

증강현실 구매점점 광고의 메시지 조절초점 설득 효과 연구: 주관적 분주함과 처리 유창성을 중심으로

문지현*, 전성률**, 유승철***

본 연구는 매장 내 증강현실 기반 구매점점(AR POP) 광고 효과를 설명하는 핵심 소비자 심리 요인으로 주관적 분주함을 제안하고, 이에 적합한 메시지 유형과 설득 메커니즘을 규명하였다. 주관적 분주함은 현대 소비자가 일상에서 빈번하게 경험하는 심리 상태로, 자기 중요감 및 자기조절 동기를 활성화하는 심리적 조건으로 논의된다. 그러나 오프라인 매장에서 증강현실 기술을 활용한 광고에 대한 실무적 관심이 높아지고 있음에도, 소비자 심리와 메시지 소구 전략을 통합적으로 다룬 연구는 제한적이다. 이에, 본 연구는 주관적 분주함이 AR POP 광고에 대한 소비자 반응에 미치는 영향과 그 작동 과정을 두 차례의 실험을 통해 검증하였다.

연구 1에서는 중립 메시지의 AR 광고를 제시하여 주관적 분주함의 주효과를 검토한 결과, 분주함 수준이 높을수록 제품태도와 구매의도가 전반적으로 향상되는 경향이 나타났다. 연구 2에서는 조절초점(향상 vs. 예방) 메시지를 적용하여 정합성을 검토한 결과, 향상 초점 메시지는 분주한 조건의 소비자에게서 더 강한 설득 효과를 유도했다. 나아가 주관적 분주함과 조절초점 상호작용은 처리 유창성을 통해 제품태도와 구매의도로 이어지는 간접효과를 유의하게 설명하였다.

본 연구의 결과는 소비자의 주관적 분주함 수준에 따라 손실과 이득의 준거점과 메시지 해석 방식이 달라지며, 그에 정합적인 조절초점 메시지가 수월한 정보 처리를 통해 AR POP 광고의 설득 효과를 강화함을 제시한다. 본 연구는 AR 기반 광고 연구에서 소비자 심리와 메시지 프레이밍을 통합한 이론적 확장 방향을 제안하고, 실무적으로는 AR POP 광고 설계 시 분주함 수준을 고려한 정교한 타겟팅 및 메시지 전략 수립에 유용한 시사점을 제공한다.

주제어 : POP 광고, 증강현실, AR 광고, 주관적 분주함, 메시지 조절초점, 처리 유창성

I. 서론

최근 몰입형 리테일 기술의 부상은 오프라인 매장 내 소비자 경험을 심화시키는 중요한 전환점을 만들어내고 있다. 특히 증강현실(AR: augmented reality, 이하 AR)을 활용한 구매 점점 광고(point of purchase advertising, 이하 POP 광고)는 단순한 시각 정보 제시를 넘어, 소비자에게 몰입적이고 맞춤화된 쇼핑 경험을 제공하는 동시에

브랜드와의 정서적·감각적 상호작용을 강화하는 수단으로 부각되고 있다. 이러한 변화 속에서 매장 내 POP 광고는 소비자의 주의를 집중시키고, 구매 행동을 유도하는 실질적인 설득 커뮤니케이션 수단으로 그 중요성이 커지고 있다. 예컨대, Retail Dive의 소비자 조사에 따르면 전체 응답자의 약 62%가 실제 제품을 직접 체험할 수 있는 오프라인 환경을 선호하는 것으로 나타났으며, 이는 오프라인 매장에서 AR 기술을 활용한 POP 광

* 서강대학교 경영대학 박사수료(zhmoon@sogang.ac.kr), 제1저자

** 서강대학교 경영대학 교수(syjun@sogang.ac.kr), 공동저자

*** 이화여자대학교 커뮤니케이션·미디어학부 교수(communication@ewha.ac.kr), 교신저자

고가 소비자의 구매 행동을 유도하는 데 효과적일 가능성을 시사한다(Attri et al., 2024).

AR은 제품 속성을 시각화하고, 정보를 공간적으로 정합되게 제시하여 소비자의 정보 탐색 부담을 줄이고, 더 나은 구매 결정을 지원하는 매체로 주목받고 있다(Hilken et al., 2017; Porter & Heppelmann, 2017). 그럼에도 불구하고 AR 마케팅의 정보처리 메커니즘을 다룬 학문적 논의는 아직 초기 단계에 머물러 있으며, 선행 연구들은 주로 증강현실의 기술적 특성과 제품 체험을 통한 소비자 인게이지먼트 향상에 초점을 두고 있는 실정이다(Tsai et al., 2020). 또한, 매장 단위의 마케팅 성과를 결과변수로 설정하고, 광고 메시지와 소비자 심적 메커니즘 규명을 목적으로 한 AR POP 연구는 여전히 부족한 상황이다(Rafaeli et al., 2017; Sholz & Duffy, 2018).

한편, 최근 연구들은 AR 광고가 단순한 시각적 자극을 넘어, 광고 메시지와 소비자 특성 간의 상호작용을 통해 인지적 설득 효과를 유발할 수 있음을 주목하고 있다(Heller et al., 2019). Attri et al.(2024)은 매장 내 AR 경험이 제품 사용 장면에 대한 생생한 상상과 참신한 정보를 제공해 구매 행동을 유도할 수 있음을 보여주었다. Lavoye et al.(2021)의 분석에 따르면, 현재 AR과 소비자 행동을 다루는 연구는 실용적·쾌락적 가치 창출, 그리고 의사결정 및 몰입 경험의 두 흐름을 중심으로 전개되고 있다. 이는 AR이 단순한 체험 도구를 넘어, 소비자의 의사결정 품질과 만족에 어떻게 기여하는지가 중요한 연구 과제임을 시사한다.

이와 더불어, 가상현실(VR: virtual reality)과 소셜 VR을 포함한 최근 가상기술 연구자들은 인지적 부하(cognitive load)와 메시지 수용성의 관계를 중심으로, 정보처리 메커니즘이 설득 효과의 핵심 경로임을 강조하고 있다(Wei et al., 2025).

특히 소셜 VR 맥락에서는 아바타 정체성과 실제 자아 간의 불일치는 몰입감과 감정 반응에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나, 사용자의 심리 요인은 AR 광고의 설득 효과를 조절하는 변수로 작용할 것이라 예측할 수 있다(DeVeaux et al., 2025).

한편, 소매 환경에서의 AR 활용에 대한 기존 연구들은 주로 기술 수용 또는 초기 채택 단계에 초점을 맞추고 있으며, 단기 판촉 효과를 넘어 장기적 소비자 반응을 이론적으로 포착하려는 시도는 상대적으로 부족한 상황이다(Lavoye et al., 2021). 이러한 논의는 몰입형 기술 자체의 혁신성 보다는 사용자의 심리적 특성과 메시지 간 정합성이 설득 효과의 결정 요인이 될 수 있음을 파악할 수 있다.

따라서, 본 연구는 오프라인 매장 내 AR POP 광고 맥락에서 ‘주관적 분주함’을 핵심적 소비자 심리 변인으로 설정하였다. 주관적 분주함은 현대 소비자들에게 광범위하게 나타나는 일상적 심리 상태로, 단순히 시간이 부족하다는 인식을 넘어 자기 중요감, 목표 추구 방식, 의사결정 동기와도 밀접하게 연결된 소비자 특성이다. 또한 광고 실무에서도 타겟팅과 메시지 전략 설계 시 주요 고려 요인으로 활용되고 있다.

주관적으로 분주한 심리는 자기중요감과 자기조절 동기를 강화시킬 수 있으며(Kim et al., 2019), 시간을 효율적으로 사용하고 있다는 지각을 통해 과제완수를 돋는다(Wilcox et al., 2016). 따라서 매장을 방문한 분주한 소비자에게는 효율적 정보처리를 돋는 도구로써, 매장 내 AR POP 광고에 의한 시각적 진단성(diagnosticity)과 처리 유창성이 보다 효과적으로 작용할 가능성이 있다.

이에 따라 본 연구는 다음과 같은 세 가지 목적을 갖는다. 첫째, 오프라인 매장 AR POP 광고 상황에서 소비자가 지각하는 주관적 분주함 수준이

제품 태도와 구매 의도에 어떠한 영향을 미치는지 파악하고자 한다. 둘째, 주관적 분주함과 광고 메시지의 조절초점(예방초점 또는 향상초점)이 상호작용하여 소비자 반응에 미치는 영향을 분석하고, 분주함 수준에 따라 어떤 메시지 유형이 상대적으로 더 효과적인지 규명하고자 한다.

셋째, 분주함-메시지 조절초점의 정합성이 처리 유창성을 통해 제품 태도와 구매 의도로 이어지는지를 검증함으로써, 메시지-상태 정합성과 정보 처리 메커니즘 간의 관계를 통합적으로 이해하고자 한다. 이를 통해 메시지-상태 정합성이 처리유창성을 통해 설득 효과로 이어지는 구체적 경로를 밝히고, AR 기반 광고 커뮤니케이션의 이론적 이해를 심화하고자 한다.

II. 이론적 고찰

1. POP 광고와 AR

오프라인 유통 환경은 온라인에 비해 제품의 실물이나 패키지와 같은 물리적 속성을 전달이 용이하나, 제품 혜택이나 사용자 중심 정보를 효과적으로 제공하는 데는 한계가 있다. 이러한 이유로 오프라인 매장에서는 오랫동안 가격 중심의 프로모션과 브랜드 이미지 중심의 커뮤니케이션이 핵심 전략으로 활용되어 왔다. 그러나 온라인 쇼핑몰의 저가 전략이 가속화되면서 오프라인 유통의 가격 경쟁력은 약화되고 있고, 이에 따라 단순한 가격 할인보다 매장 내 경험을 중심으로 한 차별화된 POP 광고의 중요성이 부각되고 있다. POPAI(point of purchase advertising international)의 쇼퍼 연구에 따르면, 미국 대형마트 채널의 매장 내 구매 결정률은 82%, 글로벌 통합 75%~80% 수준으로 보고되었다(Shop!, 2014, 2019). 이는 소

비자의 즉각적 구매를 유도할 수 있는 POP 광고가 유통 현장에서 여전히 핵심적 마케팅 수단임을 보여주고 있다(박종미, 고한준, 2010; 박진표, 김재영, 2013).

이러한 변화 속에서, 오프라인 매장은 단순한 ‘상품 판매 공간’을 넘어, 고객과의 상호작용과 체험이 이루어지는 몰입형 공간으로 기능하고 있다. 특히, AR 콘텐츠를 활용해, 매장 내 실시간 공간 정보와 디지털 정보를 중첩시키는 ‘증강 리테일(augmented retail)’ 개념이 부상하고 있다(Caboni & Hagberg, 2019). 예컨대 Coop Italia의 ‘The Supermarket of the Future’는 증강 라벨(augmented label), 스마트 선반, 인터랙티브 데이터 시각화 등을 통해 원산지, 영양, 알레르기 정보 등을 실시간으로 제공함으로써, 오프라인 체험과 디지털 인터랙션을 유기적으로 통합한 미래형 매장 포맷을 선보이기도 하였다(Attri et al., 2024; Carlo Ratti Associati, 2020). 이 사례는 디지털 기술과 소비자 상호작용이 통합된 POP 커뮤니케이션의 가능성을 잘 보여주고 있다.

Dacko(2017)는 AR이 단순한 시각 효과를 넘어 쇼핑 시간 절약, 몰입형 경험 제공, 정보 진단성 제고를 통해 구매 만족과 이용 의도를 향상시킬 수 있다고 제시한다. Caboni and Hagberg(2019) 역시 매장 내 AR이 실제 구매 상황이라는 공간적 맥락 안에서 정보 제공 상호작용을 유도하는 데 특히 적합하다고 강조했다. 나아가 Hilken et al. (2017)은 AR을 물리적 통제감과 공간적 현존감을 모사하여 소비자가 지각하는 유용성과 가치를 높이는 매체임을 제시하였다.

2. AR 광고의 정보 진단성과 설득효과

AR 광고는 소비자에게 시각적 몰입과 상호작용을 제공함으로써 경험적·상징적인 가치를 강조하

는 설득 전략에 효과적이라는 평가를 받아왔다(엄성원, 2019). 이 때문에 AR 광고는 기능적 편익보다 쾌락적 혜택을 부각하는 수단으로 주로 다루어졌고, 그 결과 기술적 몰입감과 시각적 자극에 지나치게 의존하게 연구 경향이 나타났다. 이는 AR 광고가 지닌 잠재적 정보 제공과 가치 전달 기능을 축소시킨 한계로도 해석할 수 있다(Poushneh & Vasquez-Parraga, 2017).

그러나 최근 연구들은 AR의 신기성 자체보다 소비자 인지 특성과 메시지 간 상호작용, 그리고 정보 처리 방식을 중심으로 AR 광고 효과를 재조명하고 있다. Rauschnabel et al.(2017)은 AR 앱에 대한 태도가 제품에 대한 지불의사와 직접적으로 연결되지 않음을 지적하며, AR의 지각된 유용성과 실질적 정보 제공이 구매 의사결정에 영향을 줄 수 있다고 보았다. Heller et al.(2019)은 AR 광고가 구체적 제품 정보의 시각화와 현실 맥락 결합을 통해 의사결정의 질과 정보 진단성을 높인다고 주장하였으며, Yaoyuneyong et al.(2016)은 AR 광고는 긍정적 상품 태도를 위한 유효한 설득 수단이 될 수 있음을 보여주었다.

이때 정보 진단성은 소비자가 특정 정보를 제품 평가와 선택에 유용한 판단 근거로 인식하는 정도로(Hilken et al., 2017), AR 광고의 설득 효과를 지속가능하게 만들고 설득의 정당성을 뒷받침하는 핵심 요인이다. 조재욱과 성정연(2014) 역시 AR 광고의 설득력을 높이기 위해서는 단순 체험적 속성을 넘어, 명확하고 실용적인 정보 제공을 통해 진단성을 확보해야 한다고 강조하였다.

Dacko(2017)는 AR의 정보적 가치는 소비자의 동기와 상황에 따라 달라지며, AR 광고가 단순한 신기성을 넘어 목표에 정합된 정보처리를 유도할 때 설득력이 극대화된다고 보았다. 즉, 최근 AR 광고는 단순한 ‘보여주는 기술’이 아니라 소비자 의사결정 과정에서 평가 가능한 정보로 작동하는

전략적 커뮤니케이션 수단으로 이해되고 있다.

Attri et al.(2024)은 오프라인 매장에서의 AR 체험이 제품 사용 장면에 대한 생생한 상상을 유도하고, 기준에 없던 방식으로 정보를 제공해 참신성을 자극함으로써 소비자의 가치 지각과 구매 행동에 유의한 영향을 미친다고 보고하였다. 이 결과는 AR POP 광고가 정서적 연결, 정보 확장, 처리 유창성을 통해 소비자 설득을 강화할 수 있는 고도화된 광고 전략이 될 수 있음을 시사한다.

다만, AR 광고에 관한 다수의 선행연구는 온라인 쇼핑, 모바일 앱, 가상 피팅룸 등 디지털 환경에 집중되어 있으며(Tsai et al., 2020; Yim et al., 2017), 오프라인 매장 맥락에서 AR POP 광고가 소비자 반응과 매장 성과에 미치는 영향을 실증적으로 검증한 연구는 상대적으로 부족하다(Caboni & Hagberg, 2019; Farah et al., 2019). Yaoyuneyong et al.(2016)은 QR 코드 연동형 AR 광고가 정보의 신뢰성과 참신성을 동시에 제고하여 소비자 인식을 긍정적으로 변화시킬 수 있음을 보였고, 조재욱과 성정연(2014)은 AR 광고가 실용적 가치와 경험적 가치를 동시에 자극할 때 긍정적 태도 형성에 유리하다고 지적한 바 있다.

이러한 논의를 종합하면, AR POP 광고는 몰입적·맞춤형 경험을 통해 소비자 만족·선택·태도에 긍정적 영향을 미치며, 매장 내 소비자 여정을 통합적으로 설계하는 도구로 진화하고 있음을 알 수 있다. Hopp and Gangadharbatla(2016)는 AR 광고가 기술적 신기성에 의존한 일시적 자극에 그치지 않고, 장기적 관여를 유도하는 설득 전략으로 활용되어야 한다고 강조한다. 결국 AR 광고는 소비자의 니즈를 반영하며 정보 탐색을 효율화할 때, 설득 효과를 지속시키고 실제 구매 행동으로 이어지는 유효한 마케팅 수단이 될 수 있다(Dacko, 2017; Hopp & Gangadharbatla, 2016).

3. 주관적 분주함

전문직 증가와 맞벌이 확산으로 현대 사회의 소비자는 ‘바쁨’을 일상적 심리 상태로 경험하고 있다(Wilcox et al., 2016). Gershuny(2005)는 과거 사회에서 여유로움이 사회적 지위를 상징했다면, 오늘날에는 분주함이 새로운 지위 신호로 기능한다고 말했다.

분주함과 유사한 시간 제약 상태에 관한 기존 연구는 주로 객관적 시간 부족이나 시간 압력에 따른 부정적 효과에 주목해왔다. 반면, 최근 연구들은 개인이 자신의 활동 수준을 어떻게 해석하는지에 기반한 자기보고적인 주관적 분주함과 소비자 행동 간 관계가 주목받고 있다(Bellezza et al., 2017; Gershuny, 2005; Kim et al., 2019). 주관적 분주함은 실제 업무량이나 사용 가능 시간 같은 외적 지표와는 무관하게, 개인이 스스로를 주관적으로 평가하여 ‘바쁘다’고 인식하는 자기보고적 분주함 심리 상태를 의미한다(문지현, 전성률, 2025; Gershuny, 2005; Kim et al., 2019).

또한, 주관적 분주함은 단순한 시간 부족 감정이 아니라 지위 신호이자 자기조절을 강화하는 심리 상태로 이해된다. Bellezza et al.(2017)에 따르면, 시간 희소성은 인적자본 가치를 드러내는 상징으로 작동할 수 있다. 한편 Kim et al.(2019)은 주관적 분주함이 자기중요감과 연결되어 자기조절 동기 및 선택 행동에 영향을 미칠 수 있음을 제기하였다(Kim et al., 2019).

그렇다면, 객관적 분주함인 시간압박과 주관적 분주함은 매장 내 구매 행동에서 어떤 차이를 보일까? Kim et al.(2019)에 따르면, 시간 압박과 같은 객관적 분주함은 오히려 자기 조절을 약화시킨 반면, 주관적 분주함은 자기 중요감을 높여 자신에게 더 이로운 대안을 선택하도록 만드는 경향을 보였다. 따라서 주관적 분주함은 자기중요감

과 자기조절 동기를 자극하여 ‘나를 위한 합리적 소비’를 지향하게 만드는 심리 상태로 개념화할 수 있다.

이러한 관점에서, 주관적 분주함은 매장 내 AR 광고에 대한 반응에도 유의한 역할을 할 것으로 예상된다. AR POP 광고는 현실 공간 위에 텍스트·이미지 정보를 중첩하여 상품 효능, 원산지, 사용법, 고객 평점 등 매장에서 얻기 어려운 구체 정보를 즉각적으로 제시할 수 있으며, 정보 진단성을 높일 수 있기 때문이다(Heller et al., 2019).

따라서 주관적 분주함이 있는 소비자에게는 AR POP 광고를 통한 제품 평가와 구매의도 전반에서 상대적으로 더 긍정적으로 작용할 가능성이 있다. 이러한 선행 문헌에 근거하여, 본 연구는 다음과 같은 가설을 제안하고자 한다.

가설 1-1. 주관적으로 분주한 경우, 주관적으로 분주하지 않은 경우보다 AR POP 광고에 의한 제품 태도가 높게 나타날 것이다.

가설 1-2. 주관적으로 분주한 경우, 주관적으로 분주하지 않은 경우보다 AR POP 광고에 의한 구매 의도가 높게 나타날 것이다.

4. 메시지 조절초점

조절초점 이론(regulatory focus theory)은 광고 메시지 설계에서 널리 활용되는 이론적 틀로, 개인의 접근 또는 회피의 동기 방향에 따라 메시지 수용 방식이 달라질 수 있음을 설명한다(Higgins, 1997). 이 이론은 이득-손실 프레이밍 관점과 밀접하게 관련되며, 전략적 성향에 따라 향상 초점은 성취와 성장에 대한 열망을, 예방 초점은 안전과 책임에 대한 경계를 중심으로 작동한다(Higgins, 1987, 2000; Lee & Aaker, 2004).

메시지 프레이밍 관점에서 향상 초점 메시지는 “더 나은 상태, 성취, 이득”을 강조하는 반면, 예방 초점 메시지는 “위험 회피, 손실 방지, 현재 상

태 유지”에 초점을 둔다(Mogilner et al., 2008). 따라서 향상 초점 메시지에 노출된 소비자는 ‘이득 vs 무이득’ 상황에, 예방 초점 메시지에 노출된 소비자는 ‘손실 vs 무손실’ 상황에 더욱 민감하게 반응하는 경향이 있다(한광석, 2012).

메시지 프레이밍에 관한 선행연구들은 동일한 정보라도 이득 프레이밍(무엇을 얻는가?)과 손실 프레이밍(무엇을 잃지 않는가?)에 따라 소비자 반응이 달라질 수 있으며(Maheswaran & Meyers-Levy, 1990), 어떤 경우에는 이득 프레임이(Block & Keller, 1995), 다른 경우에는 손실 프레임이 더 효과적이라는 결과가 보고된 바 있다(Maheswaran & Meyers-Levy, 1990; Meyerowitz & Chaiken, 1987). 실제로 관여도와 위험 감수 성향에 따른 프레이밍 효과의 조절효과가 여러 맥락에서 확인된 바 있다(Maheswaran & Meyers-Levy, 1990).

또한, Rothman and Salovey(1997)는 목표 달성으로 인한 이득 획득 또는 부정적 결과 회피에 초점을 맞춰 메시지를 조작할 것을 제안하였고, Lee and Aaker(2004)는 동일 제품이라도 메시지의 조절초점에 따라 설득 효과가 유의하게 달라질 수 있음을 보여주었다. 즉, 메시지 조절초점은 단순한 문구 차원을 넘어, 소비자 동기와의 정합 여부에 따라 설득력의 핵심 결정요인으로 기능할 수 있다.

5. 주관적 분주함과 조절적합성 효과

현대 소비 환경에서 주관적 분주함은 사회적으로 지위의 신호(‘badge of honour’)로 기능할 수 있으며(Gershuny, 2005), 이러한 분주한 마음가짐은 자기중요감을 높여 자기통제 행동을 촉진할 수 있다(Kim et al., 2019). ‘나는 바쁘다’는 자기 인식은 단순한 시간 부족이 아닌, 자기중요감과 자기조절 동기를 유발하는 심리적 촉매로 작용할

수 있다(Kim et al., 2019). Trope and Liberman(2003)의 해석수준이론에 따르면, 자기조절 동기가 상대적으로 강화된 상태에서는 단기적 편익보다 장기적 가치와 결과에 초점을 두는 고차원적·추상적 정보처리를 선호하는 경향이 나타날 수 있다. 따라서 바쁜 상태의 소비자는 장기적 성과와 자기 향상에 부합하는 메시지에 더 잘 반응할 가능성이 있으며, 이는 향상 초점 메시지와의 정합성을 높이는 기반이 될 수 있다.

조절초점-해석수준 정합성 관점에서도, 향상 초점 상태에서는 상위 수준(추상적) 해석과의 정합성이, 예방 초점 상태에서는 하위 수준(구체적) 해석과의 정합성이 각각 높게 나타나는 것으로 보고된 바 있다(Lee et al., 2010).

본 연구에서 사용된 자극물 예시를 보면, 동일한 샴푸 제품이라도 “Root Boosting Shampoo”(향상 초점)와 “Damage Care Shampoo”(예방 초점)의 라벨 문구는 서로 다른 조절초점을 나타낸다. 전자는 자기개선·성장을, 후자는 손상 예방·안전 확보를 강조하는 정서적·인지적 단서로 기능한다. 이때 소비자의 주관적 분주함 수준은 어떤 메시지가 나에게 더 맞는지를 판단하는 기준이 될 수 있으며, 그 정합성 여부는 궁극적으로 제품 평가와 구매 의도에 상호작용적 영향을 미칠 수 있다.

요약하면, ‘나는 바쁘다’는 자기 인식은 단순한 시간 부족을 넘어 자기중요감을 자극하며(Kim et al., 2019), 이때 향상초점 메시지는 장기적 목표를 지향하는 해석 수준과 정합되어 더 자연스럽게 수용될 수 있다(Lee & Aaker, 2004). 반면, 분주함이 낮은 소비자는 인지적 여유를 바탕으로 보다 구체적이고 안정 지향적인 예방초점 메시지에 주의를 기울이게 되며, 이와의 정합성이 설득 효과를 높일 수 있다(Maheswaran & Meyers-Levy, 1990; Rothman & Salovey, 1997).

매장 내 AR POP 광고는 제품 효능, 사용법, 적

합성 등의 정보를 실제 환경 위에 중첩 제공함으로써 인지 부하를 줄이고 정보처리가 더 수월하게 느껴질 수 있다(Tang et al., 2003). 이러한 맥락에서 분주한 소비자는 향상 초점 메시지를 목표 정합적으로 인식하여 보다 긍정적인 반응을 보일 가능성이 있으며, 상대적으로 여유 있는 소비자는 안정과 손실 회피를 강조하는 예방 초점 메시지에 더 설득될 가능성이 있다(Block & Keller, 1995; Meyerowitz & Chaiken, 1987). 즉, 소비자의 주관적 분주함 수준에 따라 메시지 조절초점과의 정합성이 광고 효과를 결정짓는 중요한 요인으로 작용할 수 있다. 이러한 이론적 논거에 기반하여 본 연구는 다음과 같은 상호작용 가설을 제안한다.

가설 2. AR POP 광고에서 주관적 분주함과 메시지 조절초점의 상호작용은 소비자 반응(제품태도와 구매의도)에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 2-1. 주관적 분주함과 메시지 조절초점의 상호작용은 소비자의 제품태도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 2-2. 주관적 분주함과 메시지 조절초점의 상호작용은 소비자의 구매의도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

6. 처리 유창성의 매개 작용

처리 유창성(processing fluency)은 정보가 얼마나 쉽게 인지되고 이해되는지를 나타내며(Lee & Aaker, 2004), 이는 메시지 프레이밍 효과에 중요한 영향을 미친다. Lee and Aaker(2004)에 따르면, 메시지의 프레이밍(이익 또는 손실)과 수용자의 규제초점(예방 또는 향상)이 일치할 때 처리유창성이 증가하고, 이는 메시지의 설득력을 높여 구매 의도에 긍정적인 영향을 미친다.

이러한 효과는 소비자의 정보처리 자원이 제한되는 매장 내 POP 광고 상황에서 더욱 중요하게

작용한다. 매장에서 제품 정보를 접하는 순간, 그 정보가 인지적으로 쉽게 수용되면 제품이 고려군에 포함될 가능성이 높아지고 구매 결정에도 긍정적 영향을 미친다(Anand & Sternthal, 1991; Shapiro, 1999). 즉, 정보가 자연스럽고 빠르게 처리될수록 소비자는 해당 대상에 긍정적인 평가를 내릴 가능성이 커진다(Labroo & Pocheptsova, 2016).

처리 유창성은 감정적 판단을 돋는 인지적 경험으로, 사전 노출(Seamon et al., 1995), 시각적 명료성(Reber et al., 1998), 기대감(Whittlesea, 1993) 등에 의해 촉진되며, 메시지가 수용자의 인지적 기대와 일치할 때 더욱 강화된다. Lee and Aaker (2004)는 수용자의 사고방식과 정합된 메시지가 더 빠르고 용이하게 처리되어 태도와 행동의도에 긍정적 영향을 미친다고 보고했다.

AR 기반 광고는 실제 환경에 진단적 정보를 시각적으로 중첩시켜 제시함으로써, 소비자가 정보와 대상 간을 오가며 발생하는 주의 전환 및 정신적 변환 부담을 줄여 정보 해석을 보다 수월하게 만들 수 있는 매체로 이해될 수 있다(Tang et al., 2003). 또한 이러한 방식은 상황에 따라 보다 직관적인 커뮤니케이션을 지원할 수 있다. 특히, 소비자가 스스로를 ‘바쁘다’고 인식할수록 자기 중요감과 장기 목표 지향성이 강화될 가능성이 있으며, 향상초점 메시지와의 정합성이 높아질 수 있다. 이러한 정합성은 지각된 처리유창성을 높이는 방식으로 작동해 제품 평가와 구매의도에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다.

결과적으로, 소비자의 주관적 분주함 수준에 따라 메시지 조절초점(예방 vs. 향상)의 적합성이 달라질 수 있으며, 정합성이 높을수록 정보가 더 수월하게 평가되어, 이는 AR POP 광고의 제품 태도와 구매 의도를 강화할 것으로 예상된다. 이러한 논의를 바탕으로 다음과 같이 가설을 제안한다.

가설 3. 소비자의 주관적 분주함 수준(있음 또는 없음)과 광고 메시지의 조절 초점(예방 또는 향상) 간의 조절 적합성 효과가 AR POP 광고 반응에 미치는 영향은 처리 유창성 매개 작용에 의해 나타날 것이다.

가설 3-1. 제품태도에 대한 조건부 간접효과는 주관적 분주함이 있는 경우, 항상 초점에서 예방 초점보다 더 크게 나타날 것이다.

가설 3-2. 구매의도에 대한 조건부 간접효과는 주관적 분주함이 있는 경우, 항상 초점에서 예방 초점보다 더 크게 나타날 것이다.

III. 연구모형과 연구개요

1. 연구모형

상기한 가설을 바탕으로 구축된 본 연구의 모형은 <그림 1>에 나타난 바와 같다. 이를 위해 본 연구는 구체적으로, 주관적 분주함(있음 또는 없음)을 독립변인, 메시지 조절 초점(예방 또는 향상)을 조절변인으로, AR POP 광고의 효과로 볼 수 있는 제품태도와 구매의도를 종속 변인, 그리고 처리유창성을 매개 변인으로 설정하였다.

2. 연구개요

본 연구는 오프라인 매장에서 활용되는 AR 기

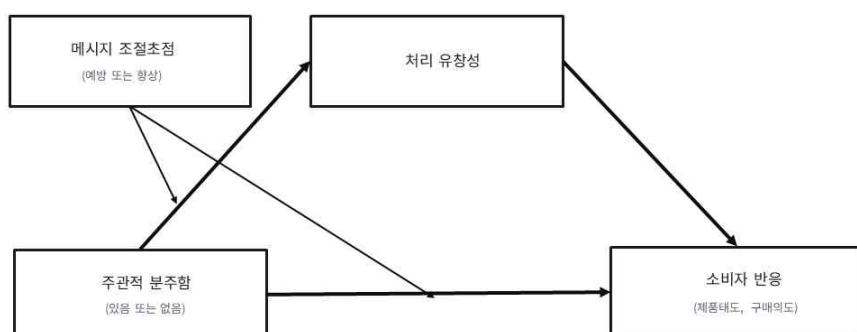
반 POP 광고에서 주관적 분주함 인식이 소비자의 정보처리 및 반응에 미치는 영향을 체계적으로 검증하고자 하였다. 이를 위해, 두 개의 실험(연구 1, 연구 2)을 설계하였다.

두 실험 모두 동일한 구조와 형식의 AR POP 자극물을 기반으로, 메시지 내용(중립형 vs. 조절 초점형)을 달리 적용함으로써 자극물의 일관성을 유지하였고, 실험 간 비교 가능성과 내적 타당성을 확보하였다.

즉, 연구 1에서는 중립적인 메시지를 포함한 AR POP 광고 자극물을 제시하여 소비자의 주관적 분주함 유무에 따라 소비자 반응(제품태도/구매의도)이 어떻게 달라지는지 검증하였다.

연구 2는 메시지에 조절초점 프레임(예방초점 또는 향상초점)을 조작한 AR POP 자극물을 활용하였고, 주관적 분주함 유무에 따른 실험집단과 통제집단 비교를 중심으로 메시지 유형과의 조절 적합성이 처리 유창성을 매개로 소비자 반응에 미치는 영향을 분석하였다. 연구 2에서는 사전조사를 통해 메시지 조절초점 조작의 유효성을 확인하였으며, 본조사에서는 내적 타당도 확보를 위해 단문항 조작점검을 활용하였다.

이러한 2개의 실험 설계를 통해 본 연구는 AR POP 광고가 소비자의 인지적 정보처리 과정과 설득 효과에 미치는 영향을 체계적으로 탐색하고자



<그림 1> 연구모형

하였으며, 디지털 전환기에 접어든 오프라인 유통 환경에서의 효과적 광고 전략 수립에 이론적·실무적 시사점을 제공하는 데 의의가 있다.

IV. 연구 1

1. 연구 설계와 실험 절차

연구 1은 AR POP 광고가 오프라인 매장 환경에서 소비자의 정보처리와 설득 반응에 미치는 영향을 실험적으로 검증하고자 진행되었다. 이를 위해 가상의 쇼핑 시나리오를 기반으로 한 온라인 실험 설계를 적용하였다. 구체적으로 연구 1은 가설 1의 주관적 분주함과 소비자 반응(제품태도, 구매의도)의 관계를 검증하기 위해, AR POP의 중립적 메시지를 활용하여 광고 자극물을 제작하였다. 연구 2의 주관적 분주함과 AR 광고 메시지 조절초점의 관계를 검토하기 위해 사용된 ‘예방’ 또는 ‘향상’ 프레임과 달리, 조절 초점이 명확히 드러나지 않는 중립 메시지는 제품의 기능적 특성과 일반적인 효능 정보에 초점을 맞추어 설계되었다.

실험은 온라인으로 진행되었고, 주관적 분주함 인식을 독립변수로 설정하고, 중립 메시지를 동일하게 포함한 AR POP 자극을 모든 조건에 제시하는 2수준 집단 간 실험설계로 실시되었다. 참가자는 실험 시나리오에 따라 샴푸 구입을 위해 매장을 방문하여 자극물을 경험하는 과정으로 안내되었으며, 주관적 분주함 조작을 위한 에세이를 작성하고 조작점검 문항에 답하였다. 그리고 실제 매장 내 POP 환경을 보여준 후, 40초 분량의 AR 기반 시나리오 영상에 노출되도록 하였다. 이후 제품 태도와 구매의도에 대한 평가가 이루어졌고, 자극물의 메시지에 대한 중립적 인식을 측정하였다.

2. 변수의 조작과 측정

본 연구는 회상(에세이 작성) 과제를 통해 분주함을 조작하여 이분형 변수(Busy)로 조건을 구분하였고, 동시에 조작 직후 측정한 3문항의 평균을 연속형 지표(BusyM)로 구성하여 조작 강도의 개인차를 반영한 보조 분석에 활용하였다. 주요 변수들은 선행 연구를 바탕으로 구성하였으며, 모든 항목은 7점 리커트 척도로 측정하였다. 문항 형식에 따라 1=전혀 그렇지 않다~7=매우 그렇다(또는 1=전혀 동의하지 않는다~7=매우 동의한다)로 제시하였다. 각 변수의 측정 항목과 조작 점검 방법은 다음과 같다.

2.1 주관적 분주함

본 연구는 Kim et al.(2019)의 절차를 참고하여, 회상(에세이 작성) 과제를 통해 주관적 분주함 상태를 조작하였다. 참여자는 무작위로 분주 조건(실험집단) 또는 비분주 조건(통제집단)에 배정되었으며, 최근 1주일 내 각 조건에 해당하는 경험을 3가지 사례로 기술하도록 요청받았다. 조작 직후, 참여자의 주관적 분주 경험의 체감 수준을 연속형으로 포착하기 위해 3문항(바쁜 느낌/할 일이 많음/시간을 효과적으로 사용함)을 측정하였고, 평균값을 산출하여 주관적 분주 경험 지표(BusyM)로 구성해 가설 검증에 활용하였다(7점 리커트 척도; $\alpha=.741$). 이때 ‘시간을 효과적으로 사용함’ 문항은 분주 경험에 수반될 수 있는 생산적 시간 사용 자기평가를 반영하며, Wilcox et al.(2016)의 논의를 근거로 포함하였다.

2.2 중립 메시지

연구 1에서는 조절초점 효과를 배제한 중립 메시지 조건을 실험 자극물로 활용하였다. 중립 메

시지가 실제로도 참가자에게 예방 또는 향상 조절 초점으로 편향되게 인식되지 않았는지를 확인하기 위해, 사후에 두 가지 조절초점 인식 문항 “해당 광고는 손실 예방을 강조하는 것으로 보인다”, “해당 광고는 손실보다 이익을 강조하는 것으로 보인다”를 통해 중립적 인식을 측정하였다(7점 리커트 척도).

2.3 제품태도

본 연구에서 제품태도는 소비자가 AR POP 광고에 나오는 제품에 대해 반응하는 감정 상태로 정의하였다. 본 연구에서 사용한 제품태도의 측정 문항은 광고를 본 후 제품에 대한 태도를 측정하였고, Mackenzie et al.(1986)의 연구에서 제시한 척도를 응용하였다. 즉, 실험 자극물을 본 후, 응답자들은 해당 제품에 대해 “호의적인, 매력적인, 신뢰하는”의 3문항으로 측정하였다(7점 리커트 척도; $\alpha=.717$).

2.4 구매의도

본 연구에서 구매의도는 매장을 방문한 소비자가 AR POP 광고에 나오는 제품에 대해 구매하고자 하는 의지로 정의하였다. 구매의도는 태도와 행동 사이의 변수로써, 의도라는 개념으로 미래 행동 예측에 사용된다(Assael, 2004; Tanto et al., 2022). 따라서, 본 연구의 종속변수인 구매의도는 Dodds et al.(1991)의 연구에서 사용된 3개 항목과 제품추천의향에 대한 항목을 포함한 4항목으로 측정하였다(7점 리커트 척도; $\alpha=.753$).

3. 실험 자극물 구성 및 제작

연구 1에서는 실제 오프라인 매장에서 접할 수

있는 제품 광고 형식을 기반으로 한 AR POP 광고 자극물을 개발하였다. 허종호 외(2013)의 실험을 참고하여, 실용적 또는 쾌락적 속성을 모두 보유하면서 제품관여도 수준이 중간 정도인 샴푸 제품을 자극물로 활용하였다. 자극물에 사용된 제품은 가상 브랜드 G342로 설정하여, 브랜드에 대한 기존 인식이나 시장지위 연상이 실험 결과에 미치는 혼동효과를 통제하고자 하였다.

광고 내용은 Heller et al.(2019), Tsai et al. (2020), Yaoyuneyong et al.(2016)의 연구에서 제안된 AR 광고 설계 방식을 바탕으로 구성되었다. 특히 연구 1은 중립적 메시지의 자극물로 실험을 설계하였기 때문에, 중립적 제품명과 패키지를 ‘Balance Shampoo’로 명명하여 제작하였다.

광고 문구는 ‘Discover what it does’, ‘pH balanced care’ 등 중립적 표현을 중심으로 구성되었으며, 제품 성분 및 pH 밸런스 케어 등의 정보를 시각 자료와 함께 제공하였다. 해당 메시지는 성과, 성장, 위험 회피 등 특정 조절초점 방향성이 없는 표현을 사용하여 소비자의 해석에 따라 임의로 프레이밍되지 않도록 설계되었다(연구 1 중립메시지 AR POP 광고 자극물과 시나리오 스크립트는 <부록 A>와 <부록 A 그림 1~3>을 참조).

4. 연구 1 결과

4.1 인구통계 분석

본 연구 1에는 총 66명의 응답이 최종 분석에 포함되었다. 분주함 조작 조건에 따라 분주함 있음 집단(실험집단)이 34명(51.5%), 분주함 없음 집단(통제집단)이 32명(48.5%)이었다. 인종 분포는 백인 49명(74.2%), 아시아인 8명(12.1%), 기타 9명(13.7%)으로 나타났고, 성별은 남성 29명(43.9%), 여성 37명(56.1%)으로 분포하였다. 연령

은 30~39세가 36명(54.5%)으로 가장 많았고, 이어 40~49세 15명(22.7%), 20~29세 10명(15.2%), 50~59세 5명(7.6%) 순으로 참여하였다. 학력은 4년제 학사 학위 소지자 34명(51.5%), 석사 이상 12명(18.2%), 전문대 졸업 7명(10.6%), 고등학교 졸업 7명(10.6%), 대학 중퇴 5명(7.6%), 고졸 미만 1명(1.5%)이었다. 소득 수준은 50,000~99,999달러 구간이 30명(45.4%), 100,000달러 이상 15명(22.7%), 25,000~49,999달러 16명(24.2%), 25,000달러 미만 5명(7.6%)으로 나타났다.

4.2 조작점검

주관적 분주함 조작의 성공 여부를 검증하기 위해, 참여자들이 지각한 분주함 수준(BusyM)을 7점 리커트 척도로 측정하여 집단 간 평균 차이를 독립표본 t -검정으로 분석하였다. 그 결과, 분주함 있음 집단($M=5.326, SD=.948$)이 분주함 없음 집단($M=4.739, SD=.871$)보다 유의하게 높게 인식한 것으로 나타났다. 즉, 집단 간 평균 차이가 유의하여 [$t(64)=-2.611, p=.011$], 실험 설계의 의도대로 참여자들이 분주함 수준을 차별적으로 인식한 것을 확인하였다.

또한, 중립 메시지가 실제로 참가자에게 예방 또는 향상 조절 초점으로 인식되지 않았는지를 확인하기 위해 조작점검을 수행한 결과, 예방 초점 인식 평균은 4.850, 향상 초점 인식 평균은 4.730으로 두 인식 간에 큰 차이를 보이지 않았고, 대응표본 t -검정 결과도 $t=.503, p=.617$ 로 통계적으로 유의미한 차이가 없었다. 이러한 결과는 중립 메시지가 어느 한 방향의 조절초점으로 강하게 인식되지 않았으므로 본 실험에서 중립 조건 자극물이 조절초점효과를 배제한 자극으로 작용함을 나타낸다.

4.3 가설 1 검증결과

본 연구의 가설 1은 주관적 분주함이 소비자의 제품태도(PA) 및 구매의도(PI)에 긍정적 영향을 미칠 것이라는 예측을 검증하고자 하였다. 이를 위해 SPSS 회귀분석을 사용하여 연속형 측정 변수와 이분형 조작 변수를 각각 투입해 단일 주효과를 분석하였다. 먼저 연속형 분주함(BusyM)의 경우, 분주함 수준이 높을수록 제품태도($b=.363, \beta=.242, p=.050, R^2=.059$)와 구매의도($b=.427, \beta=.289, p=.019, R^2=.083$)가 모두 유의하게 증가하였다. 반면, 이분형 분주함(Busy: 있음/없음)은 제품태도에는 유의한 효과가 없었으나($b=.422, \beta=.149, p=.232, R^2=.022$), 구매의도에는 정(+)의 주효과가 나타났다($b=.788, \beta=.282, p=.022, R^2=.080$)(<표 1> 참조).

평균 비교에서도 분주 집단이 분주하지 않은 집단보다 제품태도(3.902 vs. 3.480)와 구매의도(3.952 vs. 3.164)에서 모두 높은 값을 보여, 주관적 분주함을 느끼는 소비자가 AR POP 광고에 전반적으로 더 우호적인 반응을 보일 가능성을 시사한다.

요약하면, 주관적 분주함은 구매의도에 대해서는 측정 방식과 무관하게 일관된 정(+)의 효과를 보였고, 제품태도에 대해서는 연속형 분주함 (BusyM)에서만 유의한 효과가 나타났다.

<표 1> 연구 1_가설 1 검증 결과 요약 표

유형	DV	<i>b</i>	β	<i>p</i>	R^2
측정형 (BusyM)	PA	.363	.242	.050	.059
	PI	.427	.289	.019	.083
조작형 (Busy)	PA	.422	.149	.232	.022
	PI	.788	.282	.022	.080

b=비표준화 계수, β =표준화 계수.

따라서 가설 1-2(구매의도)는 지지되었고, 가설 1-1(제품태도)은 부분적으로 지지된 것으로 해석할 수 있다.

연구 1에서는 중립적 광고 문구를 사용하여 조절초점 메시지 방향성을 통제한 상태에서 주관적 분주함의 독립적 효과를 확인하였다. 이를 기반으로, 연구 2에서는 메시지 조절초점(향상 또는 예방)을 조작하여, 주관적 분주함과 메시지 유형 간 조절적합성 효과 및 처리유창성의 매개 역할을 검증하고자 하였다.

V. 연구 2

1. 연구설계와 실험 절차

연구 2는 오프라인 매장 환경에서 AR POP 광고의 설득 효과를 실증적으로 분석하고자, 가상 쇼핑 시나리오 기반의 온라인 실험 설계를 적용하였고, 주관적 분주함과 광고 메시지의 조절 초점(예방 또는 향상) 간의 조절적합성이 정보처리 유창성을 통해 제품태도 및 구매의도에 미치는 영향을 분석하고자 하였다. 이를 위해 2(주관적 분주함: 있음 또는 없음)×2(메시지 조절초점: 예방 또는 향상)의 집단 간 실험 설계를 기반으로, 총 4개의 조건으로 구분된 온라인 실험을 수행하였다.

또한 AR 광고의 메시지 조절초점 조작이 적절히 이뤄졌는지 확인하기 위해, 온라인 패널을 대상으로 사전조사를 실시하였고, 이후 본 실험에서도 동일 플랫폼의 패널 참여자를 모집하여 분석에 활용하였다.

2. 변수의 조작과 측정

본 연구는 분주함을 조작한 이분형 변수(Busy)

로 조건을 구분하였고, 동시에 조작 직후 측정한 3문항의 평균을 연속형 지표(BusyM)로 구성하여 조작 강도의 개인차를 반영한 보조 분석에 활용하였다. 주요 변수는 선행연구를 바탕으로 구성하였으며, 각 변수의 측정 항목과 조작점검 방법은 다음과 같다.

2.1 주관적 분주함

연구 1과 마찬가지로, Kim et al.(2019)의 절차를 참고해, 회상(에세이 작성)과제를 통해 주관적 분주함 상태를 조작하였다. 참여자는 무작위로 분주 조건(실험집단) 또는 비분주 조건(통제집단) 조건에 배정되었으며, 최근 1주일 내 해당 경험을 3가지 사례로 기술하도록 요청받았다. 조작 직후, 3문항(바쁜 느낌/할 일이 많음/시간을 효과적으로 사용함)을 측정하고(7점 리커트 척도; 1=전혀 그렇지 않다~7=매우 그렇다), 평균값을 산출해 주관적 분주 경험 지표(BusyM)로 구성하여 가설 검증에 활용하였다($\alpha=.717$).

2.2 메시지 조절초점

조절초점은 목표 달성 방식에 따라 향상 초점과 예방 초점의 두 가지 동기로 구분된다(Higgins, 1997). 본 연구는 Lee and Aaker(2004)를 참고하여 제품 사용 맥락에 따라 AR POP 광고의 예방 초점형 또는 향상초점형으로 조작하였다. 이는 Heller et al.(2019)과 Yaoyuneyong et al.(2016)이 제시한 AR 기반 하이퍼미디어 광고 형식을 반영하여 외적 타당성을 확보하고자 하였다.

조작점검 문항 4개는 7점 리커트 척도(1=전혀 동의하지 않는다, 7=매우 동의한다)로 측정되었다 (Zhao & Pechmann, 2007). 문항 1~2는 부정적 결과 예방·문제 최소화 인식을 묻는 항목으로 예방

초점 조작을 점검하였고($\alpha=.745$), 문항 3~4는 긍정적 결과 달성·더 나은 결과 추구 인식을 평가하여 향상 초점 조작의 적절성을 확인하였다($\alpha=.796$).

2.3 처리 유창성

처리 유창성 수준은 Lee and Labroo(2004)에 따라, 소비자가 광고를 얼마나 쉽게 처리할 수 있는지의 용이성이라 정의된다. 박현정과 유승철(2019), Lee et al.(2010)의 연구에서 사용된 “광고의 내용이 이해하기 편안한/쉬운/제품 컨셉과의 관련도/제품 반영 수준/광고 이해에 필요한 노력이 낮은” 등 5문항으로 7점 리커트 척도(1=전혀 동의하지 않는다, 7=매우 동의한다)를 사용하여 측정하고, 처리 유창성의 매개효과를 측정하였다($\alpha=.832$).

2.4 제품태도

연구 2에서도 연구 1과 동일하게, 제품 태도는 소비자가 AR POP 광고에 제시된 제품에 대해 느끼는 감정적 반응으로 정의하였다. 측정은 Mackenzie et al.(1986)의 척도를 기반으로, “호의적/매력적/신뢰할 수 있는”의 3문항 7점 리커트 척도(1=전혀 그렇지 않다, 7= 매우 그렇다)로 평가되었다($\alpha=.926$).

2.5 구매의도

연구 2의 종속변수인 구매의도는 연구 1과 동일하게, Dodds et al.(1991)의 연구를 기반으로 “구매 확률이 높은/사야겠다는 생각이 드는/가능한 빠르게 구매할/추천하고 싶은”으로 구성되었다. 모든 문항은 7점 리커트 척도(1=전혀 동의하지

않는다, 7=매우 동의한다)로 평가되었다($\alpha=.895$).

3. 실험 자극물 구성 및 제작

3.1 제품 선정 및 자극의 타당성 점검

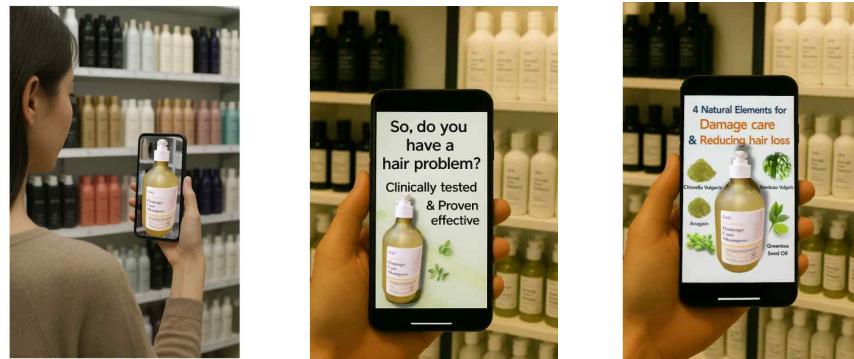
연구 2의 자극물 역시 연구 1과 동일한 가상 브랜드명인 ‘G342’를 사용하였다. 샴푸는 매장 POP 광고 및 판촉 활동을 통해 자주 노출되며, 실용적 또는 쾌락적 속성에 치우치지 않으면서도 중관여도의 제품군이다(허종호 외, 2013).

3.2 실험자극물 제작 및 실험 순서

연구 2에서는 G342 샴푸의 AR POP 광고 실험을 위해 조절초점 유형(예방 또는 향상)에 따라 두 가지 조건의 자극물을 제작하였다.

AR 광고 콘텐츠는 Heller et al.(2019), Tsai et al.(2020), Yaoyuneyong et al.(2016)의 AR 광고 사례를 참고하여, 시각적 명료성과 메시지의 인지적 일관성이 확보되도록 설계하였다. 동일한 샴푸 제품을 기반으로 향상 초점 조건에는 “Root Boosting Shampoo”, 예방 초점 조건에는 “Damage Care Shampoo”라는 라벨을 부여하고, 그래픽 요소와 제품 효능·성분 설명은 동일하게 유지하되 메시지 문구의 조절초점만 조작하였다(<부록 A 표 1>, <부록 A 그림 2>, <부록 A 그림 3> 참조).

실험에서는 참가자가 샴푸 구입을 위해 매장 방문 상황을 상상한 뒤, 진열된 제품 라벨을 스캔하면 실제 제품 위에 텍스트와 그래픽 정보가 중첩되어 나타나는 AR POP 광고(약 1분 분량)를 시청하도록 하였다(<그림 2> 예방 초점 AR POP 광고 자극물 참조). 광고 시나리오의 상세 구성과 화면 예시는 모두 <부록 A>에 제시하였다.



<그림 2> 예방초점 AR POP 광고 자극물 이미지

3.3 데이터 수집 및 분석 절차

연구 2의 실험 참여자들은 미국 거주 성인 중 직업을 보유한 20~50대를 대상으로 하였고, 온라인 패널 플랫폼인 MTurk를 통해 무작위 배정 방식으로 모집하였다. 실험은 2021년 5월 20일부터 29일까지 진행되었고, 2(주관적 분주함: 있음 vs. 없음)×2(메시지 조절초점: 예방 vs. 향상) 집단 간 설계에 따라 네 조건 중 하나에 무작위로 배정되었다. 수집된 총 210부의 응답 중 불성실 응답 28부를 제외한 182부가 최종 분석에 사용되었다.

가설 검증은 다음과 같은 절차로 이루어졌다. 첫째, 가설 1(주관적 분주함의 주효과)은 SPSS 회귀분석을 활용하여 이분형(Busy) 및 연속형(BusyM) 분주함 변수를 각각 투입하고, 회귀계수와 유의수준을 비교·보고하였다. 둘째, 가설 2(주관적 분주함×메시지 조절초점 상호작용 효과)는 PROCESS Macro Model 1을 사용하여 분석하고,

단순기울기 분석과 상호작용 패턴을 시각화하였다. 셋째, 가설 3(처리유창성을 통한 매개된 조절 효과)은 PROCESS Macro Model 8을 통해 부트스트랩 5,000회를 수행하고, 조건부 간접효과와 조절된 매개 인덱스와 신뢰구간(95% CI)을 보고하였다. 또한, 주관적 분주함을 이분형 또는 연속형 변수로 각각 투입하고, 공변량(성별, 소득, 학력)의 포함 여부에 따른 분석 결과를 교차 비교하여 결과의 강건성을 점검하였다.

4. 연구 2 결과

연구 2의 사전조사 응답자(N=136)는 남성 92명 (67.6%), 여성 44명(32.4%), 연령은 30대가 57명 (41.9%), 20대(26.5%), 40대(25.0%), 50대(6.6%) 순으로 분포하였다. 학력은 대학 졸업자(54.4%)가 다수를 차지했다. 조절초점 조작점검을 위해, AR POP 광고 시청 후 동일 참가자에게 예방·향상 초

<표 2> 조절초점 유형의 조작점검 결과(반복측정 분산분석)

효과	제곱합	자유도	평균제곱	F	유의확률(p)
focus_type	.175	1	.175	.414	.521
focus_type × Focus	39.837	1	39.837	94.393	<.001
오차(focus_type)	56.552	134	.422		

점 문항을 모두 제시하였다. 예방초점은 ‘제품 사용을 통한 부정적 결과 예방/문제 최소화’ 문항 ($\alpha=.745$), 향상초점은 ‘부정적 결과 회피보다 긍정적 결과 달성/나빠지는 것을 막는 것보다 더 나은 결과 달성’ 문항($\alpha=.796$)으로 측정하였다 (Zhao & Pechmann, 2007).

예방 특성(Pre_M)과 향상 특성(Pro_M)에 대한 응답은 반복측정 분산분석으로 검증한 결과, 조절초점 유형의 주효과는 유의하지 않았으나 [$F(1,134)=.414, p=.521$], 조절초점 집단(focus_type)과 측정치(Focus) 간 상호작용은 유의하였다 [$F(1,134)=94.393, p<.001$; <표 2> 참조]. 즉, 향상초점에 노출된 집단은 향상 특성을 예방 특성보다, 예방초점에 노출된 집단은 예방 특성을 향상 특성보다 더 강하게 지각하여, 조절초점 조작이 적절히 이루어졌음이 확인되었다.

4.1 인구통계 특성

연구 2의 최종 분석 대상자는 182명으로, 분주함 조작에 따라 통제 집단 99명(54.4%), 실험 집단 83명(45.6%)으로 구성되었다. 인종은 백인 99명(54.4%), 동양인 64명(35.2%), 아프리카계 미국인/흑인 7명(3.8%), 히스패닉 3명(1.6%), 기타 9명(4.9%)으로, 백인과 동양인이 대부분을 차지했다. 연령은 20~29세 56명(30.8%), 30~39세 72명(39.6%), 40~49세 37명(20.3%), 50~59세 17명(9.3%)으로 주로 20~30대 성인으로 구성되었다. 학력은 고등학교 졸업 15명(8.2%), 일부 대학 교육 17명(9.3%), 전문대 9명(4.9%), 4년제 학사 98명(53.8%), 석사 이상 43명(23.6%)이었으며, 연소득은 25,000달러 미만 47명(25.8%), 25,000~34,999달러 45명(24.7%), 35,000~49,999달러 40명(22.0%), 50,000~74,999달러 18명(9.9%), 75,000~99,999달러 22명(12.1%), 100,000달러 이상 10명

(5.5%)으로 나타났다.

4.2 조작점검

4.2.1 주관적 분주함

본 실험에서 주관적 분주함 조작의 유효성을 검증하기 위해, 분주함을 조작한 실험 집단과 조작하지 않은 통제 집단 간 주관적 분주함 인식 수준(BusyM)의 차이를 독립표본 t -검정을 통해 분석하였다. 먼저, Levene의 등분산 검정 결과 $F=.202, p=.654$ 로 나타나 등분산성이 충족되었으므로, 등분산이 가정된 조건에서 t -검정을 실시하였다.

분석 결과, 분주함 집단($M=5.574, SD=.917, n=83$)이 ($M=5.154, SD=.935, n=99$)에 비해 주관적 분주함 평균(BusyM)이 높은 결과가 통계적으로 유의하게 나타났다 [$t(180)=-3.041, p=.003$]. 이는 실험에서 제시한 시나리오를 통해 분주함 조건이 효과적으로 조작되었음을 의미한다.

4.2.2 메시지 조절초점

사전조사에서 동일한 AR POP 광고 자극물을 활용하여 메시지 조절초점 조건 간 반복측정 분산분석을 수행한 결과, 조절초점 집단 간 유의한 상호작용 효과 [$F(1,134)=94.393, p<.001$]가 나타나, 각 조건에 따라 참여자들이 해당 초점(예방 또는 향상)을 명확하게 인식했고, 메시지 조작의 타당성이 확보되었음을 확인할 수 있었다.

이 사전검증을 바탕으로 본조사에서는 수요효과를 줄이고 자극에 대한 몰입을 유지하기 위해, “이 광고 메시지는 이득을(또는 손실 예방을) 강조하는 것으로 보인다”라는 단일 문항(7점 리커트 척도)으로 조절초점 인식을 측정하였다. 분석 결

과, 전체 평균은 $M=5.270$ ($SD=1.152$)였으며, 단일 표본 t -검정에서 검정값과 유의한 차이를 보여 [$t(181)=61.763$, $p<.001$], 본조사에서도 참여자들이 광고의 조절초점을 충분히 인식했음을 확인할 수 있었다.

4.3 가설 검증

4.3.1 가설 1. 주관적 분주함이 AR POP 광고의 소비자 반응(제품태도, 구매의도)에 미치는 영향

가설 1은 “주관적 분주함은 AR POP 광고의 소비자 반응에 유의한 영향을 미칠 것이다”라는 내용을 포함하고 있다. 연구 1에서는 중립적 메시지 자극을 활용하여 가설 1을 검증하였으며, 그 결과는 이분형 집단 변수(Busy: 있음/없음)로 분석했을 때 구매 의도에만 유의한 영향이 확인되었다. 연속형 측정 변수(BusyM)로 재분석한 보조분석에서는 제품 태도와 구매 의도 모두에 유의한 정(+)의 영향이 나타났다.

연구 2는 동일한 가설을 메시지 조절초점(향상 또는 예방)이 적용된 AR 광고 자극을 바탕으로 확장하였다. 조절초점 메시지는 중립적 메시지에 비해 이득 또는 손실 회피를 명확히 강조하기 때문에, 소비자에게 보다 선명한 정보 처리가 유도될 것으로 기대되었다. 이에 따라 연구 2에서도 주관적 분주함을 독립변수로 설정하고, 이분형 변수(Busy: 있음/없음)과 연속형 변수(BusyM)를 각각 활용하여 제품 태도(PA)와 구매 의도(PI)를 종속변수로 한 회귀분석을 실시하였다. 먼저 공변량을 포함하지 않은 단순 회귀분석에서 이분형 분주함 변수(Busy)를 활용한 분석 결과, 가설 1은 부분적으로 지지되었다. 구체적으로, 주관적 분주함은 제품태도에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않았으나($b=.263$, $p=.114$), 구매의도에는 유의

한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다($b=.376$, $p=.025$). 추가로, 연속형 분주함 변수(BusyM)를 활용한 분석에서는 제품태도($b=.536$, $p<.001$)와 구매의도($b=.573$, $p<.001$) 모두에서 높은 수준의 정(+)적 효과가 확인되었다(<부록 B 표 1> 참조).

다음으로 공변량을 포함하여 가설 1을 분석하였다. 연구 2의 변수 상관관계를 살펴본 결과, 교육수준은 처리 유창성, 구매의도, 소득수준과 유의한 정(+)의 상관관계(.162*, .187*, .161*)를 나타냈기 때문이다. 따라서, 성별, 교육수준, 소득을 공변량으로 투입한 다중회귀분석을 추가로 실시하였다.

그 결과, 주관적 분주함 유무는 제품태도에 대해서는 여전히 유의한 영향을 보이지 않았으며 ($b=.252$, $p=.131$), 구매의도에 대해서는 유의한 정(+)의 효과가 확인되었다($b=.334$, $p=.044$; <표 3 참조). 특히 구매의도에 대한 교육수준의 영향은 통계적으로 유의했으며($b=.173$, $p=.017$), 성별의 효과는 한계적으로 유의한 수준을 보였다($b=.283$, $p=.086$). 한편, 연속형 분주함(BusyM)을 독립변수로 투입한 분석에서는 공변량을 통제한 이후에도

<표 3> 연구 2: 주관적 분주함(이분형)의 주효과 분석
(공변량 포함)

DV	IV	<i>b</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>
PA	Busy	.252	.113	1.515	.131
	Gender	.211	.094	1.274	.204
	Edu	.092	.095	1.271	.205
	Income	.036	.049	.647	.519
PI	Busy	.334	.148	2.026	.044
	Gender	.283	.125	1.725	.086
	Edu	.173	.178	2.417	.017
	Income	-.027	-.036	-.494	.622

b=비표준화 회귀계수, β =표준화 회귀계수, *t*=검정 통계량, *p*=유의도, PA=제품태도, PI=구매의도.

제품태도($b=.527, p<.001$)와 구매의도($b=.554, p<.001$) 모두에서 유의한 정(+)의 주효과가 유지되었다(<부록 B 표 2> 참조).

종합하면, 공변량 투입 여부와 관계없이 이분형 분주함(Busy: 있음 또는 없음)은 구매의도에 일관되게 유의한 영향을 미쳤지만, 제품태도에는 유의한 영향을 미치지 않았다. 반면, 개인차를 반영한 연속형 분주함(BusyM)은 연구 2에서 공변량 통제와 무관하게 제품태도와 구매의도에 유의한 정(+)의 효과를 보여 주었다. 이는 연구 1의 결과와 동일한 방향을 나타내는 결과이며, 가설 1은 이분형 분주함 변수에 대해서는 부분적으로, 연속형 측정 분주함에 대해서는 일관되게 지지된다고 해석할 수 있다.

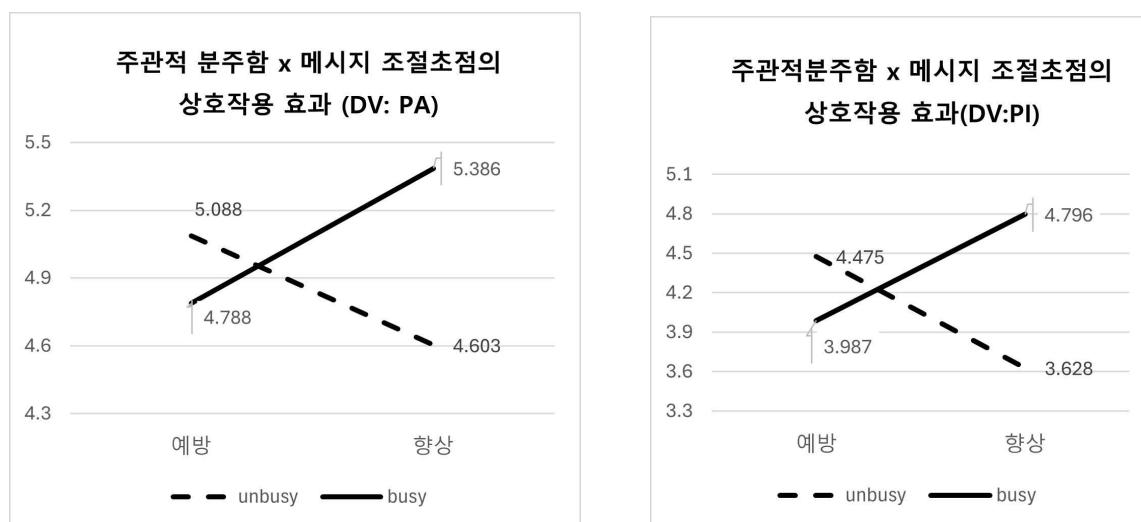
4.3.2 가설 2. 주관적 분주함과 메시지 조절초점의 상호작용 효과

가설 2는 주관적 분주함과 메시지 조절초점의 상호작용이 소비자 반응(제품태도와 구매의도)에 미치는 영향을 검증하기 위해 Hayes의 PROCESS macro(Model 1)를 활용하여 조절 회귀분석을 실

시하였다. 분석에서 주관적 분주함(Busy) 유무를 독립변수, 조절초점(focus: 0=예방초점, 1=향상초점)을 조절변수로, 제품태도(PA)와 구매의도(PI)를 각각 종속변수로 투입하였다. 또한 성별, 교육 수준, 소득을 공변량으로 통제한 모형과 통제하지 않은 모형을 비교·분석하였다.

분석 결과, 주관적 분주함과 조절초점 간의 상호작용이 유의하게 나타났으며(PA: $b=1.095, p<.001$; 공변량 포함: $b=1.073, p<.001$, PI: $b=1.731, p<.001$; 공변량 포함: $b=1.656, p<.001$), 분주함 유무에 따라 메시지 유형의 효과가 다르게 나타났다. 이는 분주함 연속형 측정(BusyM)에서도 동일 방향으로 재현되었다(PA: $b=.117, p=.026$; 공변량 포함: $b=.352, p=.026$, PI: $b=.470, p=.002$; 공변량 포함: $b=.476, p=.002$ (<부록 B 표 3-1><부록 B 표 3-2> 참조). 따라서 가설 2는 지지되었다.

제품태도의 경우, 예방초점 조건(focus=0)에서는 분주 여부에 따른 차이가 유의하지 않았으나 ($b=-.289, p=.216$; 공변량 미포함 기준), 향상초점 조건(focus=1)에서 분주한 집단이 비분주 집단 보다 유의하게 더 높은 제품태도를 보였다(PA: $b=.800, p<.001$; 공변량 포함 $b=.783, p<.001$). 한



<그림 3> 가설 2: 주관적 분주함과 메시지 조절초점의 상호작용 효과(PA(제품태도), PI(구매의도))

편, 구매의도의 경우, 보다 뚜렷한 조절적합성 효과가 확인되었다. 예방초점 조건의 분주한 집단은 비분주 집단에 비해 구매의도가 유의하게 낮게 나타났으나(PI: $b=-.493$, $p=.027$; 공변량 포함 $b=-.488$, $p=.028$), 향상초점 조건의 분주한 집단은 비분주 집단보다 구매의도가 유의하게 높게 나타났다(PI: $b=1.238$, $p<.001$; 공변량 포함 $b=1.168$, $p<.001$). 즉, 제품태도와 구매의도 모두 비분주 상황에서는 예방초점 메시지가 상대적으로 유리하지만, 분주한 상황에서는 향상초점 메시지가 설득 효과를 극대화하는 것으로 해석할 수 있다.

<그림 3>은 이러한 결과를 시각화하여 상호작용 효과를 명확히 보여주고 있다. 제품태도(PA)의 경우, 비분주 조건의 예방초점 메시지는 향상초점 메시지보다 높은 제품태도를 보였다(비분주 조건; $M_{\text{예방}}=5.088$ vs. $M_{\text{향상}}=4.603$). 반면 분주한 조건의 향상초점 메시지는 예방초점 메시지보다 제품태도가 높게 나타났다(분주 조건; $M_{\text{예방}}=4.788$ vs. $M_{\text{향상}}=5.386$). 구매의도(PI) 역시 비분주 조건의 예방초점 메시지가 향상초점 메시지보다 더 높은 구매의도를 유발한 반면(비분주 조건; $M_{\text{예방}}=4.475$ vs. $M_{\text{향상}}=3.628$), 분주 조건의 향상초점 메시지는 예방초점 메시지보다 높은 구매의도를 보였다(분주 조건; $M_{\text{예방}}=3.987$ vs. $M_{\text{향상}}=4.796$).

종합하면, <그림 3>은 비분주-예방초점보다 분주-향상초점에서 더 큰 설득 효과가 나타나는 교차 패턴을 보여주고 있으며, 주관적 분주함 유무와 메시지 조절초점 유형의 조절적합성에 의한 상호작용 효과가 제품태도와 구매의도 모두에 유의한 영향을 미침을 시사한다.

4.3.3 가설 3. 메시지 조절 적합성과 처리 유창성 매개 효과

가설 3 검증을 위해 PROCESS macro(Model 8)

를 활용하여 주관적 분주함과 메시지 조절초점 간 상호작용이 처리유창성을 매개로 소비자 반응에 미치는 매개된 조절효과를 분석하였다(부트스트랩 5,000회, 공변량: 성별, 교육 수준, 소득). 먼저, 이분형 분주함(Busy)을 사용한 결과, 메시지 조절초점(focus)과의 상호작용이 처리 유창성(FL)에 미치는 영향에 대한 Busy \times focus 상호작용 효과가 유의했다($b=.724$, $p=.006$; 공변량 포함: $b=.679$, $p=.010$)(<부록 B 표4-2> 참조). 단순효과 분석에서, 향상 초점-분주 조건은 처리유창성을 유의하게 증가시킨 반면($b=.767$, $p<.001$), 예방 초점 조건에서는 분주함의 효과가 유의하지 않았다($b=.088$, $p=.632$). 이러한 결과는 분주한 소비자가 향상초점 메시지의 광고를 더 매끄럽고 자연스럽게 처리한다고 지각함을 나타낸다(<표 4> 공변량 포함, <부록 B 표 4-1> 공변량 미포함 결과표 참조).

또한, 향상초점 메시지 조건에서만 처리 유창성을 통한 유의한 간접효과가 나타났다. 제품태도의 경우 간접효과는 $Effect=.607$, 95% CI[.311, .934], 구매의도의 경우 $Effect=.590$, 95% CI[.284, 0.927]로 신뢰구간에 0이 포함되지 않았다.

반면 예방초점 조건에서는 제품태도($Effect=.070$, 95% CI[-.214, .354])와 구매의도($Effect=.068$, 95% CI[-.221, .348])에서 간접효과의 신뢰구간이 0을 포함하여 통계적으로 유의하지 않았다(<표 4> 참조).

이러한 결과는 주관적 분주함 \times 메시지 조절초점 상호작용이 처리 유창성을 통해 제품태도와 구매의도에 파급되는 매개된 조절 효과를 나타냄을 보여주며, 가설 3은 지지되었다. 이때 조절된 매개 인덱스는 제품태도에서 $Index=.537$, 95% CI [.148, .980], 구매의도에서 $Index=.522$, 95% CI [.122, .966]로 나타나, 처리 유창성을 통한 간접효과의 크기가 메시지 조절초점(예방 vs. 향상)에 따라 유의하게 달라짐을 보여준다(<표 4> 참조).

<표 4> 가설 3: 주관적 분주함 조작 방식(이분형 vs 연속형)에 따른 조건부 직접·간접효과(PROCESS Model 8)

분류	DV	조건	직접효과(b)	SE	t	p	간접효과	95% CI	Index(95% CI)
Busy (이분형)	PA	예방초점	-.363	.181	-1.966	.051	.070	[-.214, .354]	.537([.148, .980])
		향상초점	.176	.191	.923	.357	.607	[.311, .934]	
	PI	예방초점	-.556	.170	-3.276	.001	.068	[-.221, .348]	.522([.122, .966])
		향상초점	.579	.177	3.263	.001	.590	[.284, .927]	
BusyM (연속형)	PA	예방초점	.063	.100	.623	.534	.298	[.174, .458]	.162([-0.010, .353])
		향상초점	.253	.113	2.229	.027	.460	[.293, .672]	
	PI	예방초점	.013	.032	.396	.693	.098	[.056, .155]	.053([-0.004, .114])
		향상초점	.118	.036	3.263	.001	.152	[.093, .223]	

PA=제품태도, PI=구매의도, b=비표준화 계수, SE=표준오차, Index=조절된 매개효과 지수, 공변량 포함.

조건부 직접효과 측면에서, 예방초점 메시지 조건에서는 분주함이 있는 경우 제품태도($b=-.363$, $p=.051$)가 감소하는 경향에 그쳤지만, 구매의도($b=-.556$, $p=.001$)는 유의하게 감소하였다. 반면, 향상초점 메시지의 경우, 제품태도에 대한 직접효과는 유의하지 않았으나($b=.176$, $p=.357$), 구매의도에 대해서는 분주함이 유의한 정(+)의 영향을 미쳤다($b=.579$, $p=.001$; <표 4> 참조). 아울러, 주관적 분주함 연속형 변수(BusyM)를 활용한 보조분석에서도 조절적합성 효과에 의한 처리유창성의 매개 효과는 일관되게 재현되어 가설 3 결과의 강건성을 뒷받침했으나, 조절된 매개효과 지수의 신뢰구간이 0을 포함해 통계적으로 경계적 수준에 머물렀다(<표 4>, <부록 B 표 4-1> 참조).

5. 논의

5.1 연구결과 요약

주관적 분주함의 주효과(가설 1)는 연구 1과 연구 2에서 일관된 방향으로 확인되었다.

연구 1에서 연속형 분주함(BusyM)은 분주함 수준이 높을수록 제품태도와 구매의도가 증가하는

경향을 보였고(PA: $b=.363$, $p=.050$; PI: $b=.427$, $p=.019$), 이분형 분주함(Busy)은 구매의도에 대해서만 유의한 정(+)의 효과를 나타냈다($b=.788$, $p=.022$). 연구 2에서도 이분형 분주함(Busy)은 주로 구매의도에만 유의한 영향을 미친 반면($b=.334$, $p=.044$), 연속형 분주함(BusyM)은 공변량 포함 여부와 관계없이 제품태도와 구매의도 모두에 강한 정(+)의 주효과를 보였다.

또한, 가설 2의 주관적 분주함과 메시지 조절초점의 상호작용 효과가 지지되었다. 분주함과 조절초점 간 상호작용은 제품태도와 구매의도 모두에서 유의하였다. 단순효과는 분주한 상태에서 향상초점 메시지는 제품태도와 구매의도를 모두 유의하게 향상시키는 반면, 예방초점 메시지는 분주 조건에서 오히려 제품태도와 구매의도가 감소하는 경향을 보였다. 반대로 비분주 조건에서는 예방초점 메시지에서 상대적으로 높은 반응이 나타나, 조절초점과 분주 상태가 정합될 때 설득 효과가 강화되는 조절적합성 패턴을 확인하였다.

가설 3의 주관적 분주함과 메시지 조절초점 간 정합성에 의한 상호작용 효과가 처리 유창성을 통해 제품태도와 구매의도에 파급되는 매개된 조절효과가 유의하게 나타났다. 특히 분주-향상초점 조

건에서만 FL을 매개로 한 간접효과가 유의했으며 예방초점 조건에서의 간접효과는 유의하지 않았다.

이때 조절된 매개효과 인덱스는 제품태도에서 Index=.537, 95% CI[.148, .980], 구매의도에서 Index=.522, 95% CI[.122, .966]로 나타나, 처리유창성을 매개로 한 간접효과 크기가 메시지 조절초점(예방 vs. 향상)에 따라 유의하게 달라짐을 보여준다. 한편, 연속형 분주함(BusyM)의 보조 분석에서 간접효과는 동일한 방향으로 재현되었으나, 조절된 매개효과 지수의 신뢰구간이 0을 포함해 통계적으로 경계적 수준에 머무는 것으로 나타났다. 즉, 분주함 이분형·연속형 측정 모두에서 가설 3에서 제안한 “분주함–메시지 조절초점 적합성 → 처리 유창성 → 소비자 반응”의 매개된 조절 모형의 개념적 타당성을 뒷받침하는 결과가 일관된 방향으로 확인되었다.

5.2 시사점

이러한 본 연구의 이론적 시사점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 기존 연구들(Higgins, 1997; Lee & Aaker, 2004)이 주로 성향적 조절초점에 주목한 것과 달리, 심리 상태로서의 분주함에 따라 조절초점 메시지에 대한 반응이 달라진다는 점을 실험적으로 검증했다는 데 의의가 있다. 특히 분주한 상태에서 향상초점 메시지와의 정합성이 설득 효과를 유의하게 증대시킨 결과는, 상태 수준에서 작동하는 조절적합성 개념의 유효성을 뒷받침한다.

둘째, 이러한 결과는 분주한 소비자가 보다 향상적, 고차원적 정보처리에 기울고, 이때 메시지 정합성이 처리 유창성을 통해 태도와 행동의도에 영향을 미친다는 점을 보여준다. 이는 Trope and Liberman(2003)의 해석수준 이론과 맥을 같이하며, 소비자의 심리 상태에 따라 정보 해석 방식이

달라진다는 관점을 조절초점 이론과 연결해 확장했다는 점에서 이론적 공헌을 가진다.

셋째, 처리 유창성을 통한 정합성 효과는 단순한 호감도 상승이나 긍정적 인상에 그치지 않고, 소비자가 메시지를 자연스럽게 받아들이고 내면화하는 핵심 기제로 작동 가능함을 확인하였다 (Lee et al., 2010). 이는 조절초점 이론과 정보처리 이론을 AR 광고 맥락에서 접목한 설득 메커니즘을 제시했다는 점에서 이론적 기여가 있다고 보인다.

더 나아가, 기존 AR 광고 연구에서 상대적으로 덜 다뤄졌던 “메시지 프레이밍×소비자 심리” 설계의 중요성을 부각시킴으로써, AR POP 광고 효과를 설명하는 보다 심층적인 이론 모델 구축의 토대를 제공했다는 점에서 학문적 의의가 있다.

본 연구의 결과는 유통 현장의 마케터들에게 다음과 같은 구체적인 전략적 시사점을 제공한다. 첫째, 고객의 ‘분주함’ 수준을 실시간으로 파악하고 이를 타겟팅에 활용할 수 있다. 예를 들어, 매장 멤버십 데이터에 연동된 직업 정보(예: 전문직, 사무직)나 매장 방문 시간대(예: 점심시간, 퇴근 직후)를 통해 고객의 분주함 수준을 유추할 수 있다. 둘째, 분주함 수준에 따라 차별화된 메시지 전략을 구사해야 한다. 분주하다고 판단되는 고객에게는 제품의 이상적인 결과나 성취감을 강조하는 향상초점 메시지(예: ‘최고의 머릿결을 경험하세요!’)를 AR POP을 통해 제공하여 빠른 의사결정을 유도할 수 있다. 반면, 상대적으로 여유로운 고객에게는 잠재적 손실이나 위험 회피를 강조하는 예방초점 메시지(예: ‘탈모 고민, 지금 해결하세요!')를 제공하여 신중한 구매 결정을 도울 수 있다. 이러한 동적 메시지 제공(dynamic messaging) 전략은 AR 기술을 통해 자동화될 수 있으며, 개인화된 쇼핑 경험을 제공하여 고객 만족도와 매출을 동시에 높이는 데 기여할 것이다.

5.3 연구의 한계 및 후속 연구 제안

본 연구는 다음과 같은 한계 및 후속 연구에서의 보완이 요구된다. 먼저, 본 연구는 중관여 샴푸와 간결한 단문형 광고 문구를 자극물로 사용해 제품 유형과 메시지 구성이 제한되었다. 향후 연구에서는 고·저관여, 체험·정보 중심 등 다양한 제품 범주로 확장해 결과의 일반화 가능성을 검증할 필요가 있다. 둘째, 핵심 변수인 주관적 분주함은 자기보고식 연속 척도로 측정되었기 때문에 일시적 기분이나 실험 상황의 영향을 받을 수 있으며, 직업·생활양식·사회문화적 맥락에 따라 의미가 달라지는 개인차 변수라는 한계를 가진다. 향후 연구에서는 전문직, 프리랜서 등 시간 자율성이 높은 집단을 포함한 비교 연구를 통해, 분주함의 영향을 보다 정교하게 분석할 필요가 있다.

셋째, 본 연구는 AR POP 광고에 대한 소비자 반응을 제품 태도와 구매 의도로 분리해 분석했으나, 두 변인의 상관이 높아 태도가 구매 의도를 매개할 가능성을 배제할 수 없다. 특히 인지와 감정이 함께 작용하는 AR 광고 맥락에서 제품 태도가 행동 의도의 핵심 선행 변수로 기능할 수 있다.

후속 연구에서는 태도의 매개 효과를 검증하여, AR POP 광고의 설득 경로를 보다 정교하게 규명할 필요가 있다.

논문접수일: 2025. 09. 01.

1차 수정본 접수일: 2025. 10. 30.

게재확정일: 2025. 12. 05.

이해 상충에 관한 보고

본 논문과 관련된 잠재적 이해 상충 관계가 없음을 보고함.

연구비 지원

본 논문은 어떠한 연구비 지원도 받지 않음.

감사의 글

본 논문은 별도의 감사의 말을 포함하지 않음.

연구 데이터 접근 가능성

본 연구에 사용된 데이터는 교신처자에게 합당한 요청 시 제공될 수 있음.

저자 기여 항목

연구개념화: 유승철.

데이터 큐레이션/조사: 문지현.

데이터 분석/검증: 문지현.

방법론: 전성률.

원고 초안 작성: 문지현.

원고 검토 및 편집: 문지현, 전성률, 유승철.

윤리 심의 승인에 관한 보고

본 연구는 연구대상자를 식별할 수 있는 정보(개인 식별정보)를 수집하거나 기록하지 않으며, 연구를 위해 연구대상자에게 새로운 정보(e.g., 설문·면접 응답, 실험 참여, 생리·생체 측정값 등)를 수집하지 않으므로 IRB 심의를 면제할 수 있음.

생성형 AI 사용에 관한 선언

본 논문의 작성 과정에서 저자(들)는 Sora를 사용하여 <그림 2>를 제작 수행함. 이 도구/서비스를 사용한 후, 저자(들)는 모든 내용을 검토 및 수

정하였으며, 출판된 논문의 내용에 대해 전적인 책임을 짐.

참고문헌

- 문지현, 전성률 (2025). AI 쇼핑 챗봇의 따뜻함 인식이 소비자 반응에 미치는 영향: 주관적 분주함과 챗봇 친밀감의 역할. *마케팅관리 연구*, 30(3), 45-72.
- 박종미, 고한준 (2010). POP(Point-of-Purchase) 광고 유형 및 메시지 속성에 대한 탐색적 연구. *OOH 광고학연구*, 7(4), 5-26.
- 박진표, 김재영 (2013). 쇼핑가치와 POP 광고가 충동구매에 미치는 영향: 쇼핑관여의 조절 효과를 중심으로. *광고연구*, 98, 184-219.
- 박현정, 유승철 (2019). 이미지 기반 소셜 미디어에서 브랜디드 콘텐츠의 전략적 모호성 광고 효과에 관한 연구: 해시태그 유무에 따른 효과, 개념 유창성의 매개 효과, 제품 유형 및 포스팅 주체에 따른 조절 효과를 중심으로. *광고연구*, 120, 5-48.
- 엄성원 (2019). 증강현실 광고유형이 브랜드애착에 미치는 영향에 관한 연구. *경영과 정보 연구*, 38(2), 241-254.
- 조재욱, 성정연 (2014). 진단성과 심리적 거리의 매개역할에 따른 증강현실 광고효과. *광고학연구*, 25(1), 203-221.
- 허종호, 김경림, 박민정, 오혜진, 윤현정, 최형은 (2013). 유명인 모델의 속성과 메시지 조절 초점 간의 적합성이 광고태도에 미치는 영향. *광고학연구*, 24(1), 183-202.
- Anand, P. & Sternthal, B. (1991). Perceptual fluency and affect without recognition. *Memory & Cognition*, 19(3), 293-300.
- Attri, R., Roy, S., & Choudhary, S. (2024). In-store augmented reality experiences and its effect on consumer perceptions and behaviour. *Journal of Services Marketing*, 38(7), 892-910.
- Bellezza, S., Paharia, N., & Keinan, A. (2017). Conspicuous consumption of time: When busyness and lack of leisure time become a status symbol. *Journal of Consumer Research*, 44(1), 118-138.
- Block, L. G. & Keller, P. A. (1995). When to accentuate the negative: The effects of perceived efficacy and message framing on intentions to perform a health-related behavior. *Journal of Marketing Research*, 32(2), 192-203.
- Caboni, F. & Hagberg, J. (2019). Augmented reality in retailing: A review of features, applications and value. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 47(11), 1125-1140.
- Dacko, S. G. (2017). Enabling smart retail settings via mobile augmented reality shopping apps. *Technological Forecasting and Social Change*, 124, 243-256.
- Gershuny, J. (2005). Busyness as the badge of honor for the new superordinate working class. *Social Research: An International Quarterly*, 72(2), 287-314.
- Heller, J., Chylinski, M., de Ruyter, K., Mahr, D., & Keeling, D. I. (2019). Touching the untouchable: Exploring multi-sensory augmented reality in the context of online retailing. *Journal of Retailing*, 95(4), 219-

- 234.
- Higgins, E. T. (1997). Beyond pleasure and pain. *American Psychologist*, 52(12), 1280-1300.
- Higgins, E. T. (2000). Making a good decision: Value from fit. *American Psychologist*, 55(11), 1217.
- Hilken, T., De Ruyter, K., Chylinski, M., Mahr, D., & Keeling, D. I. (2017). Augmenting the eye of the beholder: Exploring the strategic potential of augmented reality to enhance online service experiences. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 45(6), 884-905.
- Hopp, T. & Gangadharbatla, H. (2016). Novelty effects in augmented reality advertising environments: The influence of exposure time and self-efficacy. *Journal of Current Issues & Research in Advertising*, 37(2), 113-130.
- Kim, J. C., Wadhwa, M., & Chattopadhyay, A. (2019). When busy is less indulging: Impact of busy mindset on self-control behaviors. *Journal of Consumer Research*, 45(5), 933-952.
- Labroo, A. A. & Pocheptsova, A. (2016). Metacognition and consumer judgment: Fluency is pleasant but disfluency ignites interest. *Current Opinion in Psychology*, 10, 154-159.
- Lavoye, V., Mero, J., & Tarkiainen, A. (2021). Consumer behavior with augmented reality in retail: A review and research agenda. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 31(3), 299-329.
- Lee, A. Y. & Aaker, J. L. (2004). Bringing the frame into focus: The influence of regulatory fit on processing fluency and persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(2), 205-218.
- Lee, A. Y., Keller, P. A., & Sternthal, B. (2010). Value from regulatory construal fit: The persuasive impact of fit between consumer goals and message concreteness. *Journal of Consumer Research*, 36(5), 735-747.
- Lee, A. Y. & Labroo, A. A. (2004). The effect of conceptual and perceptual fluency on brand evaluation. *Journal of Marketing Research*, 41(2), 151-165.
- Maheswaran, D. & Meyers-Levy, J. (1990). The influence of message framing and issue involvement. *Journal of Marketing Research*, 27(3), 361-367.
- Meyerowitz, B. E. & Chaiken, S. (1987). The effect of message framing on breast self-examination attitudes, intentions, and behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(3), 500.
- Mogilner, C., Aaker, J. L., & Pennington, G. L. (2008). Time will tell: The distant appeal of promotion and imminent appeal of prevention: Table 1. *Journal of Consumer Research*, 34(5), 670-681.
- Porter, M. E. & Heppelmann, J. E. (2017). Why every organization needs an augmented reality strategy. *Hbr's 10 Must*, 85, 2-18.
- Rafaeli, A., Altman, D., Gremler, D. D., Huang, M.-H., Grewal, D., Iyer, B., Parasuraman, A., & de Ruyter, K. (2017). The future of frontline research: Invited commentaries. *Journal of Service Research*, 20(1), 91-99.

- Rauschnabel, P. A., Rossmann, A., & tom Dieck, M. C. (2017). An adoption framework for mobile augmented reality games: The case of Pokémon Go. *Computers in Human Behavior*, 76, 276-286.
- Rothman, A. J. & Salovey, P. (1997). Shaping perceptions to motivate healthy behavior: The role of message framing. *Psychological Bulletin*, 121(1), 3.
- Scholz, J. & Duffy, K. (2018). We are at home: How augmented reality reshapes mobile marketing and consumer-brand relationships. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 44, 11-23.
- Shapiro, S. (1999). When an ad's influence is beyond our conscious control: Perceptual and conceptual fluency effects caused by incidental ad exposure. *Journal of Consumer Research*, 26(1), 16-36.
- Shop! (2014). *Mass merchant shopper engagement study*, Shop! (former POPAI).
- Shop! (2019). *Shopper engagement study*, Shop! Supermarket of the Future—Carlo Ratti Associati. (2020). Carlo Ratti Associati / Coop Italia. <https://carlorattiassociati.com/project/supermarket-of-the-future/>
- Tang, A., Owen, C., Biocca, F., & Mou, W. (2003). Comparative effectiveness of augmented reality in object assembly. *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 73-80).
- Trope, Y. & Liberman, N. (2003). Temporal cons-trual. *Psychological Review*, 110(3), 403.
- Tsai, W. H. S., Tian, S. C., Chuan, C.-H., & Li, C. (2020). Inspection or play? A study of how augmented reality technology can be utilized in advertising. *Journal of Interactive Advertising*, 20(3), 244-257.
- Wei, J., Siegel, E., Sundaramoorthy, P., Gomes, A., Zhang, S., Vankipuram, M., Smathers, K., Ghosh, S., Horii, H., & Bailenson, J. (2025). Cognitive load inference using physiological markers in virtual reality. *2025 IEEE Conference Virtual Reality and 3D User Interfaces (VR)* (pp. 759-769).
- Wilcox, K., Laran, J., Stephen, A. T., & Zubcsek, P. P. (2016). How being busy can increase motivation and reduce task completion time. *Journal of Personality and Social Psychology*, 110(3), 371.
- Yaoyuneyong, G., Foster, J., Johnson, E., & Johnson, D. (2016). Augmented reality marketing: Consumer preferences and attitudes toward hypermedia print ads. *Journal of Interactive Advertising*, 16(1), 16-30.
- Yim, M. Y. C., Chu, S. C., & Sauer, P. L. (2017). Is augmented reality technology an effective tool for e-commerce? An interactivity and vividness perspective. *Journal of Interactive Marketing*, 39(1), 89-103.
- Zhao, G. & Pechmann, C. (2007). The impact of regulatory focus on adolescents' response to antismoking advertising campaigns. *Journal of Marketing Research*, 44(4), 671-687.

<부록 A>

본 연구의 AR POP 광고의 시나리오는 온라인 설문지의 링크를 클릭한 후 제공되는 영상물을 통해 시청되었다. 중립적 메시지 자극물은 https://www.youtube.com/shorts/qzEo9QQ_8Tc(중립적 AR POP 광고의 스크린샷 <부록 A 그림 1>), 향상 초점 메시지 자극물은 <https://youtube/l073Cmpodc8>(향상적 AR POP 광고의 스크린샷 <부록 A 그림 2>), 예방 초점 메시지 자극물은 <https://youtube/pRSP0YpcCK>(예방적 AR POP 광고의 스크린샷 <부록 A 그림 3>)에서 확인 가능하다.

AR POP 광고 시나리오는 다음과 같다(<부록 A 표 1> 참조).

<표 1> AR POP 광고 메시지 조절 초점 유형별 스토리보드

구분	예방초점	향상초점	중립
1. 시작 화면	So, do you have a hair problem?	It's time to enhance your life	Discover what it does
2. 브랜드 메시지	Clinically tested and Proven effective	Root boosting for royal hair!	PH balanced care
3. 주요 성분 그래픽 & 설명	4 Natural Elements for Damage care & Reducing hair loss	4 Natural Elements for Hair Volumizing and Thickening	4 Natural Elements for daily balance and cleasing
4. 제품 혜택	Everyday users show reducing hair loss and damage care	Everyday users show thicker and healthier hair	Everyday users show Comfortable experience
5. 소셜 미디어 공유 링크	More information in www.facebook.com/G342	More information in www.facebook.com/G342	More information in www.facebook.com/G342



<그림 1> 중립적 AR POP 광고

<그림 2> 향상적 AR POP 광고

<그림 3> 예방적 AR POP 광고

<부록 B>

<표 1> 연구 2_가설 1: 결과 요약표(독립변수 측정방식에 따른 주효과 분석, 공변량 미포함)

IV	DV	<i>b</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>
Busy (이분형)	PA	.263	.118	1.590	.114
	PI	.376	.166	2.261	.025
BusyM (연속형)	PA	.536	.454	6.841	<.001
	PI	.573	.481	7.351	<.001

PA=제품태도, PI=구매의도, *b*=비표준화 계수, β =표준화 계수.

<표 2> 가설 1: 연속형 BusyM의 주효과 분석(공변량 포함)

DV	IV	<i>b</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>
PA	BusyM	.527	.447	6.668	<.001
	Gender	.092	.041	.613	.541
	Edu	.087	.090	1.334	.184
	Income	.036	.049	.728	.468
PI	BusyM	.554	.465	7.153	<.001
	Gender	.161	.071	1.094	.275
	Edu	.169	.174	2.661	.009
	Income	-.029	-.039	-.600	.549

PA=제품태도, PI=구매의도, *b*=비표준화 계수, β =표준화 계수.

<표 3-1> 가설 2: 분주함과 메시지 조절초점의 상호작용 효과 분석(공변량 포함)

IV	DV	구분	b	SE	t	p	95% CI	
Busy (이분형)	PA	상호작용(Busy×Focus)	1.073	.330	3.248	.001	[.421, 1.725]	
		조건부 효과	예방초점(0)	-.289	.233	-1.242	.216	[-.749, .171]
			향상초점(1)	.783	.232	3.374	.001	[.325, 1.242]
	PI	상호작용(Busy×Focus)	1.656	.312	5.304	<.001	[1.040, 2.272]	
		조건부 효과	예방초점(0)	-.488	.220	-2.216	.028	[-.923, -.053]
			향상초점(1)	1.168	.220	5.320	<.001	[.735, 1.601]
BusyM (연속형)	PA	상호작용(Busy×Focus)	.352	.157	2.240	.026	[.042, .662]	
		조건부 효과	예방초점(0)	.361	.109	3.325	.001	[.147, .575]
			향상초점(1)	.713	.114	6.258	<.001	[.488, .938]
	PI	상호작용(Busy×Focus)	.476	.152	3.140	.002	[.177, .776]	
		조건부 효과	예방초점(0)	.333	.105	3.177	.002	[.126, .539]
			향상초점(1)	.809	.110	7.357	<.001	[.592, 1.026]

PA=제품태도, PI=구매의도, b=비표준화 계수, SE=표준오차, 신뢰구간은 부트스트랩 5,000회에 기반한 percentile 95% CI임.

<표 3-2> 가설 2: 주관적 분주함(이분형 vs. 연속형)과 메시지 조절초점의 상호작용 효과 분석(공변량 미포함)

IV	DV	구분	b	SE	t	p	95% CI	
Busy (이분형)	PA	상호작용(Busy×Focus)	1.095	.326	3.361	.001	[.452, 1.737]	
		조건부 효과	예방초점(0)	-.294	.233	-1.265	.208	[-.754, .165]
			향상초점(1)	.800	.228	3.512	.001	[.351, 1.250]
	PI	상호작용(Busy×Focus)	1.731	.310	5.578	<.001	[1.119, 2.344]	
		조건부 효과	예방초점(0)	-.493	.222	-2.224	.027	[-.931, -.056]
			향상초점(1)	1.238	.217	5.702	<.001	[.809, 1.666]
BusyM (연속형)	PA	상호작용(Busy×Focus)	.117	.052	2.246	.026	[.014, .219]	
		조건부 효과	예방초점(0)	.123	.036	3.418	.001	[.052, .195]
			향상초점(1)	.240	.037	6.418	<.001	[.166, .314]
	PI	상호작용(Busy×Focus)	.470	.153	3.075	.002	[.168, .771]	
		조건부 효과	예방초점(0)	.354	.106	3.338	.001	[.145, .563]
			향상초점(1)	.824	.110	7.489	<.001	[.607, 1.041]

PA=제품태도, PI=구매의도, b=비표준화 계수, SE=표준오차, 신뢰구간은 부트스트랩 5,000회에 기반한 percentile 95% CI임.

**<표 4-1> 가설 3: 주관적 분주함(이분형 vs. 연속형)과 조절초점 상호작용의 조건부 직·간접효과
(PROCESS Model 8, 공변량 미포함)**

분류	DV	조건	직접효과(b)	SE	t	p	간접효과	95% CI	Index(95% CI)
Busy (이분형)	PA	예방초점	-.363	.181	-2.004	.047	.068	[-.219, .350]	.573([.172, 1.0124])
		향상초점	.159	.187	0.851	.396	.641	[.336, .972]	
	PI	예방초점	-.561	.168	-3.329	.001	.067	[-.221, .339]	.565([.154, 1.021])
		향상초점	.606	.714	3.489	.001	.632	[.324, .979]	
BusyM (연속형)	PA	예방초점	.061	.100	0.615	.539	.309	[.179, .480]	.169([-0.002, .351])
		향상초점	.243	.112	2.178	.031	.477	[.309, .683]	
	PI	예방초점	.013	.032	0.417	.677	.105	[.060, .163]	.057([-0.000, .120])
		향상초점	.112	.036	3.132	.002	.162	[.102, .230]	

PA=제품태도, PI=구매의도, SE=표준오차, 신뢰구간은 부트스트랩 5,000회에 기반한 percentile 95% CI임.

Index(95% CI)는 PROCESS Model 8에서 산출된 조절된 매개효과 지수(index of moderated mediation)로, 5,000회 부트스트랩으로 추정함.

<표 4-2> 가설 3: 주관적 분주함×조절초점이 처리 유창성(FL)에 미치는 효과(PROCESS Model 8)

분류	공변량	예측변수	b	SE	t	p
Busy (이분형)	포함	Busy	.088	.184	.480	.632
		Focus	-.383	.178	-2.157	.032
		Busy×Focus	.679	.260	2.607	.010
	미포함	Busy	.086	.186	.462	.644
		Focus	-.428	.175	-2.442	.016
		Busy×Focus	.724	.260	2.783	.006
BusyM (연속형)	포함	BusyM	.424	.080	5.299	<.001
		Focus	-1.327	.629	-2.110	.036
		BusyM×Focus	.230	.116	1.986	.049
	미포함	BusyM	.437	.081	5.404	<.001
		Focus	-1.409	.633	-2.227	.027
		BusyM×Focus	.239	.117	2.050	.042

b=비표준화 계수, SE=표준오차, 신뢰구간은 부트스트랩 5,000회에 기반한 percentile 95% CI임. FL 종속 회귀모형의 설명력은 Busy(이분형) 조건에서 $R^2=.102$ (미포함), $R^2=.144$ (포함), BusyM(연속형) 조건에서 $R^2=.346$ (미포함), $R^2=.374$ (포함)임.

Which Message Works When Shoppers Are Busy?: Regulatory Fit and Fluency in AR POP Advertising

Ji Hyun Moon*, Sung Youl Jun**, Seung-Chul Yoo***

ABSTRACT

Purpose: This study investigates the persuasive effects of augmented reality (AR) point-of-purchase (POP) advertisements within offline retail environments, focusing on consumers' subjective busyness as a key psychological variable. While AR technology has become increasingly prominent in enhancing in-store shopping experiences, limited research has examined how consumers' perceived busyness interacts with message framing strategies. Drawing on regulatory focus theory, we test whether regulatory fit between consumers' busyness and AR message focus (promotion vs. prevention) enhances persuasion via processing fluency.

Research design, data, and methodology: This study uses two online experiments simulating in-store AR POP experiences. Study 1 examined the main effect of subjective busyness using an AR POP ad with a neutral (non-framed) message. Subjective busyness was manipulated via recall (essay priming) task, after which participants evaluated the focal product and reported product attitude and purchase intention. A manipulation check assessed participants' perceived busyness (and related perceptions). Study 2 adopted a 2 (subjective busyness: busy vs. not-busy) \times 2 (message regulatory focus: promotion vs. prevention) between-subjects design. Participants viewed an AR POP ad featuring either a promotion- or prevention-focused message and then completed measures of processing fluency, product attitude, and purchase intention using established multi-item scales. Manipulation checks indicated that participants perceived the intended busyness condition and message focus. In addition to the experimental manipulation, self-reported busyness was also assessed as a continuous index and used in supplementary analyses.

Results: Study 1: Participants in a busy (vs. not-busy) condition reported higher purchase intentions even under a neutral AR POP message, whereas effects on product attitudes were less consistent; in contrast, higher

* Ph. D. Candidate, School of Business, Sogang University, First Author

** Professor, School of Business, Sogang University, Co-Author

*** Professor, Department of Media & Communication, Ewha Womans University, Corresponding Author

levels of self-reported busyness (operationalized as a continuous index, BusyM) were associated with more favorable product attitudes and higher purchase intentions, suggesting that busyness alone can enhance AR ad persuasiveness. Study 2: A significant interaction was found between subjective busyness and message regulatory focus. Specifically, promotion-focused AR messages were more persuasive for busier consumers, whereas prevention-focused messages were more effective for less busy consumers. Processing fluency mediated these interaction effects, and moderated mediation analyses indicated that regulatory fit (busyness × message focus) increases fluency, which in turn strengthens product attitudes and purchase intentions.

Conclusions: The findings highlight the importance of psychological context in AR POP ad effectiveness. Subjective busyness, an everyday yet underexplored consumer state, acts a self-regulatory lens that shapes how people receive AR messages. When AR message framing is aligned with consumers' motivational state through appropriate regulatory focus, processing fluency improves and persuasion is strengthened. This study extends AR advertising research by incorporating regulatory fit and processing fluency into the explanatory framework, while also offering actionable implications for designing in-store AR marketing strategies that are sensitive to consumers' momentary states.

Keywords: POP Ads, Augmented Reality, AR Ad, Subjective Busyness, Message Regulatory Focus, Processing Fluency