

## 라이브 커머스에서의 소비자 반응 요인 도출 : 소비자 생성 텍스트 데이터를 기반으로\*

박재형\*\* · 이한솔\*\*\* · 강주영\*\*\*\*

### 요약

라이브 커머스의 방송 데이터를 수집하여 채팅 활성화 정도를 기준으로 방송을 분류하고, 방송 내의 소비자가 생성한 텍스트 반응 분포 데이터를 분석하였다. 국내 라이브 커머스 시장에서 가장 점유율이 높은 '네이버 쇼핑라이브'의 총 2,282개의 방송 가운데 시청자의 반응이 가장 활발하게 나타난 200개 방송을 선별하였으며, 그 가운데 시청자의 반응이 급격하게 증감하는 구간이 존재하는 방송을 최종적으로 선별하였다. 라이브커머스 시청 의도 및 참여 동기에 관한 기존 문헌의 변수들을 종합하여 연구 목적에 맞는 변수 테이블을 생성하였고, 이를 방송 내의 장치 및 이벤트에 대입하였다. 이를 통해 본 연구는 기존 연구들에서 발견된 소비자 반응에 관한 변수들이 방송 내의 어떤 요소에 의해 자극되는지를 확인하였으며, 라이브 커머스에 참여하는 소비자의 심리를 데이터를 통해 실증적으로 확인하였다.

주제어 : 라이브 커머스, 소비자 반응, 시청 의도와 참여 동기, 데이터 기반의 실증 연구, 텍스트 분석

## Identifying Consumer Response Factors in Live Commerce : Based on Consumer-Generated Text Data\*

Park, Jae-Hyeong\*\* · Lee, Han-Sol\*\*\* · Kang, Ju-Young\*\*\*\*

### Abstract

In this study, we collected data from live commerce streaming. Streaming data were then categorized based on the degree of chatting activation, with the distribution of text responses generated by consumers analyzed. From a total of 2,282 streaming data on NAVER Shopping Live -which has the largest share in the domestic live commerce market- we selected 200 streaming data with the most active viewer responses and finally chose the streams that had steep increase or decrease in viewer responses. We synthesized variables from the existing literature on live commerce viewing intentions and participation motivations to create a table of variables for the purpose of the study. Then we applied them with events in the broadcast. Through this study, we identified which components of the broadcast stimulate the variables of consumer response found in previous studies, moreover, we empirically identified the motivations of consumers to participate in live commerce through data.

Keywords : live commerce, consumer response, watching intention and participation motivation, empirical study, text analysis

Received Feb 9, 2023; Revised Apr 10, 2023; Accepted May 11, 2023

\* This research was supported by the Ministry of Education and the National Research Foundation of the Republic of Korea in 2022. (NRF-2021S1A3A2A02089039).

\*\* Business Analytics, Ajou University (qkrwogud@ajou.ac.kr)

\*\*\* Research Professor at Business Administration, Ajou University (lhs15@ajou.ac.kr)

\*\*\*\* Corresponding Author, Dean of Business School, Ajou University (jykang@ajou.ac.kr)

## I. 서론

라이브 커머스 시장은 불과 3년 전인 2020년에는 4천억 원의 규모에 불과하였으나, 2023년 올해에 예상되는 시장 규모는 약 10조 원으로 추산되고 있다(Statista, 2022). 앞으로의 성장세는 더욱 더 가파를 것이라는 점에서 주목할 만한 시장이다(Noh & Lee, 2022). 라이브 커머스가 다른 쇼핑 플랫폼에 우위를 점할 수 있는 요소로는 단연 실시간 소통을 들 수 있다. 이는 기존의 홈쇼핑 방식의 라이브 방송과 차별화되는 요소이다(Katz, 2016). 소비자는 실시간으로 제품에 대한 정보를 습득하면서 필요한 정보를 판매자에게 즉각적으로 요청할 수 있고, 판매자는 적절한 피드백을 통해 소비자에게 정보를 전달할 수 있다. 뿐만 아니라, 라이브 커머스에서만 누릴 수 있는 혜택 또한 사람들이 라이브 커머스에 주목하는 이유이다. 라이브 커머스는 실시간으로 방송을 시청하는 사람들에게 적절한 보상(쿠폰, 사은품)을 제공함으로써 소비자들에게 라이브 방송을 시청하게끔 유인한다(Liu, 2022). 또한 라이브 커머스는 엔터테인먼트적 요소를 갖추고 있다. 홈쇼핑처럼 전문 쇼호스트가 방송을 진행하는 경우도 많지만, 그보다는 인플루언서의 활용이 돋보이는 플랫폼이다. 실제로 중국은 왕홍(온라인 유명인사, 인플루언서)을 활용한 마케팅으로 라이브 커머스의 최다 판매 기록을 매년 갱신하고 있다. 라이브 커머스의 소비자의 구매 의도 측정에 있어서 인플루언서의 영향력만을 도출하는 연구도 다수 확인할 수 있었다(Wang, et al., 2021; Liu & Im, 2021; Liu, et al., 2022). 이처럼 정보통신 기술과 최신 유행의 요소들을 많이 결합할 수 있다는 것도 라이브 커머스의 경쟁력으로 평가된다.

라이브 커머스는 기존의 온라인 제품 판매 채널과는 다른 형태의 소비자 반응 데이터를 생성하는데, 하루에 수십만 건이 넘는 수많은 피드백과 반응들이 실시간 데이터로 남는다는 점이다. 이렇게 생성되는 데이터는 소비자 반응의 요인을 알아보기 위한 중요한 단서로 활용될 수 있다. 또한, 라이브 커머스를 진행하는 주체

는 대기업에 국한되지 않고 개인, 중소기업(Small and Medium size Enterprise : SME)또한 주요한 판매 주체가 된다. 이는 판매 주체의 규모가 작을수록 라이브 커머스 이용에서의 체감 효용이 더 크게 측정되는 것과 관련이 있다. 라이브 커머스를 통한 국내의 라이브 커머스 리포트를 참고하면, SME일 때 라이브 커머스 기능을 활용하였을 때 해당 플랫폼에서의 소비자 관심도를 나타내는 지표인 '소식 받기' 신청자 수가 128% 증가하였고, 방문자 수는 47% 증가하였다(Kim, et al., 2021). 또한 그들(Tan, et al., 2019)은 라이브 채팅 기능의 상품 판매 효과는 판매 주체의 규모가 작을수록 더 큰 효과를 얻을 수 있다는 것을 검증하였다. 이러한 이유로 개인 및 SME의 라이브 커머스 참여 동기가 커지게 되고 이들이 참여함으로써 더욱 다양한 양상의 데이터를 얻을 수 있다. 라이브 커머스 시장이 활성화되면서 관련 연구들 또한 많이 행해지고 있는데, 라이브 커머스의 이용 동기나 구매 의도 측정과 같은 소비자 심리를 밝히는 설문 기반의 연구가 주로 이루어지고 있으며, 라이브 커머스에서 발생하는 데이터를 활용하는 연구는 해외의 몇몇 실험 연구들에서만 제한적으로 반영되고 있다(Liu, 2022). 따라서 본 연구에서는 라이브 커머스 내의 다양한 채널에서 소비자가 남기는 로그 데이터에 주목하여, 방송의 유형을 분류하고 각각의 사례에서 반응 양상을 확인하고 반응이 일어나는 요인 변수를 밝히고자 하였다. 이를 위해 소비자 반응이 급격하게 상승하는 반응 피크 구간에 대한 텍스트 데이터의 분포를 추출하였다. 또한, 라이브 커머스 데이터가 갖는 성질 중 하나인 멀티모달(Multi-modal) 데이터의 특성을 활용하여 소비자 반응 및 시청 의도를 영상 데이터가 전달하는 맥락에서 찾아보는 작업을 추가적으로 수행하였다. 이를 통해 해당 연구에서는 기존의 질적인 연구 방법론을 통해 도출된 시청 의도 및 반응 생성 동기를 실제 데이터를 통해 실증적으로 확인한다.

본 연구의 결과는 학술적으로는 변수 생성과 검증에 있어서 데이터 기반의 해석이 가능하도록 연구 방법론의 범위를 확장시키는 데 기여할 수 있으며, 연구 결과

를 통해 방송 내에서 행해지는 다양한 장치들이 소비자의 어떤 욕구를 자극할 수 있는지를 이해함으로써 라이브 커머스라는 새롭게 떠오르는 전자상거래 형태의 시장의 참여자 모두에게 새로운 시각을 제시할 수 있다. 이러한 이해를 바탕으로 기대하는 몇 가지 실무적인 시사점은, 판매자에게는 새로운 판매 전략과 콘텐츠 개발을, 소비자에게는 주체적인 라이브 커머스 콘텐츠를 소비를 장려할 수 있고 시장이 커짐에 따라 정책적인 의사결정에도 기여를 할 수 있을 것으로 기대한다.

## II. 문헌 연구

### 1. 라이브 커머스와 라이브 커머스 데이터 특성

라이브 커머스는 e-커머스에 속하면서 소셜 커머스의 특징을 포함하는 새로운 리테일 채널이다. Bründl and Hess(2016)의 정의에 의하면, 라이브 스트리밍은 새로운 형태의 소셜 미디어다. 라이브 스트리밍 서비스를 하나의 소셜미디어 플랫폼으로 본다면, 라이브 커머스는 소셜 커머스의 한 형태라고 볼 수 있다(Sun, et al., 2019). 소셜 커머스의 정의는 연구의 맥락마다 다소 불연속적인 정의들이 연구 결과물들에 혼재해 있는데, 최근의 소셜 커머스 연구 동향에서는 1)거래와 광고가 허용된 소셜 네트워킹 사이트, 2) 소셜 인터랙션이

가능한 소셜 도구를 포함한 전통적인 방식의 e-커머스 사이트로 소셜 커머스의 범위를 규정하고 있다(Zhang & Benyoucef, 2016). 또한 라이브 커머스는 그 자체로 새로운 특성을 갖는 새로운 플랫폼이다. 라이브 커머스는 가상의 face-to-face 방식의 역동적인 소통이 가능한 새로운 비즈니스 모델이다(Xue, et al., 2020). 따라서 라이브 커머스는 소셜 커머스의 특성을 공유하면서, 라이브 스트리밍 및 라이브 커머스만의 특성을 가진 새로운 e-커머스의 형태로 정리할 수 있다. 또한 라이브 커머스는 그 주체에 따라서 몇 가지 타입으로 구분된다(표 1). 라이브 커머스를 위해 만들어진 플랫폼, 포털(커뮤니케이션) 플랫폼을 기반으로 한 라이브 커머스 플랫폼, 그리고 TV 홈쇼핑에서 확장한 라이브 커머스 플랫폼과 일반 온라인 쇼핑몰 및 백화점에서 만든 라이브 커머스 플랫폼으로 나눌 수 있다(교보리서치센터, 2020).

이 가운데 국내 라이브 커머스 시장에서 높은 점유율을 확보한 플랫폼은 네이버 쇼핑라이브였다. Opensurvey(2021)가 20대부터 40대까지의 988명의 표본을 대상으로 라이브 커머스 경험에 관한 설문조사를 진행한 바에 의하면, 라이브 커머스를 알고 있다고 응답한 사람은 75.7%였고, 이 중에서 라이브 커머스 시청 경험이 있는 사람은 63.8%라고 하였다. 해당 수치가 나타내는 표본의 수는 총 477명으로, 설문응답자의 약

〈표 1〉 국내 라이브 커머스 플랫폼 분류

〈Table 1〉 Classification of domestic live commerce platforms

Category	Platforms
Specialized platform for live commerce	Grip
Live commerce on online platforms	Naver Shopping Live, Kakao Shopping Live
Live commerce platform derived from a TV home-shopping company	Hyundai home-shopping, Lotte home-shopping
Live commerce platform launched by an e-commerce platform	Coupang Live, Live 11st
Live commerce platform created by a department store	ON Live(Lotte), SSG Live(Shinsegae), The Hyundai Live(Hyundai)

절반에 해당하는 숫자이다. 여기서 다시 라이브커머스 시청 경험 및 주 이용 앱/사이트에 대한 조사를 실시한 결과, 네이버 쇼핑라이브가 시청 경험 및 주 이용 사이트에서 각각 73.6%, 56.8%를 기록하였고 카카오쇼핑 라이브가 41.9%, 14.5%로 그 뒤를 이었다. 과반 이상의 높은 인지도와 이용률은 네이버 쇼핑라이브에서 국내 라이브커머스 이용자의 대표성을 띠는 데이터를 확보할 수 있음을 보여주고 있다.

라이브 커머스에서 얻을 수 있는 데이터는 소비자의 실시간 반응 데이터가 있다. 라이브 커머스의 특성상 모든 라이브커머스 플랫폼은 라이브챗을 지원하고, 따라서 실시간 반응 데이터가 생성된다. 라이브 커머스는 실시간으로 소통하지만 다른 공간에 있다는 점에서 전통적인 온/오프라인 쇼핑과 차이점을 갖는다(Cai & Wohn, 2019). 수많은 청중은 공간의 제약 없이 방송을 진행하는 쇼 호스트를 대면하고, 쇼 호스트는 청중의 반응을 글로써 입력받는다(Ang, et al., 2018). 따라서 생성되는 데이터는 상품에 대한 질의, 상품을 비롯한 쇼 호스트 및 환경에 대한 긍정과 부정적 반응, 개선점 혹은 고무적인 내용을 담은 피드백을 포함한다. 데이터의 양상은 판매자의 인지도와 규모, 그리고 판매 제품군의 카테고리에 따라 상이하게 나타날 수 있는데, 이러한 데이터의 특성을 반영하기 위해서는 판매자와 소비자를 나누고 세분화할 필요가 있다. Tan, et al.(2019)은 판매자의 평판 및 채팅 생성 정도 등을 독립변수로 설정하고 판매량에 대한 영향을 확인하는 연구를 진행하였다.

## 2. 라이브 커머스에서의 시청 의도 및 참여 동기에 관한 연구 사례

라이브 커머스에서 고객 참여는 곧 해당 제품의 구매 확률의 증가와 매출 증대로 이루어질 수 있다. 다만 고객의 참여 의도에서 구매 의도로 전환되는 과정은 하나의 구조적인 식으로 표현하기 어려운 측면이 있는데, 그 이유는 라이브 커머스에 참여하는 소비자는 각기 다른 맥락을 가지고 있기 때문이다. 라이브 커머스에서 다

루는 상품은 제약이 없고, 제품군 별로 소비자 스펙트럼이 나뉜다(Chen, 2017). 따라서 라이브 커머스에서의 구매 의도를 파악하려면 소비자와 판매자를 합리적으로 분류하는 작업이 필요하다. Wongkitrungrueng, et al.(2020)는 판매자 관점에서 라이브 커머스에서의 판매 유형에 대해 정리하고, 이에 따른 판매 전략을 구축하였다. 소비자의 구매 의도를 추정하고 판매 전략을 수립하기 위해서는 선행되어야 하는 과제가 있는데, 먼저 소비자를 라이브 커머스에 머물게 하고, 참여하게 할 필요가 있다. 따라서 라이브 커머스의 주체가 되는 판매자는 고객을 어떻게 계속 참여하게끔 유도할지에 대한 고민이 필요하다. Wongkitrungrueng and Assarut (2020)은 고객이 라이브 커머스 환경에 느끼는 감정들을 유용한, 즐거운, 상징적인 가치로 나누어 신뢰감을 바탕으로 고객의 참여 의도를 확인하였다. 소비자가 라이브 커머스에 참여할 때의 기대하는 것들은 이러한 세분화된 감정들로 표현될 수 있고, 따라서 라이브 커머스 내의 콘텐츠는 소비자가 느낄 효능감, 유희적 성격, 상징성과 가치 등을 충족할 수 있는 것들이어야 할 것이다.

Park and Yang(2022)은 라이브 커머스의 시청 의도와 구매 의도를 파악함에 있어서 다양한 기존 연구들을 수집, 메타 분석을 통한 질적 연구를 수행하였다. 수집된 연구들은 라이브 커머스에서 시청 의도, 구매 의도, 구매행동 영향 요인, 인식 등을 다루는 연구들의 결과물을 범주화하고, 도출되는 주요 요인들을 정리하였다. 시청 의도에 관련한 연구는 최종적으로 선정된 12개 연구 가운데 9개가 포함되었으며, 시청 의도와 관련한 주요 요인들은 인플루언서 특성, 사회적 존재감, 정보획득, 소통, 전문성, 유용성, 상호작용성(타인의 반응 확인), 쾌락적 동기 등 다양한 연구에서 다양한 시청 의도 관련 유의변수들이 도출되었다(Kim, et al., 2021; Liu & Im, 2021; Liu, et al., 2021; Lee & Lee, 2021; Lee, 2021). 또한, 추가적으로 발견한 시청 의도 관한 연구에서는 기존의 소셜 커머스 및 모바일 커머스의 활용 동기에 관한 문헌연구를 통해 쾌락적, 경제적, 편의적, 사회적, 정보획득, 여유시간 활용, 참여 및 소통 이용 동기

를 세분화하여 라이브 커머스 이용 동기 도출 연구에 적용하였다(Lee & Sung, 2021). 해외의 연구 사례에서도 동기와 관련한 연구 자료들을 다수 찾아볼 수 있었다. Zhou, et al.(2021)은 쇼핑 경험 기대감, 사용감, 사회적 요인, 편리함, 쾌락, 가격을 조합하여 라이브 커머스 내의 사용자 행동 동기를 설명하였다. 또한 자극-유기체-반응(Stimulus-Organism-Response: S-O-R) 이론을 활용하여 소셜 커머스의 참여 의도에 관한 연구들도 진행되었다(Zhang, et al., 2014, 2015).

해당 연구에서는 앞서 나열한 연구 결과물들을 기반으로, 실제 데이터에서는 어떤 형태의 소비자 행동 동기가 자극될 수 있는지를 확인하여 연구 목적에 맞게 재구성하였다.

### 3. 라이브 커머스 이벤트 및 라이브 채팅 연구 방법론

라이브 커머스는 최근 미디어 소비 행태의 특징을 포함하고 있는 새로운 형태의 커머스이다. 숏폼 비디오와 같은 형태의 라이브 스트리밍 특성, 그리고 인플루언서를 활용하는 점 또한 라이브 커머스가 세대를 아우를 수 있는 잠재성의 원천이다. 이렇게 새로운 형태의 미디어에 대한 연구들 또한 다양하게 이루어지고 있

다. Li, et al.(2022)은 숏폼 영상이 갖는 유행성을 인플루언서의 영향력과 연관지어 변수를 확인하였다. 라이브 커머스는 소셜 미디어에서 나타나는 특성 또한 나타난다. Min(2022)은 문헌 연구를 통해 소셜 미디어의 정보 공유와 타인의 지식을 관찰 및 습득하는 측면을 소셜 미디어의 동인으로 보았다. 전통적인 온라인 쇼핑에서는 상품에 대한 리뷰 데이터가 같은 소비자 네트워크에 유용성을 제공하는 정보였다면, 현재 라이브 커머스에서는 같은 방송을 시청하는 시청자 개인이 생성하는 반응 데이터가 이러한 류의 정보가 된다(Lee & Kwak, 2013). 해당 연구에서의 분석 대상인 시청자 반응 데이터는 짧은 문장이나 감탄사 등의 비정형의 텍스트 데이터가 주를 이루고 있기 때문에, 선행 연구에서는 이러한 비정형 데이터 활용 사례와, 라이브 커머스에서 특정 요소를 발견하는 이론 기반의 선행 연구를 중점적으로 탐색하였다. <표 2>는 라이브 커머스와 관련하여 해외 저널에 게재된 다양한 연구 범위를 보여주고 있다.

라이브 커머스를 주제로 한 대규모의 실험적 연구가 많이 발견되었는데, 특히 딥러닝과 같은 높은 컴퓨팅 자원을 필요로 하는 방법론을 활용하여 실제 라이브 커머스 환경에서의 실시간 실험 연구가 시도되고 있음을 확인하였다(Liu, 2022; Zhang, et al., 2021). 또한

〈표 2〉 라이브 커머스 및 라이브채팅 해외 연구 사례  
 〈Table 2〉 Overseas study cases on live commerce and live chatting

출처	연구 개요
Wongkitrungrueng & Assarut(2020)	Organized the sales strategies of sellers into 12 segments and quantified their relationship with consumers by segment.
Cai & Wohn(2019)	Applied the uses and gratifications theory to live commerce, analyzed how consumers feel goodness and utility when using live commerce.
Liu(2022)	Developed a reinforcement learning-based live commerce coupon distribution strategy and verified its effectiveness with a real-world experimental study.
Wongkitrungrueng, et al.(2020)	Hypothesized and validated customer engagement in live commerce based on trust and usability.
Ang, et al.(2018)	Experimental study on finding differences in consumer experience and motivation to engage between live streaming and recorded video.

Cho and Kim(2020)은 중국 라이브 커머스 플랫폼에서 발생하는 이벤트들과 해당 이벤트들의 특성을 연구에서 정리하였고, 이를 통해 라이브 커머스 및 라이브 스트리밍 환경에서의 장치에 관한 분류가 가능함을 확인하였다.

하지만 라이브 커머스라는 주제의 특성상, 해외의 연구 사례 또한 다른 커머스 플랫폼에 비해 절대량이 적으므로, 라이브 커머스 이전의 e-커머스 양식인 소셜 커머스에서 소비자 반응을 분석한 연구들을 조사하여 소비자 행동에 관한 양식을 추가적으로 보충하였다. 라이브 커머스를 비롯한 다양한 e-커머스에서, 해당 연구에서도 발견된 이벤트들에 대한 연구에 대한 영향력을 평가하는 연구를 다수 발견하였는데, Hazari, et al.(2017)는 사용자 제작 콘텐츠의 쾌락적 속성이 사용자로 하여금 지속적인 참여를 이끌어낼 수 있다고 보았다. Dix, S. R., et al.(2010)은 광고 시청에 있어서 참여형 퀴즈를 제공하면 시청자들이 광고 시간동안 채널에서 이탈하는 것을 방지하고 지속적인 시청을 할 수 있음을 확인하였다. 라이브 커머스에서 왕홍(인플루언서)의 영향력이 가장 돋보이는 중국 라이브 커머스 플랫폼에서의 인플루언서의 영향력에 대한 조화 가설을 세워, 연구 결과를 바탕으로 인플루언서의 신뢰성과 전문성, 그리고 엔터테인먼트적 분위기 및 태도 등이 주요한 인플루언서 영향 지표임을 확인한 연구 사례도 확인되었다(Park & Lin, 2020).

또한 소셜 커머스에서 소비자 행동에 관한 리뷰 연구를 바탕으로, 라이브 커머스에서의 구매 의도에 관한 연구 방법론을 조사하였다. Zhang and Benyoucef (2016)은 소셜 커머스의 소비자 행동에 관한 연구들에 대한 리뷰를 진행하였는데, 과반 이상의(54/77) 연구에서 설문조사 기반 연구를 수행하였다. 이를 통해 소셜 커머스 연구에서는 연구 환경을 가정하고 설문조사 결과로 검증하는 형태의 연구가 주류로 이루어지고 있었다는 것을 알 수 있었다. 라이브 커머스에서 발생하는 비정형 데이터 분석, 데이터 기반 의사결정(Data-driven) 방법론은 테크니컬 마케팅이라는 연구 분야에서 딥러닝, 데이터 기반 연구 등의 방법론을 활용하는

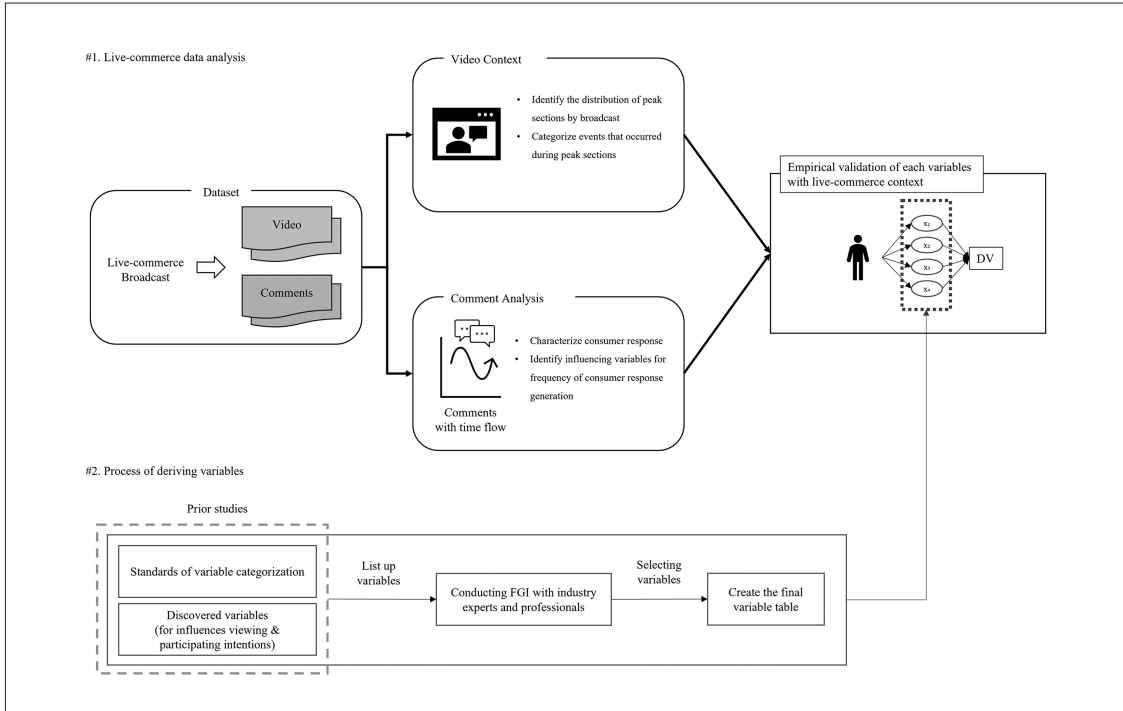
연구로 진행되고 있다. 이러한 방법론을 소셜 커머스 연구 등의 결과물과 결합한다면 연구 결과에 따라서 학술적인 기여를 충족할 수 있을 것으로 기대한다.

### III. 연구 방법

본 연구의 목적은, 기존 라이브 커머스 연구의 방법론 확장에 기여하는 것이다. 연구에 사용된 방법론은 라이브 커머스 소비자의 시청 의도 및 참여 동기에 관한 기존 연구에서의 확인된 변수들을 조사하고, 이를 수집된 연구 데이터와의 관계성을 고려하여 선별된 변수 테이블을 작성한다. 라이브 커머스 방송 데이터 내에서의 소비자 반응이 급격하게 상승하는 구간인 피크 구간을 검출하고, 해당 구간에서 사용된 방송 상의 장치 및 이벤트와 선별된 변수들의 관계를 매칭한다. 변수 선택 과정에서 전문가와의 인터뷰를 실시하여 신뢰성을 확보하였고, 기존 연구에서 사용된 변수와 실제 라이브 커머스 데이터를 수집하여 피크 구간을 검출한 내용을 활용하여 실증적으로 확인하였다는 점에서 방법론적인 차별성을 만들었다.

#### 1. 연구 개요

연구의 전체적 과정은 <그림 1>과 같다. 먼저 네이버 쇼핑라이브에서 수집한 2,238개의 방송 데이터는 방송 당 평균 소비자 반응 수가 3,000건을 넘어서면서 데이터가 너무 커지는 문제가 있었기 때문에, 반응 빈도가 높았던 상위 200개의 방송으로 데이터의 활용 범위를 축소하였다. 해당 데이터에서 단위시간 당 소비자 반응을 집계한 시계열 자료를 확보하기 위해 탐색적 데이터 분석(Exploratory Data Analysis: EDA)를 진행하였다. 데이터의 소비자 반응 분포를 확인해본 결과, 소비자 반응이 급격하게 증감하는 피크 구간이 시작과 끝 구간에만 나타나는 경우가 많았다. 이는 방송 시작과 끝에 하는 인사말로 채워지는 구간이었기 때문에 이 경우를 제외하고 실질적인 방송 내 피크 구간이 존재하는 데



〈그림 1〉 연구 과정 도식화  
 〈Fig. 1〉 Diagram of the overall research process

〈표 3〉 선행연구 기반 시청 의도 및 참여 동기 범주화  
 〈Table 3〉 Categorized attributes of watching intention and participation motives based on prior studies

Factors (Park & Yang, 2022)	Attributes
Product	Benefits, Discount, Attractiveness, Popularity (Park & Yang, 2022; Liu, et al., 2021)
Human resource	Influencer, Trendiness (Park & Yang, 2022; Lee, 2021)
Contents	Information acquisition, Entertainment, Hedonic motivation, Innovation, Differentiation (Park & Yang, 2022; Lee & Sung, 2021)
Interaction	Communication, Engagement, Social presence (Wang et al., 2021; Lee & Sung, 2021)

이터를 선별하였다. 결과적으로 34개의 방송 데이터가 최종적으로 선정되었으며, 이 데이터를 통해 방송 내 소비자 반응 유발 장치와 해당 장치가 어떤 시청 및 참여 의도에 관한 동기를 자극했는지 확인하였다.

앞서 조사한 선행 연구의 결과를 바탕으로, 우리는 실제 방송 내에서 어떤 의도가 자극되었는지 실제 방송 내에서 확인하기 위해 변수를 다음과 같은 표로 정리하였다(표 3). 변수의 분류 기준은 Park and Yang

(2022)이 실시한 라이브 커머스 시청 및 구매 의도에 관한 질적 메타분석의 기존 연구들을 정리하고 전문가 그룹 FGI(Focus Group Interview)를 진행하여 제작된 분류 기준을 활용하였으며, 분류 특성은 다양한 연구에서 공통적으로 검출된 참여 의도 및 시청 의도에 관한 자료를 토대로 제작하였다. 수집된 데이터 내에서 확인할 수 없는 요소는 배제하였다. 이를 위해 네이버 라이브쇼핑 관계자와의 인터뷰를 통해 최종 변수를 도출하였다.

수 있는 방송상의 인터페이스, 이벤트를 포함하여 판매자의 태도, 스크립트 등이 포함된다. 해당 연구에서는 국내 라이브커머스 시장에서 가장 높은 인지도와 점유율을 갖고 있는 네이버 쇼핑라이브에서 연구 데이터를 획득하였다. 연구를 위해 수집된 데이터 테이블은 <표 4>에 작성하였다. 분류 및 데이터 수집에 사용되는 채널 데이터, 방송 데이터 등을 포함하여 분석에 직접적으로 활용된 소비자 데이터를 포함한다.

## 2. 데이터 수집

본 연구에서 라이브 커머스를 통해 수집된 데이터는 크게 세 가지로 나눌 수 있다. 하나는 판매자(스토어)가 가지고 있는 메타 정보, 즉 판매자를 설명할 수 있는 다양한 정보와 소비자가 만들어내는 실시간 반응 데이터, 그리고 방송의 비언어적 표현, 장치와 같은 맥락 정보다. 구체적으로는 방송에 포함된 상품에 관심도를 이끌

## 3. 영상 내의 소비자 반응 피크 구간 분류

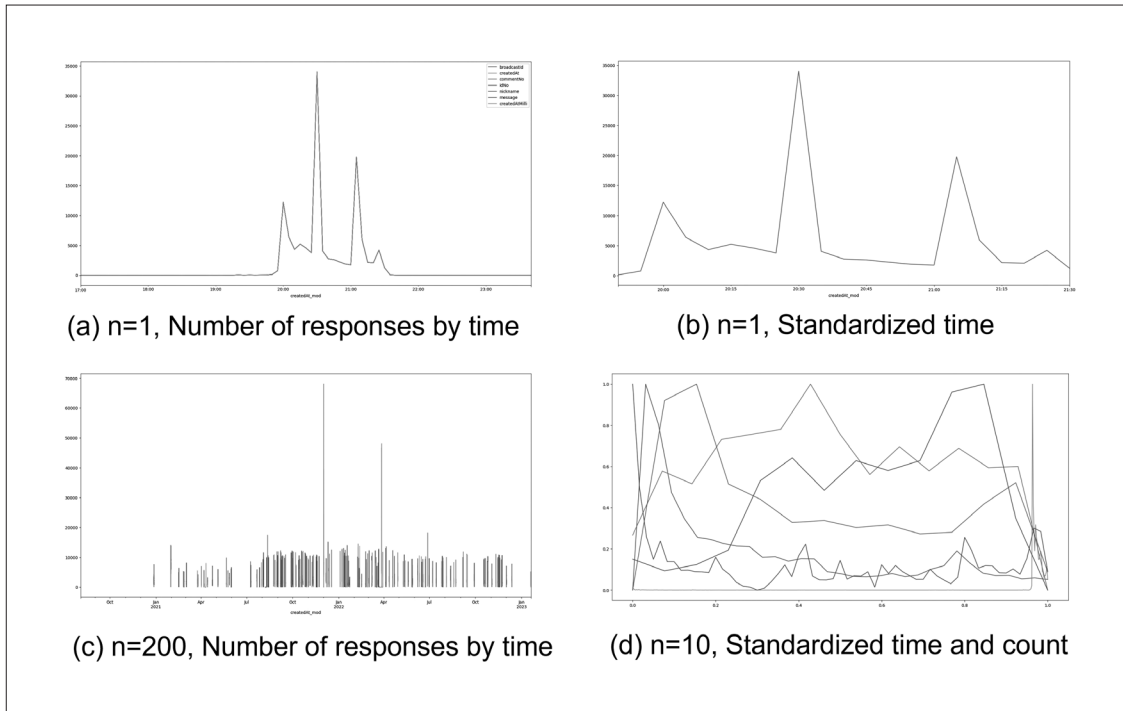
소비자 반응은 시간 순으로 댓글 생성 로그가 남기 때문에, 시계열 분포를 확인하기에 적절하다. 댓글 데이터와 댓글 생성 시기를 활용하여 방송의 피크 구간을 측정해 보았다. 본 연구에서 피크 구간의 정의는 5분의 단위시간동안 소비자 반응이 급격하게 올라갔던 순간을 의미하며, 직전 단위시간 반응 개수의 1.5배가 넘는

<표 4> 수집 데이터 변수 테이블

<Table 4> List of variables

Data 분류	Variables	Description
Channel	ChannelID	Identifier of the channel
	ChannelLike	Number of customers who have set up channel notifications
	ChannelCategory	Categorization based on the product
Broadcast	BroadcastList	List of IDs and URLs of the broadcast
	BroadcastID	Identifier of the broadcast
	BroadcastLike	Like count of the broadcast
Consumer	CommentsNo	Identifier of each comment
	Nickname	User ID of a comment
	Message	Contents of the comment
	CreatedAt	Logged comment time
Product	SalesItems	Number of products of a broadcast
	SalesList	Product list of a broadcast
	SalesDiscountRate	Discount rate of each product





〈그림 2〉 소비자 반응의 시계열 및 처리 과정  
 (Fig. 2) Time series of consumer response and process

순간을 피크 구간으로 간주하여 검출하였다. 방송 내의 장치를 확인하기 위해, 선별된 200개의 방송 데이터 가운데 피크 구간이 존재하는 데이터를 찾아서 활용하였다. 피크 구간이 존재하는 34개 영상의 피크 구간과 해당 구간에서 발생한 방송 내 장치 및 이벤트를 분류하였다.

댓글 데이터는 앞서 확인한 것과 같이 생성 시간과 댓글 내용, 작성자 중복 확인을 위한 고유 ID 등이 있다. 이러한 데이터를 방송 ID값으로 그룹화하여 그래프를 그리면, 〈그림 2〉의 (c)와 같은 형태의 그래프가 출력된다. 각 그래프에서 x축은 시간이고, y축은 단위 시간인 5분간 발생한 소비자 반응을 집계한 값이다. 방송이 진행된 시점이 다르기 때문에, 시간을 단일 값(0~1)으로 정규화하여 다시 그림을 나타내면 (d)와 같은 형태의 데이터를 확보할 수 있다. 해당 연구에서는

각각의 개별 방송의 소비자 반응 양상을 관찰할 필요가 있었기 때문에, (a), (b)와 같이 개별 방송에 대한 소비자 반응 데이터를 수집된 방송별로 확보하였다. (a)와 같은 분포가 나타나는 이유는, 소비자가 방송이 시작되기 전에 미리 들어와서 로그를 남기면 실제 방송이 시작되기도 전에 데이터가 생성되어서 방송 전후로 유효하지 않은 데이터 구간이 발생한다. 따라서, 실제 유효한 소비자 반응 구간을 확보하기 위해서 전후로 데이터가 많이 발생한 구간을 확인하는 상대적 지표를 만들어서 각각의 방송에 적용하였고, 최종적으로 실질적인 방송 시간을 구간으로 정제한 데이터 200개의 개별 방송 분에 대해 (b)와 같은 형태의 소비자 반응 데이터를 확보하였다.

수집된 분포들 가운데, (b)와 같이 뚜렷하게 발견되는 피크 구간이 존재하는 데이터만 따로 분류하였고, 피크

구간이 존재하지 않는 데이터는 분석 대상에서 제외하였다. 방송 초입과 마무리에서 나타나는 피크 구간은 접속한 사람들이 인사말을 보내는 구간으로, 사실상 모든 방송에서 찾아볼 수 있었기 때문에 이를 제외하고 1개 이상의 유효한 피크 구간이 발견된 방송들을 분석 대상으로 선정하였다.

## IV. 연구결과

### 1. 소비자 반응 분포

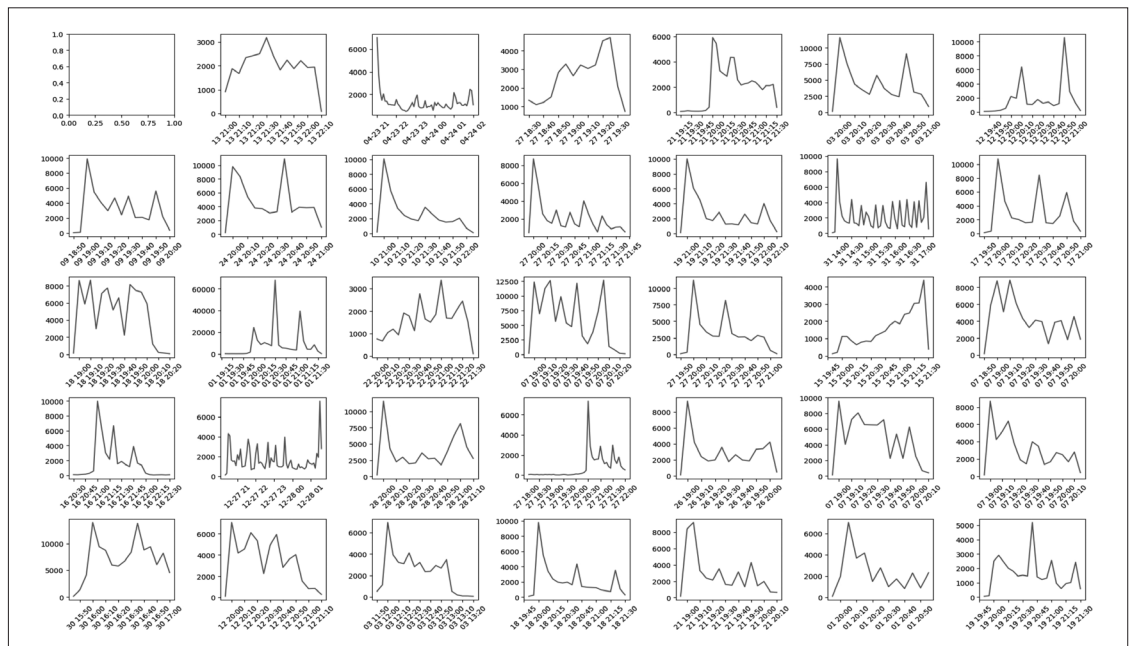
총 2,282개의 방송 가운데 앞서 소개된 기준에 따라 방송 데이터를 선별하였고, 최종적으로 34개의 방송 데이터가 선별되었다(〈그림 3〉). 수집된 방송들의 유형은 다양한 카테고리에서 높은 조회 수를 가지면서, 동시에 소비자 반응이 큰 구간이 존재하는 데이터이다. 〈그림 3〉에서 y축인 시청자 반응 지수가 뾰족한 형태로 피크를

형성하고 있는 구간별로 방송을 확인하여 어떤 장치들이 활용되었는지 알아보았고, 그 결과를 기존에 작성한 변수 테이블과 매칭시키는 작업을 수행하였다.

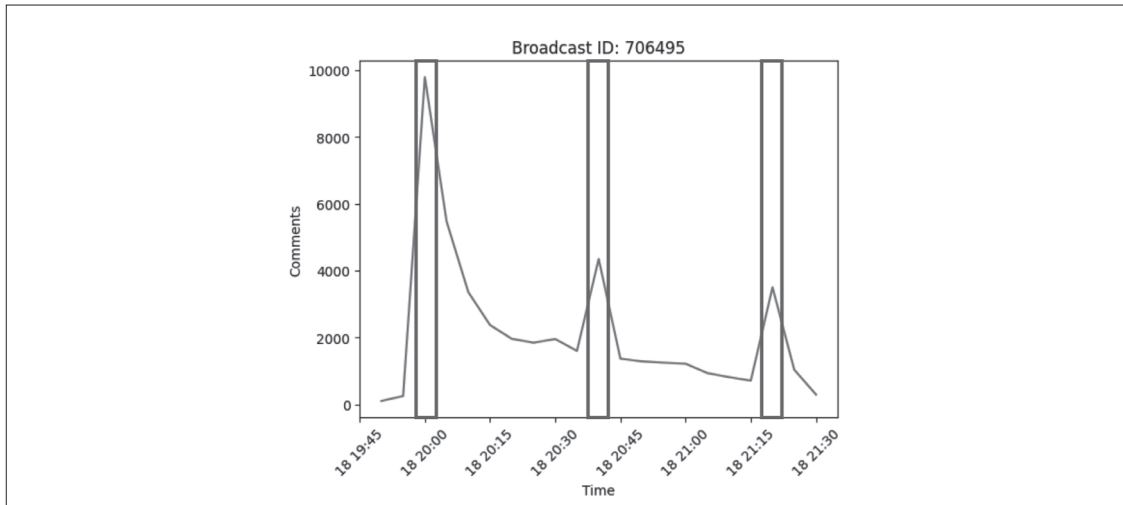
상기된 내용을 다시 요약하면, 조회 수 기반 2,238개의 방송 데이터 가운데 상위 조회 수 200개의 방송 데이터를 선택하였다. 그 가운데 피크 구간이 존재하는 34개의 방송 데이터를 최종적으로 선정하였고, 이들 데이터를 활용해 방송 내의 맥락을 살펴보았다.

### 2. 사례별 소비자 반응 추이 및 변수 테이블 매칭

소비자 반응이 크게 발생하는 피크 구간을 탐색한 뒤 방송 시간과 매칭하여 해당 구간을 각각 라벨링하였다. 인플루언서가 등장하는 장면, 콘텐츠 직접 참여(체험) 통해 몰입을 증가시키는 장면, 퀴즈 이벤트가 재생되는 장면, 미니게임 등을 통해 몰입감을 높이는 장면, 그리고 구매인증을 통한 추천 장치를 활용하는 장면으로 총



〈그림 3〉 선정된 데이터 내의 소비자 반응 시계열 형태  
 (Fig. 3) Time series in consumer response of selected dataset



〈그림 4〉 인플루언서 활용 사례의 소비자 반응 피크 구간  
 (Fig. 4) Peak section of consumer response in “Influencer” events.

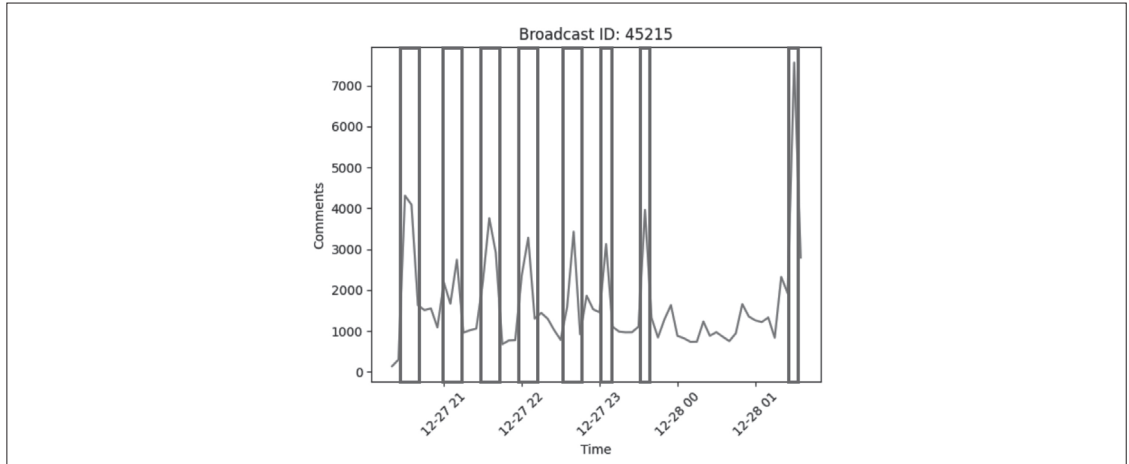
5개 라벨이 도출되었다. 이 5개 라벨은 소비자로 하여금 실시간 반응을 통한 참여를 하게 구성된 방송 상의 장치로 볼 수 있었으며, 각 장치들은 기존 연구에서 도출된 시청 의도 및 참여 동기의 변수들에 매핑할 수 있는 요소들이 발견되었다. 또한, 방송 내의 맥락 개념에 대한 이해를 돕기 위해, x축을 시간으로 하고 y축을 구간 내 집계된 시청자 반응 수로 구성된 그래프와 피크 구간의 실제 방송 화면을 함께 첨부하였다.

첫 번째 피크 구간 유형은 인플루언서에 의해 시청자 반응이 활성화되는 유형이다(그림 4). 인플루언서가 등장할 경우, 사람들은 해당 인플루언서를 언급하며 채팅이 활성화되는 추이를 보였다. 다만, 인플루언서가 방송 도중에 등장하는 경우를 데이터에서 찾아볼 수 없었기 때문에, 방송 시작 시 발생하는 인사말 구간과 다소 그 영향력이 증폭되어 나타나는 경향을 확인하였다.

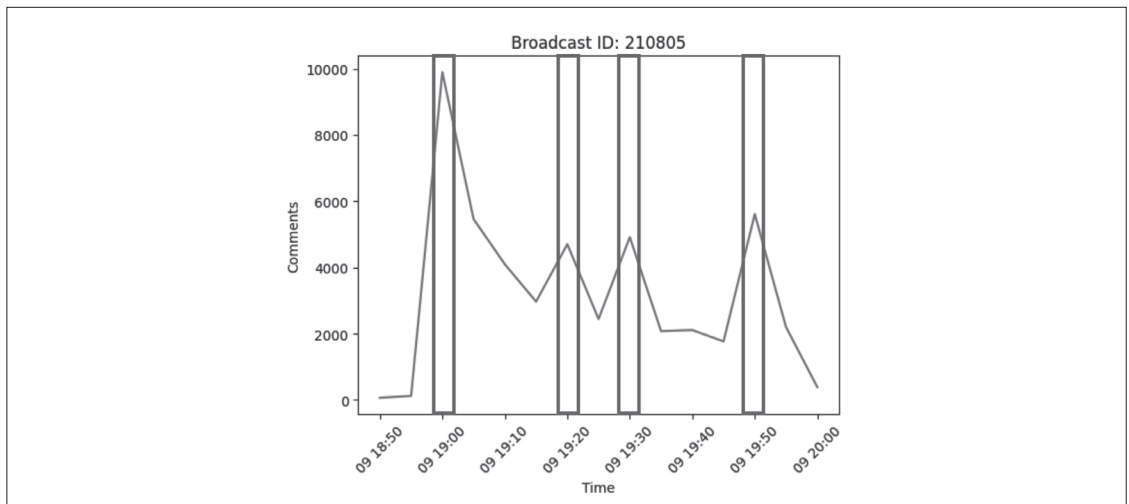
다음 패턴으로는 방송을 진행하고 있는 쇼호스트 또는 인플루언서에게 이동 및 착용, 구매 등의 물리적 활동을 실시간으로 요청하고 방송 내에서 이를 수행하며 상호작용성을 높이는 장치이다(그림 5). 그림 속 예시 상황은, 해당 방송에서 인플루언서가 소비자들의 질의

에 따라 물건들을 착용해보고, 소개하는 등 유저가 주도하는 콘텐츠 이벤트가 주요한 몰입 요소로 작용하였다. 체험형 장치를 통해 사람들에게 생생한 현장감과 소통감을 극대화하여 소비자의 반응 추이가 일정하게 유지되는 모습을 확인할 수 있었고, 인플루언서가 착용하였거나 소개한 제품을 방송 내에서 실시간으로 홍보 및 판매하면서 간접 쇼핑 경험을 극대화하는 효과를 확인하였다. 소비자가 직접 방송 내의 콘텐츠를 움직인다는 점에서 이러한 체험형 장치는 사용자 제작 콘텐츠(User-Generated Contents: UGC)로도 분류할 수 있다.

다음은 퀴즈형 장치 사례이다. 퀴즈형 장치는 라이브 커머스에서 소비자 반응을 이끌어내기 위해 가장 많이 활용되고 있는 유형의 이벤트로, 간단한 방법으로 높은 호응을 유발할 수 있는 장점이 있다. 〈그림 6〉에서는 어떤 방식으로 퀴즈형 장치가 재생되는지, 그리고 그때의 소비자 반응의 추이를 확인할 수 있다. 방송 내의 특별한 화면을 띄워 소비자와의 인터랙션을 적극적으로 이끌어내는 요소로, 퀴즈를 맞추거나 퀴즈에 참여할 경우 추첨 혹은 즉각적인 혜택이 돌아가는 구조로 활용된다. 앞서 살펴본 시청 및 참여 동기 요인에서 소비자의



〈그림 5〉 체험형 장치 사례의 소비자 반응 피크 구간  
 〈Fig. 5〉 Peak section of consumer response in “UGC” events.



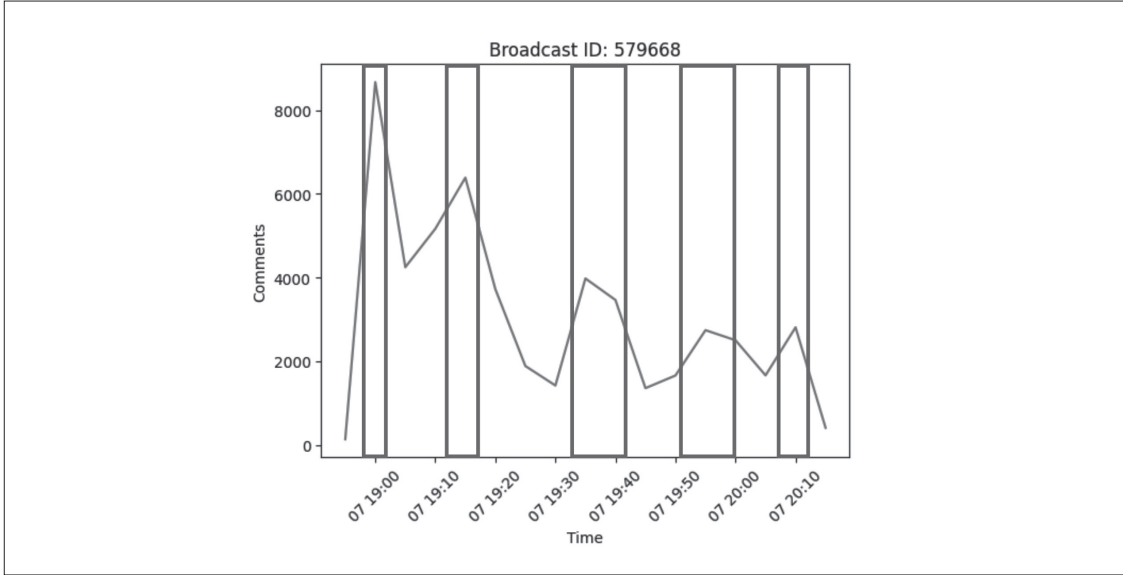
〈그림 6〉 퀴즈형 장치 사례의 소비자 반응 피크 구간  
 〈Fig. 6〉 Peak section of consumer response in “Quiz” events.

경제적 혜택에 관한 욕구를 강하게 자극하는 것으로 관찰되었다.

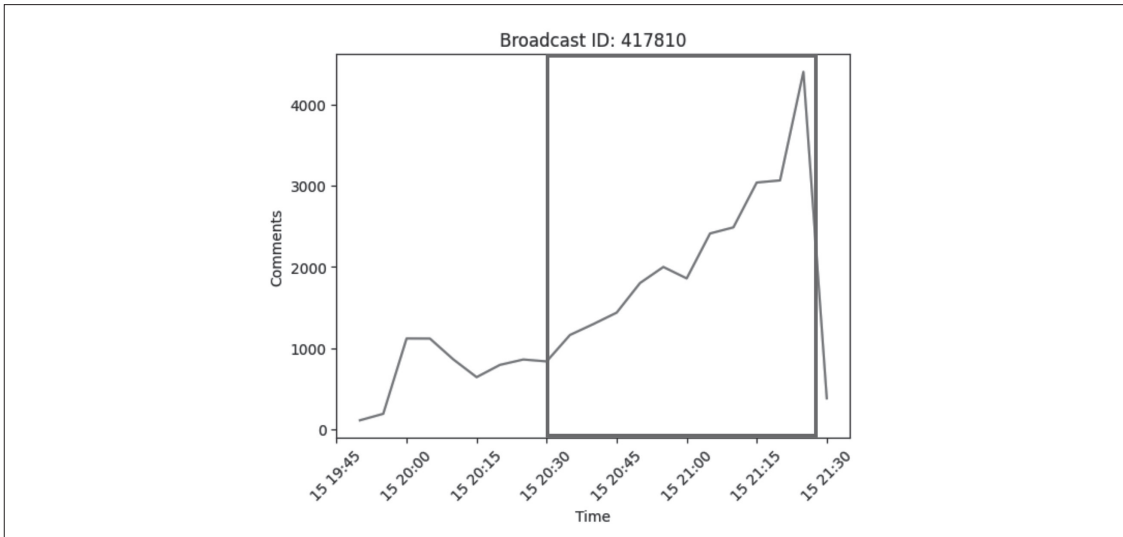
〈그림 7〉은 게임형 장치 사례에 대한 이미지로, 방송 내에서 게임 등의 장치를 활용하여 소비자의 몰입을 이끌어낸다. 실제 게임을 플레이 하거나 혹은 룰렛 결과에

따라 할인 혜택, 구매 시 혜택 등을 제시함으로써 소비자들로 하여금 해당 장치에 몰입하게끔 유도하였다.

구매인증 장치에 관한 피크 사례는 다른 사례와 달리 지속적인 참여를 유도할 수 있는 장치로 확인되었다(〈그림 8〉). 다른 방송 장치에서 발견되는 양상들과는



〈그림 7〉 게임형 장치 사례의 소비자 반응 피크 구간  
 〈Fig. 7〉 Peak section of consumer response in “Game” events.



〈그림 8〉 구매인증 장치 사례의 소비자 반응 피크 구간  
 〈Fig. 8〉 Peak section of consumer response in “Verifying purchase” events.

달리 피크 구간이 넓게 형성되고 있는데, 방송에 참여하  
 는 소비자들이 중복적으로 구매인증을 하면서 채팅 로

그가 지속적으로 늘어나기 때문인 것으로 확인되었다.  
 다만 이 경우에는 해당 피크 구간은 방송 내 장치의 물

입 효과보다는 혜택이나 추천경품 등의 금전적 혜택을 노리고 구매번호를 기계적인 방식으로 전송하는 등의 활동에 의해서 발생되었다고 해석할 수 있다.

앞서 관찰된 장치들과 매칭되는 변수에 해당하는 변수-장치 매핑 테이블을 구성하였다(〈표 5〉). 각각의 분류 틀은 선행 연구의 내용들을 종합하였고, 피크 유발 요소(장치)와 이러한 분류를 연결하는 것은 Cho and Kim(2020)이 시행한 중국 라이브 커머스 내의 이벤트 콘텐츠 사례를 분석한 결과를 참조하였다. 연결 과정에서 라이브커머스 쇼핑 관련 업무 담당자 및 스마트스토어 운영자 등 총 4명의 집단 인터뷰를 진행하여, 각 상황별 방송 내용을 이해하고 장치 분류에 대한 매핑 결과를 종합하였다. 분류(상품 특성, 인적 자원 특성, 콘텐츠 특성, 상호작용성)내의 변수 속성값에 매핑한 결과, 각각 퀴즈는 상품 특성(경제적 혜택), 콘텐츠 특성(오락성), 상호작용성(참여성)과 연관성이 있고, 체험형에는 상호작용성(소통, 참여성, 사회적 실재감), 콘텐츠 특성(정보획득, 오락성, 쾌락적 동기, 차별성), 인플루언서는 인적 자원 특성(인플루언서 특성, 트렌드), 상품 특성(유행)에 대응하고 게임은 콘텐츠 특성(오락성, 쾌락적 동기), 상품 특성(경제적 혜택), 상호작용성(참여성), 구매 인증 이벤트는 상품 특성(경제적 혜택), 상호작용성(참여성)과 각각 연결되었다. 문헌 연구를 통해 발굴된 변수와 실제 방송 내 이벤트를 연결지음으로써 기존 연구들에서 밝혀진 변수들이 방송 맥락상의 어떤 요소와 연결되는지 데이터를 통해 확인하였다.

〈표 5〉 변수 테이블과 방송 내 피크 유발 장치의 매핑  
 〈Table 5〉 Mapping between variable table and peak-causing events

			Events				
			Quiz	User Generated Contents	Influencer	Game	Verifying purchase
Factors and attributes	Product	Attractiveness					
		Benefits	O			O	O
		Popularity			O		
		Discount					
	Human Resource	Influencer			O		
		Trendiness			O		
	Contents	Information acquisition					
		Entertainment	O	O		O	
		Hedonic motivation		O		O	
		Innovation					
	Interaction	Differentiation		O			
		Communication			O		
		Engagement	O	O		O	O
		Social presence		O			

## V. 결론 및 시사점

해당 연구에서는 라이브 커머스에서 나타나는 소비자 반응 양상을 시계열 분포를 통해 확인하였고, 기존 연구에서 발굴된 시청 의도 및 참여 의도와 관련된 변수들을 실제 데이터와 방송 내의 맥락을 추적하여 검증해 보았다. 결과적으로 퀴즈, 체험형 요소, 인플루언서, 게임, 구매인증 유도 등의 방송 내 반응 유발 장치를 확인하였고 이러한 장치들이 어떤 변수를 자극하였는지 분류하였다. 그 과정에서 라이브 커머스의 범위를 설정하고, 국내 라이브커머스 시장에서 가장 점유율이 높은 네이버 쇼핑라이브 데이터를 수집하였다. 라이브 커머스에서 발생하는 비디오 및 텍스트 데이터를 활용하여 방송 내에서 소비자 반응이 급격하게 상승하는 구간을 피크 구간으로 정의, 검출하였고 해당 구간에서 어떤 장치들이 활용되었는지 확인하였다. 또한, 기존 라이브 커머스 및 소셜 커머스 관련 기존 연구들에서 공통적으로 발견된 시청 의도 및 참여 의도에 관한 변수들을 표로 정리하고, 이를 피크 구간 내 활용된 장치와 연결하여 방송이 어떤 의도를 자극하여 소비자 반응을 끌어냈는지 데이터 기반 탐구를 통해 정리하였다.

해당 연구 결과를 기반으로 현재 라이브 커머스의 반응 유발 장치를 요약해 보면, 인기 있는 방송은 대부분 퀴즈를 통한 혜택 제공 전략을 사용하는 것을 확인할 수 있었다. 퀴즈와 혜택을 결합하는 것은 쉬운 방식으로 시청 의도 및 참여 동기와 관련한 변수들을 만족시킬 수 있기 때문이라고 생각해 볼 수 있다. 하지만 라이브 커머스가 다소 획일화된 전략을 취하고 있다는 느낌을 받았다. 다만 라이브 커머스 시장이 국내에 본격적으로 진입한 것은 채 5년이 되지 않았으므로, 잠재 소비자인 시청자들을 확보하기 위한 전략들은 더 다양해질 것으로 기대한다. 해당 연구는 실제 라이브 커머스 방송 내에서 소비자가 생성하는 실시간 데이터를 분석하는 것을 방법론으로 활용하여 기존 연구 결과를 실증적으로 확인하고 해석했다는 데에 의의가 있다. 또한, 라이브 커머스 내의 장치에 대한 각각의 분류가 자극하는 소비자 참

여 동기에 대한 설명은 추후 라이브 커머스 판매 전략을 수립하는 데 있어서 참고할 수 있는 자료가 될 수 있을 것으로 기대한다.

하지만, 소비자 반응 텍스트 데이터의 질적인 분석이 부족한 부분과 실제 유효한 데이터를 더 많이 확보하지 못한 점은 연구의 한계점으로 볼 수 있다. 장치가 갖는 변수의 효과성을 설득력 있게 제시하기 위해 다량의 설문 조사 데이터를 확보하여 요인 분석 등을 수행하면 연구 결과의 신뢰성을 확보할 수 있는 추가적인 시도가 가능할 것으로 보인다. 향후 진전될 수 있는 연구의 방향성 또한 다양한데, 라이브 커머스의 멀티모달리티(Multimodality)를 활용한 연구, 나아가 협업 등을 통해 판매 데이터를 확보할 수 있다면 참여 의도와 구매 의도를 연관 짓는 연구 사례 등으로 확장할 수 있을 것으로 전망한다.

## References

- Ang, T., Wei, S. & Anaza, N. A. (2018). "Livestreaming vs Pre-Recorded: How Social Viewing Strategies Impact Consumers' Viewing Experiences and Behavioral Intentions." *European Journal of Marketing*, 52(9/10), 2075-2104.
- Bründl, S. & Hess, T. (2016). *Why Do Users Broadcast? Examining Individual Motives and Social Capital on Social Live Streaming Platforms*. Paper presented at the PACIS 2016 Proceedings, June 27-July 1.
- Cai, J. & Wohn, D. Y. (2019). *Live Streaming Commerce: Uses and Gratifications Approach to Understanding Consumers' Motivations*. Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Sciences, January 8-11.
- Chen, E. (2017). "How Does Facebook Live That Melds with Shopping Work in Taiwan?" <https://medium.com>

- .com/@edisonchen/how-does-facebook-live-that-melds-with-shopping-work-in-taiwan-9930c6af93e0, (Retrieved on January 25)
- Cho, S. & Kim, M. (2020). "A Study on the Event Contents of Live Commerce in China as Brand Distribution Channel." *A Journal of Brand Design Association of Korea (BDAK)*, 18(4), 145-158.
- {조상 · 김미현 (2020). 브랜드 유통 채널로서 중국 라이브 커머스의 이벤트 콘텐츠에 관한 연구. <브랜드디자인학 연구>, 18권 4호, 145-158.}
- Dix, S. R. & Bellman, S., Haddad, H. & Varan, D. (2010). "Using Interactive Program-Loyalty Banners to Reduce TV Ad Avoidance: Is It Possible to Give Viewers a Reason to Stay Tuned During Commercial Breaks?" *Journal of Advertising Research*, 50(2), 154-161.
- Hazari, S., Bergiel, B. J. & Sethna, B. N. (2017). "Hedonic and Utilitarian Use of User-Generated Content on Online Shopping Websites." *Journal of Marketing Communications*, 23(6), 572-591
- Katz, H. (2016). *The Media Handbook: A Complete Guide to Advertising Media Selection, Planning, Research, and Buying*. Oxfordshire: Routledge.
- Kim, J., Bae, K. & Hwang, J. (2021). *Naver D-Commerce Report*. Seoul: Naver.
- {김지영 · 배경한 · 황정현 (2021). <Naver D-Commerce Report>. 서울: 네이버.}
- Kim, S., Hwang, J. & Yang, S. (2021). "Factors Influencing Live Commerce Consumers' Watching and Purchase Intentions: Focusing on the Taobao Platform in China." *The Journal of Internet Electronic Commerce Research*, 21(2), 53-78.
- {김소담 · 황자유 · 양성병 (2021). 라이브 커머스 소비자의 시청의도 및 구매의도에 영향을 미치는 요인: 중국 타오바오 플랫폼을 중심으로. <인터넷전자상거래연구>, 21권 2호, 53-78.}
- Kyobo Research Center (2020). *Live Commerce*. Seoul: Kyobo Research Center.
- {교보리서치센터 (2020). <라이브 커머스>. 서울: 교보리서치센터.}
- Lee, E. (2021). "The Effects of Show Hosts' Nonverbal Communication on Empathy and Purchase Intention: Focused on Home Meal Replacement Products on Live Commerce Broadcasts." *International Journal of Tourism and Hospitality Research(IJTHR)*, 35(80), 177-188.
- {이은용 (2021). 쇼호스트의 비언어적 커뮤니케이션이 감정이입과 구매의도에 미치는 영향: 라이브커머스 HMR 상품을 중심으로. <관광연구저널>, 35권 80호, 177-188.}
- Lee, H. & Kwak, H. (2013). "Investigation of Factors Affecting the Effects of Online Consumer Reviews." *Informatization Policy*, 20(3), 3-17.
- {이호근 · 광현 (2022). 온라인 소비자 리뷰의 효과에 영향을 미치는 요인에 대한 고찰. <정보화정책>, 20권 3호, 3-17.}
- Lee, H. & Sung, Y. (2021). "A Study on the Development of a Scale for the Motivation of Using Live Commerce according to the Change of Non-Face-to-Face Consumption Culture." *Journal of Cultural Product & Design*, 64(0), 215-226.
- {이혜준 · 성열홍 (2021). 비대면 소비문화 변화에 따른 라이브 커머스 이용 동기에 대한 척도 개발 연구. <상품문화디자인학연구(KIPAD논문집)>, 64권 0호, 215-226.}
- Lee, M. & Lee, H. (2021). "Analysis of User Awareness of Live Commerce and Factors Determining Customer Satisfaction." *Journal of Media Economics & Culture*, 19(3), 7-42.
- {이모란 · 이해수 (2021). 라이브커머스 이용 속성의 상대적 순위와 채널별 만족도 분석. <미디어 경제와 문화>, 19권 3호, 7-42.}
- Lee, S. (2021). "An Analysis of Determinants Affecting



- Satisfaction of Usage of Live Commerce from the Perspective of User, Information Source and Platform.” *The Korea Contents Association*, 21(3), 576-589.
- {이성준 (2021). 이용자, 정보원천 및 플랫폼 차원에서의 라이브 커머스 이용 만족도 영향 요인 고찰. <한국콘텐츠학회지>, 21권 3호, 576-589.}
- Li, Y., Kim, H. & Lee, H. (2022). “Why Do Users Participate in Hashtag Challenges in a Short-form Video Platform?: The Role of Para-Social Interaction.” *Informatization Policy*, 29(3), 082-104.
- {이의경 · 김형진 · 이호근 (2022). 숏폼 비디오 플랫폼에서 사용자는 왜 해시태그 챌린지에 참여하는가?: 준사회적 상호작용을 중심으로. <정보화정책>, 29권 3호, 82-104.}
- Liu, L., Choi, J. & Lee, S. (2022). “The Effect of Influencer Characteristics on Fanship and Brand Preference in Live Commerce.” *The e-Business Studies(Tebs)*, 23(5), 243-257.
- {유이매 · 최진 · 이성호 (2022). 라이브 커머스에 인플루언서 특성이 팬십과 브랜드 선호도에 미치는 영향. <e-비즈니스연구>, 23권 5호, 243-257.}
- Liu, M. & Im, S. (2021). “The Effect of Information and Wanghong Characteristics on Consumers’ Purchase Intention in Live Commerce: The Mediating Role of Shopping Value.” *Asia Pacific Journal of Business(APJB)*, 12(3), 137-154.
- {유맹맹 · 임승희 (2021). 라이브 커머스에서 정보와 왕홍 특성이 소비자의 구매의도에 미치는 영향. <아태비즈니스연구>, 12권 3호, 137-154.}
- Liu, M., Park, J. & Lee, H. (2021). “Technology Acceptance Model in Live Commerce Context: The Effect of Para-social Interactivity and Source Characteristics on Consumers’ Shopping Intention on Live Commerce Platform.” *The Korea Contents Association*, 21(6), 138-154
- {유명주 · 박지연 · 이해은 (2021). 라이브 커머스의 의사사회적 상호작용성과 정보원 특성이 소비자의 지속적 쇼핑 의도에 미치는 영향: 기술수용모델을 중심으로. <한국콘텐츠학회논문지>, 21권 6호, 138-154.}
- Liu, X. (2022). “Dynamic Coupon Targeting Using Batch Deep Reinforcement Learning: An Application to Livestream Shopping.” *Marketing Science*.
- Min, J. (2022). “Relationship between Humans and Social Media Explored in Literature: From the Perspectives of Users, Industries, and Society.” *Informatization Policy*, 29(3), 3-25.
- {민진영 (2022). 문헌 연구를 통해 본 소셜 미디어와 인간의 관계: 사용자, 산업, 사회의 관점에서. <정보화정책>, 29권 3호, 3-25.}
- Noh, K. & Lee, H. (2022). “The Effect of Usage Motivation for Use Through Live Commerce for Food Purchase on Purchase Intention: Focusing on the Mediating Effects of Flow and the Moderating Role of Food Purchase Experience.” *Journal of Hospitality and Tourism Studies*, 24(5), 19-35.
- {노고은 · 이형룡 (2022). 식품구매를 위한 라이브 커머스 이용 동기가 구매의도에 미치는 영향: 몰입의 매개효과와 식품 구매경험의 조절효과를 중심으로. <호텔관광연구>, 24권 5호, 19-35.}
- Opensurvey (2021). *Mobile Shopping Trend Report*. Seoul: Opensurvey.
- {오픈서베이 (2021). <모바일 쇼핑 트렌드 리포트>. 서울: 오픈서베이.}
- Park, H. & Lin, L. (2020). “The Effects of Match-Ups on the Consumer Attitudes Toward Internet Celebrities and Their Live Streaming Contents in the Context of Product Endorsement.” *Journal of retailing and consumer services*, 52, 101934.
- Park, J. & Yang, S. (2022). “The Impact of Characteristics

- of Live Commerce on Consumers' Watching and Purchase Intentions: Utilizing Qualitative Meta-Analysis." *The Journal of Internet Electronic Commerce Research*, 22(4), 43-63.
- {박준영·양성병 (2022). 라이브 커머스의 특성이 소비자의 시청 및 구매의도에 미치는 영향: 질적 메타분석 활용. <인터넷전자상거래연구>, 22권 4호, 43-63.}
- Statista (2022). "Market Size of Live Commerce in South Korea in 2020, With a Forecast From 2021 to 2023." <https://www.statista.com/statistics/1238226/south-korea-live-commerce-market-size/>, (Retrieved on January 30).
- Sun, Y., Shao, X., Li, X., Guo, Y. & Nie, K. (2019). "How Live Streaming Influences Purchase Intentions in Social Commerce: An IT Affordance Perspective." *Electronic Commerce Research and Applications*, 37.
- Tan, X., Wang, Y. & Tan, Y. (2019). "Impact of Live Chat on Purchase in Electronic Markets: The Moderating Role of Information Cues." *Information Systems Research*, 30(4), 1248-1271.
- Wang, P., Tau, M. & Yoon, J. (2021). "The Effect of Wanghong's Characteristics in Chinese Live Commerce on the Purchase Intention of Viewers: Focusing on the S-O-R Model and Flow Theory." *Korean Journal of Hospitality and Tourism(KJHA)*, 30(7), 145-165.
- {왕봉정·도몽원·윤지환 (2021). 중국 라이브커머스 왕홍의 특성이 시청자의 구매의도에 미치는 영향: S-O-R 모델과 플로우 경험이론을 중심으로. <호텔경영학연구>, 30권 7호, 145-165.}
- Wongkitrungrueng, A. & Assarut, N. (2020). "The Role of Live Streaming in Building Consumer Trust and Engagement With Social Commerce Sellers." *Journal of Business Research*, 117, 543-556.
- Wongkitrungrueng, A., Dehouche, N. & Assarut, N. (2020). "Live Streaming Commerce From the Sellers' Perspective: Implications for Online Relationship Marketing." *Journal of Marketing Management*, 36(5/6), 488-518.
- Xue, J., Liang, X., Xie, T. & Wang, H. (2020). "See Now, Act Now: How to Interact With Customers to Enhance Social Commerce Engagement?" *Information & Management*, 57(6), 103324
- Zhang, H., Lu, Y., Gupta, S. & Zhao, L. (2014). "What Motivates Customers to Participate in Social Commerce? The Impact of Technological Environments and Virtual Customer Experiences." *Information & Management*, 51(8), 1017-1030.
- Zhang, H., Lu, Y., Wang, B. & Wu, S. (2015). "The Impacts of Technological Environments and Co-creation Experiences on Customer Participation." *Information & Management*, 52(4), 468-482.
- Zhang, K. Z. & Benyoucef, M. (2016). "Consumer Behavior in Social Commerce: A Literature Review." *Decision Support Systems*, 86, 95-108.
- Zhang, N., Liu, R., Zhang, X.-Y. & Pang, Z.-L. (2021). "The Impact of Consumer Perceived Value on Repeat Purchase Intention Based on Online Reviews: By the Method of Text Mining." *Data Science and Management*, 3, 22-32.
- Zhou, M., Huang, J., Wu, K., Huang, X., Kong, N. & Campy, K. S. (2021). "Characterizing Chinese Consumers' Intention to Use Live E-commerce Shopping." *Technology in Society*, 67, 101767.