

# 절정-대미 원칙을 기반으로 설계된 유튜브 동영상 콘텐츠가 시청자 반응에 미치는 영향에 관한 연구<sup>+</sup>

## (A Research on the Design of the Youtube Video Contents Based on the Peak-End Rule and Users' Responses)

유창한<sup>1)</sup>, 김승범<sup>2)</sup>\*  
(Changhan Ryu and Seungbeom Kim)

**요약** 본 연구는 동영상 미디어 콘텐츠의 효과적인 설계 방안을 모색하기 위하여 수행되었다. 우리나라를 포함해 전 세계적으로 영향력이 가장 강한 플랫폼인 유튜브에 수록되어있는 동영상 콘텐츠의 구조적인 특성을 절정-대미 원칙에 근거하여 분석하였으며 4가지 카테고리에 속하는 국내 유명 유튜브 채널에 수록된 동영상 400개를 대상으로 절정의 위치, 동영상 길이, 조회수, '좋아요' 수, '싫어요' 수, 댓글 수 등의 데이터를 수집하였다. 전체 동영상, 그리고 각 카테고리 별로 나누어 분석을 시행하였으며, 절정-대미 구조로 설계된 동영상 콘텐츠와 그렇지 않은 콘텐츠 간 시청자의 반응에 차이가 존재하는지를 검증하였다. 우선 조사된 동영상 콘텐츠의 과반수 이상이 절정-대미 구조를 가지고 있지 않은 것으로 확인되었다. 분석 결과 절정-대미 구조를 가지는 콘텐츠가 더 많은 조회수를 가지고 있음을 전체 및 각 카테고리 레벨로 확인 할 수 있었다. 이러한 연구 결과는 동영상 콘텐츠의 구성에 대한 설계를 서비스 경영 이론에 기반하여 과학적으로 분석할 수 있다는 가능성을 시사한다.

**핵심주제어:** 동영상 콘텐츠, 유튜브, 절정-대미 원칙, 고객 경험, 행동 경제학

**Abstract** This study was conducted to find an effective design strategy for online video contents. The structural characteristics of the online video content included in YouTube, the platform with the greatest influence in the world including South Korea, were analyzed based on the peak-end rule. Four categories are defined, and 400 contents were selected from some of the famous South Korean Youtube channels in those categories. The location data of the highlights, length of the contents, the number of viewers, the number of 'likes', the number of 'dislikes' and the number of replies were collected. More than a half of the contents were constructed not based on peak end rule. As a result of the analysis made in aggregate level and in category level, we found the significant improvement in the number of viewers in the contents based on peak-end rule. The result implies the possibility of the analysis of video contents design based on the theories in the service management.

**Keywords:** Online video contents, Youtube, Peak-end rule, Customer experience, Behavioral economics

\* Corresponding Author: sbkim@hongik.ac.kr.

+ 이 논문 또는 저서는 2016년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2016S1A5A8019542)

++ 본고는 유창한의 2021년도 박사학위 논문 「온라인 동영상 플랫폼과 콘텐츠의 설계적 효율성에 관한 연구: 고객 경험

의 관점으로」의 일부를 확장하여 작성된 논문임.

Manuscript received March 19, 2021 / revised April 05, 2021 / accepted April 12, 2021

1) 홍익대학교 경영대학, 제1저자  
2) 홍익대학교 경영대학, 교신저자

## 1. 서론

스마트기기가 널리 보급됨에 따라 다양한 유형의 디지털 미디어 콘텐츠들이 제공되고 있으며, 5G 등 빠른 인터넷 환경과 다양한 디스플레이의 보급으로 인하여 동영상 콘텐츠들의 영향력은 그 어느 때보다도 크다고 할 수 있다(MK Economics, 2019; Park, 2019). 동영상 서비스는 여러 가지 채널을 통하여 제공되고 있는데 일반적으로 OTT 또는 VOD 기반(예: Tving, Pooq, 넷플릭스), 웹 콘텐츠 기반(예: 유튜브, 아프리카 TV, 트위치) 그리고 소셜미디어 기반(예: 인스타그램, 틱톡)으로 제공된다고 볼 수 있다(KCCA, 2016). 동영상 콘텐츠 시장의 활성화와 함께 영상 콘텐츠를 통한 제품 구매 유도나 판매 방식을 위한 비디오 커머스(Video Commerce)가 동시에 활성화되고 있으며 이에 따른 광고업계 간의 경쟁도 가속화되고 있다(MK Economics, 2020). 또한 코로나19 (COVID-19)의 대유행으로 유례 없는 비대면 사회 속에서 동영상 콘텐츠의 활용과 중요성이 대두되고 있는 현실이다.

동영상 콘텐츠를 제공하고 있는 여러 플랫폼 중 단연 영향력이 있는 플랫폼은 글로벌 동영상 플랫폼 서비스인 유튜브(Youtube)일 것이다. 유튜브는 진입이 용이한 공유 웹 콘텐츠 기반이며 방대한 무료 영상 콘텐츠를 보유하고 있기 때문에 국내에서도 동영상 콘텐츠 플랫폼 중 가장 높은 서비스 점유율(90.7%)을 보이고 있다(KCCA, 2019). 이처럼 동영상 콘텐츠 제작 및 유통 서비스를 제공하는 플랫폼의 막대한 영향력과 함께 콘텐츠 시장이 확대됨에 따라 동영상 콘텐츠와 시청자들의 반응을 파악하는 것이 업계뿐 아니라 학계에서도 중요한 화두이며 관련 연구가 활발히 진행 중이다(Seo, 2016; Hong and Cho, 2016; Shin, 2019; Kim and Kim, 2019; Lee, 2018).

한편, 동영상 콘텐츠의 제작자들은 제작 과정에서 다양한 요소를 고려한다. 영상의 등장인물, 스토리 등의 서사적 요소, 영상미, 시각 효과, 사운드와 같은 심미적 요소 등을 고려할 것이며, 더불어 영상의 클라이맥스나 하이라이트, 결말의 구성, 그리고 이들이 제공되는 시점 등의 설계적 요소들도 고려할 것이다. 과거에는 이러

한 요소들에 대한 고려 및 최적의 선택이 제작자의 개인 역량에 기반을 두었으나, 현재는 데이터 및 과학적 분석에 기반한 기법들이 활발히 활용되고 있다(Tsai et al., 2013; Haq et al., 2019).

이러한 상황에서 본 연구는 동영상 콘텐츠의 효율적인 설계 방안을 조사하기 위하여 수행되었다. 동영상 콘텐츠 제작을 서비스 제공의 관점으로 바라보고, 서비스를 이용하는 시청자들에게 긍정적인 경험을 선사하기 위한 방안을 조사하였으며, 특히 동일한 요소들로 구성된 서비스일지라도 각 요소가 제공되는 순서에 따라 경험이 달라질 수 있다는 기존의 연구사례(Dasu and Chase, 2013)를 기반으로 하여 동영상 콘텐츠 내용의 효과적인 구성 방안을 분석하였다.

가령 우리가 축제나 공연, 콘퍼런스 등의 행사에 참여하였다면, 일정 시간이 지난 후 해당 행사에 대한 기억은 클라이맥스, 하이라이트, 결말 등의 특정 요소에 의하여 좌우될 가능성이 크다(Dasu and Chase, 2013). 이러한 요소들에 대한 경험이 긍정적이었는지 혹은 부정적이었는지의 여부에 따라 해당 행사에 대한 종합적인 평가가 내려질 확률이 크다고 할 수 있으며, 결국 이러한 행사 참여에 대한 경험과, 온라인 동영상 콘텐츠 시청에 대한 경험은 위에서 명시된 요소들을 통하여 기억되고 평가된다는 공통점을 가지게 된다. 따라서 서비스 구성 및 배열에 따른 시간의 흐름에 따라 서비스 경험을 소비자가 어떻게 인식하는지에 관한 서비스 경영 분야의 기존 연구는 미디어 콘텐츠 서비스 분야로까지 확장 가능하다고 볼 수 있다. 같은 시간이라도 영상 콘텐츠의 설계적인 요소에 따라 몰입감이나 시간을 왜곡되게 인식하는 등 경험의 차이가 있을 수 있고, 소비자의 행동적인 경향이 소비 성향에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 서비스 경영 분야의 이론들과 유사한 접근이 미디어 콘텐츠 산업의 연구에 적용이 되기도 하였다(Kim and Kim, 2014; Choi, 2019, Lee and Sung, 2018). 본 연구에서도 이러한 추세에 더불어 유튜브 플랫폼의 주요 동영상 콘텐츠를 대상으로 하여 데이터를 수집하고 이를 통계적인 방법으로 분석한다.

## 2. 이론적 고찰

### 2.1 절정-대미 원칙(Peak and End Rule)

동영상 콘텐츠를 시청하고 소비하는 과정은 서비스를 소비하는 과정과 공통점이 존재한다. 일련의 순서로 제공되는 서비스의 흐름이 고객에게 경험으로 인식되는 과정은 마치 고객이 영화를 보면서 느끼는 경험과 유사하다는 점이 서비스 운영 관리 분야의 여러 학자를 통해서 연구되었다(Grove et al., 1992; Dasu and Chase, 2013; Voorhees et al., 2017). 절정-대미 원칙이란 심리학 및 행동 경제학 분야에서 파생된 이론으로 사람이 겪는 특정 경험을 평가하거나 회상할 때 마지막 순간에 느꼈던 시점을 중요시 하는 경향을 일컫는다(Fredrickson and Kahneman, 1993). 또한 경험의 마지막이 긍정적이라면 경험을 하는 동안의 시간을 잊거나 경시하는 모습을 보이기도 하는데 이는 지속시간 경시 현상으로 불리기도 한다(Fredrickson and Kahneman, 1993). Kahneman et al.(1993)은 절정-대미 원칙을 통하여 환자들이 인지하는 고통의 강도와 치료 순서의 관계를 분석하였으며, Dixon et al.(2017)은 관광 투어의 일정 구성을 이 원칙을 적용하여 효과를 확인하였다. Do et al.(2008)은 선호도가 가장 높은 경품을 가장 늦게 제공하였을 때 더 긍정적인 반응을 보인 것을 확인하였다. 이 뿐만 아니라 절정-대미 원칙을 적용하여 사람의 미각이나 후각과 같은 오감의 자극을 조합한 실험 연구(Robinson et al., 2011; Scheibehenne and Coppin, 2020), 콘퍼런스 같은 이벤트의 프로그램 구성 순서를 조합하여 만족도를 측정하는 연구(Godovykh and Hahm, 2020), 광고영상을 이용하여 평가나 브랜드 호감도 및 회상(Baumgartner et al., 1997), 컴퓨터 게임의 난이도를 조합하여 게임 평가와 재이용 의사를 측정한 연구(Gutwin et al., 2016) 등 다양한 분야와 주제로 연구가 진행되어 왔다.

### 2.2 동영상 콘텐츠의 설계 (Video Contents Design)

한편 동영상 콘텐츠를 설계적 관점으로 바라보고 분석한 연구는 그 범위를 영화로까지 확장

하면 짧지 않은 역사를 가지고 있다. 영화라는 미디어 매체가 탄생한 이후 오프닝, 엔딩, 플롯 등에 대한 이론적인 연구가 100년이 넘는 기간 동안 진행되었으며(Richrdson et al., 2002; Yun, 2018; Kim, 2002; Cutting, 2016), 최근에는 동영상을 씬(scene) 단위로 나누어 분석하는 다양한 연구가 전기공학, 컴퓨터과학 등의 분야에서도 이루어지고 있다(Tsai et al., 2013; Haq et al., 2019). 뿐만 아니라 Seo(2016)와 Hong and Cho (2016) 등은 유튜브 플랫폼에 있는 기업의 브랜드 광고 콘텐츠 중 서사구조를 유형화(예: 기업 주체 스토리형, 고객 중심 스토리형, 정보 전달형 등) 하여 제품군에 따른 시청자의 브랜드 태도, 제품 기억, 구매 의도와 같은 반응을 분석하였으며, Kim and Kang(2002)은 콘텐츠의 결말 유형과 제품관여도, 제품 유형에 따른 시청자의 반응을 설계적 관점으로 살펴보았다. 또한 Shin(2019)와 Kim and Kim(2019)은 특정 광고 콘텐츠나 서사구조의 주요 요소를 중심으로 진행된 연구는 유튜브 콘텐츠의 소개 영상을 나타내는 이미지인 썸네일(Thumbnail)<sup>3)</sup> 이미지를 유형화하여 시청자의 관심이나 클릭 유도에 대한 연구를 시행하였다. Hwang et al.(2014)은 유튜브를 포함한 여러 소셜미디어(SNS)의 선호도에 영향을 미치는 요소를 도출하고 각 소셜미디어가 어느 요소에서 강점을 보이는지 알아보았으며 Kim and Kim (2015)은 사용자 제작 콘텐츠가 교육적인 측면에서 긍정적인 효과가 있는지를 확인하였다.

## 3. 연구 설계 및 방법

본 연구에서는 콘텐츠의 절정-대미 구조의 설계 여부가 시청자의 경험에 작용하는 영향을 조사하기 위하여, 인기 유튜브 채널에서 생성된 콘텐츠를 대상으로 절정-대미 구조를 띠고 있는 콘텐츠와 그렇지 않은 콘텐츠로 분류한 후 시청 반응에 대한 차이 검정을 실시하였다. 시청 반응은 유튜브 플랫폼에서 제시하는 조회수, ‘좋아

3) 웹페이지 전체의 레이아웃을 볼 수 있도록 페이지 전체를 작게 축소하여 화면에 띄운 이미지를 가리킨다(Choi, 2012).

요’, ‘싫어요’ 그리고 댓글 수치를 차이 검정을 통해 비교 분석하였으며 콘텐츠를 카테고리별로 분류하여 이러한 차이가 전체 동영상 그룹뿐만 아니라 카테고리 별로 다르게 작용하는지도 확인하였다. 연구 설계 및 방법에 관한 상세한 내용은 아래의 절에서 기술한다.

### 3.1 분석 대상 콘텐츠 선정 및 데이터 수집

절정-대미 구조로 제작된 콘텐츠가 시청자의 경험에 미치는 영향을 전체 동영상 그룹 레벨 그리고 카테고리별 레벨로 조사한다. 유튜브 플랫폼은 사용자들이 자유롭게 영상을 제작하여 공유 할 수 있는 환경을 제공하기 때문에 장르나 카테고리의 구분이 명확하지 않다. 이러한 구조는 형식과 제약에 얽매어 있지 않고 자유롭고 창의적인 콘텐츠가 생성될 수 있는 환경을 제공한다고 볼 수 있다. 이처럼 장르에 대한 명확한 구분이 어려운 점을 고려하여 본 연구에서는 비교적 카테고리 분류가 명확한 콘텐츠 장르를 분석 대상으로 선정하였고 이에 따라 동물, 코미디, 스포츠 그리고 여행 카테고리에 속하는 콘텐츠를 중심으로 절정-대미 구조에 따른 콘텐츠 분류와 시청 반응을 함께 살펴보았다.

2020년 11월 18일 기준으로 유튜브 플랫폼의 순위 차트 두 곳<sup>4)</sup>을 참고하여 카테고리 별로 상위 10개의 채널(국내기준)을 추출하였다. 유튜브 콘텐츠의 특성상 자유롭고 창의적인 성향의 콘텐츠 채널로 인해 명확한 장르적 구분이 어려운 채널도 다수 존재하기에 특정 카테고리의 정체성이 명확하지 않은 채널은 분석에 포함하지 않았으며 사회적으로 물의를 일으켰던 유튜버의 채널 또한 구독 해지 혹은 악플 등으로 파생될 수 있는 변동성을 고려해서 포함하지 않았다. 한편 일반적으로 인기 채널들은 조회수나 구독자 수를 중심으로 분류되며, 본 연구에서 선정한 인기 채널은 Table 1에 소개한다.

Table 1에서와 같이 각 카테고리의 상위 10개 채널을 간추린 후 2020년 11월 21일부터 27일까지 약 일주일간 영상 콘텐츠를 추출하였다. 추

출 기준은 조회수가 많은 인기순 동영상을 위주로 나열하는 플랫폼 내 필터(분류) 기능을 이용하였고, 이 중 길이가 최소 10분 이상 15분내외로 끝나는 영상을 위주로 추출하였다. 다만 스포츠 카테고리의 경우 몇몇 채널(예: DK Yoo)의 인기 동영상 길이가 10분 미만인 경우도 있었으나 해당 콘텐츠의 인기를 고려하여 샘플에 포함하였다. 최소 10분 이상의 영상 콘텐츠를 기준으로 한 이유는 인기 유튜버의 입장에서 동영상 콘텐츠가 최소 10분 이상 되어야 광고 수익<sup>5)</sup>을 받을 수 있는 구조적인 특성을 고려하였고 샘플 추출의 편의를 위해 통제하였다.

따라서 각 카테고리의 상위 10개 채널을 대상으로 한 채널당 인기있는 동영상 콘텐츠 10개씩 추출하여 총 400개의 동영상 콘텐츠를 대상으로 분석을 진행하였다.

### 3.2 절정-대미 구조 콘텐츠의 조작적 정의

본 연구에서 절정(Peak) 기준은 영상 콘텐츠의 썸네일(Thumbnail) 이미지를 참고하여 선정하였다. 제작자 입장에서 썸네일은 시청자와의 접점이자 관심과 시청을 유도하는 주요 요소이다(Shin, 2019; Kim and Kim, 2019; Shimono et al., 2020). 결국, 썸네일은 해당 콘텐츠에서 시청자에게 가장 어필하고 싶은 내용의 구성물을 포함하고 있을 확률이 크다고 볼 수 있다. 또한, 영상 콘텐츠의 절정이 어디인지는 시청자의 주관에 기인하기 때문에 이를 명확히 규정하기는 쉽지 않다. 따라서 본 연구에서는 객관적인 분석을 위하여 전체 동영상 중에 썸네일 이미지에 해당하는 내용이 나오는 부분을 하이라이트 구간으로 간주하여 대미 절정을 구분하는 기준으로 사용하였다.

### 3.3 절정-대미 구조 콘텐츠 분류

영상 콘텐츠의 절정-대미 구조 여부는 영상물의 하이라이트나 클라이맥스 감지 및 추출 관련하여 진행된 몇몇 선행연구를 참고하였다. 가령

4) Socialblade.com & kr.noxinfluencer.com

5) Choi, 2019. [online] ChannelYes. Available at:<<http://ch.yes24.com/Article/View/39566>> [Accessed 17 November 2020].

피실험자가 자극요소(선정성, 폭력성 요소)를 담은 실험 영상을 시청케 한 후 심장박동수와 같은 신체 반응을 통해 영상물의 클라이맥스 위치를 도출(Stoll et al., 1999)하거나, 게임 스트리밍 영상(예: 트위치)을 시청하는 시청자들이 남기는 댓글이 몰리는 지점을 파악하여 콘텐츠의 하이라이트 구간과 절정(Peak)지점을 도출한 연구(Kim and Lee, 2018)를 참고하였다. 또한 Thompson(1999)은 영화의 서사구조에서 클라이맥스는 아래 Figure 1과 같이 영상 후반에 시작되는 경향을 띠는 것을 확인하였다.

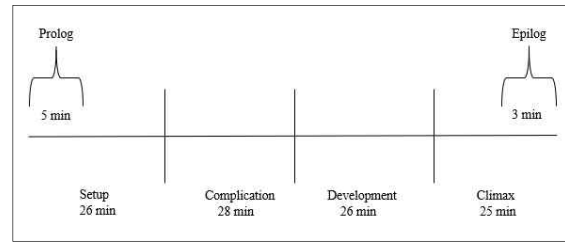


Fig 1. The example of narrative theory structure of movies

(Source: Thompson (1999), as cited in Cutting (2016), pp.1716)

Table 1 Korean Popular Youtube Channels

Category	Rank	Channel	Subscribers (Million)	Category	Rank	Channel	Subscribers (Million)
Animal	1	Cream Heroes	381	Sports	1	Physical Gallery	318
	2	SBS TV Animal Farm	357		2	Allblanc TV	147
	3	Surinoel	195		3	SPOTV	143
	4	Milky Boki Tan	171		4	Shoot for Love	124
	5	Shu and Tree	155		5	Malwang TV	85.8
	6	Dog Trainer Kang	121		6	Hip First	81.3
	7	Haha ha	95.2		7	JK Art Scooter Online	65.3
	8	The Soy	89.9		8	M Big News	58.7
	9	Girlsplanet	88		9	Fitvely	54.4
	10	Nayang Papa	75.8		10	DK Yoo	54.2
Comedy	1	Go Toe Kyung	203	Tourism	1	Yeorak	57.3
	2	Eugbak	177		2	Pani Bottle	49.7
	3	Treasure Island	172		3	Chomad	49.4
	4	Double Bee	166		4	KBS Travel Around the World	25.8
	5	Kim Ki Hoon	159		5	Dingo travel	25.7
	6	Jo Jae Won	155		6	Bruce Lee TV	23.4
	7	Wootso	139		7	Soy The World	20.8
	8	Korea Grandma	130		8	Travel to Korea TV	15.1
	9	Dickhunter	120		9	Kim's Travel	12.1
	10	Suspicious Guys	119		10	Jay World Traveler	11.5

Channels have been utilized as of Nov 18, 2020.

관련 선행 연구를 조사한 결과, 절정이 정확히 어느 지점에 있어야만 절정-대미 구조를 떠는지 명시한 연구가 따로 확인되지는 않았다. 따라서 본 연구에서는 영상 콘텐츠의 총 길이(시간)를 등분하여 앞(33% 이하), 중간(33% 초과, 66% 이하), 뒷(66% 초과) 부분으로 구분하였고, 영상의 66%를 기준으로 절정-대미 콘텐츠 유무를 구분하였다.

요약하자면, 각기 다른 4가지의 콘텐츠 영상들을 대상으로 섬네일 장면이 나오는 내용을 절정으로 간주하였고, 해당 섬네일 장면(절정)이 본 영상의 약 66% 지점 이후에 시작되는 구조는 절정-대미 콘텐츠 구조로 분류, 그 외에는 절정-대미 구조가 아닌 구조로 구분하였다. 절정-대미 구조가 아닌 콘텐츠는 Early Peak 그룹 그리고 절정-대미 구조의 콘텐츠는 Late Peak 그룹이라고 명명하였다.

### 3.4 시청자 반응 변수 조작적 정의

본 연구에서 시청자의 반응차이를 살펴보기 위해 설정한 변수로는 유튜브 플랫폼에서 제공하는 조회수, 댓글, '좋아요'와 '싫어요' 수치이다. 조회수는 시청자가 물리적으로 콘텐츠의 재생버튼을 클릭하고 30초 가량 시청할 시 카운트되는 수치이며, 시청자가 영상을 의도적으로 시청했다는 의사로 볼 수 있다. 댓글은 시청자가 동영상에 대한 평가 및 의견을 글로 표현할 수 있는 공간이다. '좋아요'와 '싫어요'는 콘텐츠 하단에 동영상 제공자의 콘텐츠에 호감 또는 비호감을 표현하는 방법으로 볼 수 있다. 조회수가 높으면 '좋아요', '싫어요', '댓글' 수 또한 많아질 수 있기 때문에 본 연구에서는 이를 통제하기 위하여 좋아요, 싫어요, 댓글 수를 조회수로 나누어 표준화하여 분석을 시행하였다. 따라서 분석결과에는 편의상 '좋아요' 수, '싫어요' 수, '댓글' 수라고 하였지만, 이들은 정확히는 '좋아요' 수/조회수, '싫어요' 수/조회수, 댓글수/조회수를 의미한다.

### 3.5 분석방법

절정-대미 구조와 그렇지 않은 구조의 콘텐츠로 분류된 두 그룹과의 차이를 위해 t 검정(T-test)을 통한 차이 분석을 실시하였다. 측정요인은 동영상 총 길이(초 단위), 섬네일 내용 위치(초 단위), 조회수, '좋아요'와 '싫어요' 수 그리고 댓글 수를 변수 대상으로 선정하였다.

절정-대미 구조 콘텐츠 그룹은 가변수를 이용하였고 절정이 뒤에 위치한 콘텐츠 그룹은 Late Peak 그룹으로 명명하였고 그렇지 않은 그룹은 편의상 Early Peak 그룹이라고 명명하였다(가변수 코딩: Late Peak=1, Early Peak=0). 시청자 반응 변수로는 조회수, 댓글, '좋아요'와 '싫어요' 수치를 이용하였다. 따라서 Early Peak 그룹과 Late Peak 그룹 간 시청자 반응 변수들에 대한 평균차이 분석을 중심으로 연구를 진행하였다. 또한, IBM사의 통계 분석 소프트웨어인 SPSS 27.0을 이용하여 통계적 분석을 시행하였다.

## 4. 분석결과

### 4.1 전체 콘텐츠의 시청반응 차이

차이 검정에 앞서 측정 변수 간 피어슨(Pearson) 상관관계 분석을 진행하였다. Table 2는 상관관계 분석 결과를 나타낸 표이다. 상관관계 분석 결과, 절정-대미 구조 여부(Late Peak= 1, Early Peak=0)와 절정(Peak)시점을 기준으로 볼 때 절정-대미 구조 여부와 조회수는 0.147로 정(+)의 선형 관계를 나타냈다. 또한 Peak 시점과 동영상 전체 길이는 0.596으로 정(+)의 상관관계를 보였다. Table 3은 전체 측정 변수의 기술 통계량을 나타낸다.

전체 400개의 동영상 콘텐츠 중, Early Peak 그룹은 287개 그리고 Late Peak 그룹은 113개로 나타났다. 모든 인기 영상 콘텐츠의 절정(Peak)이 시작되는 부분은 평균 영상의 중간지점과 가까운 위치(약 46%)에서 시작하는 것으로 나타났다. 이와 같이 동영상 콘텐츠의 경우에는 섬네일에 해당하는 장면을 앞이나 중간에 편성하는 경향을 띠는 것으로 확인되었다. 다음 Tab

le 4는 두 Peak 그룹의 차이 검정 결과를 나타낸 통계량을 나타낸다.

Table 4에서 확인되는 바와 같이 Late Peak 그룹이 Early Peak 그룹보다 전반적으로 시청 반응이 높은 수치를 보인다. 조회수의 경우 그룹 간 차이가 눈에 띄게 나타났으며, t 검정 결

과 검정 통계량이 t=2.05, p=0.042을 보여 두 그룹 간 차이가 통계적으로 유의한 결과(p<0.05)를 나타냈다. 따라서 콘텐츠의 절정(Peak)이 뒤에 있을 때 시청자 조회수(p=0.042)에 긍정(+)적인 차이를 있음을 확인할 수 있었다

Table 2 Correlation matrix (n=400)

	Group <sup>a</sup>	Peak Starting Time	Video length	Total Views	Likes	Dislikes	Comments
Group <sup>a</sup>	1						
Peak Starting Time	.583**	1					
Video Length	.051	.596**	1				
Total Views	.147**	.011	-.130**	1			
Likes	.080	-.086	-.174**	.661**	1		
Dislikes	.115*	-.040	-.165**	.668**	.846**	1	
Comments	.001	-.030	-.044	.490**	.703**	.613**	1

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

a. Dummy variables: Early Peak Group 0, Late Peak Group 1

Table 3 Descriptive statistics (n=400)

	N	Min	Max	Avg	Stand dev
Groups	400	.	.	.	.
Video length <sup>a</sup>	400	95.0	2939.0	515.310	267.0856
Peak starting time <sup>a</sup>	400	1.0	1373.0	244.518	199.0349
Peak starting time(%)	400	0.11%	99.49%	46.75%	26.95%
Total Views	400	1216	103590464	4309208.83	7687936.99
Likes <sup>b</sup>	400	.00130	89.00000	4.9739435	8.22545252
Dislikes <sup>b</sup>	400	.00000	4.30000	.1829789	.39258790
Comments	400	.000	48701.000	4078.48264	5166.75483

a. Scale: Sec

b. Scale: Million

Table 4 Comparison of T-test results between peak groups (n=400)

Factors	Peak Group		t(p)
	Early (n=287)	Late (n=113)	
Total Views	Mean	3602031.62	2.05(.042)*
	Standard dev	922337.20	
Likes <sup>a</sup>	Mean	.01	.919(.144)
	Standard dev	.01	
Dislikes <sup>a</sup>	Mean	.087	-.357(.721)
	Standard dev	.660	
Comments <sup>a</sup>	Mean	15.041	.856(.394)
	Standard dev	15.996	

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

Early Peak Group n=287, Late Peak Group n=113

a. Normalized

또한 통계적으로 유의한 결과는 나오지 않았지만 Late Peak 그룹이 Early Peak 그룹 보다 많은 수의 ‘좋아요’ 및 ‘댓글’, 그리고 더 적은 수의 ‘싫어요’ 수치가 나타남을 확인할 수 있었다.

#### 4.2 카테고리 별 콘텐츠의 시청반응 차이

이어서 각기 다른 카테고리 콘텐츠의 시청 반응을 살펴보았다. 동물 콘텐츠의 경우 Early Peak 콘텐츠가 69개 그리고 Late Peak 콘텐츠가 31개로 나타났다. Table 5에서는 동물 카테고리 콘텐츠의 시청 반응에 대한 분석 결과를 제시한다. 위 표에서 그룹 간의 평균 차이를 보면 Late Peak 그룹을 기준으로 봤을 때 Early Peak 그룹 보다 대략 2배 정도 높은 조회수를 보였다(t=2.050, p=0.049). 반면 댓글 수는 더 적은 수치를 나타냈다(t=-2.924, p=0.004).

유머 콘텐츠의 경우 Early Peak 콘텐츠가 68개 그리고 Late Peak 콘텐츠가 32개로 나타났다. 유머 콘텐츠 또한 마찬가지로 조회수는 Late Peak의 콘텐츠가 Early Peak 콘텐츠보다 많은 조회수를 나타냈다. 또한, 절정-대미 구조를 바탕으로 나뉜 Peak 그룹의 평균 차이를 알아보고 이에 따른 시청자의 반응도 살펴보았다.

t 검정 결과, Early Peak와 Late Peak 조회수, ‘좋아요’ 수, ‘싫어요’ 수에는 유의한 평균값 차이가 나타나지 않았다. 다만 댓글 수는 동물과 마찬가지로 Late Peak의 경우 더 적은 수치를 보였다(t=-3.515, p<0.005). 유머 콘텐츠에 대한 분석 결과는 Table 6로 제시하였다.

스포츠 콘텐츠의 경우 Early Peak 콘텐츠가 78개 그리고 Late Peak 콘텐츠가 22개로 나타났다. 스포츠 콘텐츠의 경우 Late Peak 그룹과 Early Peak 그룹 간 통계적으로 유의한 차이는 발견되지 않았다. 절대적인 수치만을 비교하자면, 스포츠 콘텐츠의 경우 다른 카테고리 콘텐츠와는 달리 Early Peak 그룹의 콘텐츠 조회수 수치가 Late Peak 그룹보다 높은 것으로 나타났다. ‘좋아요’, ‘싫어요’ 수치와 댓글 수치는 Late Peak 그룹이 Early Peak 그룹보다는 다소 높은 수치를 보였지만 조회수와 마찬가지로 통계적으로 유의한 차이를 보이지는 않았다. 스포츠 콘텐츠의 시청반응을 분석한 결과는 Table 7에서 제시한다.

마지막으로, 여행 콘텐츠의 경우 Early Peak 콘텐츠가 72개 그리고 Late Peak 콘텐츠가 28개로 나타났다. 전체 결과와 마찬가지로 Late Peak 콘텐츠 그룹의 조회수가 Early Peak 그룹보다 높



다는 결과를 확인 할 수 있었다( $t=2.122, p=0.036$ ). Peak 그룹이 높은 수치를 보였다. 다음 Table 8 ‘좋아요’ 수치 또한 Early Peak 그룹보다 Late 은 전체 측정변수의 기술 통계량을 제시한다.

Table 5 Comparison of T-test results of the animal category (n=100)

Factors	Peak Group		t(p)
	Early (n=69)	Late (n=31)	
Total Views	Mean	6654651.55	2.05(.049)*
	Standard dev	922337.20	
Likes <sup>a</sup>	Mean	.015	-1.713(.90)
	Standard dev	.006	
Dislikes <sup>a</sup>	Mean	.361	-.537(.592)
	Standard dev	1.316	
Comments <sup>a</sup>	Mean	10.783	-2.924(.004)**
	Standard dev	6.564	

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$ , \*\*\* $p<.001$

Early Peak Group n=69, Late Peak Group n=31

a. Normalized

Table 6 Comparison of T-test results of the comedy category (n=100)

Factors	Peak Group		t(p)
	Early (n=68)	Late (n=32)	
Total Views	Mean	3834679.88	-.751(.455)
	Standard dev	2514890.90	
Likes <sup>a</sup>	Mean	.018	-1.253(.213)
	Standard dev	.018	
Dislikes <sup>a</sup>	Mean	.000	.894(.378)
	Standard dev	.000	
Comments <sup>a</sup>	Mean	17.091	-3.515(.001)**
	Standard dev	11.477	

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$ , \*\*\* $p<.001$

Early Peak Group n=68, Late Peak Group n=32

a. Normalized

Table 7 Comparison of T-test results of the sports category (n=100)

Factors		Peak Group		t(p)
		Early (n=78)	Late (n=22)	
Total Views	Mean	3464921.294	3156595.422	-.521(.604)
	Standard dev	2489990.874	2311474.605	
Likes <sup>a</sup>	Mean	.010	.137	.982(.337)
	Standard dev	.007	.604	
Dislikes <sup>a</sup>	Mean	.000	.008	1.055(.303)
	Standard dev	.000	.037	
Comments <sup>a</sup>	Mean	13.062	149.084	.960(.348)
	Standard dev	18.249	664.530	

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

Early Peak Group n=78, Late Peak Group n=22

a. Normalized

Table 8 Comparison of T-test results of the tourism category (n=100)

Factors		Peak Group		t(p)
		Early (n=72)	Late (n=28)	
Total Views	Mean	605417.01	911999.21	2.122(.036)*
	Standard dev	608379.30	744535.81	
Likes <sup>a</sup>	Mean	.014	.014	-.196(.786)
	Standard dev	.011	.011	
Dislikes <sup>a</sup>	Mean	.000	.000	.477(.634)
	Standard dev	.000	.000	
Comments <sup>a</sup>	Mean	19.330	17.688	-.360(.719)
	Standard dev	21.433	17.660	

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

Early Peak Group n=72, Late Peak Group n=28

a. Normalized

### 4.3 분석 결과 요약

본 논문에서는 서로 다른 카테고리(동물, 유머, 스포츠, 여행)를 대상으로 인기 채널의 조회수를 기준으로 선정된 인기 콘텐츠를 추출하여 영상의 절정(Peak)이 포함된 하이라이트 구간 위치(절정-대미 구조)에 따른 시청반응을 차이검정 분석을 통해 알아보았다. 우선 과반수 이상의 콘텐츠가 전체 동영상 길이의 2/3 이전 지점에 절정을 포함하는 것으로 나타났다. 즉 절정-대미 구조를 가지고 있는 콘텐츠가 대부분인 영화의 서사구조와는 달리 온라인 동영상 콘텐츠의 경우 절정-대미 구조를 가지고 있지 않은 콘텐츠가 다수임을 확인할 수 있었다. 분석 결과, 추출된 모든 콘텐츠를 대상으로 차이검정을 살펴봤을 때, 조회수에서 절정-대미 구조에 따른 유의미한 차이가 있었고, 영상 콘텐츠의 절정(Peak)이 앞보다는 뒤에 위치한 경우 높은 조회수 수치를 보였다. 또한 통계적으로 유의미한 검정 결과를 보이지는 않았으나 기술 통계를 통해 ‘좋아요’, ‘싫어요’ 그리고 댓글 반응에서 차이를 보였다.

한편, 카테고리를 세분화하여 시청반응을 살펴본 결과 여행 그리고 동물 콘텐츠의 경우 콘텐츠 영상의 조회수에서 유의미한 차이를 보였는데, 절정(Peak)이 앞에 위치했을 때 보다 비교적 뒤에 있을 때 더 큰(+) 수치를 보임을 확인할 수 있었다.

## 5. 결론

본 연구에서는 온라인 동영상 콘텐츠의 효과적인 설계를 위한 방안을 조사하였다. 콘텐츠 제작자에게 있어 시청자들이 가장 만족할 방안을 탐구하는 것은 끝없는 과제라고 할 수 있으며 본 연구에서는 제작자의 직감이 아닌 통계적인 접근을 통하여 시청자의 만족도를 증대시킬 수 있는 방안을 탐구하였다. 이에, 서비스 경영 분야에서 확인된 소비자가 서비스를 경험하는 일련의 과정이 어떻게 배치되어있는지에 따라 다른 만족도를 느끼는 현상을 동영상 콘텐츠의

설계에 적용하였으며, 절정-대미 구조 기반으로 설계되었는지에 따라 시청자의 시청반응에 차이가 있는지를 차이검정 분석을 통하여 검증하였다. 시청반응은 조회수, ‘좋아요’, ‘싫어요’, 댓글 반응 등을 이용하여 살펴보았다. 동물, 유머, 여행, 스포츠 등 4가지 카테고리에 속하는 유명 채널에 수록된 동영상 400개를 대상으로 분석을 시행하였으며, 400개 동영상 전체에 대한 분석과, 각 카테고리별 동영상에 대한 분석을 나누어 시행하였다.

총 400개의 전체 동영상을 대상으로 진행한 분석 결과, 절정-대미 구조를 대입한 Early Peak 그룹과 Late Peak 그룹의 콘텐츠 조회수, 좋아요, 싫어요 그리고 댓글을 비교해봤을 때 표면적인 기술 통계량에서는 Early Peak 그룹보다 Late Peak 그룹의 긍정적인 반응 수치(조회수, 좋아요, 댓글)가 전반적으로 높은 것으로 나타났으며 부정적인 반응 수치(싫어요)는 적은 것으로 나타났다. 또한 차이검정(t 검정) 결과로는 조회수에서 유의미한 결과를 확인할 수 있었다.

동물 콘텐츠와 여행 콘텐츠의 경우 표면적인 기술 통계량에서는 Late Peak 그룹의 영상 시청반응이 더 큰 수치를 보였고 이중 조회수 차이검정을 통한 유의미한 결과를 보였다. 나머지 유머와 스포츠 카테고리 콘텐츠의 경우, 기술 통계량을 통한 반응 차이는 전반적으로 Late Peak의 그룹의 시청반응이 Early Peak 그룹보다 긍정적이었다고 할 수는 있겠으나 통계적으로 유의미한 결과를 나타내지는 않았다.

분석 결과를 정리하자면, 절정(Peak)-대미 구조가 동영상 콘텐츠 시청의 최종결과인 조회수를 결과로 봤을 때 차이를 보였고 다만 시청자의 참여도를 나타내는 ‘좋아요’, ‘싫어요’ 그리고 댓글 수를 중심으로 살펴봤을 시엔 시청반응의 유의미한 차이는 없었다. 하지만 카테고리 별로 상이한 반응 및 차이를 보인 점이 있었는데 동물과 여행 카테고리 영상 콘텐츠의 경우, 절정(Peak)-대미 구조가 동영상 조회수에 유의미한 차이를 보였고 Late Peak 콘텐츠가 조회수에 더 긍정적인 결과를 보였다고 할 수 있겠다.

본 연구는 동영상 콘텐츠의 설계에 있어 제작자의 직감이 아닌 과학적인 분석 방법이 가능하

다는 점을 시사한다. 또한 서비스 경영 이론에서 제시한 Peak End Rule 등 다양한 이론들이 동영상 콘텐츠 제작에 활용될 수 있다는 가능성도 확인하였다.

또한 본 연구는 전체 동영상 콘텐츠가 아닌 각 카테고리별 상위 10개의 채널을 선정하여 그 중 10개의 콘텐츠를 분석한 탐색적인 연구로서 위에서 제시한 의미 있는 결과를 도출하였으나, 추후에는 보다 많은 데이터를 통한 전반적인 분석을 시행할 예정이다. Peak의 시점과 동영상의 길이 간에도 정(+)의 상관관계가 확인되었는데 이와 같이 각 변수의 특성에 관련된 심층 깊은 조사도 흥미로운 연구 주제가 될 것으로 보인다. 또한 각 채널 간 조회 수 등의 차이가 크게 보이는 경우도 존재하였기 때문에 각 채널 내 콘텐츠만을 대상으로 분석하여 더욱 상세한 연구를 시행할 필요성도 요구된다. 그리고 기존의 플랫폼과 스마트 기기에서 제공되는 콘텐츠에 대한 비교 분석도 후속 연구로 진행할 예정이다.

2021년 2월 넷플릭스는 올해 한국 콘텐츠에 5,500억 원을 투자하겠다고 발표하였다<sup>6)</sup>. 이는 국내 콘텐츠의 세계적인 위상을 보여주는 대목이기도 하지만 그만큼 참여자들이 늘어나 콘텐츠 시장의 경쟁이 심화하고 있음을 의미하기도 한다. 디지털 콘텐츠의 생산은 많은 양의 데이터가 축적됨을 의미하기도 한다. 이러한 데이터를 활용하여 효과적인 콘텐츠 제작 및 생산을 하지 않으면 시장에서 도태될 수밖에 없을 것이다. 이러한 상황에서 본 연구와 같이 데이터 기반의 동영상 콘텐츠 구성에 관련된 연구가 활발히 이루어지기를 기대하며, 이러한 연구들이 국내 동영상 콘텐츠의 경쟁력 함양에 이바지하기를 바란다. 더 나아가서는 세계의 시청자들이 즐길 수 있는 수준 높은 콘텐츠들이 많이 양성되기를 기대한다.

## References

Baumgartner, H., Sujan, M., and Padgett, D.

(1997). Patterns of affective reactions to advertisements: The integration of moment-to-moment responses into overall judgments. *Journal of Marketing Research*, 34(2), 219-232.

Choi, H. J. (2012). The Fair of Use Thumbnail Images, *Law & Technology*, 8, (2012): 59-74.

Choi, J. W., (2019). The Effect of YouTube Travel Contents Features on Flow and Satisfaction. *Tourism Management Research*, 23(2), 193-211.

Choi, J. Y. (2019, August 19) "What's Important about YouTube is 10 minutes" | YES24 Channel Yes news. [online] ChannelYes. Available at:<<http://ch.yes24.com/Article/View/395666>> [Accessed 17 November 2020].

Cutting, J. E. (2016). Narrative theory and the dynamics of popular movies. *Psychonomic Bulletin & Review*, 23(6), 1713-1743.

Dasu, S., and Chase, R. B. (2013). *The Customer Service Solution: Managing Emotions, Trust, and Control to Win Your Customer's Business*. McGraw Hill Professional.

Dixon, M. J., Victorino, L., Kwortnik, R. J., & Verma, R. (2017). Surprise, anticipation, and sequence effects in the design of experiential services. *Production and Operations Management*, 26(5), 945-960.

Do, A. M., Rupert, A. V., and Wolford, G. (2008). Evaluations of pleasurable experiences: The peak-end rule. *Psychonomic Bulletin & Review*, 15(1), 96-98.

Fredrickson, B. L., and Kahneman, D. (1993). Duration neglect in retrospective evaluations of affective episodes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(1), 45.

Godovykh, M., and Hahm, J. J. (2020). Does the sequence of presentations matter for academic conferences? An application of the peak-end rule in event management. *Journal of Convention & Event Tourism* (pp. 1-24). Routledge.

6) <https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2021022510508267428>

- Grove, S. J., Fisk, R. P., and Bitner, M. J. (1992). Dramatizing the service experience: a managerial approach. *Advances in Services Marketing and Management*, 1(1), 91-121.
- Gutwin, C., Rooke, C., Cockburn, A., Mandryk, R. L., and Lafreniere, B. (2016). Peak-end effects on player experience in casual games. In *Proceedings of the 2016 CHI conference on human factors in computing systems* (5608-5619).
- Haq, I. U., Muhammad, K., Hussain, T., Kwon, S., Sodanil, M., Baik, S. W., and Lee, M. Y. (2019). Movie scene segmentation using object detection and set theory. *International Journal of Distributed Sensor Networks* 15(6), 1-8.
- Hong, S. Y., and Cho S., (2016). The Effect of Brand Storytelling based on the Subject of Story. *Journal of the Korea Contents Association*, 16(7), 112-121.
- Hwang, Y. C., Baek, H., and Yang, C. G. (2014). A Study on Social Media Market Competition based on User Gratification. *Journal of the Korea Industrial Information Systems Research*, 19(2), 105-117.
- Kahneman, D., Fredrickson, B. L., Schreiber, C. A., and Redelmeier, D. A. (1993). When more pain is preferred to less: Adding a better end. *Psychological Science*, 4(6), 401-405.
- Kim, E. Y., and Lee, G. M. (2018). Highlight Detection in Personal Broadcasting by Analysing Chat Traffic: Game Contests as a Test Case. *The Korean Society of Broad Engineers*, 23(2), 218-226.
- Kim, J. Y., and Kim, S. M. (2019). A Study on the Right Direction for Communication Design by a Case Analysis of Personal Media-Focusing on YouTube Channel Design. *Journal of the Korean Society Design Culture*, 25(4), 79-89.
- Kim, J. W., and Kim, H. J. (2015). Improving Internet Ethics Understanding by Making Related UCCs). *Journal of the Korea Industrial Information Systems Research*, 20(3), 1-9.
- Kim, K. B., and Kim, K. S. (2014). An Analytical Study on Visual Immersion of Music Videos on Youtube. *The Korean Society of Science & Art*, 18, 93-104.
- Kim, M. S. (2002). The Fundamental Study on the Plot Types in Korean Modern Plays -Through the Classification, Search and Use of the Thematic Topics. *The Learned Society of Korean Drama and Theatre*, 16, 311-334.
- Kim, Y. J., and Kyung Ho Kang. (2020). The Interaction Effects between YouTube Branded Contents' Ending Types and Product Involvement on Consumer Responses. *The Korea Contents Society*, 20(3), 10-17.
- Korea Creative Content Agency(2016). Current Status and Activation of Web Contents for Broadcasting Video. *Korea Creative Content Agency(KCCA)*, 1-188.
- Korea Creative Content Agency(2019). Analysis of Domestic OTT Service Utilization Focusing on YouTube. *Korea Creative Content Agency (KCCA)*, 1-10.
- Lee, J. H. (2018) Building an Crawling System Using Python. *Journal of the Korea Industrial Information Systems Research*, 23(5), 61-76.
- Lee, K. Y., and Sung, D. K. (2018). Factors influencing on the Flow and Satisfaction of YouTube Users. *Journal of the Korea Contents Association*, 18(12), 660-675.
- MK Economic News. (2020). *The retail price is the "Media Commerce" war...Youtube people, please. One-click!*, <https://www.mk.co.kr/news/business/view/2020/08/792124/>(Accessed on March. 09th, 2021)
- MK Economic News. (2019). [Korea 5G Era] *Not just a video, but a 5G video...The content I haven't seen so far is pouring in*, <https://www.mk.co.kr/news/it/view/2019/04/212745> (Accessed on March. 09th, 2021)
- Park, J. H. (2019). Changes and Implications of the Content Industry in the 5G era. *Industrial*

- Economic Analysis. Korea Institute for Industrial Economics & Trade(KIET)*, 44-53.
- Richardson, B., Phalen, J., and Rabinowitz, P. (2002). Narrative dynamics: essays on time, plot, closure, and frames. *Ohio State University Press*.
- Robinson, E., Blissett, J., and Higgs, S. (2011). Peak and end effects on remembered enjoyment of eating in low and high restrained eaters. *Appetite*, 57(1), 207-212.
- Scheibehenne, B., and Coppin, G. (2020). How does the peak-end rule smell? Tracing hedonic experience with odours. *Cognition and Emotion*, 34(4), 713-727.
- Seo, S. H. (2016). The Influence of Brand Storytelling Types on the Structural Relationships among Brand Consciousness, Brand Identification, Image Elaboration, Brand Image, Attitude Toward Brand. *Korean Association for Advertising and Public Relations*, (108), 31-63.
- Shimono, A., Kakui, Y., & Yamasaki, T. (2020, June). Automatic YouTube-Thumbnail Generation and Its Evaluation. In *Proceedings of the 2020 Joint Workshop on Multimedia Artworks Analysis and Attractiveness Computing in Multimedia* (pp. 25-30).
- Shin, Y. S. (2019). *Information Deliver Effect of Thumbnails on Mobile Video Content*, MA Degree. Thesis, Graduate School of Ewha Womans University, Seoul, Korea
- Stoll, M., Hamann, G. F., Mangold, R., Huf, O., & Winterhoff-Spurk, P. (1999). Emotionally evoked changes in cerebral hemodynamics measured by transcranial Doppler sonography. *Journal of neurology*, 246(2), 127-133.
- Thompson, K. (1999). *Storytelling in the new Hollywood: Understanding classical narrative technique*. Harvard University Press.
- Tsai, C. M., Kang, L. W., Lin, C. W., and Lin, W. (2013). Scene-based movie summarization via role-community networks. *IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology*, 23(11), 1927-1940.
- Voorhees, C. M., Fombelle, P. W., Gregoire, Y., Bone, S., Gustafsson, A., Sousa, R., and Walkowiak, T. (2017). Service encounters, experiences and the customer journey: Defining the field and a call to expand our lens. *Journal of Business Research*, 79, 269-280.
- Yun, H. Y. (2018). A Study on the Ending Type of Movie Plot from the Viewpoint of Problem Based Storytelling: Focusing on Story Helper, *Korean Cartoon and Animation Studies*, 187-214.



**유 창 한 (Changhan Ryu)**

- 마이애미대학교 연극영화 학사
- 세종대학교 호텔관광경영 학사
- 홍익대학교 경영학 박사
- 관심분야: 문화예술경영, 환

대산업, 온라인 커뮤니티, 소셜 네트워크, 영상 콘텐츠, etc



**김 승 범 (Seungbeom Kim)**

- POSTECH 산업경영 공학과 (공학사)
- Columbia University, IEOR Department (공학석사)
- University of Southern

California, Marshal School of Business (경영학박사)

- 현재 홍익대학교 경영대학 조교수
- 관심분야 : Behavioral OM, 서비스 운영관리, 서비스 품질, 빅데이터기반 운영관리. etc.