

Data-driven Customer Experience-centric Service Development: Focusing on the Screen Device for Generation Z

데이터 기반 고객 경험 중심의 서비스 개발:
Z 세대의 스크린 디바이스를 중심으로

2022. 11. 04

이창현, 김태연, 김가현, 문수민

I. Introduction

II. Literature Review

III. Method

New Generation, New Data and New Opportunity

“ 새로운 기회를 포착하려면 보는 데이터가 달라야 한다. ”

- 차경진, (2022). 데이터로 경험을 디자인하라 中



I. Introduction

II. Literature Review

III. Method

IV. Analysis

Perceived Quality vs. Customer Experience

Perceived Quality (인지된 품질)

Customer Experience (고객 경험)

정의

제품 혹은 서비스를 사용했을 때
고객이 느낀 총체적인 만족도

특정 브랜드와 직·간접적으로 상호작용했을 때
발생하는 고객의 내면 반응

측정 방법

- 제품 혹은 서비스를 기준으로 평가
- 사전 평가 가능
- 총체적 평가 가능
- 간결하고 상호 독립적인 품질 요소로 측정

- 고객을 기준으로 평가
- 고객이 브랜드와 상호작용하기 전까지 평가 불가
- 맥락_{context}에 따라 다르게 평가되므로 총체적 평가 불가
- 복잡하고 상호 의존적인 맥락 요소로 측정

장단점

- 장점: 고객의 인지된 품질을 측정하기 용이함
- 단점: What에만 집중하여 Why와 How는 파악할 수 없음

- 장점: Why와 How를 파악하여 상품 개발이 정확하고 용이함
- 단점: Why와 How를 파악하는데 시간과 비용이 많이 필요함

예시

“이 자율주행 자동차의 연비 점수는 5점, 정확도 점수는 2점입니다.”

“운전 자체를 즐기는 고객은 자율주행에 돈을 지불할 용의가 없습니다.”
“초보운전자는 연습을 위해 완전자율주행보다 부분자율주행을 선호합니다.”
“자율주행에 의존하는 고객들은 위기 상황에 대처하는 법을 몰라 당황했습니다.”

Incompatibility Between NPSD and CX

NPSD

(New Product or Service Development)

미리 정해진 품질 요인으로 고객을 조사
(예. SERVQUAL은 5개의 품질 요인으로
인지된 서비스 품질을 조사)

총체적 평가를 기반으로 간결한 분석 진행
(예. 정해진 품질 요인의 총체적 평가를
Likert Scale을 사용하여 설문 혹은 인터뷰)

고객의 외부적 특징이 고객 군집을 결정함
(예. Kotler (1988)는 고객을 인구통계학적,
지리적, 심리적, 행동적 요인으로 구분함)

CX

(Customer eXperience)

고객 경험은 고객이 브랜드와
상호작용하기 전까지 평가가 불가능함

고객 경험은 맥락에 따라서 다르게
평가되므로 그 분량이 방대함

내부적 특징으로 고객을 구분함

Overcoming Incompatibility

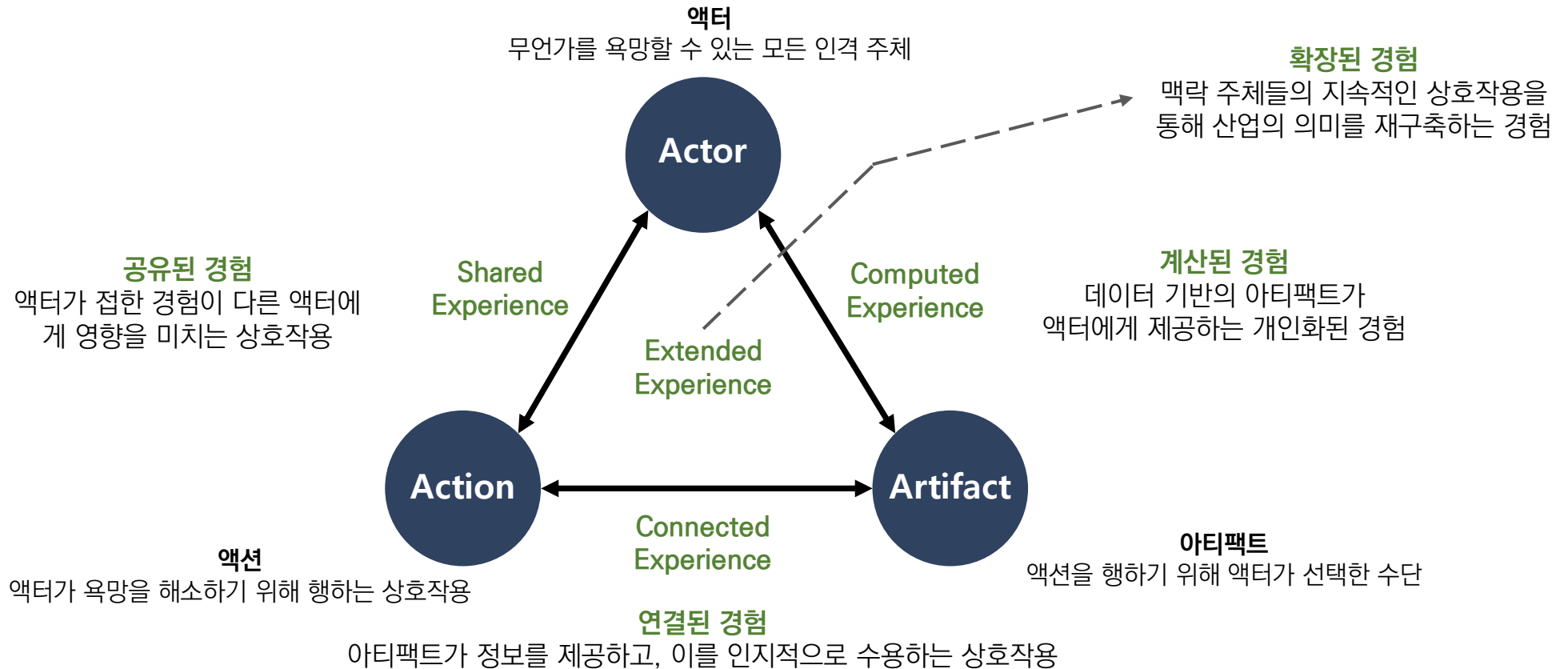
정해진 요인 대신, 맥락을 구성하는 요소
contextual elements와 그들의 상호작용으로 경험
요인experiential components을 다양하게 정의

정보 기술을 활용하여
방대한 분량의 고객 맥락을 수치화

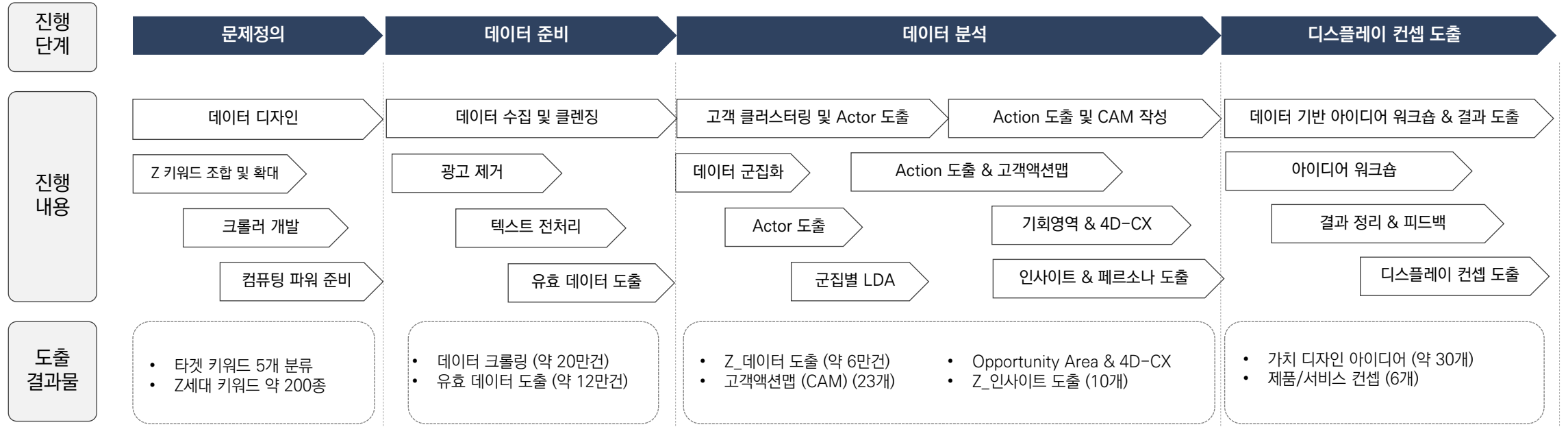
욕망desire 그 자체를 기준으로 고객을 구분

Then, How Could We Measure Customer Experience?

- **3A**: 맥락을 형성하는 주체를 액터(**A**ctor), 액션(**A**ction), 아티팩트(**A**rtifact)의 3A로 설정
- **4D-CX**: 각 주체 간의 상호작용을 계산된 경험(Computed Experience), 연결된 경험(Connected Experience), 공유된 경험(Shared Experience), 확장된 경험(Extended Experience)의 4차원의 경험(**F**our-**D**imensional **C**ustomer **eX**perience)로 설정



연구 타임라인



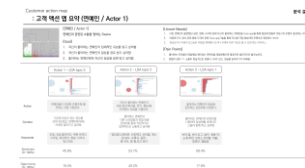
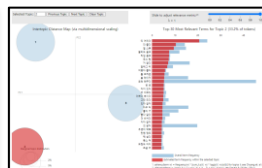
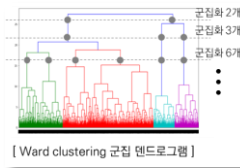
주요 키워드 (Z세대)

키워드	빈도	분류
타겟 키워드	5개	분류
Z세대 키워드	약 200종	분류

데이터 수집 및 클렌징

데이터 크롤링 (약 20만건)

유효 데이터 도출 (약 12만건)



II. Literature Review

III. Method

IV. Analysis

V. Discussion

Model Construction

Ideation

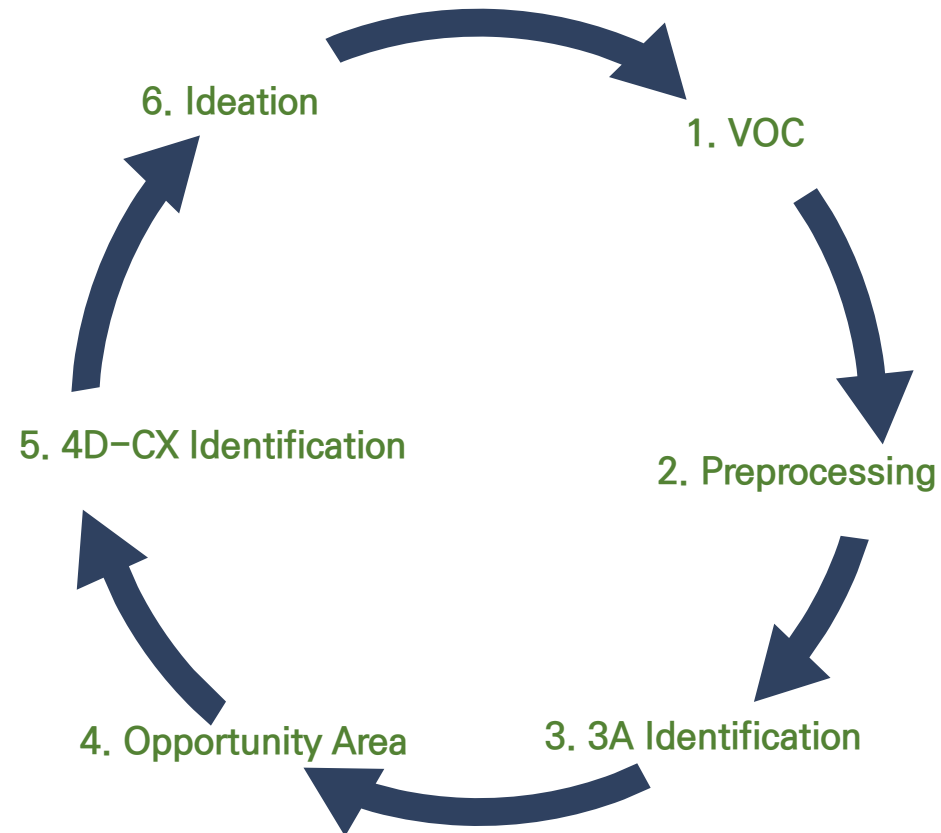
- 행동 맥락과 4D-CX 가치 파악후, 이를 통합해 아이디어션
- 고객 경험을 명확하게 식별하고 이를 만족시킬 수 있는 아이디어 제안

4D-CX Identification

- 코사인 유사도를 이용해 4D-CX 식별
- 고객 경험 매트릭스를 이용해 고객 경험 간 연결과 공유 속성을 정량적으로 표현

Opportunity Area

- 중요성과 만족을 10점 척도로 측정하여 우선순위 식별
- 서비스 영역에 따라 서비스 개선 시기, 경쟁우위 파악



Voice of Customers

- 고객 맥락 수집을 위한 적합한 채널과 키워드 선정
- 키워드의 양적 타당성과 질적 타당성 고려

Preprocessing

- 내용이 충분·적합하지 않은 문서 제거
- 키워드 베이스 문서 제거 프로세스를 적용해 관련도가 낮거나 홍보성이 짙은 문서 일괄 삭제

3A Identification

- 클러스터링(Clustering)을 통해 고객 욕구, 니즈, 맥락 식별
- 동일한 클러스터로 분류된 VoC를 대상으로 LDA 모델링을 통해 CAM 제안

- Z세대 맥락을 포착할 수 있는 5개 카테고리의 200개 단어 키워드맵 구성
- 질적 타당성과 양적 타당성 고려

마스터 키워드		갓생 갓생녀 K-장녀 과몰입 쫄쫄따리 조크돈요			
자기계발		일상 용어			
운동/헬스	런데이 근손실 근성장 헬린이 런종각	인플루언서	네임드 우리장르 연성러 커미션 존잘남		
스터디 앱	노타빌리티 굿노트 포레스트 스터디윗미 열풍타 마이루틴	O세권	슬세권 편세권 맥세권		
공부 시간	열공시간 순공시간	OO비용	멍청비용 쓸쓸비용 시발비용		
장기 시험	임고생 씨파생 군시생 공시생	좋은 콘텐츠	갓드 갓캠	인간관계	랜선친구 싸불
단기 시험	중간고사 기말고사	어린 세대	갓기천사 쟈민 와기들 보시래기		
챌린지	챌린저스	강한 긍정	광기 주점 이것못참지 포브스선정 진심녀 친능 만관부 군쌈 군침쌈		
동기 부여	캠스터디 기상캠스 교시제 자율캠스 뽀모도로 스카 카공 온클 스라벨	약한 긍정	나 이거 좋아하네 오히려 좋아 킹정		
공부 일상	공스타 공부계	부정 표현	킹받네 누몰보 흐린눈 롬곡 고나리 할말하얏 스불재 whyrano 와이라노		
		유행어	어쩔티비, 뇌피셜		
		인기 캐릭터	행강이 도비 최고심		
		MBTI	MBTI 재질 잇티제 잇프제 인프제 인티제 잇팁 잇프피 인팁 앳팁 엔프피 엔팁 앳티제 앤프제 엔티제		
		코로나	코로롱	결제	트랜스 인도인
연예인		패션			
브이로그	더비로그 시즌니로그 엔진로그 아미로그 몬베베로그	피부 톤	봄웜 여름 가을 갈립 겨울 톤그로	크리에이터	예랑가랑 지컨 자뻘 문득
아이돌 예능	달방 인더썬 고잉 세븐틴 고셉				채널
덕질 문화	포토카드 포카홀더 풀꾸 도무송 팬아저				넷플릭스 티빙 알고리즘
팬 계급	머글 잡덕	패션 소비	브랜드 에이블리 하울 룩북 아웃핏	시청 장소	지하철 학교 집 거실 내방 독서실 자습실 야자실
스트리밍	스밍 서양수박				인기 콘텐츠
덕질 은어	덕계못 어덕행덕 막내온탑 덕알못 써방 커하 히맨뱅				로투킹 스우파
창작 방법	vilo 프리미어 에펙 에프터 이펙트 파이널 컷 파컷 포토크리에이트				

Collecting Voice of Customers

데이터 수집 개요

- 수집 기간 : 유행에 민감한 Z세대의 특징과 신조어의 수명이 짧은 점을 감안하여 2020년 ~ 2021년 2년 간의 게시글만 크롤링함.
- 수집 조건 : 네이버 View에서는 한 번에 1000개까지만 검색되는 점을 고려하여, 날짜를 월 단위로 쪼개어 매 월 당 최대 1000개씩을 크롤링함.
- 수집 내용 : 게시물의 날짜, 제목, 본문, 댓글, URL을 크롤링함.
- 수집 방법 : 크롤링 과정 중 예상했던 context와는 다른 게시물이 주로 나오는 경우, 해당 키워드는 배제함. 예를 들면, '여름이었다'는 과거를 추억할 때 주로 쓰는 Z세대의 유행어이지만, 이를 검색하면 여름과 관련한 모든 세대의 글이 같이 검색되기 때문에 키워드에서 배제함. URL을 우선 크롤링하여 중복된 글은 배제하고 본문을 크롤링하였으며, 추후 전 처리 과정을 통해 데이터를 정제하는 과정을 거침.

데이터 수집 결과 (약 20만개)

	자기계발	일상 용어	연예인	패션	시청
크롤링 데이터 개수 (광고 제외) 총 126,865	1694개	87458개	35366개	902개	1445개

III. Method

IV. Analysis

V. Discussion

VI. Conclusion

Preprocessing

데이터 전처리: Noise Data (광고성 & Z세대 맥락과 무관한 데이터) 제거 & 자연어 데이터 정제 작업

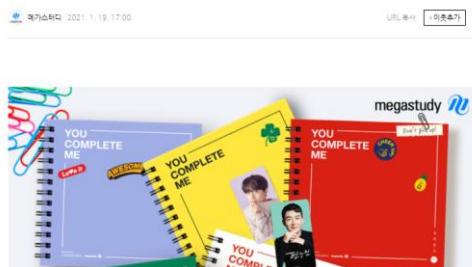
1) 키워드 기반 수집으로 잘못 들어온 광고성 문서 제거

〈키워드 기반 노이즈 문서 삭제〉

```
for i in tqdm(range(len(df))):
    if '해당업체' in df['review'].iloc[i]:
        df['ad'].iloc[i] = 1
    elif '1킬하면도' in df['review'].iloc[i]:
        df['ad'].iloc[i] = 1
    elif '초딩알' in df['review'].iloc[i]:
        df['ad'].iloc[i] = 1
    elif '밀키트추천' in df['review'].iloc[i]:
        df['ad'].iloc[i] = 1
    elif '다이닝마켓' in df['review'].iloc[i]:
        df['ad'].iloc[i] = 1
```

〈노이즈 문서 예시〉

메가스터디(주) 제품
[스터디플래너, 필기구 추천] 메가스터디 스마트존에선 지금! 겨울방학 공부의욕상승템 주간완전학습 플래너 & Complete me DIY 키트 (메가패스 펜) 판매 중~ (°▽°)b



- 광고/홍보성 블로그 전부 삭제
- 탐색적 분석을 통해 광고성 키워드를 도출하여 규칙 기반으로 삭제
- 연구원이 수기로 라벨링 하여 관련 없는 글 삭제
- 최종적으로 약 60000여개의 노이즈 문서를 삭제 함

2) Z세대 맥락 무관 문구 처리 & 형태소 변환

〈노이즈 문구 삭제 예시〉

```
df['real_review'].str.replace("복사","")
df['real_review'].str.replace("일기","")
df['real_review'].str.replace("레이어","")
df['real_review'].str.replace("바로그기","")
df['real_review'].str.replace("서로이웃","")
df['real_review'].str.replace("강습문의","")
df['real_review'].str.replace("전화번호","")
df['real_review'].str.replace("도움말라이센스","")
df['real_review'].str.replace("존재하지 않는 이미지입니다","")
df['real_review'].str.replace("이웃추가","")
df['real_review'].str.replace("맞팔","")
df['real_review'].str.replace("블로그","")
df['real_review'].str.replace("URL 복사"," ")
df['real_review'].str.replace("이웃추가"," ")
df['real_review'].str.replace("본문"," ")
df['real_review'].str.replace("기타 기능"," ")
```

〈텍스트 처리 예시〉

격리 해제 전 검사 하러 나간 날 와.. 드디어 풀려났다

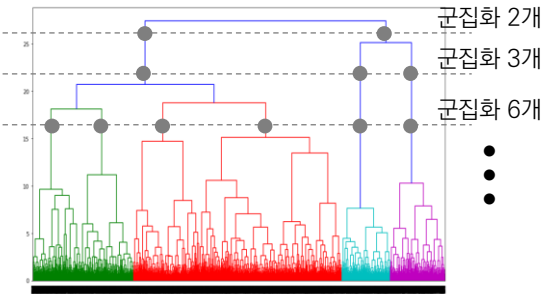
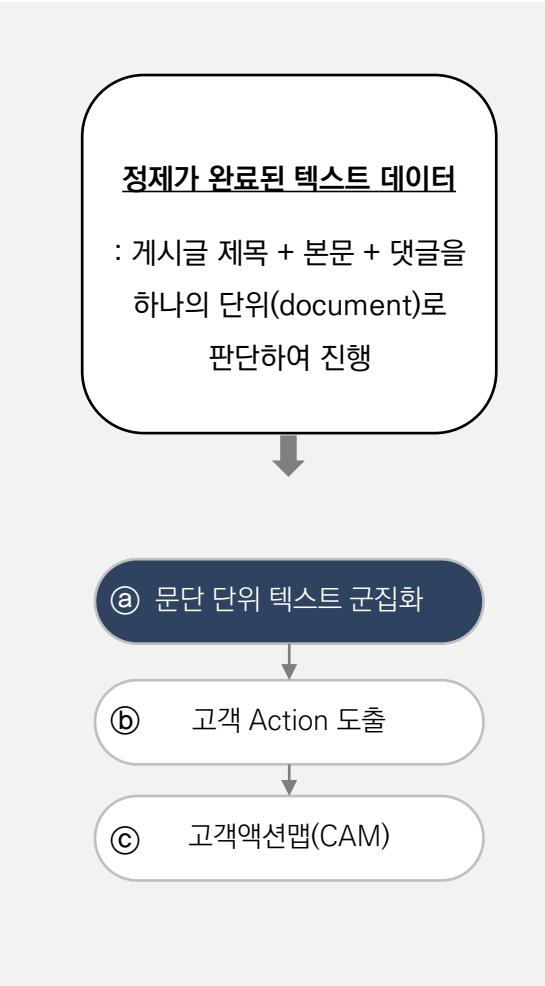


'격리', '해제', '전', '검사', '나가다', '풀다', '나다'

- 사진이 주가 되고 텍스트가 지나치게 짧은 문서 제거
- 한글을 제외한 문장부호, 특수문자, 숫자, 영어 삭제
- Open Korea Text(OKT) 분석기를 활용하여 텍스트를 형태소로 변경

Ward Clustering

Ward Clustering 알고리즘을 사용해 유사한 의미와 맥락을 지닌 텍스트 데이터끼리 군집화된 세그먼트를 도출



[Ward clustering 군집 덴드로그램]

* 자기계발 클러스터 2 할당 내용 일부

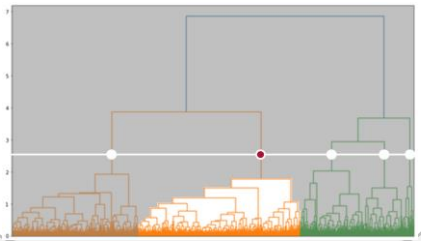
document
“기말고사 호그와트asmr 변신술 넘 어렵네요 저녁먹고 또 꿈지락 대다가 시 다 돼서 공부 시작했다.”
“밀린 일기 하나하나 적겠다는 나의 소박한 포부 귀엽다 . 특별한 날에는 그림이랑 일기랑 같이 적을까 고민중“
“설캠은 열람실 자리 맡기 극혐이기도 하고 전에 글캠 갔었을 때 집중 되게 잘되서 시 분 서를 타고 글캠가서 공부했다.”
“그런데 진짜 리얼타임 온라인 강의도 안하고레코딩 된거 보고 하는 식이라 공부 너무 안된다 다음주에 벌써 기말고사 한 과목 있는데공부 너무 안해서 큰일났다오늘부터라도 벼락치기 해겠다 .”
“나 진짜 플리 진심너라 엄선한 노래들바께 없음일본 노래 플리랑 s 플리랑락 플리랑 또 만들어야 하는데 난 노래 들을 때 무드 맞춰 들어야 하는 성격이라서 .”

➡ 해당 클러스터에서는 자기계발시 환기와 집중력 향상을 위한 환경을 조성하고 싶어하는 시청자 군집이 발견

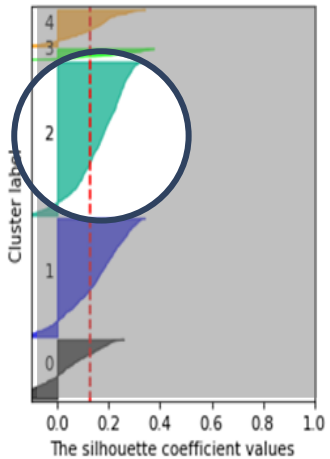
Actor 도출 (예시) 자기계발 중에 환기가 되는 음악, 장소 등을 찾고 싶은 Desire

자기계발 Cluster

Dendrogram



Number of Cluster : 5
Silhouette Score : 0.128



Actor

음악 또는 영상을 소비하며 과제를 하는 학생

TF-IDF 결과

뜨다	9.912681
진심	9.860815
방	9.814471
티	9.744244
맛	6.208205
웃기다	6.155462
언니	6.095956
시키다	6.054849
카페	6.018268
생일	5.978824
말다	5.957071
밥	5.955694
영화	5.941811
선물	5.939009
과제	5.923442
수업	5.906153
완전	5.853779
보	5.781719
저녁	5.771668
머리	5.771668
얘기	5.759801



Desire

과제의 능률을 높이는 환경을 조성하고자 하는 욕망이 있기에 카페에 가거나 과제용 플레이리스트를 찾아 활용함

원문 예시

노동요로 텐션 또는 그루브 빠방 팝송 들었음 여튼 플레이리스트를 건들 기회를 주시죠 그리고 최근 유튜브 텐션 업 과제 노동요 모음집 찾으려 갔다 싸강하니까 과제 폭풍이 쏟아진다 여튼 열레벌레 과제 공장을 굴리러 가겠습니다 그럼 화이팅 열레벌레 과제 덮고 온 김감자 힘없이 등장 감자는 글을 읽고 덜 퍼석한 감자가 되었으니 마침 나오는 라라리라라 들으면서 오후의 컨퍼런스를 기억할게요 열레벌레 과제공장 내 과제가 줄어드는 그 날 만나자

기운없다종강날 아침 시부터 과제하면서 검불유 불레를 봤다네요 진짜 아 불레 내용유출이 안되가지고 말할수가 없어서 흑흑 아무튼 대박이다 정말 대박이다 나 불레보고 검불유 논문 쓰라고 하면 쓸 수 있어요 진심임 종강을 했다 작업물 올리고 싶은데 혹시 같은 과 사람들이 볼까봐 마지막 과제까지 제출 한 상태고 다음 주에는 학원에 간다 회 계 학 원 내가 다시 회계를 하게 될 줄이야 인생은 정말 어케될지 모름 이번달에는 학원에 다니고 전과를 준비할 예정이다

밤을 새서 졸린데 녹강을 더이상 밀리면 곤란하기 때문에 카페에 왔어요 내 단골 카페 가려했는데 시부터 오픈이라길래 그냥 다른데 아무데나 들어감 양정인 좋은점 웃을 때 광대가 보듯하게 올라가서 사랑스러움눈이 일자로 접히는것도 좋고 입동굴이라 해야되나 그것도 좋음 광화문 핫트 갔다가 스키즈 뮤비 봤음그리고 식사 돌아오는 길에 버스에서 스키즈 구간 봤음 오늘의 밥친구는 원피스 밥 먹는데 마침 상디 에피소드라서 뭔가 좋았어"

Actor 도출 (예시)

아무튼 집중력을 높이고 싶어

코로나 19 상황으로 비대면 수업이 일상이 되었다. '비대면 강의'는 Z세대에게 시간과 공간의 자유를 선물했으나 '집중력'을 앗아갔다. 하지만 Z세대는 집중력이 떨어지면 집중력을 높일 수 있는 곳을 찾아 떠난다. 그제 온라인이 됐든 오프라인 장소가 됐든.

Z세대가 사랑하는 대표적인 공부 장소는 '카페'다. '카공'이 잘 되는 카페는 K-POP이 나오지 않아야 하며, 층고는 높을수록 좋다. 적당한 소음이 있는 것도 '카공'만의 매력이다. 최근에는 이런 트렌드를 반영해 꼭 막힌 '독서실'이 아닌 '스터디 카페'가 Z세대 사이에서 큰 인기를 끌고 있다.

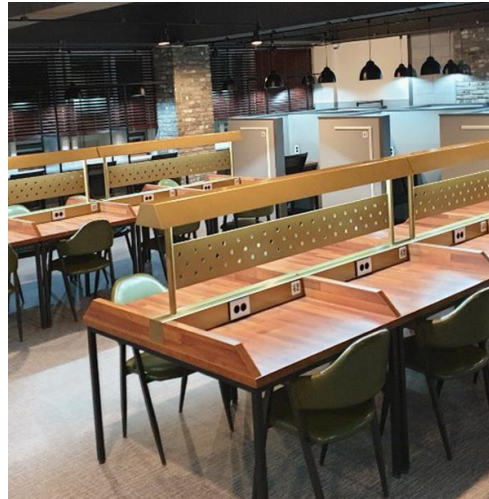
상황이 여의치 않다면, 온라인으로도 카페에 간 효과를 낼 수 있다. 카페 사진과 배경음악이 담긴 유튜브 영상을 재생하는 방식이다. 카페뿐만 아니라 집중이 잘 되는 곳이라면 어디든 갈 수 있다. 코로나19 이후로 대학교 도서관의 백색소음을 담은 ASMR 영상이 증가했다. 집에서든 대학교 도서관의 분위기를 느끼기 위함이다. 소리만으로 집중력을 높일 수 없다면 친구와 줌 스터디를 하거나 유튜브의 'Study with me' 콘텐츠를 통해 함께 공부하며 자극을 받는다.

영상을 재생하거나 캠을 찍는 데는 디바이스 사용을 억제하기 위한 목적도 있다. 영상을 재생하는 동안은 다른 앱을 사용할 수 없기 때문이다. 같은 맥락으로 공부하는 동안 '타임랩스'를 찍거나 '열품타'로 공부시간을 측정하기도 한다. Z세대에게 디바이스는 가장 큰 집중력 방해요소임과 동시에 효과적으로 집중력을 높여주는 도구다.

#카공

#스터디카페

#ASMR



“기말고사 호그와트asmr 변신술 넘 어렵네요 저녁먹고 또 꿈지락 대다가 시 다 돼서 공부 시작했다.” – Action 4 (자기계발2)

“설캠은 열람실 자리 맡기 극혐이기도 하고 전에 글캠 갔었을 때 집중 되게 잘되서 시 분 셔틀 타고 글캠가서 공부했다.” –

Action 3 (자기계발2)

“집에선 아무 것도 안 할 것 같은 강한 직감에 스터디카페로 갔다 일단 나와야 산다 안 그럼 죽음 뿐.” – Action 3 (자기계발2)

“그런데 진짜 리얼타임 온라인 강의도 안하고레코딩 된거 보고 하는 식이라 공부 너무 안된다 다음주에 벌써 기말고사 한 과목 있는데 공부 너무 안해서 큰일났다 오늘부터라도 벼락치기 해야겠다.” – Action 1 (자기계발2)

“코로나 때문에 안 좋은 점 학교 못 가서 싸강으로 공부해야 함.” – Action 1 (자기계발2)

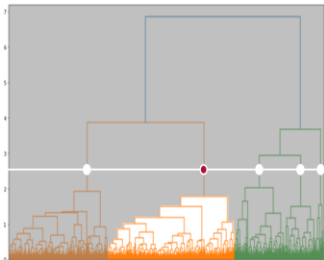
“이번 학기 온라인 수업을 수강하면서 스스로에게 실망을 많이 했다 부족함도 많이 느꼈고 못된 습관들을 싸그리 뜯어고칠 필요성도 하다음 학기는 어떻게 될지 모르겠지만 그땐 수업 밀리지 말고 열심히 듣자.” – Action 1 (자기계발2)



Artifacts

열품타, 유튜브, 구루미 캠퍼스터디

고객 액션 맵 예시 (자기계발 / Actor 2)



[자기계발 / Actor 2]

자기계발 중에 환기가 되는 음악, 장소 등을 찾고 싶은 Desire

[Goal]

- 1. 상황에 맞는 분위기의 음악을 듣고 싶음
- 2. 집중력 향상을 위한 환경을 조성하고 싶음.

[Unmet Needs]

디스플레이와 오디오를 통해 상황에 맞는 분위기를 연출할 수 있는 디바이스

[Pain Points]

- 1. 비대면 온라인 수업에 집중하기 어렵다.
- 2. 운동할 때, 공부할 때, 일기 쓸 때 등 다양한 상황에 맞는 음악을 듣고 싶다
- 3. 좋아하는 음악, 장소들을 친구와 공유하고 싶다.

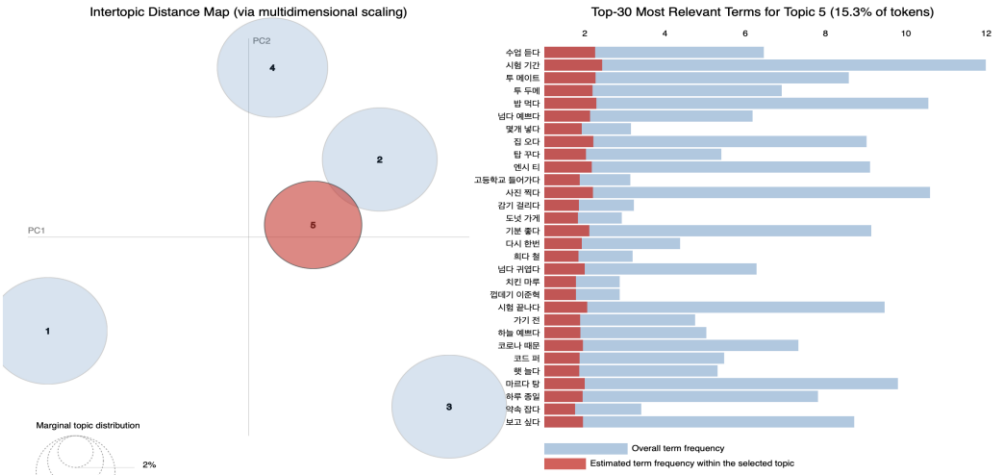
	Action 1 – LDA topic 5	Action 2 – LDA topic 2	Action 3 – LDA topic 4	Action 4 – LDA topic 3	Action 5 – LDA topic 1
Action	COVID19로 인해 온라인으로 수업을 듣는다.	취향에 맞는 음악을 찾아 듣는다.	공부가 잘 되는 장소를 찾고싶다.	자기계발을 하다가 휴식을 위해 미디어를 소비한다.	일기를 쓰며 하루를 마무리 하는 시간을 가진다.
Context	온라인 수업을 듣다보니 온전히 집중하는 것에 어려움을 느낀다.	좋아하는 음악을 플레이리스트로 만들어 보관한다.	혼자 집에 있기보다 친구를 만나거나 도서관에 가서 공부한다.	잠시 환기할 수 있는 콘텐츠를 시청한다.	일기에 하루 일과와 좋아하는 가수, 음악 등을 기록한다.
Keywords	온라인 수업, 비대면 수업, 강의	플레이리스트, 음악, 노래, 분위기	카공, 스터디카페, 도서관, 학교	asmr, 넷플릭스, 자취	일기, 굿노트, 교환일기
Sentiment (0-100%)	33.3%	56.4%	38.1%	36.5%	37.0%
Opportunity (0-100%)	50.2%	26.8%	22.0%	9.0%	55.2%

고객 액션 맵 Action 예시 (자기계발 / Actor 2- Action 1)

LDA Topic 5

[Action 1]

COVID 19로 인해 온라인으로 수업을 듣는다.



Keywords	온라인 수업, 비대면 수업, 강의, 인강
Unmet Needs	일정을 지킬 수 있도록 미리 알려주는 푸쉬 서비스
Thinking (Context)	- 집에서 수업을 들으면 집중이 힘들어 학교에 가서 온라인 수업을 들으려고 함. - 온라인 수업을 제때 듣지 않고 미루는 습관을 고치려고 함. - 강의를 들으면서 밥먹기 등 다른 행동을 동시에 함.
Artifact	노트북, 스마트폰, 아이패드
Sentiment	33.3%

Reviews

“홍홍 모든 수업은 집에서 다 듣고 일하러 학교 가다니 참으로 모순적이다 이래서 학교 가서 수업들으려고 아침 알람을 일찍 맞춰놓지만 아직까지 성공한 적 없음 “

“**줌으로 시작하는 월요일** 교수님 귀엽지만 수업은 싫어요 매번 줌으로 시작하는 한주“

“나랑 봐야미이 수능때문에 귀가할텐데 둘 다 학교에 **노트북**을 두고 온거 있지 **줌 수업** 우째들울라고 결국 같이 사이 좋게 각자 우리 진짜 바보들같다.”

“이번 학기 온라인 수업을 수강하면서 스스로에게 실망을 많이 했다 부족함도 많이 느꼈고 못된 습관들을 싸그리 뜯어고칠 필요성도 하다음 학기는 어떻게 될지 모르겠지만 그때 **수업 밀리지 말고 열심히 듣자**.”

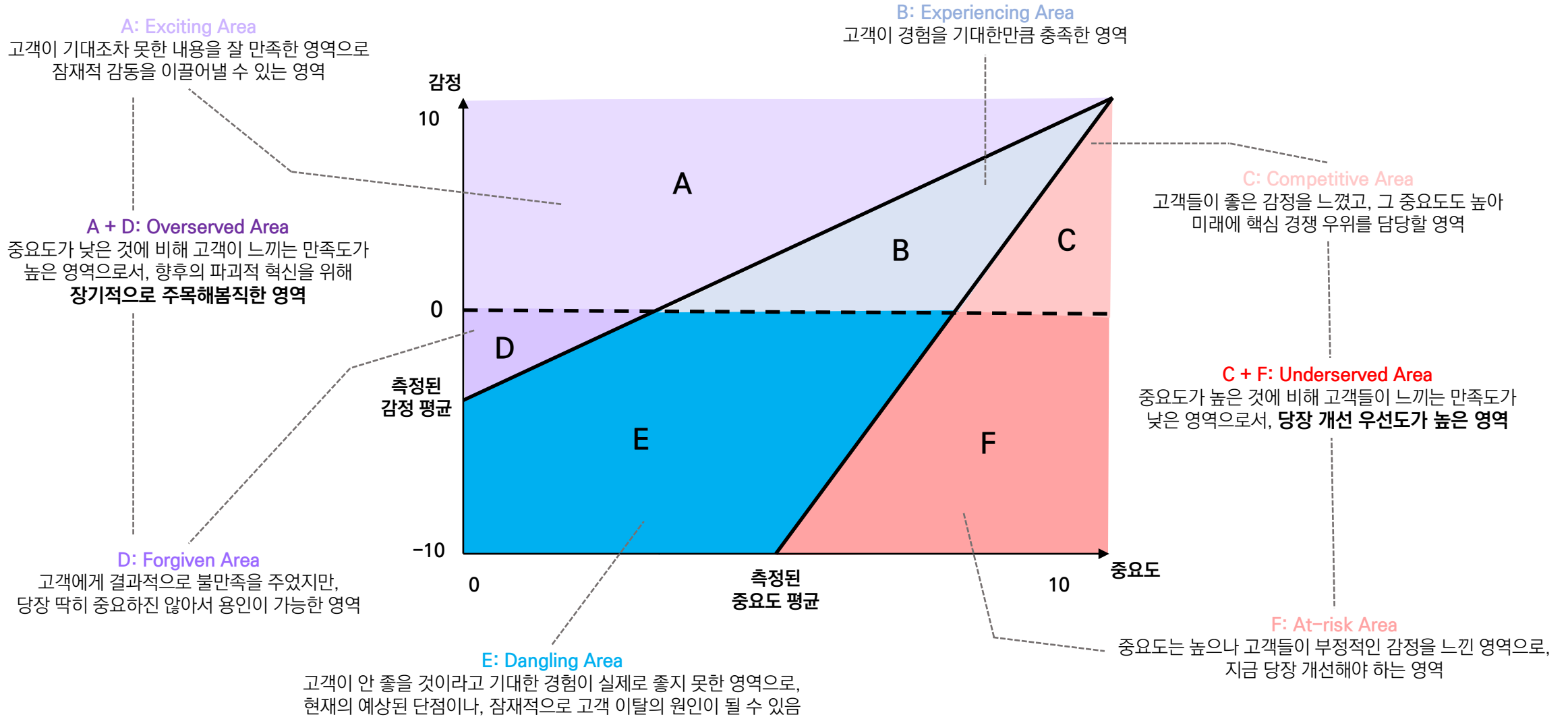
“방 정리하고 노트북 켜서 이번 주 강의듣기 시작.”

“그런데 진짜 리얼타임 온라인 강의도 안하고레코딩 된거 보고 하는 식이라 **공부 너무 안된다** 다음주에 벌써 기말고사 한 과목 있는데공부 너무 안해서 큰일났다오늘부터라도 벼락치기 해야겠다.”

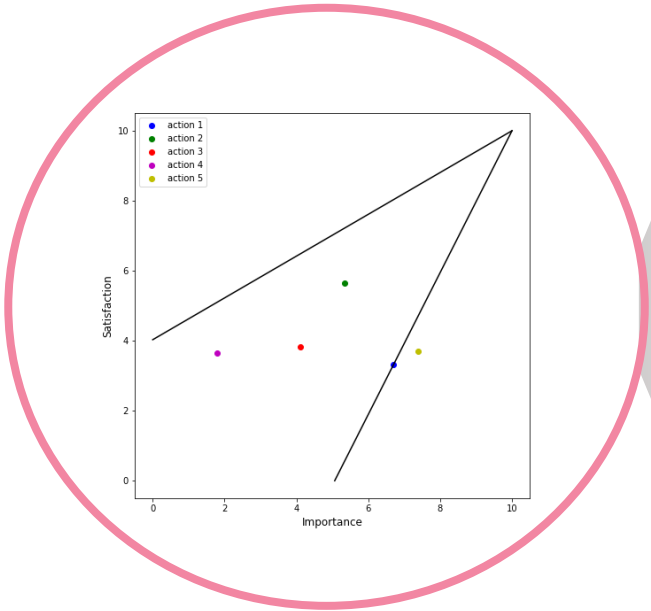
“싸강의 장점 **수업들으면서 밥먹기**.”

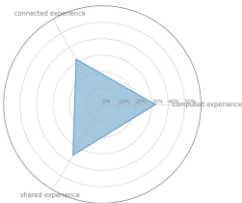
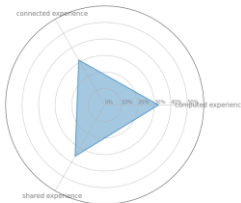
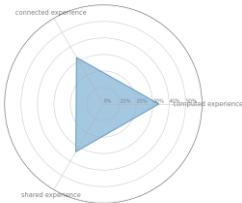
“코로나 때문에 안 좋은 점 **학교 못 가서 싸강으로 공부해야 함**.”

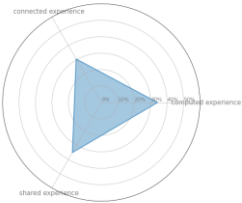
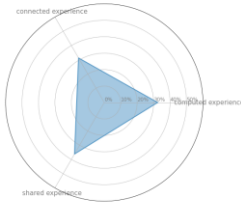
Opportunity Area



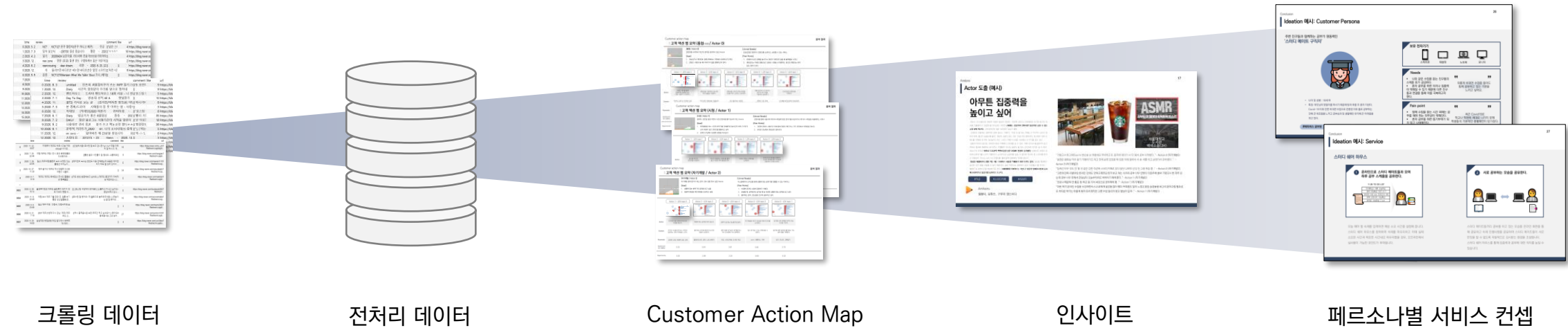
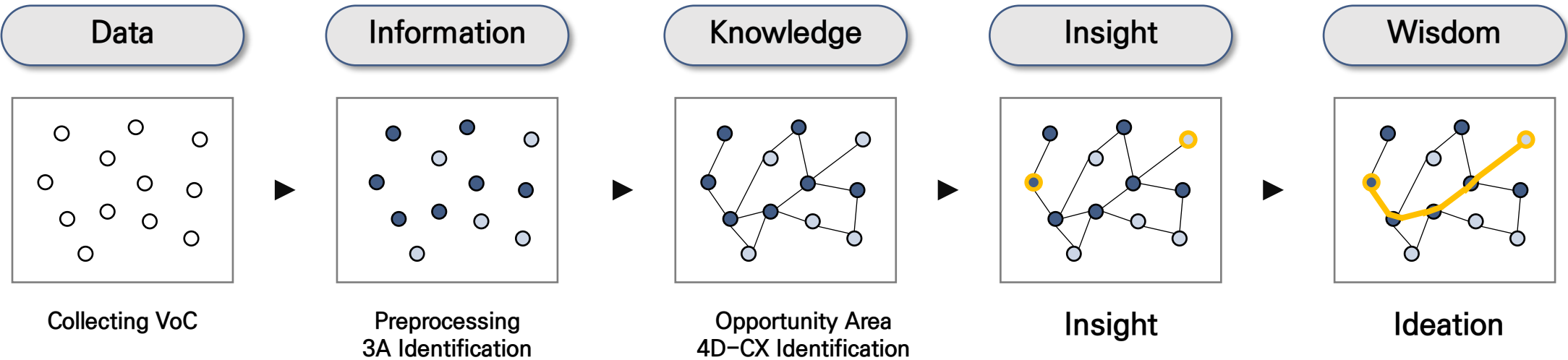
Opportunity Area & 4D-CX (자기계발 / Actor 2)



	자기계발 Actor 2 Action 1	자기계발 Actor 2 Action 2	자기계발 Actor 2 Action 3
			
Description:	COVID19로 인해 온라인으로 수업을 듣는다.	취향에 맞는 음악을 찾아 듣는다.	공부가 잘 되는 장소를 찾고 싶다.
Required CX:	Shared Experience	Shared Experience	Computed Experience
Proportion	32 : 31 : 35	33 : 29 : 36	34 : 31 : 33
Located Area:	Underserved Area	Well-served Area	Well-served Area

	자기계발 Actor 2 Action 4	자기계발 Actor 2 Action 5
		
Description:	자기계발을 하다가 휴식을 위해 미디어를 소비한다.	일기를 쓰며 하루를 마무리 하는 시간을 가진다.
Required CX:	Computed Experience	Shared Experience
Proportion	34 : 32 : 33	32 : 31 : 36
Located Area:	Well-served Area	Underserved Area

Ideation



Ideation 예시: Customer Persona

주변 친구들과 함께하는 공부가 원동력인
'스터디 메이트 구직자'



- 나이 및 성별 : 18세 여
- 특징: 부모님이 맞벌이를 하시기 때문에 방과 후를 주 혼자 지낸다.
Covid-19 이후 전면 비대면 수업으로 전환된 이후 홀로 공부하는 것에 큰 외로움을 느끼고 공부습과 및 생활패턴 유지에 큰 어려움을 겪고 있다.

#메타버스 공부방

#스터디 메이트

#Study with me

보유 전자기기



스마트폰



태블릿



노트북



모니터

Needs

- 나와 같은 수업을 듣는 친구들의 스케줄 표가 궁금하다.
- 혼자 공부를 하면 의지나 집중력이 약해질 수 있기 때문에 다른 친구들과 연결을 통해 이를 극복하고자 한다.

“
외롭게 비대면 수업을 들어도
함께 공부하고 있는 기분을
느끼고 싶어요.”

Pain point

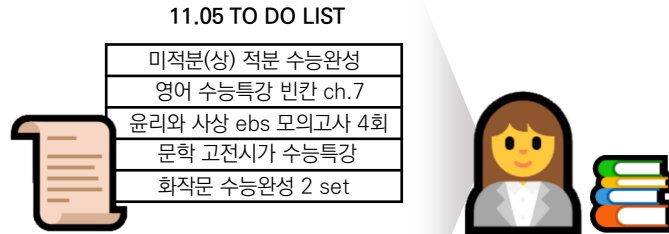
- 함께 수업을 듣는 시간 외에는 공부를 해야 하는 의무감이 약해진다.
- 혼자 공부를 하면 동기부여가 되지 않고 나태해진다.

“
최근 Covid19로
학교나 학원에 제대로 나가지 못해
학생들의 기본적인 생활패턴이 망가졌다.”

Ideation 예시: Service

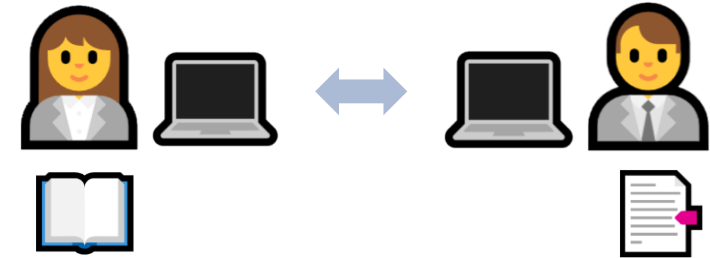
스터디 쉐어 하우스

- 1 온라인으로 스터디 메이트들과 모여 하루 공부 스케줄을 공유한다.



오늘 해야 할 숙제를 입력하면 예상 소요 시간을 설정해 줍니다. 스터디 쉐어 하우스를 참여하며 숙제를 마무리하고 이때 실제 소요된 시간과 목표한 시간대로 마무리했을 경우, 오프라인에서 실사용이 가능한 포인트가 부여됩니다.

- 2 서로 공부하는 모습을 공유한다.



스터디 메이트들끼리 공부를 하고 있는 모습을 온라인 화면을 통해 공유하고 숙제 진행사항을 공유하며 스터디 메이트들이 서로 탄지를 할 수 있도록 자발적으로 감시받는 환경을 조성합니다. 스터디 쉐어 하우스를 통해 집중력과 공부에 대한 의지를 높일 수 있습니다.

Ideation 예시: Experience Scene

Experience Scene 스터디 쉐어 하우스 (실내)

People: 고등학교 2학년 여자
Environment: 스터디 카페 책상 위
Object: 노트북,패드, 휴대폰, 스터디 쉐어 하우스 서비스



▲ 과제를 하는 상황에서
스터디 쉐어 하우스를 사용하는 모습 예상도

#의지도 나누면 두배가 되잖아요.
#Z세대는 나태함의 해결책을 ‘초연결’에서 찾는다.

고등학생 주원이는 방과후에 스터디 카페에서 스터디 쉐어 하우스로 랜선 친구들과 함께 공부를 한다. 우선 오늘 마무리해야 할 숙제를 스케줄러에 기록한다. 이때 숙제를 마무리할 수 있는 예상 소요시간을 기록하고 이를 스터디 메이트들에게 공유한다. 하루 공부 스케줄러를 작성하고 이를 스터디 메이트와 공유하는 것이 스터디 하우스 쉐어 메이트들의 첫 번째 규칙이다. 이후 공부를 하는 동안 긴장감을 유지하기 위해 스터디 메이트들은 공부하는 자신의 모습을 실시간으로 온라인을 통해 공유한다. 딴짓을 할 수 없도록 자발적으로 서로를 감시하는 환경을 조성하기 위함인데 이를 통해 스터디 메이트들은 혼자 공부를 해도 적당한 긴장감과 공부에 대한 자극을 받을 수 있다.

또한, 사전에 작성한 예상 소요시간 내에 숙제를 마무리 하였을 경우, 오프라인에서 실사용이 가능한 포인트가 부여되는데 이러한 확실한 통제 외적 보상을 통해 스터디 메이트들에게 공부 의지 자극이 가능하다.

IV. Analysis

V. Discussion

VI. Conclusion

Implication & Limitation

Implication

- 맥락적 요소와 경험적 요소에 주목하여 기존 방법론보다 다면적 관점에서 고객경험 분석
- 기존의 NPSD 방법론에서 다룰 수 없었던 숨은 고객 니즈를 서비스 개발에 반영
- 데이터 수집과 분석 이후, 핵심 아이디어 도출에 용이
- First mover advantage에 얽매이지 않아도 되기 때문에 리스크 감소

Limitation

- 데이터 수집과 분석 단계에서 고려할 사항이 많아 오랜 시간 소요
- 연구자의 주관 개입 여지가 높으며 연구자의 판단에 따라 결과물이 달라질 가능성 존재

V. Discussion

VI. Conclusion

Conclusion

1

본 논문의 방법론이 케이스 스터디를 통해 고객들의 니즈를 분석하고 그들을 깊게 이해하는 데 있어 다양한 분야에서 활용되기를 기대

2

각 케이스에 따라 고객을 세그먼팅하는 알고리즘은 임의로 변경 가능

3

고객 경험을 분석하는 기술 자체가 아니라 관점이 중요

References

- Akao, Y. (1997). QFD: Past, present, and future. In *International symposium on QFD*. 97(2), 1-12.
- Bae, S. M., Ha, S. H., & Park, S. C. (2005). A web-based system for analyzing the voices of call center customers in the service industry. *Expert Systems with Applications*, 28(1), 29-41.
- Balducci, B., & Marinova, D. (2018). Unstructured data in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 46(4), 557-590.
- Bradley, A., & James, R. J. (2019). Web scraping using R. *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*, 2(3), 264-270.
- Bolton, R. N., McColl-Kennedy, J. R., Cheung, L., Gallan, A., Orsingher, C., Witell, L., & Zaki, M. (2018). Customer experience challenges: bringing together digital, physical and social realms. *Journal of Service Management*, 29(5), 776-808.
- Bustamante, J. C., & Rubio, N. (2017). Measuring customer experience in physical retail environments. *Journal of Service Management*. 28(5). 884-913.
- Cronin Jr, J. J., & Taylor, S. A. (1992). Measuring service quality: a reexamination and extension. *Journal of marketing*, 56(3), 55-68.
- Epp, A. M., & Price, L. L. (2011). Designing solutions around customer network identity goals. *Journal of Marketing*, 75(2), 36-54.
- Glăveanu, V. P. (2013). Rewriting the language of creativity: The Five A's framework. *Review of General Psychology*, 17(1), 69-81.
- Green, P. E., & Srinivasan, V. (1978). Conjoint analysis in consumer research issues and outlook. *Journal of consumer research*, 5(2), 103-123.
- Heinonen, K., Strandvik, T., Mickelsson, K. J., Edvardsson, B., Sundström, E., & Andersson, P. (2010). A customer-dominant logic of service. *Journal of Service management*. 21(4). 531-548
- Helkkula, A., & Kelleher, C. (2010). Circularity of customer service experience and customer perceived value. *Journal of customer behaviour*, 9(1), 37-53.
- Hjalager, A. M. (2010). A review of innovation research in tourism. *Tourism management*, 31(1), 1-12.
- Homburg, C., Schwemmler, M., & Kuehn, C. (2015). New product design: Concept, measurement, and consequences. *Journal of marketing*, 79(3), 41-56.
- Jeong, B., Yoon, J., & Lee, J. M. (2019). Social media mining for product planning: A product opportunity mining approach based on topic modeling and sentiment analysis. *International Journal of Information Management*, 48, 280-290.
- Kano N (1984) Attractive quality and must-be quality. *Hinshitsu (Quality, The Journal of Japanese Society for Quality Control)*, 14. 39-48.
- Kuehn, C., Jozic, D., & Homburg, C. (2019). Effective customer journey design: consumers' conception, measurement, and consequences. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 47(3), 551-568.
- Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of marketing*, 80(6), 69-96.
- Manthiou, A., Hickman, E., & Klaus, P. (2020). Beyond good and bad: Challenging the suggested role of emotions in customer experience (CX) research. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 57, 102218.
- Meyer, C., & Schwager, A. (2007). Understanding customer experience. *Harvard business review*, 85(2), 116.
- McColl-Kennedy, J. R., Zaki, M., Lemon, K. N., Urmetzer, F., & Neely, A. (2019). Gaining customer experience insights that matter. *Journal of service research*, 22(1), 8-26.
- Oshiumi, K. (1966). Perfecting Quality Assurance System in Plants, *Quality Control*, 17. 62-67.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of marketing*, 49(4), 41-50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. 1988, 64(1), 12-40.
- Rudie, M. J., & Wansley, H. B. (1985). Services marketing in a changing environment. In *American Marketing Association* (pp. 7-9).
- Said, E., Macdonald, E. K., Wilson, H. N., & Marcos, J. (2015). How organisations generate and use customer insight. *Journal of marketing management*, 31(9-10), 1158-1179.
- Song, B., Lee, C., Yoon, B., & Park, Y. (2016). Diagnosing service quality using customer reviews: an index approach based on sentiment and gap analyses. *Service Business*, 10(4), 775-798.
- Sood, A., & Kumar, V. (2017). Analyzing client profitability across diffusion segments for a continuous innovation. *Journal of Marketing Research*, 54(6), 932-951.
- Teixeira, J., Patrício, L., Nunes, N. J., Nóbrega, L., Fisk, R. P., & Constantine, L. (2012). Customer experience modeling: from customer experience to service design. *Journal of Service management*.
- Timoshenko, A., & Hauser, J. R. (2019). Identifying customer needs from user-generated content. *Marketing Science*, 38(1), 1-20.
- Thompson, P., DeSouza, G., & Gale, B. T. (1985). The strategic management of service quality. *Quality Progress*, 18(6), 20-25.
- Ward Jr, J. H. (1963). Hierarchical grouping to optimize an objective function. *Journal of the American statistical association*, 58(301), 236-244.
- Wedel, M., & Kannan, P. K. (2016). Marketing analytics for data-rich environments. *Journal of Marketing*, 80(6), 97-121.
- Zomerdijs, L. G., & Voss, C. A. (2010). Service design for experience-centric services. *Journal of service research*, 13(1), 67-82.
- Zhu, X., & Goldberg, A. B. (2009). Introduction to semi-supervised learning. *Synthesis lectures on artificial intelligence and machine learning*, 3(1), 1-130.

Thank You !

2022. 11. 04

이창현, 김태연, 김가현, 문수민