# IPTV VS OTT

8조: IPTV vs OTT 기술 개요 및 국내외 사업자 동향, 인터넷 망 중립성 포함

## CONTENTS

- 1 IPTV란?
  - 정의
  - 기술적 원리

- 4 망 중립성
  - 망 중립성이란
  - 망 사용료

- 2 OTT란?
  - 정의
  - 기술적 원리

- 5 결론
  - 향후 전망
  - 망 중립성

- 3 IPTV vs OTT
  - 장/단점
  - 국내외 사업자 동향
  - 코드커팅

# IPTV란? 정의

#### Internet Protocol Television, IPTV

"IPTV는 인터넷망을 이용하여 TV 단말기를 통해 멀티미디어 콘텐츠를 패킷 방식으로 전송하는 서비스"

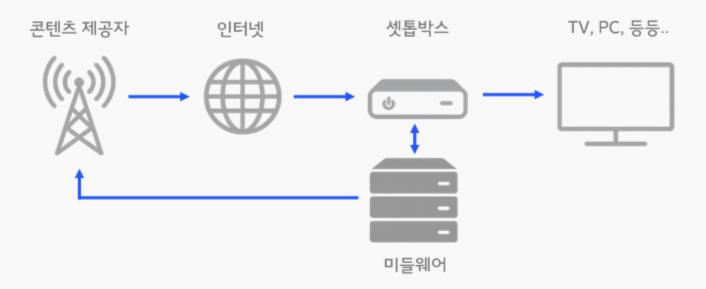
[한국전자통신연구원, 2006, "IPTV 서비스 추진 동향 및 전망", 제21권 제2호]

## 특징

- 인터넷망 기반
- 패킷 기반 전송
- 쌍방향 서비스

# IPTV란? 기술적 원리

## **요약** 콘텐츠를 인터넷을 통해 셋톱박스로 전송, TV에 제공



IPTV는 콘텐츠가 방송센터에서 IP 형태로 인코딩되어 인터넷망을 통해 소비자에게 전달되는 구조. 또한, 방송을 제어하고 사용자 데이터를 처리하는 미들웨어 서버를 통해 양방향 통신과 개인화 기능을 구현.

# OTT란? 정의

#### Over The Top, OTT

"셋톱박스를 넘어선다는 의미로, 인터넷망을 활용하여

다양한 스마트 기기를 통해 이용자들에게

콘텐츠를 제공하는 서비스이다."

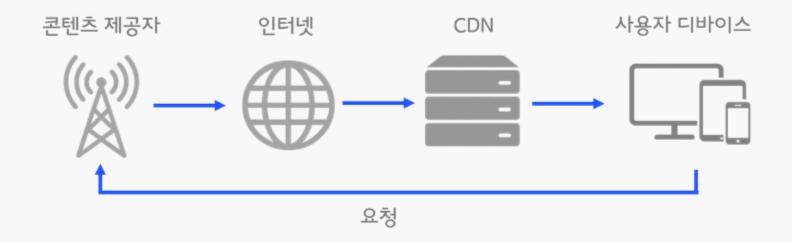
[반옥숙, 2021, "OTT플랫폼의 미디어 책무성에 관한 연구"]

전통적인 방송 시스템을 거치지 않음.

→ 인터넷만 연결되면 콘텐츠 이용 가능!

# OTT란? 기술적 원리

## **요약** 전용망 없이 인터넷망을 통해 콘텐츠를 스트리밍

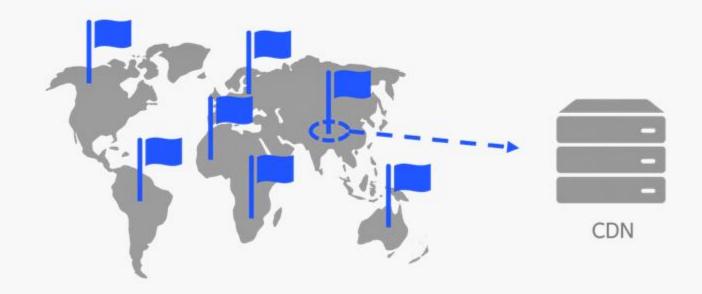


셋톱박스 같은 별도의 전용 장치 없이, 스마트폰이나 PC 등 사용자 기기만으로 직접 콘텐츠 이용이 가능. 이에 따른 지연, 품질저하 등 문제를 개선하기 위해 CDN 등 여러 기술을 사용.

# OTT란? 기술적 원리

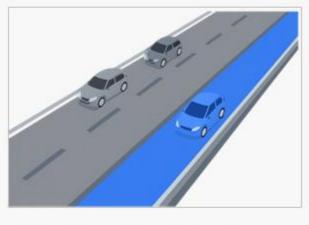
#### CDN이란?

전 세계 여러 지역에 분산된 서버를 통해 사용자에게 콘텐츠를 더 빠르고 안정적으로 전달하는 기술



# IPTV vs OTT 장/단점

## 도로로 비유하자면..



IPTV = 전용 차선



OTT = 일반 도로

# IPTV vs OTT 장/단점

## IPTV (전용 차선)

고정된 대역폭 확보

→ 지연, 끊김 최소화

통신사 전용망 사용

→ 항상 빠른 속도 유지

통신사, 전용장비(STB) 필요

- → 가입, 설치 과정 필요
- → 플랫폼/콘텐츠 선택 제약



# IPTV vs OTT 장/단점

## OTT (일반 도로)

온라인 스트리밍 서비스 → 언제 어디서나 접근 가능

통신사로부터 독립

→ 콘텐츠 플랫폼 선택의 자유

공용 인터넷망 사용

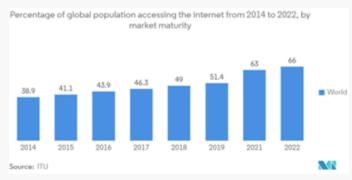
- → 트래픽에 따라 품질 저하
- → 버퍼링/끊김 가능성



## **IPTV vs OTT**

# 국내외 사업자 동향

#### 세계 IPTV 동향



세계 인터넷 보급률



지역별 IPTV 성장률

글로벌 인터넷 보급 확대

→ 8년 사이 38.9% → 66%

초고속망 인프라 확장

→ 아시아·남미 신흥국 중심

주거 문화 변화

→ 도시화 + 공동주택 증가

개발도상국 성장

→ 저소득 국가들의 IPTV 진입

## **IPTV vs OTT**

## 국내외 사업자 동향

## 국내 IPTV 사업자 현황



SK, KT, LG U+ 통신 3사가 각각 서비스 중으로, 2008년 법 개정 이후 초고속 인터넷 보급에 힘입어 급속히 확장.

# IPTV vs OTT 국내외 사업자 동향

해외 OTT 사업자



2020년대 펜데믹을 거치며 OTT는 범용성, 확장성을 기반으로 급성장

# IPTV vs OTT 국내외 사업자 동향

국내 OTT 사업자

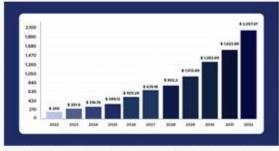




국내 OTT는 통신사(IPTV)와 방송사 중심으로 시작 최근에는 쿠팡 등 이커머스·IT 기업이 시장에 진출

# IPTV vs OTT 국내외 사업자 동향

## OTT의 성장 동향, IPTV vs OTT



OTT 시장규모 분석 및 향후 전망 예상치



2020-2023 유료방송 반기별 가입자 증감률

OTT의 급격한 성장 → 기존 IPTV와의 경쟁 심화

통신사 중심의 IPTV → 신규 가입자 확보에 한계

플랫폼 중심의 OTT
→ 글로벌 확장성, 유입 확보

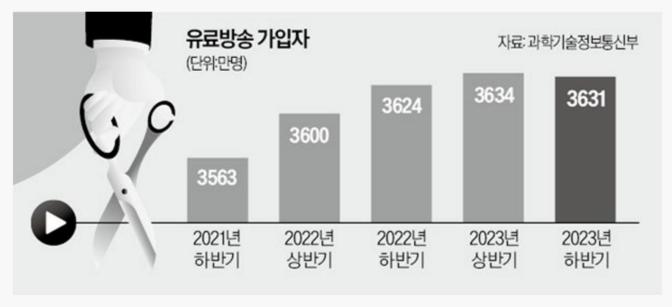
써보니까 좋네? IPTV → OTT 고객 이동 '코드커팅' 현상 발생

# IPTV vs OTT

## 코드커팅

## 코드커팅(Cord-cutting)이란?

기존 전통적 유료방송 서비스를 해지하고 저렴하고 유연한 스트리밍 서비스로 전환하는 소비자 트렌드.



[이승우, 2024, "韓도 코드 커팅…유료방송 가입자 첫 감소", 네이트 뉴스]

# IPTV vs OTT 코드커팅

## IPTV의 변화 추세 코드커팅에서 살아남기 위해..

- 1. 통신사 연계형 결합 상품 강화
- 인터넷+전화+TV 결합 요금제
- IPTV + OTT 번들 등
- 2. 이길 수 없으면 공존하라
- IPTV와 OTT 동시 이용 모델
- 통신사 자체 OTT, 콘텐츠 개발
- → IPTV의 OTT화?



통신사 결합 요금제 강화



'지니TV'의 OTT 통합홈 화면

# IPTV vs OTT 코드커팅

## **OTT의 변화 추세** 반면 OTT는..



Disney+의 라이브 채널 서비스



Netflix의 저렴한 광고형 멤버십

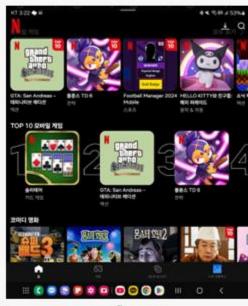
- 1. 전통적인 '방송형' 서비스 강화
- 전통 TV식 라이브 채널 실험
- VOD 중심 → VOD + LIVE 모델
- 2. 광고 기반 무료 서비스(FAST)
- 광고 기반 완전 무료 vs 요금 할인
- 광고 수익을 통한 매출 다변화
- IPTV처럼 광고 기반 모델 도입

#### → OTT의 IPTV화??

# IPTV vs OTT 코드커팅

## OTT의 변화 추세

새로운 확장: 클라우드 스트리밍



Netflix 게임

#### 클라우드 게이밍:

게임 콘텐츠를 사용자 디바이스에서 다운로드 없이 서버에서 직접 실행하고, 결과를 스트리밍 하는 방식

OTT, 단순한 VOD 스트리밍을 넘어 엔터테인먼트 플랫폼으로 나아가다

## 망 중립성

망 중립성이란?

## 망 중립성(Network Neutrality)

인터넷 서비스 제공자(ISP)가 모든 인터넷 트래픽을 동등하게 취급해야 한다는 원칙

→ ISP는 콘텐츠의 출처, 유형, 목적지, 애플리케이션, 플랫폼, 장치 등에 관계없이 트래픽을 차별하거나 우선순위를 두지 않아야 한다.

## **망 중립성** 망 중립성이란?

#### 도로로 비유하자면..



망 = 도로

ISP = 도로 회사

콘텐츠 = 통행 차량

차종 = 트래픽 용량

출발지 = 서버 위치

목적지 = 사용자 위치

도로 회사(ISP)는 통행 차량(콘텐츠)의 차종(트래픽 용량), 출발지(서버 위치),목적지(사용자 위치) 등에 관계 없이 동일한 조건으로 도로를 이용할 수 있도록 보장해야 한다!

# 망 중립성 망 사용료

## 망 사용료란?

기간통신사업자 또는 부가통신사업자는 전기통신서비스의 제공을 위하여 다른 전기통신사업자의 전기통신설비를 이용하는 경우에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 공정하고 합리적인 조건으로 이용계약을 체결하여야 한다. [전기통신사업법 제 50조의9(망 이용계약의 공정화 등)]

망 사용료 = <mark>통행료</mark> 자동차가 도로를 이용하려면 도로 회사에 <mark>통행료</mark>를 지불



But! 경차와 대형 화물 트레일러가 같은 요금을 내야 할까?

# 망 중립성 망 사용료

## SK브로드밴드 vs Netflix 망 사용료 소송



NETFLIX

넷플릭스는 초대형 화물 트럭. 급증한 트래픽으로 인해 네트워크에 부담이 생겼으니, 추가 망 사용료를 내야 한다! 이미 이용자들이 인터넷 요금 형태로 망 사용료를 내는데, 별도의 추가 요금은 망 중립성 원칙에 위배된다!





# 망 중립성 망 사용료

## SK브로드밴드 vs Netflix 망 사용료 소송

2020-2023

#### 결과

- 넷플릭스의 1심 패소(망 사용료 지급 의무 인정)
- 이후 양사의 합의 하에 상호 소송 취하로 마무리

#### 시사점

- OTT의 범국가적 확장, 트래픽 영향력의 확대
- 망 중립성 원칙은 여전히 논쟁거리
- 망 사용료 법제화 논의 본격화

# 결론 IPTV vs OTT 향후 전망

#### **IPTV VS OTT**

IPTV → OTT (OTT서비스 제작/융합, VOD 제공) OTT → IPTV (선형 실시간 방송 편성, 광고 모델 실험)

둘 다 유사한 사용자 경험 추구, 유사한 형태로 진화 과연 OTT가 IPTV를 완전히 대체할까? '대체'라기보다 '융합'하여 경계가 점점 허물어질 듯



# 결론 망 중립성

## 망 중립성

인터넷은 누구에게나 평등한 조건을 보장해야 하며, 차별적 대우를 허용 해선 안된다

**VS** 

## 현실적 문제

트래픽 관리에는 비용이 발생하며, 대규모 트래픽 발생 시 비용 논의가 불가피하다.

망 중립성의 가치와 현실적 문제 사이, 명확한 기준을 마련해야 한다