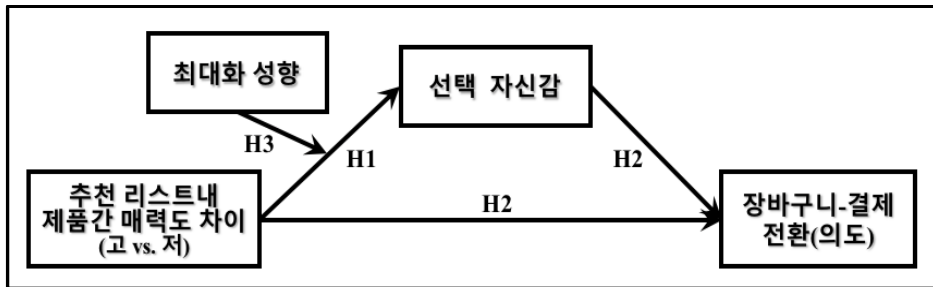
앞서 소개되었듯이, 최대화 성향이 낮게 나타난다면 만족적 성향으로 볼 수 있다. 객관적 최고를 추구하는 최대화 성향과는 달리, 만족적 성향은 자신이 만족하는 것, 즉 주관적 만족을 추구한다(Luan and Li 2017). 그들은 표준을 낮추고 의사결정 초점이 자신의 선호도에 맞는 ‘충분한’ 옵션들에 있기에 매력도 차이에 따른 기준점 효과가 작용하지 않을 것이다. 이는 만족적 성향이 선호도 기반의 이상적 포인트가 있다는 것을 의미한다(Chernev 2003c). Scheibehenne et al (2010)의 리뷰 논문에 의하면, 비록 ‘선택 역설’이 ‘선택 자유’나 다양성 추구에 비해 상대적으로 더 ‘유행’하지만 옵션 수량 차이에 따라 나타나는 결과들은 여러 조절 변인들이 선택 과잉 효과의 방향을 전환시킨다. 대표적으로 이미 구축된 선호도가 존재하는 소비자들일 경우, 오히려 많은 옵션과 다양성을 선호하게 된다(Chernev 2003b, 2003c; Iyenger and Lepper 2000; Mogilner, Rudnick, and Iyengar 2008). 같은 맥락으로 만족적 성향은 선호도 기반의 선택을 하기때문에 고민하는 옵션 수의 영향을 적게 받거나 오히려 많은 선택 옵션들을 선호할 수 있다. Tsekouras et al (2020)의

연구에서, 몰입도가 높은(vs.낮은) 소비자들은 매력도 차이가 낮은 추천 리스트에 부정적으로 반응하는데, 최대화(vs.만족적) 성향은 몰입도가 높은 성향이라 볼 수 있겠다.

다시 선택 자신감의 정의를 본다면, 선택 자신감은 결정의 적절성, 최적성에 대한 확신의 정도를 가리킨다. 그러나 두가지 성향의 소비자들이 의사결정에서 초점을 서로 다르게 맞추기 때문에 매력도 차이에 따른 선택 자신감에서도 상이한 결과를 나타낼 것이다. 이상의 이론들과 선행연구들을 토대로 아래와 같은 가설을 제기할 수 있다:

H3: 추천 리스트내 제품간 매력도 차이가 선택 자신감을 통해 구매 전환, 결제의도에 미치는 간접 효과는 개인의 최대화 성향에 의해 조절될 것이다. 최대화(vs.만족적) 성향이 클수록 이상의 간접 효과가 더 크게 나타날 것이다.

위와 같은 내용을 토대로 다음과 같은 연구 모형을 도출하였다:



<그림 1> 연구 모형

다음 장절에서는 실증적 연구 내용, 결과 및 논의들을 소개하게 된다. 본 논문에서는 두 차례 실험을 통해 이상의 가설들을 검증하게 된다. 실험 1에서는 속성-기반의 제품 구성을 통해 제품 리스트내의 매력도 차이를 조작하였고, 실험 2에서는 8가지 스니커들에 대해 소비자 개인의 지각하는 매력도 측정을 통해 제품 리스트내의 매력도 차이를

측정하였으며, 고민하게 되는 제품 수량과 기준점과의 매력도 차이의 두가지 계산방법을 통해 설명된다. 두차례 실험을 통해 가설 1, 2의 매력도 차이가 선택 자신감, 결제 전환의도에 대한 영향과 그 메커니즘을 확인하게 되고, 가설 3의 최대화 성향이 앞서 제시된 전반 연구모형에 대한 조절작용을 확인하게 된다. 마지막 장절에서는 종합적인 논의와 시사점, 한계점과 향후 연구들에 대해 논하게 된다.

제 2 장 실증 연구 설계 및 분석

연구 1: 속성-기반 제품 구성을 통한 매력도 차이 조작

실험 1을 통해 가설1, 2, 3을 검증하게 되고 가설 1 중의 선택 자신감에 대한 기준점 효과의 메커니즘을 검증하고자 한다. 추천 리스트내의 매력도 차이는 속성에 기반한 제품 리스트 구성을 통해 조작하였고, 선택 자신감, 최대화 성향 및 결제의도는 관련 문항들로 측정을 하게 된다. 본 실험에서는 구체적 제품을 실용재인 액션캠으로 설정하였는데, 이유는 액션캠의 속성-기반 제품 구성이 상대적으로 용이하고, 대학생들이 액션캠의 사양에 대해 익숙하기 때문이다.

실험 방법

시나리오 설정 및 최대화 성향 측정 본 실험은 154명의 중국 대학생 참가자들이 소정의 금액을 지불 받고 작성하였다($M_{age} = 21.2, SD = 2.04$). 먼저 참가자들은 실험에 대한 설명과 간략한 연구 목적, 개인 정보 보호에 관한 내용을 읽게 된다. 다음 참가자들은 Dalal et al (2015)의 최대화 성향 측정 문항(i.e., “나는 자신에 대해 높은 표준을 지니고 있다.” 등 6개 문항; 9점 척도: 1 = 전혀 그렇지 않다, 9 = 매우 그렇다; $\alpha = .778$)들을 응답하게 된다. 응답을 마친 참가자들은 매력도 차이가 다른 두가지 추천 리스트 시나리오 중 하나를 랜덤으로 배포받게 되는데, 서베이 다음 페이지에서 먼저 아래와 같은 시나리오를 읽게 된다:

최근 당신은 액션캠(스포츠 카메라)을 사려고 한다. 당신은 자주 사용하는 E-Commerce 앱에서 관련 카테고리를 클릭하고 관련 제품들을 브라우징하였다. 다음 날 앱에 다시들어 갔을 때 아래와 같은 액션캠들이

추천되었고, 당신은 그 중 하나를 선택하여 장바구니에 담으려 한다.

추천 리스트 중의 매력도 차이는 Dijksterhuis, Nordgren and van Baaren (2006), Luan and Li (2017), Tsekouras et al (2020)에서의 속성-기반 제품 구성 조작을 참고하였다. 우선 중국 징둥닷컴(www.JD.com) 플랫폼 제품 카테고리에서 액션캠의 속성들을 필터링 키워드에 근거하여 정하였다. 구체적으로, 촬영 각도(170도, 155도, 140도), 사진 크기(4k, 1080p, 720p), 저장 공간(128G, 256G), 최대 사용시간(3, 4, 6시간), 품질 보증 기간(1, 1.5, 2년), 사용 편의성(저, 중, 고), 충전 시간(40, 60, 80분) 등으로 정하였다. 이와 같은 속성들의 내용은 실제 플랫폼에서 판매되고 있는 제품들과 비슷하게 설정하였고, 디자인과 같은 개인 취향 차이가 많이 나는 요인들을 포함시키지 않았다. 또한 최대화 성향은 인기 제품, 품질 등 외부적 요인들의 영향 크게 받기에 역시 포함시키지 않았다.

예비조사 및 속성-기반 제품 구성 조작 다음으로 예비조사를 통해 각 속성들의 상대적 가치들을 확인하였다. 총 49명의 참가자들이 앞서 선택된 속성들에 대해 가치를 평가하였다. 구체적으로 그들은 100 포인트를 7가지 속성들에 배분하게 하고, 7가지 속성들에 순위를 매기도록 하였다. 순위가 포인트 배분과 맞지 않은 응답은 속성 가치 계산에서 제외되었다. 결과는 촬영 각도 0.19, 사진의 최대 크기 0.23, 저장 공간 0.17, 사용시간 0.13, 품질 보증 기간 0.10, 충전 필요 시간 0.08, 사용 편의성 0.10이다. 이를 토대로 구체적 스펙에 따라 1,2,3점을 가중치에 곱하였고 5가지 서로 다른 매력도를 지니는 액션캠들로 구성하였다. 구성은 <표a,b>과 같이 제품 속성들을 조합하였고, 5가지 제품들 사이 매력도 차이가 큰 조건에서의 점수는 2.538(₩999),

2.152(₩959), 1.948(₩959), 1.674(₩919), 1.423(₩879)으로, 작은 조건에서의 점수는 2.538(₩999), 2.356(₩959), 2.312(₩959), 2.131(₩919), 1.948(₩879)로 구성하였다. 추천 리스트는 매력도가 높은데서 낮은 순서로 제시되고 두 조건에서 첫번째로 제시되는 제품은 같은 액션캠 2.538(₩999)이다. 시나리오와 제시된 리스트들을 보고 참가자들은 그 중 장바구니에 넣을 옵션을 고르게 된다(“제시된 제품들 중 장바구니에 넣을 제품을 하나 고르십시오.”; 제품 1~5).

<표a> 매력도 차이가 낮은 조건에서의 제품 조작

가격	No.	촬영 각도	사진 최대 크기	저장 공간	사용시간	사용편의성	품질 보증 기간	충전 필요 시간
₩999	1	170도	4k(3840x2160)	256G	6시간	고	1년	40min
₩959	2	170도	4k(3840x2160)	256G	6시간	중	1년	60min
₩959	3	155도	4k(3840x2160)	256G	4시간	중	2년	40min
₩919	4	155도	1080p(1920x1080)	256G	6시간	고	1.5년	60min
₩879	5	155도	1080p(1920x1080)	128G	6시간	고	1년	40min

<표b> 매력도 차이가 높은 조건에서의 제품 조작

가격	No.	촬영 각도	사진 최대 크기	저장 공간	사용시간	사용편의성	품질 보증 기간	충전 필요 시간
₩999	1	170도	4k(3840x2160)	256G	6시간	고	1년	40min
₩959	2	155도	4k(3840x2160)	256G	4시간	중	1.5년	60min
₩959	3	155도	1080p(1920x1080)	128G	6시간	고	1년	40min
₩919	4	155도	1080p(1920x1080)	256G	3시간	중	1년	60min
₩879	5	140도	720p(1280x720)	128G	4시간	고	2년	80min

소비자 선택 자신감 측정 선택을 마친 참가자들은 다음 페이지로 넘기게 된다. 다음으로 그들은 선택 시나리오에 대한 관여도 점점을 하게 된다. 질문은 “시나리오에서 제시된 당신의 목표는?; (1. 디지털 카메라 구매; 2. 액션캠 장바구니 추가; 3. 액션캠 구매)”로 제시되고 참가자들은 2번을 선택하여야 정확하다. 다음 참가자들은 Aljukhadar, Senecal, and Daoust (2012)에서 사용되었던 선택 자신감 측정 문항으로 된 질문을 받게 된다(i.e., “나의 선택은 최선의 선택이라고 확신한다.” 등 3개 문항; 9점 척도: 1 = 전혀 그렇지 않다, 9 = 매우 그렇다; $\alpha = .726$).

소비자 행동적 의도, 각 제품에 대한 매력도 측정 다음으로 선택 약속에 관련된 변인인 장바구니에 추가한 제품에 대한 지불 의도(“당신이 장바구니에 추가한 제품에 대한 지불 의도는?” 등 2개 문항; 9점 척도: 1 = 매우 낮다, 9 = 매우 높다; $\alpha = .725$)를 답하게 된다. 마지막으로 참가자들이 ‘추천’된 각 제품들에 대해 주관적 매력도를 평가하도록 한다. 본 절차를 마지막으로 설정한 이유는 제품들 하나하나에 대해 매력도를 평가하는 것은 보상적 전략의 의사결정 프로세스로 선택 자신감과 선택 약속에 관련 변인들, 및 최대화 성향에 대한 영향을 방지하기 위함이다. 측정문항은 “종합적으로 여러가지 요인들을 고민해본다면, 당신이 지각하는 본 액션캠에 대한 매력도는?; 9점 척도: 1 = 매우 낮다, 9 = 매우 높다”으로 되어 있고 5개 제품에 대한 측정문항들과 인구통계학적 변인들을 답하고 실험을 마치게 된다.

실험 분석 및 결과

본 연구에서 세운 가설들을 검증하기 위해 SPSS PROCESS Macro를 활용하였다(Hayes 2013). 먼저 독립변인인 매력도 차이(큰 조건은 2로, 작은 조건은 1로 코딩)에 따른 선택 자신감, 장바구니에서의 결제의도의 차이를 검증하고 그 중 선택 자신감이 어떻게 매개작용을 하는지를 검증한다(Process Model 4). 다음으로 최대화 성향이 어떻게 독립변인이 매개변인, 종속변인에 대한 영향을 조절하는지를 검증하게 되고(Process Model 1), 마지막으로 매개모형이 개인의 최대화 성향에 따라 조절되는지 살펴봄으로써 본 연구에서 가정한 조절된 매개모형의 통계적 유의성을 검증하였다(Process Model 7).

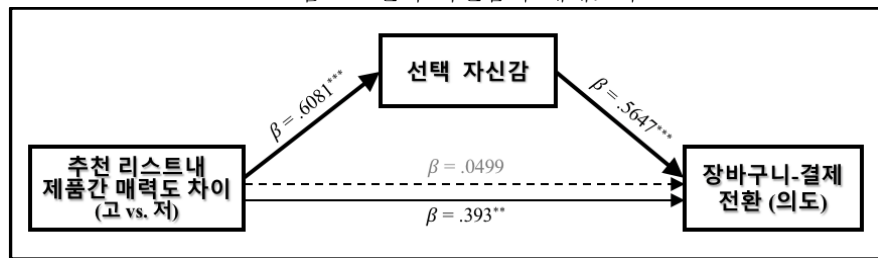
추천된 리스트내 매력도 차이의 주효과 분석 우선 매력도 차이가 선택

자신감, 결제의도 등 변인들에 대한 영향을 알아보기 위해 one-way ANOVA를 실시하였고, 추천 리스트내 매력도 차이에 따라 선택 자신감($F(1, 152) = 15.293, p < 0.01$), 결제의도($F(1, 152) = 5.005, p < 0.05$)가 달라짐을 확인하였다. 구체적으로 리스트내 매력도 차이가 큰(vs.작은) 조건일 때 더 높은 수준의 선택 자신감($M_{\text{큰}} = 7.37, SD = 0.98; M_{\text{작음}} = 6.76, SD = 0.95; p = .000$), 결제의도($M_{\text{큰}} = 7.02, SD = 1.13; M_{\text{작음}} = 6.63, SD = 1.05; p = .027$)를 나타냈다. 따라서 가설 1, 가설 2가 일부 검증되었다. 추가적으로, 매력도 차이에 따른 기준점 효과, 매력도 효과를 입증하기 위해 추천 제품 1에 대한 주관적 매력도 차이를 비교하였다. 앞서 소개한 바와 같이 제품 1은 두가지 조작 조건에서 완전히 같은 제품으로 제시된다. 참가자들은 리스트내 매력도 차이가 큰(vs.작은) 조건일 때 제품 1에 대해 더 높은 정도의 매력도를 느꼈고($M_{\text{큰}} = 7.80, SD = 1.19; M_{\text{작음}} = 6.88, SD = 1.49; p = .000$), 이는 똑같은 제품이라 할지라도, 리스트내의 기타 옵션들의 매력도가 높고 낮음에 따라, 또는 본 제품과의 매력도가 비슷한 정도에 따라 다르게 지각한다는 것을 설명하며 이는 가설 1을 지지하게 된다. 매력도 차이 조건과 제품 선택에 대해 카이제곱 검정을 실시한 결과(제품1과 기타 제품 선택), 매력도 차이에 따라 제품 선택이 달라짐을 입증하였다($\chi^2 = 7.378, p = 0.007$). 구체적으로, 리스트내 매력도 차이가 큰 조건일 때 62.20%의 참가자들이 제품 1을 선택하였고, 작은 조건에서는 40.28%가 제품 1을 선택하였다. 이 또한 기준점 또는 매력도 효과에 따라 제품 1에 대한 선택 확신과 자신감이 다르게 나타남을 어느 정도 설명할 수 있다.

선택 자신감의 매개효과 분석 매개효과는 Hayes(2013)의 SPSS PROCESS Macro(Model 4)를 이용한 부트스트래핑 분석을 통해 검증하였다. 표본의

개수를 5,000개로 분석하였을 때, 매개효과 계수 값은 .3434로 나타났다. 95% 신뢰구간의 범위는 [.1578, .5591]로, 하한값과 상한값 사이에 0을 포함하지 않기에 선택 자신감의 매개효과가 통계적으로 유의하다는 것을 확인하였으며(Preacher, Rucker, and Hayes 2007), 이는 가설 2를 지지하게 된다. 독립변인의 직접효과는 유의미하지 않았고나, 독립변인의 직접효과가 발생하지 않은 변인간의 관계에 있어서도 간접효과를 통한 완전매개효과를 검증할 수 있는 PROCESS Macro를 통해 완전매개모형이 검증되었다. 매개모형은 <그림 2>와 같이 나타난다:

<그림 2> 선택 자신감의 매개효과



*: $p < .05$; **: $p < .01$; ***: $p < .001$

매력도 차이와 선택 자신감에서 최대화 성향의 조절효과 분석 매력도 차이가 선택 자신감에 미치는 영향이 개인의 최대화 성향에 따라 차이를 보인다는 것을 확인하게 위해 PROCESS Model 1 (Hayes 2013)을 사용하여 5,000 부트스트랩 샘플과 95% 신뢰수준으로 분석을 실시하였다. 결과를 보면 <표1>에 제시된바와 같이, 95% 신뢰구간의 범위는 [.1021, .6055]으로, 상호작용 효과가 유의하였다. <표2>의 조절변수의 하위 16%, 50%, 84%에 해당하는 값을 본다면, 상위 16%일 경우, 즉 최대화 성향이 높을 경우와 중앙값일 경우 계수 값이 각각 .5213, 0.9190이고 매력도 차이에 따른 선택 자신감 차이가 모두 유의하게 나타났지만, 하위 16%일 경우, 통계적으로 유의하지 않았다($p > 0.1$). 즉, 최대화 성향이 강할 수록 매력도 차이가 큰 조건과 작은 조건에서의 선택 자신감의 상대적 차이가

훨씬 더 크게 나타난다.

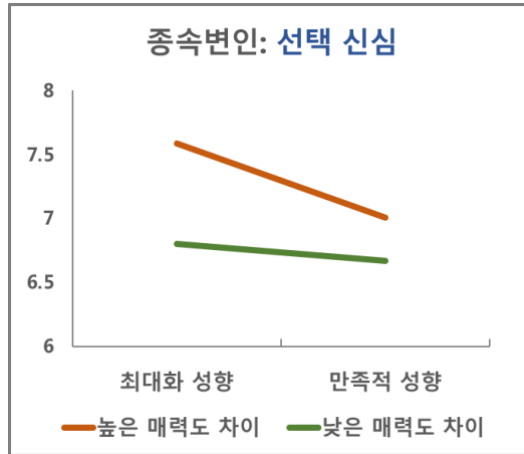
<표1> 선택 자신감에 대한 매력도 차이와 최대화 성향의 상호작용

	b	se	t	p	LLCI	ULCI
상수	8.4655	1.3011	6.5067	.0000	5.8948	11.0363
매력도 차이(A)	-1.7183	.8144	-2.1097	.0365	-3.3275	-.1090
최대화 성향(B)	-.3511	.2082	-1.6858	.0939	-.7625	.0604
A * B	.3538	.1274	2.7776	.0062	.1021	.6055

<표2> 매력도 차이가 선택 자신감에 미치는 영향에 대한 최대화 성향의 조절효과의 부트스트랩핑 결과

최대화 성향	Effect	Boot SE	t	p	95% Confidence Intervals	
					LLCI	ULCI
5.00	.0507	.2228	.2277	.8202	-.3896	.4911
6.33	.5213	.1517	3.455	.0008	.2215	.8211
7.46	.9190	.2128	4.3193	.0000	.4986	1.3394

<그림 3> 선택 자신감에 대한 매력도 차이와 최대화 성향의 상호작용



조절된 매개효과 분석 앞서 실시한 여러 분석들을 통해 선택 자신감의 매력도 차이와 결제의도간의 관계에 대한 매개효과와, 매력도 차이에 따른 기준점 효과가 선택 자신감에 미치는 영향을 일부 확인하였다. 또한 최대화 성향이 매력도 차이에 따른 선택 자신감의 차이를 조절하는 것이 전체 매개모형에서 유효한지를 확인하기 위해, SPSS PROCESS Macro(Model 7)를 활용하여 분석하였다. 분석 결과 <표3>을 보면, 앞서 소개된 바와 같이, 매력도 차이가 결제의도에 미치는 영향이 최대화

성향에 의해 유의한 차이를 보이는 것을 확인하였다($t = 2.7776, p = .0062$). 전체 모형의 매개효과를 보면, 매력도 차이가 결제의도에 대한 직접적 효과는 유의하지 않지만[-.2668, .3666], 선택 자신감을 통한 간접효과는 여전히 유의하게 나타났다[.0324, .3884]. 다음으로 <표4>의 조절변수의 하위 16%, 50%, 84%에 해당하는 값을 보았을 때, 상위 16%일 경우, 즉 최대화 성향이 높을 경우와 중앙값일 경우 계수 값이 각각 .5190, .2944으로 최대화 성향이 증가할 수록 간접효과가 증가하게 되고, 선택 자신감의 조절된 매개효과가 모두 유의하게 나타났지만[.2521, .8390; .1198, .5113], 하위 16%인 최대화 성향이 낮을 경우, 통계적으로 유의하지 않았다[-.2545, .3352]. 즉, 조절변인인 최대화 성향의 크기에 따라, 선택 자신감을 통해 결제의도에 미치는 간접효과가 유의한 차이를 보였으며 가설3이 지지되었다.

<표3> 선택 자신감을 통해 매력도 차이가 결제의도에 미치는 영향을 최대화 성향이 조절하는 조절된 매개모형 검증

종속변인: 선택 신심						
	b	se	t	p	LLCI	ULCI
상수	8.4655	1.3011	6.5067	.0000	5.8948	11.0363
매력도 차이(A)	-1.7183	.8144	-2.1097	.0365	-3.3275	-.1090
최대화 성향(B)	-.3511	.2082	-1.6858	.0939	-.7625	.0604
A * B	.3538	.1274	2.7776	.0062	.1021	.6055
종속변인: 결제 의도						
	b	se	t	p	LLCI	ULCI
상수	2.7553	.5490	5.0187	.0000	1.6706	3.8400
매력도 차이	-.0499	.1603	.3113	.7560	-.2668	.3666
선택 신심	.5647	.0797	7.0852	.0000	.4073	.7222

<표4> 선택 자신감의 조절된 매개효과에 대한 부트스트래핑 결과

최대화 성향	Effect	Boot SE	95% Confidence Intervals	
			LLCI	ULCI
5.00	.0287	.1471	-.2545	.3352
6.33	.2944	.0998	.1198	.5113
7.46	.5190	.1522	.2521	.8390

논의

연구 1의 실험 결과 추천 리스트내 제품간의 매력도 차이가 크다면 선택 자신감을 통해 결제의도를 증진시킴을 확인하였다. 소비자들은 매력도 차이가 클 때 선택 자신감이 더 크게 지각하였으며, 이는 장바구니-결제 전환의도에 정적인 영향을 미쳤다. 추가적으로, 소비자들은 매력도 차이가 큰 리스트에서 최고의 매력도를 지닌 제품에 대해 더 높은 수준의 매력도를 느꼈다. 또한 선택 자신감이 매력도 차이가 결제의도에 미치는 영향에 대한 매개작용은 개인의 최대화 성향에 따라 차이를 보임이 확인되었다. 최대화 성향이 상대적으로 낮은, 만족적 성향의 소비자들은 매력도 차이에 따른 선택 자신감의 차이가 유의하지 않았으나, 최대화 성향이 강한 소비자들은 두가지 추천 리스트의 조건에 따라 선택 자신감에 차이를 보였으며 매력도 차이가 큰 조건에서 선택 자신감, 결제의도에 큰 정적인 영향을 미쳤다. 즉, 최대화 성향이 높은 참가자들은 큰 매력도 차이에서 오는 상대적 매력도 효과와 자신의 선택에 대한 확신에 더 주목하였으며 이는 궁극적으로 결제의도를 어느 정도 증진시킴을 확인하였다.

하지만 연구 1에서는 추천 리스트의 제품간 매력도 차이가 속성 기반 가중치 계산으로 조작되었기 때문에 소비자 개인의 액션캠 카테고리에 대한 선호도를 반영하지 못하고, 개인이 각 속성에 대한 가중치가 서로 다르기 때문에 매력도 차이의 조작이 정교함이 부족할 수 있다. 또한 소비자들의 액션캠에 대한 사전 지식이 다른 제품 카테고리에 비해 상대적으로 낮게 나타날 수 있다. 이와 같은 부족점들을 연구 2의 매력도 차이에 대한 지각 측정, 스니커라는 보편적인 제품 선택으로 보완할 수 있겠다.

연구 2: 쾌락재 제품에 대한 매력도 차이 측정

연구 2의 목적은 우선 매력도 차이에 대한 측정으로 더 정확하게 추천 리스트내의 매력도 차이 지각을 반영하는 것이다. 연구 1의 실험상 개인의 과거 빅 데이터를 통한 선호도-기반 추천을 실현하지 못하기 때문에 일부 제품 리스트에 대한 참가자들의 매력도 측정을 통해 선호도-기반 추천 리스트의 정확도 차이를 역으로 반영하고자 한다. 동시에 이와 같은 측정을 통해 기준점 효과와 고민하게 되는 옵션 수량의 메커니즘을 모두 확인할 수 있게 된다. 다음으로 제품을 쾌락재라고 여겨지는 스니커로 정하여 상이한 제품군에 대한 강건성을 확보하려 하고, 동시에 실용재의 속성-기반 선택은 정보적 처리와 의사결정 과정에서 최대화 성향이 강화되는 부분이 있기 때문에(Carter and Gilovich 2010), 쾌락재의 제품 선택을 통해 이 부분을 통제하려고 한다. 마지막으로, 선택적 인터페이스에서 실제 E-Commerce 플랫폼에서의 피드를 최대한 모의함으로써 실증적 가치를 증가할 것이다.

제품 리스트는 중국 징둥닷컴(www.JD.com) 플랫폼에서 일정한 가격 구간의(399위안-699위안), 플랫폼 인기 리스트에 있는, 브랜드 인지도가 높은 실제 스니커들로 구성하였다. 일반적으로 소비자들이 스니커를 구매할 때, 유행되는 정도, 브랜드 가치, 디자인, 가격 등 요인들을 고민할 것이다. 실제 플랫폼의 제품과 피드를 반영하기 위하여, 추천 스니커들에 실제 가격을 제시하였다. 또한 스니커 선호도에서 성별 차이를 최소화하기 위해 남녀 공용 스니커들로 정하였다.

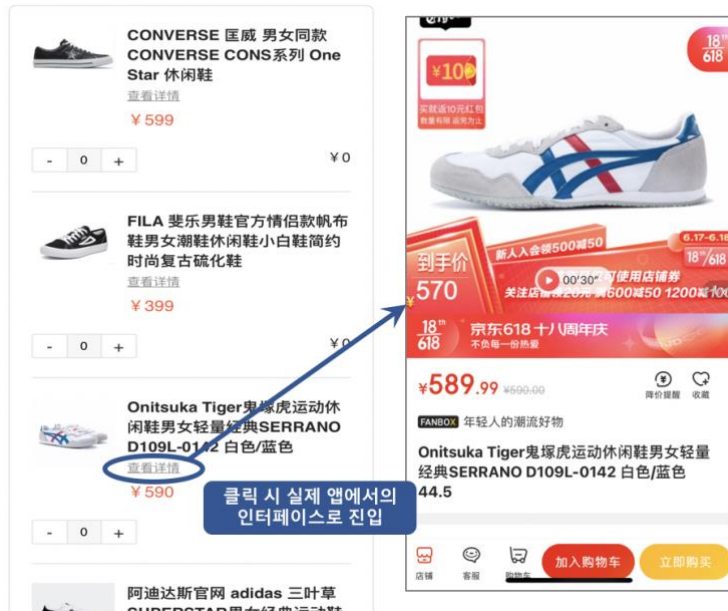
실험 방법

시나리오 설정 및 최대화 성향 측정 본 실험은 최종적으로 135명의

참가자들의 설문들을 대상으로 데이터 분석을 진행하였다($M_{age} = 23.0$; $SD = 3.29$). 우선 참가자들은 실험에 대한 설명과 간략한 연구 목적, 개인 정보 보호에 관한 내용을 읽게 된다. 그 다음 참가자들은 Dalal et al (2015)의 최대화 성향 측정 문항(i.e., “나는 자신에 대해 높은 표준을 지니고 있다.”등 6개 문항; 9점 척도: 1 = 전혀 그렇지 않다, 9 = 매우 그렇다; $\alpha = .859$)을 응답하게 된다. 응답을 마친 참가자들은 서베이 다음 페이지에서 아래와 같은 시나리오를 읽고 제시된 8가지 스니커들 중에서 하나를 선택하게 된다<그림 4>:

최근 청바지에 스니커 매칭이 유행되고 있다. 당신은 자주 사용하는 E-Commerce 앱에서 관련 카테고리를 클릭하고 관련 제품들을 브라우징하였다. 다음 날 앱에 다시들어 갔을 때 아래와 같은 스니커들이 추천되었고, 당신은 그 중 하나를 선택하여 장바구니에 담으려 한다.

<그림 4>: 제품 선택 인터페이스 구현



소비자 선택 자신감 측정 선택을 마친 참가자들은 다음 페이지로

넘기게 된다. 다음으로 그들은 선택 시나리오에 대한 관여도 점검을 하게 된다. 질문은 “시나리오에서 제시된 당신의 목표는?; (1. 운동화 구매; 2. 스니커 장바구니 추가; 3. 스니커 구매)”로 제시되고 참가자들은 2번을 선택하여야 정확하다. ‘추천’된 스니커들 중에서의 선택을 마친 후 Aljukhadar et al (2012)에서 사용되었던 선택 자신감 측정 문항으로 된 질문을 받게 된다(i.e., “나의 선택은 최선의 선택이라고 확신한다.” 등 3개 문항; 9점 척도: 1 = 전혀 그렇지 않다, 9 = 매우 그렇다; $\alpha = .758$).

소비자 행동적 의도 측정 다음으로 선택 약속에 관련된 변인인 장바구니에 추가한 제품에 대한 지불 의도(“당신이 장바구니에 추가한 제품에 대한 지불 의도는?” 등 2개 문항; 9점 척도: 1 = 매우 낮다, 9 = 매우 높다; $\alpha = .732$)를 답하게 된다.

추천 리스트내 매력도 차이에 대한 측정 마지막 페이지에서는 실험 1과 같이 참가자들은 ‘추천’된 제품들 각각에 대해 주관적 매력도를 평가하고, 인구통계학적 변인들을 답하고 실험을 마치게 된다. 본 연구에서는 매력도 차이를 활용한 두가지 계산된 변인으로 가설의 메커니즘을 설명하게 된다. 첫째, 고민하게 되는 옵션 수량이다. 이는 선택된 옵션(최고의 매력도 측정치를 기록한 옵션)의 매력도와 차이가 큰 옵션들을 제외한 옵션들 수량으로 정의할 수 있는데 본 연구에서는 (최고의 매력도 - 1)보다 작은 매력도를 기록한 옵션들을 제외한 옵션 수량으로 정의한다. 즉, 추천 리스트내 매력도 차이가 크다는 것은 결국 서로 비교하고 고민하게 되는 옵션 수량이 더 작다는 것을 의미한다. 둘째, 기준점과의 매력도 차이이다. 이는 첫번째 계산에서의 배제된 옵션들(기준점)의 매력도 평균과 선택된 옵션의 매력도 차이로

정의하였다. 본 실험에 대한 구체적 분석은 이상의 두가지 계산된 변인들을 독립변인으로 설정한다.

실험 분석 및 결과

실험 2에서는 매력도 차이, 선택 자신감, 선택 약속 등에 관한 측정 문항들은 모두 등간척도로 되어 있고 가설들을 검증하기 위해 SPSS PROCESS Macro를 활용하였다(Hayes 2013). 전반 데이터 분석 프로세스와 내용은 실험 1과 비슷하다. 먼저 독립변인의 매개변인, 종속변인의 관계 및 역할을 확인하고, 선택 자신감에 대한 매력도 차이와 최대화 성향의 상호작용을 확인하며, 마지막으로 전반적 매개모형에 대한 최대화 성향의 조절작용이 유효한지를 살펴본다. 실험 1과는 달리 매력도 차이 변인이 측정되었고, 고민하게 되는 옵션 수량, 기준점과의 매력도 차이의 두 가지 방식으로 변인을 계산, 설명하게 된다.

상관분석, 상관계수 및 매개효과 분석 우선 매력도 차이(변인1: 고민하는 옵션 수; 변인2: 기준점과의 매력도 차이), 선택 자신감, 결제의도 등 변인들간의 상관관계를 확인하기 위해 상관분석을 실시 하였다<표 5,6>.

<표 5> 매력도 차이1-고민하는 옵션 수, 선택 자신감, 결제의도의 상관분석

		매력도차이1	선택신심	결제의도
매력도차이1	Pearson 상관	1	-.297**	-.272**
	유의확률 (양측)		.000	.001
	N	135	135	135
선택신심	Pearson 상관	-.297**	1	.590**
	유의확률 (양측)	.000		.000
	N	135	135	135
결제의도	Pearson 상관	-.272**	.590**	1
	유의확률 (양측)	.001	.000	
	N	135	135	135

** . 상관관계가 0.01 수준에서 유의합니다(양측).

<표 6> 매력도 차이2-기준점과의 매력도 차이, 선택 자신감, 결제의도의 상관분석

		매력도차이2	선택신심	결제의도
매력도차이2	Pearson 상관	1	.433**	.244**
	유의확률 (양측)		.000	.004
	N	135	135	135
선택신심	Pearson 상관	.433**	1	.590**
	유의확률 (양측)	.000		.000
	N	135	135	135
결제의도	Pearson 상관	.244**	.590**	1
	유의확률 (양측)	.004	.000	
	N	135	135	135

** . 상관관계가 0.01 수준에서 유의합니다(양측).

결과를 보면, 결제의도는 참가자들이 고민했던 옵션 수($r = -.272, p < .01$)와는 유의한 상관관계를 나타내었다. 이에 따라 고민했던 옵션수가 많을 수록 결제의도가 줄어든다는 것을 확인할 수 있다. 또한 고민했던 옵션 수와 선택 자신감($r = -.297, p < .01$)의 관계가 유의하였다. 즉 고민했던 옵션 수가 많을 수록 선택 자신감이 줄어든다. 기준점과의 매력도 차이에서도 선택 자신감($r = .433, p < .01$), 결제의도($r = .244, p < .01$)와 유의한 상관관계를 나타냈고 이는 매력도 차이가 클 수록 선택 자신감, 결제의도가 증가함을 의미한다. 선택 자신감은 궁극적으로 결제의도와 유의한 상관관계를 나타냈다($r = .590, p < .01$).

매개효과는 Hayes(2013)의 SPSS PROCESS Macro(Model 4)를 이용한 부트스트래핑 분석을 통해 검증하였다<표 7>. 분석시 표본의 개수는 5,000개로 설정하였으며, 먼저 고민하게 되는 옵션 수량을 독립변인으로 분석했을 때, 매개효과 계수 값은 $-.189$ 로 나타났다. 95% 신뢰구간의 범위는 $[-.3216, -.0816]$ 로, 하한값과 상한값 사이에 0을 포함하지 않기에 선택 자신감의 매개효과가 통계적으로 유의하다는 것을 확인하였으며(Preacher et al. 2007), 이는 가설 1, 2를 지지하게 된다. 구체적으로, 고민하게 되는 옵션 수가 많을 수록 선택 자신감이

줄어 들고, 따라서 결제의도가 증가하게 된다. 독립변인의 직접효과는 유의미하지 않았으나, 선택 자신감의 완전매개효과가 검증되었다. 기준점과의 매력도 차이로 분석했을 때, 매개효과 계수 값은 .3367로 나타났다. 95% 신뢰구간의 범위는 [.2089, .4866]로, 선택 자신감의 매개효과가 여전히 통계적으로 유의하게 나타났다. 독립변인의 직접효과는 유의하지 않았지만, 선택 자신감의 완전매개효과는 여전히 검증되었다. 즉 고민하지 않게 되는 옵션들과의 매력도 차이가 클 수록 선택 자신감과 결제의도가 높게 나타난다.

<표 7> 선택 자신감의 간접효과에 대한 부트스트래핑 결과 Process Model 4

독립변인	매개변인	Effect	Boot SE	95% Confidence Intervals	
				LLCI	ULCI
고민 옵션 수	선택 신심	-.1890	.0619	-.3216	-.0816
기준점과의 매력도 차이		.3367	.0708	.2089	.4866

Boot LLCI = 95% 신뢰도 수준에서 간접효과의 하한 값
 Boot ULCI = 95% 신뢰도 수준에서 간접효과의 상한 값

매력도 차이와 선택 자신감에서 최대화 성향의 조절효과 분석 매력도 차이가 선택 자신감에 미치는 영향이 개인의 최대화 성향에 따라 차이를 보인다는 것을 확인하게 위해 PROCESS Model 1 (Hayes 2013)을 사용하여 5,000 부트스트랩 샘플과 95% 신뢰수준으로 분석을 실시하였다. 먼저 고민 옵션 수량을 매력도 차이를 대표하는 변인으로 분석한 결과, <표 8>에 제시된바와 같이 95% 신뢰구간의 범위는 [-.2297, -.0313]으로, 상호작용 효과가 유의하였다. <표 9>의 조절변수의 하위 16%, 50%, 84%에 해당하는 값을 본다면, 상위 16%일 경우, 즉 최대화 성향이 높을 경우와 중앙값일 경우 계수 값이 각각 -.5135, -0.3178이고 매력도 차이에 따른 선택 자신감 차이가 모두 유의하게 나타났지만, 하위 16%일 경우, 통계적으로 유의하지 않았다($p > 0.1$). 즉, 최대화 성향이 강할 수록

고민하는 옵션 수량이 많아짐(vs.적어짐)에 따라 선택 자신감이 줄어드는(vs.증가하는) 효과가 더 크게 나타난다. 다음으로 기준점과의 매력도 차이를 독립변인으로 한 분석결과, 선택 자신감에 대한 최대화 성향과의 상호작용은 유의하지 않게 나타났고($p > 0.1$), 결제의도에 대한 상호작용은 90% 신뢰범위에서 [.0168, .2601]로 나타나 90% 신뢰수준에서 유의한 것으로 나타났다.

<표 8> 선택 자신감에 대한 고민하는 옵션 수량과 최대화 성향의 상호작용

	b	se	t	p	LLCI	ULCI
상수	5.3604	.7732	6.9329	.0000	3.8309	6.8899
고민하게 되는 옵션 수량(A)	.5084	.2926	1.7374	.0847	-.0705	1.0873
최대화 성향(B)	.4622	.1232	3.7502	.0003	.2184	.7060
A * B	-.1305	.0501	-2.6035	.0103	-.2297	-.0313

<표 9> 고민하는 옵션 수량이 선택 자신감에 미치는 영향에 대한 부트스트래핑 결과

최대화 성향	Effect	Boot SE	t	p	95% Confidence Intervals	
					LLCI	ULCI
4.67	-.1011	.0912	-1.1086	.2697	-.2816	.0793
6.33	-.3178	.0851	-3.7325	.0003	-.4862	-.1494
7.83	-.5135	.1349	-3.8075	.0002	-.7804	-.2467

조절된 매개효과 분석 앞서 실시한 여러 분석들을 통해 선택 자신감의 매력도 차이와 결제의도간의 관계에 대한 매개효과와, 고민하게 되는 옵션 수와 선택 자신감에 대한 최대화 성향의 조절효과를 확인하였다. 마지막으로, 앞선 분석 결과들을 바탕으로 조절된 매개모형을 검증하기 위한 분석을 실시하였다. SPSS PROCESS Macro(Model 7)를 이용하여, 고민하게 되는 옵션수가 선택 자신감을 통해 결제의도에 미치는 영향이 개인의 최대화 성향에 따라 변화하는지를 확인해 보았다. 분석 결과, <표10>에서 제시된바와 같이, 고민하는 옵션 수가 결제의도에 미치는 영향이 최대화 성향에 의해 유의한 차이를 보이는 것을 확인하였다($t =$

2.6035, $p = .0103$) 전체 모형의 매개효과를 보면, 고민하게 되는 옵션 수량이 결제의도에 대한 직접적 효과는 유의하지 않지만[-.2594 : .0162], 선택 자신감을 통한 간접효과는 여전히 유의하게 나타났다[.5240 : .8134]. 다음으로 조절변수의 하위 16%, 50%, 84%에 해당하는 값을 보았을 때, 상위 16%일 경우, 즉 최대화 성향이 높을 경우와 중앙값일 경우 계수 값이 각각 -.5135, -0.3178으로 최대화 성향이 증가할 수록 간접효과가 증가하게 되고, 선택 자신감의 조절된 매개효과가 모두 유의하게 나타났지만[-.5715, -.1632; -.3573, -.0958], 하위 16%인 최대화 성향이 낮을 경우, 통계적으로 유의하지 않았다[-.1747, .0370]. 즉, 조절변인인 최대화 성향의 크기에 따라, 선택 자신감을 통해 결제의도에 미치는 간접효과가 유의한 차이를 보였으며 가설3이 지지되었다.

<표10> 선택 자신감을 통해 고민하는 옵션 수가 결제의도에 미치는 영향을 최대화 성향이 조절하는 조절된 매개모형 검증

종속변인: 선택 신심						
	b	se	t	p	LLCI	ULCI
상수	5.3604	.7732	6.9329	.0000	4.0796	6.6412
고민하게 되는 옵션 수량(A)	.5084	.2926	1.7374	.0847	.0236	.9931
최대화 성향(B)	.4622	.1232	3.7502	.0003	.2580	.6663
A * B	-.1305	.0501	-2.6035	.0103	-.2136	-.0475
종속변인: 결제 의도						
	b	se	t	p	LLCI	ULCI
상수	2.0736	.7448	2.7842	.0062	.8399	3.3073
고민하게 되는 옵션 수량(A)	-.1216	.0832	-1.4619	.1462	-.2594	.0162
선택 신심	.6687	.0873	7.6570	.0000	.5240	.8134

<표11> 선택 자신감의 조절된 매개효과에 대한 부트스트랩핑 결과

매개변인	최대화 성향	Effect	Boot SE	95% Confidence Intervals	
				LLCI	ULCI
선택 신심	4.67	-.0676	.0649	-.1747	.0370
	6.33	-.2125	.0788	-.3573	-.0958
	7.83	-.3434	.1240	-.5715	-.1632

논의

연구 2의 결과 연구 1에서 확인한 매력도 차이에 따른 일련의 영향들을 구체적 제품 매력도 측정을 통해 확인하였다. 이러한 차이와 효과는 전반 추천된 리스트내의 제품간의 매력도 차이에 따른 고민하게 되는 제품 수량의 차이, ‘기준점’과의 매력도 차이가 다르게 나타나고 궁극적으로 선택 자신감과 결제 의도에 영향을 미치게 된다는 것을 확인하였다. 연구 1과 연구 2에서 모두 선택 자신감의 매개효과가 완전매개효과로 나타나는 것은, 종속변수가 사전 선택에 대한 사후적 의사결정이기 때문일 것이다. 즉 추천된 리스트내의 매력도 차이가 선택 자신감, 선택에 대한 약속에 끼치는 영향이 순차적으로 나타날 것이다. 그러나 최대화 성향이 선택 자신감의 매개모형에 대한 조절효과는 고민하게 되는 옵션 수량으로 매력도 차이를 설명하였을 때에만 유의하게 나타났고, 기준점과의 매력도 차이에서는 유의하지 않았다. 이는 아래와 같은 원인들로 해석될 수 있겠다. 우선 두번째 방법으로 기준점과의 매력도 차이로 정의하였을 때 신뢰성이 낮을 것으로 짐작할 수 있다. 연구 2에서는 기준점을 단순히 고민에서 배제된 옵션들의 평균으로 보았는데, 이는 최대화 성향과 만족적 성향이 각각 다른 방식으로 기준점을 정할 수 있다는 점을 통제하지 않았다. 둘째, 본 실험에서는 쾌락재로 여겨지는 스니커들로 측정을 하였기에 선호도가 선택 의사결정과 프로세스에서 중요한 작용을 하게 되고, 최대화 성향이나 만족적 성향 모두 프로세스 초기에 이미 매력적이지 않은 옵션들이 제거되었을 수 있다. 따라서 최대화 성향의 조절효과는 제거된 이후의 고민 옵션 수량과 선택 자신감의 관계에만 영향을 미쳤을 수 있다. 셋째, 연구 1과는 달리, 선호도가 이미 구축될 확률이 높고, 제품에

대한 사전적 지식이 많을 수 있으며, 채택재의 매력도 평가가 더 휴리스틱한 방식으로 진행되는 등 변인들이 기준점 효과의 경계 조건으로 적용될 수도 있겠다. 고민하게 되는 옵션 수량으로 해석했을 때, 최대화 성향이 강할 수록, 만족적 성향이 약할 수록, 고민 옵션 수량이 증가함에 따라 선택 자신감, 결제 의도는 감소하게 됨을 확인하였다.

제 3 장 전체 논의

제1절 연구결과 요약 및 시사점

E-commerce 플랫폼 기업들은 알고리즘의 추천 시스템을 통해 소비자들의 선호도를 정확히 예측하는 것을 목표로 하고 있다. 높게 예측된 정확도의 제품들은 소비자들의 피드에 추천되어 나타나고 이는 추천 리스트의 전반 매력도를 높이는 동시에, 리스트내의 매력도 차이는 낮아지게 된다. 매력도 차이가 낮은 옵션들 사이에서 선택을 할 때, 선택 어려움, 선호도 불확실성, 선택 지연, 회피 등 부정적 의사결정 영향을 야기시킨다(Dhar 1997; Dhar and Simonson 2003; Tversky and Shafir 1992). 이와 같은 부정적 영향은 또한 의사결정에 대한 자신감을 저하시키게 되는데(Tykocinski and Ruffle 2003), 본 연구는 선택 자신감을 중심으로 매력도 차이, 결제 전환의도, 개인의 최대화 성향 등 변인들과의 관계들을 정립하였다. 즉 소비자들에게 추천된 제품들이 선호도 예측 정확도가 높다 하더라도 그들간의 매력도 차이가 낮다면 소비자들의 선택적 어려움과 선택에 대한 자신감 저하를 야기시킴을 확인하였다. 따라서 때로는 추천 리스트에 예측 정확도가 낮은 옵션들을 포함시킨다면, 장바구니 추가, 결제 전환이 증가시킬 수 있다는 것을 시사하게 된다. 본 연구는 또한 개인차 변인(최대화 성향)에 따른 선택 확신과 결제의도 증진의 조절효과를 확인하여 추천되는 리스트내 제품간의 매력도 차이를 효과적으로 활용하기 위한 전략적 근거를 제안하고자 하였다.

구체적으로, 연구1과 2를 통해, 제품 리스트내의 매력도 차이가 클

수록 선택 자신감이 증가하고 궁극적으로 결제 전환의도가 증가함을 확인하였고, 이때 선택 자신감은 매력도 차이가 결제의도에 미치는 영향에 대해 완전매개작용을 하게 됨을 검증하였다. 이는 크게 두가지 메커니즘으로 실현될 수 있는데, 첫째는 연구 1에서 확인된 바와 같이, 같은 매력도가 높은 제품이라도 매력도 차이가 큰 리스트내에 있을 때 소비자들은 더 높은 매력도를 지각하게 된다. 이는 기준점 효과로 정립할 수 있다. 둘째는 매력도 차이가 클 수록 최종 선택을 위한 고민하게 되는 옵션들의 수량이 적게 나타날 것이다. 고민하게 되는 옵션 수량이 적을 수록 선택 자신감 역시 증가하고 결제의도가 높게 나타난다. 추가적으로, 소비자 개인의 최대화 성향이 이상의 메커니즘을 조절하게 됨을 확인하였다. 연구 1의 결과, 최대화 성향이 클 수록 매력도 차이가 선택 자신감에 대한 영향의 크기가 더 크게 나타남을 확인하였다. 연구 2에서는, 기준점 효과, 즉 기준점과의 매력도 차이가 선택 자신감, 결제의도에 대한 영향은 최대화 성향의 조절작용을 받지 않음으로 나타났지만, 고민하게 되는 옵션 수량의 부의 영향은 역시 최대화 성향이 클 수록 더 크게 나타났다. 최대화 성향이 기준점 효과에 대한 영향은 기타 관련 변인들이나 특정 경계조건에 의해 영향을 받음으로 유의하지 않게 나타났을 수 있다. 하지만 전반적으로 최대화 성향이 선택 자신감이 매력도 차이와 결제의도에 대한 매개모형을 조절함을 확인할 수 있었다.

본 연구의 이론적 시사점은 다음과 같다. 첫째, 높은 수준의 매력도 차이가 선택적 의사결정에 긍정적 영향을 일으킴을 반복검증하였다. 동시에, 과거의 2,3개 옵션 사이에서의 속성-기반의 매력도 차이 비교와는 달리, 본 연구에서는 전반 추천 리스트내의 옵션-

기반(alternative-based)의 매력도 차이를 다룬다. 따라서 고민하게 되는 옵션 수량이라는 메커니즘을 확인하였고, 기준점 효과에 대해서도 반복적으로 확인하게 된다. 둘째, 최대화 성향이라는 개인 변인의 조절효과를 밝혔다. 최대화 성향은 사람들이 높은 기대와 표준을 토대로 최선의 의사결정을 하려는 정도를 설명하는데 이는 의사결정에 있어서 매력적인 변인이다. 관련 선행 연구들에서는, 최대화 역설을 통해 낮은 수준의 선택 약속 등 부정적 결과에 치중하였지만 본 연구에서는 매력도 차이가 큰 옵션 리스트가 주어진다면 오히려 선택 자신감의 증가와 같은 긍정적 결과를 불러온다는 것을 검증하였다. 또한 연구는 만족적 성향이 선호도와 같은 주관적인 기준에 초점을 두게 됨을 어느 정도 반영할 수 있고 따라서 기준점 효과에 덜 민감하게 반응하며, 선택 옵션 수량에 있어서 어려움 보다는 많은 또 다양한 옵션들에 대한 ‘브라우징’을 즐기게 됨을 반영하게 된다.

본 연구의 실무적 의의는 다음과 같다. 첫째, E-commerce 플랫폼, 지어는 기타 온라인 서비스를 제공하는 플랫폼 기업들은 과도한 정확도 추구보다는, 매력도가 높은 옵션들에 대한 확신을 주는 ‘틀린’ 옵션들과 다양성에도 눈여겨볼 필요가 있겠다. 둘째, 소비자 과거 트래픽과 데이터를 통해 그들의 최대화 성향을 파악한다면, 소비자들과 기업 쌍방의 이익을 최대화 할 수 있는 접점을 옵션 리스트내 정확도, 매력도 차이의 조정을 통해 실현할 수 있을 것이다. 최대화 성향의 소비자, 또는 최대화 마인드셋이 발현된다면, 그들을 위한 ‘틀린’, 선호하지 않을 옵션들을 활용하여 ‘넛징’을 실현할 수 있겠다.

제2절 연구의 한계점 및 향후연구 방향

본 연구는 다음과 같은 한계점들을 지닌다. 이론적 관점에서, 첫째는 추천된 제품 리스트내의 매력도 차이는 본질적으로 소비자들이 지각하게 되는 주관적 차이이다. 따라서 많은 선행 요인들이 영향을 일으키게 된다. 예를 들면, 제품에 대한 선행 지식, 이상적 선호도의 유무, 소비 목표(구매vs.브라우징), 제품 유형 등과 같은 변인들이 경계조건으로 적용되거나 전반 모형에 영향을 미치게 된다. 이 또한 연구 2에서 기준점 효과가 의사결정 결과에 미치는 영향에 대한 최대화 성향의 조절효과가 유의하지 않은 원인으로 추론해볼 수 있다. 둘째, 연구 2에서는 매력도 차이를 측정하여 분석하였으나, 리스트내의 매력도 차이가 고민하게 되는 옵션 수량과 기준점과의 매력도 차이로 설명되는 신뢰성이 낮을 수 있다. 두가지 변인들 모두 저자가 정의한 계산방법이기에 완벽하게 리스트내 매력도 차이를 반영한다고 볼 수 없겠다. 셋째, 최대화 성향은 개인의 내재된 성향을 반영하지만 맥락적 상황에 따라 변하기도 한다. 예를 들면, 실용재에 대한 명확한 구매 목표가 있다면, 만족적 성향도 최대화 마인드셋이 발현될 수 있을 것이다. 하지만 본 연구에서는 만족적 성향에 대해 측정만 했을 뿐, 맥락적으로 최대화 성향을 조작했을 때 조절효과가 여전히 존재하는지에 대한 연구는 실시되지 않았고 이러한 맥락적 효과를 잡아내지 못하였다. 넷째, 실제 장바구니에 담은 소비자 행동은 이미 제품에 대한 선택 지연을 하지 않았다고 볼 수도 있다. 물론 완전한 구매 완성이 아닌 선택 지연으로도 정의할 수 있지만 장바구니 추가라는 사전 의사결정에 대해 명확한 정의가 필요하다. 그래야만 장바구니-결제 전환의도가 사전 의사결정에 대한 선택 약속을 완벽히 대표한다고 볼 수 있겠다.

실무적 관점에서 보면, 본 연구에서의 실험은 온라인 구매 환경에서의 제품 추천과 구매 의사결정을 완벽히 구현하지 못하였다. 우선 매력도 차이는 실제로 선호도와 수요에 대한 예측 정확도의 변동성으로 나타나지만, 실험 상 소비자 개인의 과거 데이터가 없고 알고리즘 기반의 추천 실현이 어려움으로 매력도 차이 조작과 측정에는 한계점이 존재한다. 둘째, 플랫폼 관점에서는 공급자들도 매우 중요하다. 본 연구에서는 제품 공급자들에 대한 언급이 없고, 관련 요인들까지 고민한다면 본 연구의 의의와 시사점은 어느 정도 절감될 것이다. 셋째, 실제 플랫폼에서 장바구니에는 여러개의 옵션들을 담을 수 있고, 또 장바구니의 제품들은 ‘XX원 도달 시’ 할인, 무료배송, 명절 세일 등 여러가지 프로모션을 목적으로 담어진 경우도 많지만 이러한 외부적 요인들은 본 연구에서는 고려하지 않았다. 또한 장바구니에서 결제까지 시간적 간격이 크게 나타날 수 있다. 따라서 본 연구에서의 짧은 기간동안 장바구니 결제 전환에 대한 고민은 단순히 구매의도를 대표했을 수 있다.

따라서 후속 연구에서는 제품에 대한 선행 지식, 이상적 선호도의 유무, 소비 목표(구매vs.브라우징), 제품 유형 등과 같은 변인들의 경계조건을 확인해볼 필요가 있으며 이에 따라 최대화 성향의 정보처리와 의사결정 전략과 결과에 있어서 어떠한 새로운 차이를 나타낼지를 확인할 수 있겠다. 또한 최대화 성향의 마인드셋 조작을 통해 여전히 전반 매개모형에 대한 조절작용이 유의한지를 연구해볼 필요가 있다. 마지막으로, 온라인 추천 시스템을 어떻게 실험적으로 잘 설정할지, 또 그것들이 어떻게 매력도 차이와 같은 특정 구성에 대해 잘 반영할 수 있도록 할지가 추후적으로 논의가 되어야 할 부분일 것이다.

이는 저자가 데이터 기반의 인공지능의 수학적 예측과 사람들의 이성과 비이성에서 야기되는 의사결정적 성향과 선호도 연구가 접목된다면 기업과 소비자 만족도 등 쌍방의 이익 최대화를 실현할 수 있다고 보기 때문이다.

참고 문헌

- Aljukhadar, Muhammad, Sylvain Senecal, and Charles Etienne Daoust (2012), “Using recommendation agents to cope with information overload,” *International Journal of Electronic Commerce*, 17 (2), 41–70.
- Anderson, Christopher J. (2003), “The Psychology of Doing Nothing: Forms of Decision Avoidance Result from Reason and Emotion,” *Psychological Bulletin*, 129 (1), 139–66.
- Brannon, Daniel and Brandon W. Soltwisch (2017), “If it has lots of bells and whistles, it must be the best: how maximizers and satisficers evaluate feature-rich versus feature-poor products,” *Marketing Letters*, 28(4), 651-662.
- Brenner, Lyle, Yuval Rottenstreich, and Sanjay Sood (1999), “Comparison, Grouping, and Preference,” *Psychological Science*, 10 (May), 225-29.
- Broniarczyk, Susan and Jill G. Griffin (2014), “Decision Difficulty in the Age of Consumer Empowerment,” *Journal of Consumer Psychology*, 24 (4), 608–25.
- Carter, Travis J., and Thomas Gilovich (2010), “The relative relativity of material and experiential purchases,” *Journal of Personality and Social Psychology*, 98 (1), 146-59.
- Chatterjee, Subimal and Timothy B. Heath (1996), “Conflict and Loss Aversion in Multiattribute Choice: The Effects of Trade- Off Size and Reference Dependence on Decision Difficulty,” *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 67 (2), 144–55.
- Cheek, Nathan and Andrew Ward (2019), “When choice is a double-edged sword: Understanding maximizers' paradoxical experiences with choice,” *Personality and Individual Differences*, 143, 55-61.
- Cheek, Nathan and Barry Schwartz (2016), “On the Meaning and Measurement of

- Maximization,” *Judgment and Decision Making*, 11 (2), 126–46.
- Chernev, Alexander (2003a), “Reverse Pricing and Online Price Elicitation Strategies in Consumer Choice,” *Journal of Consumer Psychology*, 13 (1&2), 51–62.
- (2003b), “Product assortment and individual decision processes,” *Journal of personality and social psychology*, 85(1), 151.
- (2003c), “When More Is Less and Less Is More: The Role of Ideal Point Availability and Assortment in Consumer Choice,” *Journal of Consumer Research*, 30 (September), 170–83.
- (2005), “Feature Complementarity and Assortment in Choice,” *Journal of Consumer Research*, 31 (4), 748–59.
- and Ryan Hamilton (2009), “Assortment Size and Option Attractiveness in Consumer Choice among Retailers,” *Journal of Marketing Research*, 46 (3), 410–420.
- Chowdhury, Tilottama, S. Ratneshwar, and Praggyan Mohanty (2009), “The Time-Harried Shopper: Exploring the Differences between Maximizers and Satisficers,” *Marketing Letters*, 20 (2), 155–67.
- Dar-Nimrod, Ilan, Catherine D. Rawn, Darrin R. Lehman, and Barry Schwartz (2009), “The Maximization Paradox: The Costs of Seeking Alternatives,” *Personality and Individual Differences*, 46 (5–6), 631–35.
- Delleart, Benedict G.C., and Gerald Haubl (2012), “Searching in Choice Mode: Consumer Decision Processes in Product Search with Recommendations,” *Journal of Marketing Research*, 49 (April), 277–88.
- Dhar, Ravi (1997), “Consumer Preference for a No-Choice Option,” *Journal of Consumer Research*, 24 (September), 215–231.
- and Itamar Simonson (2003), “The Effect of Forced Choice on Choice,” *Journal of Marketing Research*, 40 (May), 146–60.

- Dijksterhuis, Ap, Maarten W. Bos, Loran F. Nordgren, and Rick B. van Baaren (2006), "On Making the Right Choice: The Deliberation-without-Attention Effect," *Science*, 311, 1005–7.
- Fasolo, Barbara, Ralph Hertwig, Michaela Huber, and Mark Ludwig (2009), "Size, Entropy, and Density: What Is the Difference That Makes the Difference between Small and Large Real-World Assortments?" *Psychology and Marketing*, 26 (3), 254–79.
- Goodman, Joseph K., Susan M. Broniarczyk, Jill G. Griffin, and Leigh McAlister (2013), "Help or hinder? When recommendation signage expands consideration sets and heightens decision difficulty," *Journal of Consumer Psychology*, 23 (2), 165–74.
- Greenleaf, Eric A. and Donald R. Lehmann (1995), "Reasons for Substantial Delay in Consumer Decision Making," *Journal of Consumer Research*, 22 (2), 189–99.
- Griffin, Dale and Amos Tversky (1992), "The Weighing of Evidence and the Determinants of Confidence," *Cognitive Psychology*, 24 (3), 411–35.
- Griffin, Jill G., and Susan M. Broniarczyk (2010), "The Slippery Slope: The Impact of Feature Alignability on Search and Satisfaction," *Journal of Marketing Research*, 47 (2), 323–34.
- Häubl, Gerald, and Kyle B. Murray (2003), "Preference Control and Persistence in Digital Marketplaces: The Role of Electronic Recommendation Agents," *Journal of Consumer Psychology*, 13 (1–2), 75–91.
- Häubl, Gerald and Valerie Trifts (2000), "Consumer Decision Making in Online Shopping Environments: The Effects of Interactive Decision Aids," *Marketing Science*, 19 (1), Winter, 4–21.
- Hayes, Andrew F. (2013), *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach*, Guilford Press.

- Heitmann, Mark, Donald R. Lehmann, and Andreas Hermann (2007), "Choice Goal Attainment and Decision and Consumption Satisfaction," *Journal of Marketing Research*, 44 (2), 234–50.
- Helgeson, James, and Michael L. Ursic (1993), "Information load, cost/benefit assessment and decision strategy variability," *Journal of the Academy of Marketing Science*, 21(1), 13-20.
- Herlocker, Jonathan, Joseph A. Konstan, Loren G. Terveen, and John T. Riedl (2004), "Evaluating collaborative filtering recommender systems," *ACM Transactions on Information Systems (TOIS)*, 22(1), 5-53.
- Huber, Joel, John W. Payne, and Christopher Puto (1982), "Adding Asymmetrically Dominated Alternatives: Violations of Regularity and the Similarity Hypothesis," *Journal of Consumer Research*, 9 (June), 90–98.
- Iyengar, Sheena S. and Mark R. Lepper (2000), "When Choice Is Demotivating: Can One Desire Too Much of a Good Thing?" *Journal of Personality and Social Psychology*, 79 (6), 995–1006.
- Iyengar, Sheena S., Rachael E. Wells, and Barry Schwartz (2006), "Doing Better but Feeling Worse," *Psychological Science*, 17 (2), 143–50.
- Janiszewski, Chris and Donald R. Lichtenstein (1999), "A Range Theory Account of Price Perception," *Journal of Consumer Research*, 25 (4), 353–68.
- Kahneman and Tversky A. (1979), "Prospect theory: An analysis of decisions under risk," *Econometrica*, 47, 263–291.
- (1984), "Choices, values, and frames," *American Psychologist*, 39, 341–350.
- Kim, Heung-Nam, Ae-Ttie Ji, Inay Ha and Geun-Sik Jo (2010), "Collaborative filtering based on collaborative tagging for enhancing the quality of recommendation," *Electronic Commerce Research and Applications*, 9(1), 73-83.
- Lai, Linda (2011), "Maximizing and customer loyalty: Are maximizers less loyal?"

Judgment and Decision Making, 6, 307–313.

Li, Seth Siyuan and E. Karahanna (2015), “Online recommendation systems in a B2C E-commerce context: a review and future directions,” *Journal of the Association for Information Systems*, 16(2), 2.

Lieberman, Nira, and Jens Förster (2006), “Inferences from Decision Difficulty,” *Journal of Experimental Social Psychology*, 42 (3), 290–306.

Luan, Mo and Li, Hong (2017), “Maximization paradox: result of believing in an objective best,” *Personality and Social Psychology Bulletin*, 43(5), 652-661.

Luce, Mary Frances (1998), “Choosing to Avoid: Coping with Negatively Emotion-Laden Consumer Decisions,” *Journal of Consumer Research*, 24 (4), 409–33.

Ma, Jingjing and Neal J. Roese (2014), “The Maximizing Mind-set,” *Journal of Consumer Research*, 41 (1), 71–92.

Mao, Wen (2016), “When one desires too much of a good thing: The compromise effect under maximizing tendencies,” *Journal of Consumer Psychology*, 26(1), 66-80.

Mogilner, Cassie, Baba Shiv, and Sheena S. Iyengar (2013), “Eternal Quest for the Best: Sequential (vs.Simultaneous) Option Presentation Undermines Choice Commitment,” *Journal of Consumer Research*, 39(April), 1300–1312.

Mogilner, Cassie, Tamar Rudnick, and Sheena S. Iyengar (2008), “The Mere Categorization Effect: How the Presence of Categories Increases Choosers’ Perceptions of Assortment Variety and Outcome Satisfaction,” *Journal of Consumer Research*, 35 (2), 202–15.

Muthukrishnan, A. V. and Luc Wathieu (2007), “Superfluous Choices and the Persistence of Preference,” *Journal of Consumer Research*, 33 (March), 454–60.

Parker, Jeffrey R., Donald R. Lehmann, and Yi Xie (2016), “Decision Comfort,” *Journal of Consumer Research*, 43(1), 113-133.

- Payne (1982), "Contingent decision behavior," *Psychological Bulletin*, 92, 382–402.
- Payne, John W., James R. Bettman, and Eric J. Johnson (1993), *The Adaptive Decision Maker: Effort and Accuracy in Choice*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Peterson, Dane K. and Gordon F. Pitz (1986), "Effects of Amount of Information on Predictions of Uncertain Quantities," *Acta Psychologica*, 61 (April), 229–241.
- Polman, Evan (2010), "Why are maximizers less happy than satisficers? because they maximize positive and negative outcomes," *Journal of Behavioral Decision Making*, 23(2), 179–190.
- Porcel, Carlos, and Enrique Herrera-Viedma (2010), "Dealing with incomplete information in a fuzzy linguistic recommender system to disseminate information in university digital libraries," *Knowledge-Based Systems*, 23(1), 32-39.
- Preacher, Kristopher J., Derek D. Rucker, and Andrew F. Hayes (2007), "Addressing Moderated Mediation Hypotheses: Theory, Methods, and Prescriptions." *Multivariate Behavioral Research*, 42 (1), 185–227.
- Roets, Arne, Barry Schwartz, and Yanjun Guan (2012), "The Tyranny of Choice: A Cross-Cultural Investigation of Maximizing-Satisficing Effects on Well-Being," *Judgment and Decision Making*, 7 (6), 689–704.
- Saleh, Mohammad Amin (2020), "The Influence of Online Product Recommendations on Consumer Choice-Making Confidence, Effort, and Satisfaction," unpublished dissertation, the Graduate College of Business Administration, Louisiana Tech University, Ruston, LA 71272.
- Scheibehenne, Benjamin, Rainier Greifeneder, and Peter M. Todd (2010), "Can There Ever Be Too Many Options? A Meta-Analytic Review of Choice Overload," *Journal of Consumer Research*, 3 (October), 409–25.
- Schwartz, Barry, Andrew Ward, John Monterosso, Sonja Lyubomirsky, Katherine

- White, and Darrin R. Lehman (2002), "Maximizing versus Satisficing: Happiness Is a Matter of Choice," *Journal of Personality and Social Psychology*, 83 (5), 1178–97.
- Simon, Herbert A. (1955), "A Behavioral Model of Rational Choice," *Quarterly Journal of Economics*, 69 (1), 99–118.
- (1956), "Rational Choice and the Structure of the Environment," *Psychological Review*, 63 (2), 129–38.
- Simonson, Itamar and Amos Tversky (1992), "Choice in Context: Tradeoff Contrast and Extremeness Aversion," *Journal of Marketing Research*, 29 (August), 281–95.
- Sparks, Erin A., Joyce Ehrlinger, and Richard P. Eibach (2012), "Failing to Commit: Maximizers Avoid Commitment in a Way That Contributes to Reduced Satisfaction," *Personality and Individual Differences*, 52 (1), 72–77.
- Thomas, Manoj and Geeta Menon (2007), "When Internal Reference Prices and Price Expectations Diverge: The Role of Confidence," *Journal of Marketing Research*, 44 (3), 401–09.
- Tsai, Claire and Ann McGill (2011), "No Pain, No Gain? How Fluency and Construal Level Affect Consumer Confidence," *Journal of Consumer Research*, 37 (5), 807–21.
- Tsekouras, Dimitrios, Benedict Dellaert, Bas Donkers and Gerald Häubl (2020), "Product set granularity and consumer response to recommendations," *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48(2), 186-202.
- Tversky, Amos (1969), "Intransitivity of preferences," *Psychological Review*, 76, 31–48.
- (1977), "Features of Similarity," *Psychological Review*, 84 (4), 327–352.
- and Eldar Shafir (1992), "Choice under Conflict: The Dynamics of Deferred Decision," *Psychological Science*, 3 (May), 358–61.

- and Daniel Kahneman (1981), “The framing of decisions and the psychology of choice,” *Science*, 211, 453–458.
- Tykocinski, Orit and Bradley Ruffle (2003), “Reasonable reasons for waiting,” *Journal of Behavioral Decision Making*, 16(2), 147-157.
- von Neumann and Morgenstern O. (1944), *Theory of games and economic behavior*, Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Weaver, Kimberlee, Kim Daniloski, Norbert Schwarz, and Keenan Cottone (2015), “The Role of Social Comparison for Maximizers and Satisficers: Wanting the Best or Wanting to Be the Best?” *Journal of Consumer Psychology*, 25 (3), 372-88.
- Xiao, Bo and Izak Benbasat (2007), “Consumer Decision Support Systems for E-Commerce: Design and Adoption of Product Recommendation Agents,” *MIS Quarterly*, 31 (1), 137-209.
- Zakay, Dan (1985), “Post-Decisional Confidence and Conflict Experienced in a Choice Process,” *Acta Psychologica*, 58, 75–80.









<부 록>

실험 1,2 추천 리스트 설정

실험 1: 피드 인터페이스 모의

매력도 차이가 작은 조건	매력도 차이가 큰 조건																												
<p>推荐产品-1: 999元</p>  <table border="1"> <tr><td>分辨率</td><td>4K超清 (3840x2160)</td></tr> <tr><td>最大广角角度</td><td>170度</td></tr> <tr><td>存储空间</td><td>256G</td></tr> <tr><td>电池续航</td><td>6小时</td></tr> <tr><td>充电时间</td><td>40 min</td></tr> <tr><td>质量保证期</td><td>1年</td></tr> <tr><td>携带便捷性</td><td>高 (考虑大小重量)</td></tr> </table>	分辨率	4K超清 (3840x2160)	最大广角角度	170度	存储空间	256G	电池续航	6小时	充电时间	40 min	质量保证期	1年	携带便捷性	高 (考虑大小重量)	<p>推荐产品-1: 999元</p>  <table border="1"> <tr><td>分辨率</td><td>4K超清 (3840x2160)</td></tr> <tr><td>最大广角角度</td><td>170度</td></tr> <tr><td>存储空间</td><td>256G</td></tr> <tr><td>电池续航</td><td>6小时</td></tr> <tr><td>充电时间</td><td>40 min</td></tr> <tr><td>质量保证期</td><td>1年</td></tr> <tr><td>携带便捷性</td><td>高 (考虑大小重量)</td></tr> </table>	分辨率	4K超清 (3840x2160)	最大广角角度	170度	存储空间	256G	电池续航	6小时	充电时间	40 min	质量保证期	1年	携带便捷性	高 (考虑大小重量)
分辨率	4K超清 (3840x2160)																												
最大广角角度	170度																												
存储空间	256G																												
电池续航	6小时																												
充电时间	40 min																												
质量保证期	1年																												
携带便捷性	高 (考虑大小重量)																												
分辨率	4K超清 (3840x2160)																												
最大广角角度	170度																												
存储空间	256G																												
电池续航	6小时																												
充电时间	40 min																												
质量保证期	1年																												
携带便捷性	高 (考虑大小重量)																												
<p>推荐产品-2: 959元</p>  <table border="1"> <tr><td>分辨率</td><td>4K超清 (3840x2160)</td></tr> <tr><td>最大广角角度</td><td>170度</td></tr> <tr><td>存储空间</td><td>256G</td></tr> <tr><td>电池续航</td><td>6小时</td></tr> <tr><td>充电时间</td><td>60 min</td></tr> <tr><td>质量保证期</td><td>1年</td></tr> <tr><td>携带便捷性</td><td>中 (考虑大小重量)</td></tr> </table>	分辨率	4K超清 (3840x2160)	最大广角角度	170度	存储空间	256G	电池续航	6小时	充电时间	60 min	质量保证期	1年	携带便捷性	中 (考虑大小重量)	<p>推荐产品-2: 959元</p>  <table border="1"> <tr><td>分辨率</td><td>4K超清 (3840x2160)</td></tr> <tr><td>最大广角角度</td><td>155度</td></tr> <tr><td>存储空间</td><td>256G</td></tr> <tr><td>电池续航</td><td>4小时</td></tr> <tr><td>充电时间</td><td>60 min</td></tr> <tr><td>质量保证期</td><td>1.5年</td></tr> <tr><td>携带便捷性</td><td>中 (考虑大小重量)</td></tr> </table>	分辨率	4K超清 (3840x2160)	最大广角角度	155度	存储空间	256G	电池续航	4小时	充电时间	60 min	质量保证期	1.5年	携带便捷性	中 (考虑大小重量)
分辨率	4K超清 (3840x2160)																												
最大广角角度	170度																												
存储空间	256G																												
电池续航	6小时																												
充电时间	60 min																												
质量保证期	1年																												
携带便捷性	中 (考虑大小重量)																												
分辨率	4K超清 (3840x2160)																												
最大广角角度	155度																												
存储空间	256G																												
电池续航	4小时																												
充电时间	60 min																												
质量保证期	1.5年																												
携带便捷性	中 (考虑大小重量)																												
<p>推荐产品-3: 959元</p>  <table border="1"> <tr><td>分辨率</td><td>4K超清 (3840x2160)</td></tr> <tr><td>最大广角角度</td><td>155度</td></tr> <tr><td>存储空间</td><td>256G</td></tr> <tr><td>电池续航</td><td>4小时</td></tr> <tr><td>充电时间</td><td>40 min</td></tr> <tr><td>质量保证期</td><td>2年</td></tr> <tr><td>携带便捷性</td><td>中 (考虑大小重量)</td></tr> </table>	分辨率	4K超清 (3840x2160)	最大广角角度	155度	存储空间	256G	电池续航	4小时	充电时间	40 min	质量保证期	2年	携带便捷性	中 (考虑大小重量)	<p>推荐产品-3: 959元</p>  <table border="1"> <tr><td>分辨率</td><td>1080p (1920x1080)</td></tr> <tr><td>最大广角角度</td><td>155度</td></tr> <tr><td>存储空间</td><td>128G</td></tr> <tr><td>电池续航</td><td>6小时</td></tr> <tr><td>充电时间</td><td>40 min</td></tr> <tr><td>质量保证期</td><td>1年</td></tr> <tr><td>携带便捷性</td><td>高 (考虑大小重量)</td></tr> </table>	分辨率	1080p (1920x1080)	最大广角角度	155度	存储空间	128G	电池续航	6小时	充电时间	40 min	质量保证期	1年	携带便捷性	高 (考虑大小重量)
分辨率	4K超清 (3840x2160)																												
最大广角角度	155度																												
存储空间	256G																												
电池续航	4小时																												
充电时间	40 min																												
质量保证期	2年																												
携带便捷性	中 (考虑大小重量)																												
分辨率	1080p (1920x1080)																												
最大广角角度	155度																												
存储空间	128G																												
电池续航	6小时																												
充电时间	40 min																												
质量保证期	1年																												
携带便捷性	高 (考虑大小重量)																												
<p>推荐产品-4: 919元</p>  <table border="1"> <tr><td>分辨率</td><td>1080p (1920x1080)</td></tr> <tr><td>最大广角角度</td><td>155度</td></tr> <tr><td>存储空间</td><td>256G</td></tr> <tr><td>电池续航</td><td>6小时</td></tr> <tr><td>充电时间</td><td>60 min</td></tr> <tr><td>质量保证期</td><td>1.5年</td></tr> <tr><td>携带便捷性</td><td>高 (考虑大小重量)</td></tr> </table>	分辨率	1080p (1920x1080)	最大广角角度	155度	存储空间	256G	电池续航	6小时	充电时间	60 min	质量保证期	1.5年	携带便捷性	高 (考虑大小重量)	<p>推荐产品-4: 919元</p>  <table border="1"> <tr><td>分辨率</td><td>1080p (1920x1080)</td></tr> <tr><td>最大广角角度</td><td>155度</td></tr> <tr><td>存储空间</td><td>256G</td></tr> <tr><td>电池续航</td><td>3小时</td></tr> <tr><td>充电时间</td><td>60 min</td></tr> <tr><td>质量保证期</td><td>1年</td></tr> <tr><td>携带便捷性</td><td>中 (考虑大小重量)</td></tr> </table>	分辨率	1080p (1920x1080)	最大广角角度	155度	存储空间	256G	电池续航	3小时	充电时间	60 min	质量保证期	1年	携带便捷性	中 (考虑大小重量)
分辨率	1080p (1920x1080)																												
最大广角角度	155度																												
存储空间	256G																												
电池续航	6小时																												
充电时间	60 min																												
质量保证期	1.5年																												
携带便捷性	高 (考虑大小重量)																												
分辨率	1080p (1920x1080)																												
最大广角角度	155度																												
存储空间	256G																												
电池续航	3小时																												
充电时间	60 min																												
质量保证期	1年																												
携带便捷性	中 (考虑大小重量)																												
<p>推荐产品-5: 879元</p>  <table border="1"> <tr><td>分辨率</td><td>1080p (1920x1080)</td></tr> <tr><td>最大广角角度</td><td>155度</td></tr> <tr><td>存储空间</td><td>128G</td></tr> <tr><td>电池续航</td><td>6小时</td></tr> <tr><td>充电时间</td><td>40 min</td></tr> <tr><td>质量保证期</td><td>1年</td></tr> <tr><td>携带便捷性</td><td>高 (考虑大小重量)</td></tr> </table>	分辨率	1080p (1920x1080)	最大广角角度	155度	存储空间	128G	电池续航	6小时	充电时间	40 min	质量保证期	1年	携带便捷性	高 (考虑大小重量)	<p>推荐产品-5: 879元</p>  <table border="1"> <tr><td>分辨率</td><td>720p (1280x720)</td></tr> <tr><td>最大广角角度</td><td>140度</td></tr> <tr><td>存储空间</td><td>128G</td></tr> <tr><td>电池续航</td><td>4小时</td></tr> <tr><td>充电时间</td><td>80 min</td></tr> <tr><td>质量保证期</td><td>2年</td></tr> <tr><td>携带便捷性</td><td>高 (考虑大小重量)</td></tr> </table>	分辨率	720p (1280x720)	最大广角角度	140度	存储空间	128G	电池续航	4小时	充电时间	80 min	质量保证期	2年	携带便捷性	高 (考虑大小重量)
分辨率	1080p (1920x1080)																												
最大广角角度	155度																												
存储空间	128G																												
电池续航	6小时																												
充电时间	40 min																												
质量保证期	1年																												
携带便捷性	高 (考虑大小重量)																												
分辨率	720p (1280x720)																												
最大广角角度	140度																												
存储空间	128G																												
电池续航	4小时																												
充电时间	80 min																												
质量保证期	2年																												
携带便捷性	高 (考虑大小重量)																												

실험 2: 피드 인터페이스 모의

	<p>CONVERSE 匡威 男女同款 CONVERSE CONS系列 One Star 休闲鞋</p> <p>查看详情</p> <p>¥ 599</p>	<p>- 0 +</p> <p>¥ 0</p>
	<p>FILA 斐乐男鞋官方情侣款帆布 鞋男女潮鞋休闲鞋小白鞋简约 时尚复古硫化鞋</p> <p>查看详情</p> <p>¥ 399</p>	<p>- 0 +</p> <p>¥ 0</p>
	<p>Onitsuka Tiger鬼塚虎运动休 闲鞋男女轻量经典SERRANO D109L-0142 白色/蓝色</p> <p>查看详情</p> <p>¥ 590</p>	<p>- 0 +</p> <p>¥ 0</p>
	<p>阿迪达斯官网 adidas 三叶草 SUPERSTAR男女经典运动鞋 C77124</p> <p>查看详情</p> <p>¥ 699</p>	<p>- 0 +</p> <p>¥ 0</p>
	<p>Vans范斯官方 3HY28经典款 黑白男鞋女鞋Old Skool低帮 潮板鞋</p> <p>查看详情</p> <p>¥ 539</p>	<p>- 0 +</p> <p>¥ 0</p>
	<p>阿迪达斯官网 adidas 三叶草 NIZZA RF 男女低帮经典运动 鞋GV9798</p> <p>查看详情</p> <p>¥ 619</p>	<p>- 0 +</p> <p>¥ 0</p>
	<p>PUMA彪马官方 新款男女同款 拼色帆布板鞋 SMASH 374754</p> <p>查看详情</p> <p>¥ 499</p>	<p>- 0 +</p> <p>¥ 0</p>
	<p>耐克NIKE 男子 板鞋 经典 小白 鞋 BLAZER LOW LEATHER 运 动鞋 CI6377</p> <p>查看详情</p> <p>¥ 449</p>	<p>- 0 +</p> <p>¥ 0</p>
		<p>共计: ¥ 0</p>

측정문항

선택 자신감 측정 문항 (Aljukhadar et al. (2012); 1 = 전혀 그렇지 않다; 9 = 매우 그렇다)

1. 나의 선택은 최선의 선택이라고 확신한다.
2. 나는 나의 선택에 만족한다고 확신한다.
3. 나는 나의 니즈에 맞는 최선의 선택을 했다고 확신한다.

결제의도 측정 문항

1. 장바구니의 ___에 대한 당신의 최종 결제의도는? (1 = 매우 낮다; 9 = 매우 높다)
2. 나는 최종적으로 ___에 대해 결제를 할 것이다. (1 = 전혀 그렇지 않다; 9 = 매우 그렇다)

최대화 성향 측정문항 (Dalal et al. (2012); 1 = 전혀 그렇지 않다; 9 = 매우 그렇다)

1. 나는 Best One을 추구한다.
2. 나는 무엇을 하든 최고의 표준을 추구한다.
3. 나는 최선의 옵션이 나타나기를 기다린다.
4. 나는 현재에 만족하지 못한다.
5. 나는 차선의 선택에 만족하지 못한다.
6. 나는 최고의 옵션을 선택하려 한다.

Abstract

The Effects of Attractiveness Differences of Recommended List and Maximization Tendency on Choice Confidence and Cart to Pay Conversion Intention

Xinyou Zhao

Business Administration, Marketing

The Graduate School

Seoul National University

The research examines consumer responses to product lists recommended by E-commerce platform. The recommendation system of platform always seeks to maximize prediction accuracy for consumer preference. However, across two studies, we found that if the attractiveness differences among recommended product assortment is relatively low, consumers' choice confidence decreases and thus their willingness to pay decreases. It's realized by two mechanisms: reference point (attraction effect) and the number of options considered from different levels of attractiveness. The results also revealed that maximization tendency moderates the relationship between in-list attractiveness differences and the degree of choice confidence. In Experiment 1, the attractiveness differences was manipulated by attribute-based product formation, while the attractiveness differences was calculated in Experiment 2 by measuring the attractiveness for each of the products presented. All of the main effect, mediation effect and moderation effect are significant in both experiments and these results support the hypothesized mechanisms to some extent. Theoretical and practical implications and limitations of the research are discussed in the last chapter.

Keywords : attractiveness differences in product list, choice confidence, 'cart to pay' conversion intention, maximization tendency, reference point, the number of consideration set

Student Number : 2018-23058