

지상파 TV 방송 시청 고객 생존분석



김경훈 (연구위원, ICT데이터사이언스연구본부)

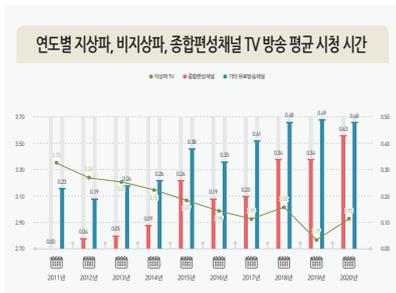
ISSN 2384-1672

KEYWORD



August. 30

21 / 16

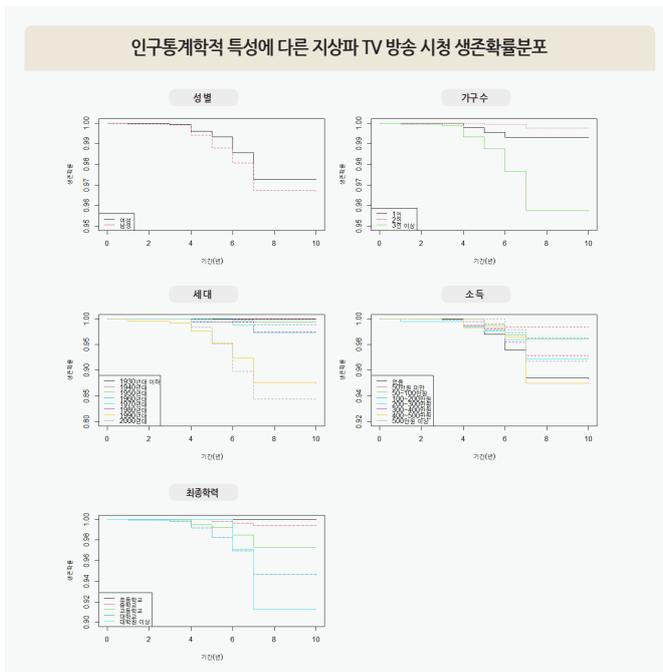


분석 데이터

▶▶ 3



지상파 TV 방송 이탈 고객 개념 및 추이 ▶▶ 4



지상파 TV 방송 시청 고객 생존분석 ▶▶ 6

21-15호 (21.08.15)

개인방송 이용 행태 및 사용자 특성 분석

이선희

21-14호 (21.07.30)

ICT뉴스심리지수 의미와 시사점

고동환

21-13호 (21.07.15)

Naive ontology로 본 온라인동영상서비스(OTT)의 변화

노희용

지상파 TV 방송 시청 고객 생존분석

김경훈 | 연구위원, ICT데이터사이언스연구본부

01 분석배경 및 목적

- (배경) 최근 뉴미디어의 등장에 따른 매체 환경의 변화와 종편 4사의 시청 점유율 상승으로 인해, 지상파 3사 시청 점유율은 꾸준히 감소¹⁾(방송통신위원회, 2021.3)
 - 이러한 추세는 국내외 OTT 서비스의 시장 지배력 강화와 함께 더욱 가속화될 것으로 전망되는 가운데, 지상파 3사의 귀추가 주목되는 상황
 - 단순히 시청 점유율과 같은 거시적인 변화뿐만 아니라, 지상파 TV 방송 이탈 고객에 관한 미시적인 분석을 통해 실제로 수용자 단위에서 발생하는 변화를 살펴볼 필요
- (목적) 이에 본 연구는 KISDI 한국미디어패널조사 데이터를 활용하여 지상파 TV 방송 이탈 고객의 특성을 파악하고, 생존 분석(survival analysis)을 통해 지상파 TV 서비스 시청 고객의 특성과 이탈 확률 간의 관계를 살펴보는 것을 목적으로 함

02 분석 데이터

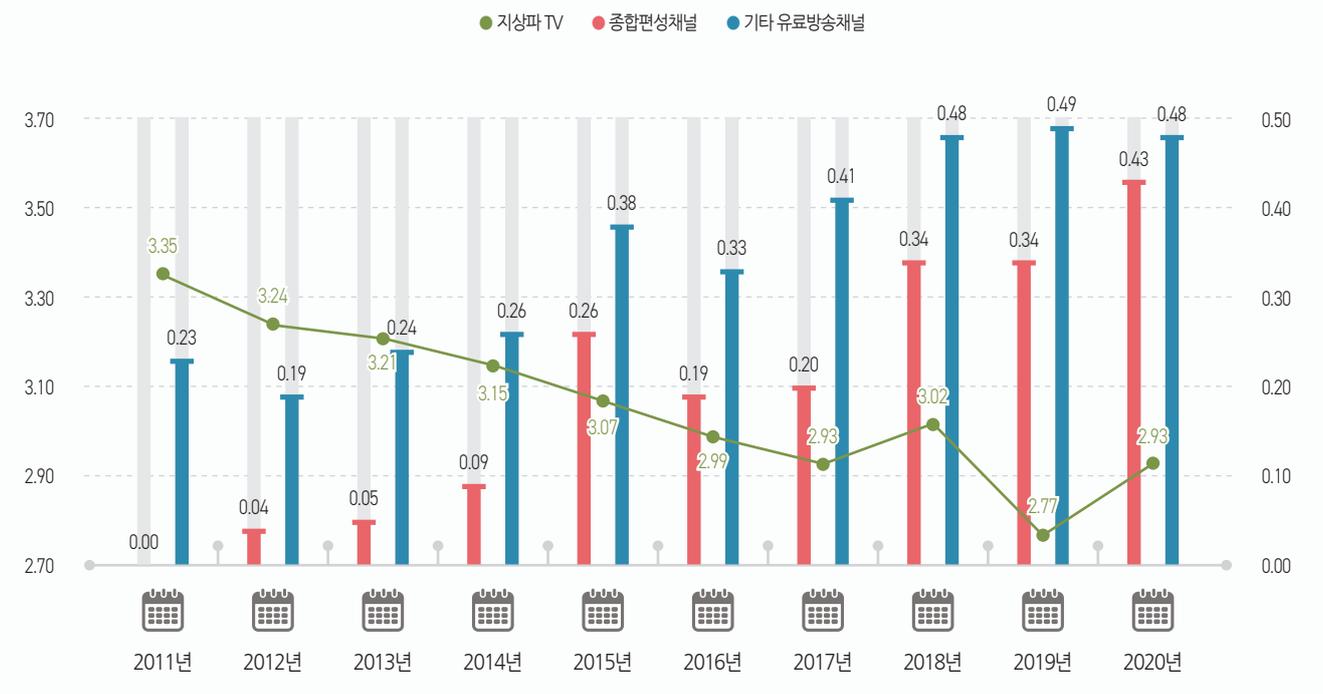
- 본 연구는 KISDI 한국미디어패널조사에서 '11년부터 '20년까지 개인 패널로서 유지되고 있으며, 지상파 TV 방송 시청에 관한 미디어 다이어리 기록이 있는 4,908명의 지상파 TV 방송 시청 데이터²⁾를 활용
 - 한국미디어패널조사는 '10년부터 매년 실시되는 동일 표본 추적 조사이나, '11년부터 조사 대상이 전국 16개 광역시로 확대된 점을 고려, '11년부터의 자료를 활용
- 지상파 TV 방송 시청은 '실시간 시청(재방송 포함)'과 'VOD 및 다시보기'를 더한 것으로, 개인 패널 1인당 지상파 TV 방송 평균 시청 시간은 하루 기준 '11년 3.3시간(200.7분)에서 '20년 2.9시간(175.7분)으로 감소하는 추세

1) ('16년) 48.8% → ('17년) 44.5% → ('18년) 42.1% → ('19년) 39.0%

2) 지상파 TV 방송은 MBC, KBS, SBS, EBS 및 계열사와 지역민방의 TV 방송을 의미

- 반면, 기타 유료방송채널³⁾과 종합편성채널⁴⁾의 경우 개인 패널 1인당 평균 시청 시간이 지속해서 증가하는 추세
 - (기타 유료방송채널) '11년 하루 평균 0.2시간(13.7분)에서 '20년 0.5시간(29.0분)으로 증가
 - (종합편성채널) 처음 방영이 시작한 '12년 2.6분에서 '20년 25.6분으로 증가

[그림 1] 연도별 지상파 TV, 종합편성채널, 기타 유료방송채널 평균 시청 시간 (단위: 시간)



* 주: (좌) 지상파 TV 평균 시청 시간, (우) 종합편성채널 및 기타 유료방송채널 평균 시청 시간

03 지상파 TV 방송 이탈 고객 개념 및 추이

- (개념) 본 연구의 분석대상이 되는 지상파 TV 방송 이탈 고객은 최근 3년('18-'20년) 이상 지상파 TV 방송을 전혀 시청하지 않은 고객으로 정의
- (이탈 추이) 총 4,908명의 개인 패널의 3.0%(146명)가 최근 3년간 지상파 TV 방송을 전혀 시청하지 않았으며, 이 중 82명은 '18년 이전에 이탈
 - 특정 연도의 이탈 고객 수는 해당 시점 이후로 '20년까지 지상파 TV 방송을 계속해서 시청하지 않은 고객 수를 나타냄
 - 이탈 고객을 최근 3년('18-'20년) 이상 지상파 TV 방송을 전혀 시청하지 않은 고객으로 정의하였으므로, '18년 이후 이탈 고객은 없음

3) 기타 유료방송채널은 YTN, OCN, tvN, Mnet, 홈쇼핑 등에서 방영하는 방송을 의미

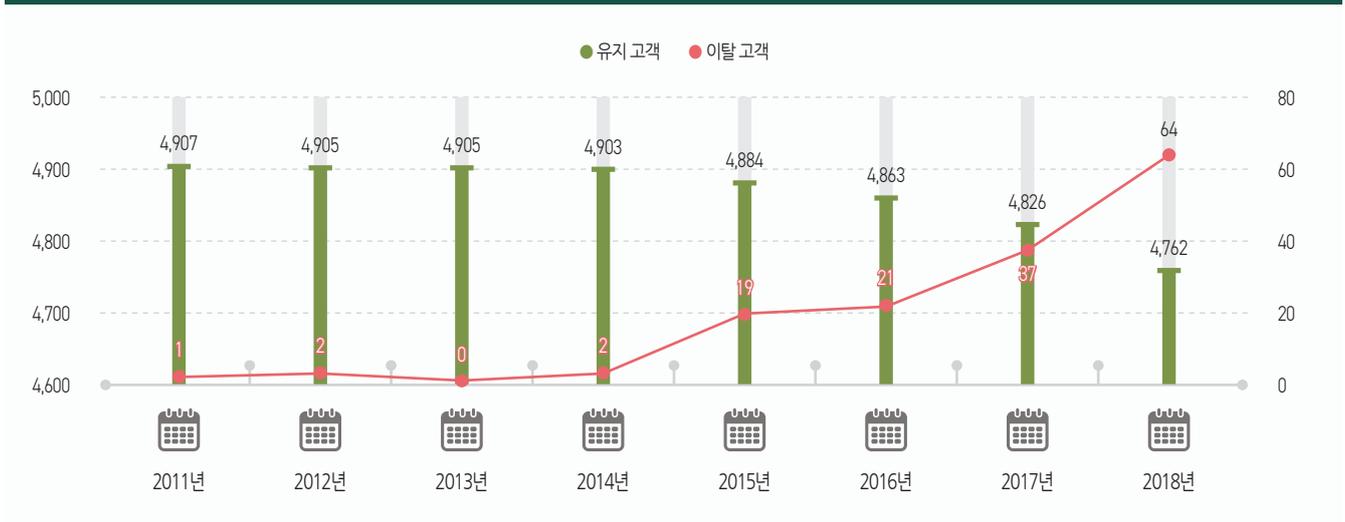
4) 종합편성채널은 JTBC, MBN, TV조선, 채널A에서 방영하는 방송을 의미

[표 1] 연도별 지상파 TV 방송 이탈 및 유지 고객 추이

이탈 시점(년)	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'18	합계
이탈 고객 수(명)	1	2	0	2	19	21	37	64	146
유지 고객 수(명)	4,907	4,905	4,905	4,903	4,884	4,863	4,826	4,762	-

[그림 2] 연도별 지상파 TV 방송 이탈 및 유지 고객 추이

(단위: 명)

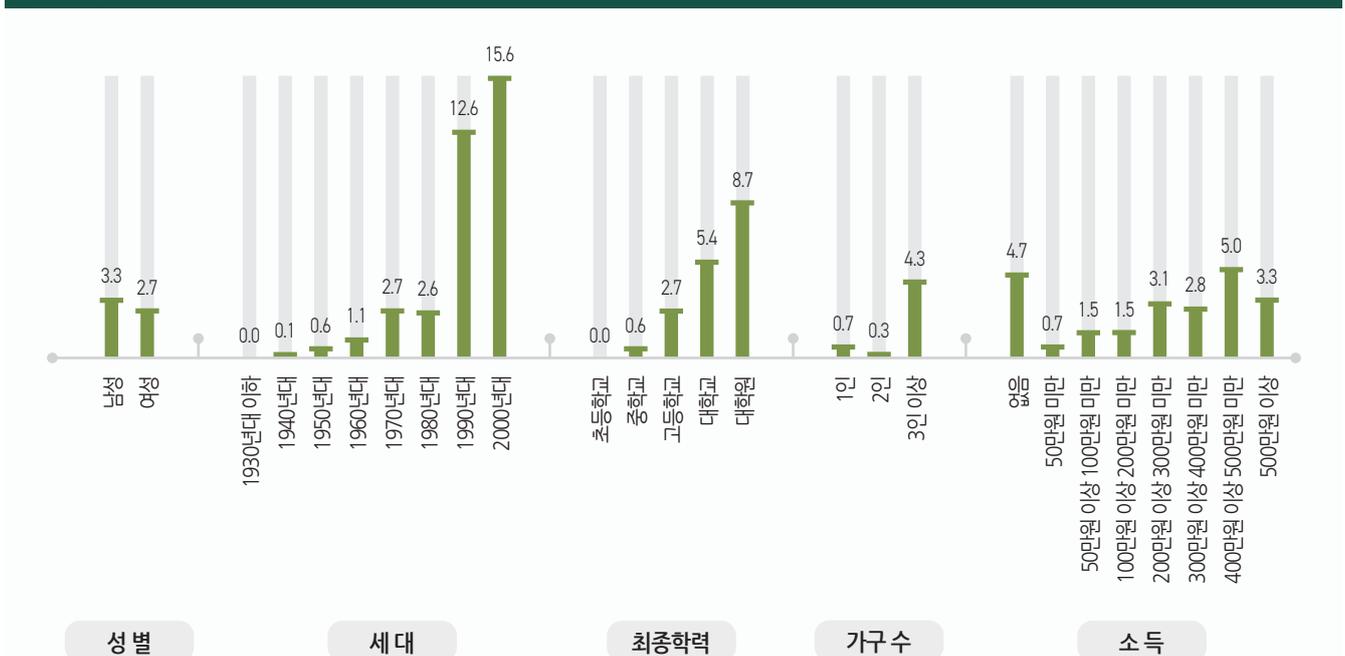


* 주: (좌) 연도별 유지 고객 수, (우) 연도별 이탈 고객 수

04 지상파 TV 방송 이탈 고객 특징

[그림 3] 인구통계학적 특성에 따른 지상파 TV 방송 이탈 비율

(단위: %)



- (성별) 총 2,056명의 남성 패널 중 지상파 TV 방송 이탈 비중은 3.3%(68명), 총 2,852명의 여성 패널 중 지상파 TV 방송 이탈 비중은 2.7%(78명)로 나타남
- (세대) '00년대에 태어난 패널 244명 중 지상파 TV 방송 이탈 비중은 15.6%(38명)로 전 연령대에서 가장 높게 나타났으며, 최근 세대일수록 더 많이 이탈하는 경향이 나타남
 - '90년대에 태어난 패널의 12.6%가 이탈한 반면, 1980년대는 그 비중이 2.6%로 급격하게 감소하기 시작하여 '40년대는 단지 0.1%에 불과
- (최종학력) 대학원 재학 이상의 최종학력을 지닌 패널 69명 중 지상파 TV 방송 이탈 비중은 8.7%(6명)로 가장 높게 나타났으며, 최종학력이 높을수록 더 많이 이탈하는 추세
 - 초등학교의 최종학력을 지닌 패널에서는 단 한 명의 이탈도 발생하지 않음
- (가구 수) 3인 이상의 가구 수를 가진 패널 3,277명 중 지상파 TV 방송 이탈 비중은 4.3%(140명)로 가장 높게 나타났으며, 가구 수가 1인 또는 2인의 패널에서는 이탈이 거의 발생하지 않음
- (소득) 전반적으로 월평균 소득이 높을수록 이탈 비중이 증가하는 가운데, 아예 소득이 없는 패널 집단 1,546명의 이탈 비중은 4.7%(72명)로 타 소득 대비 상대적으로 큼
 - 이는 현재 소득이 없는 집단은 '00년대에 태어난 패널의 비중이 제일 높은 집단이므로, 최근 세대일수록 더 많이 이탈하는 추세에 의한 결과로 판단됨
 - 한편, 가장 높은 소득의 패널 집단 121명의 이탈 비중은 3.3%(4명)로, 400만원 이상 500만원의 소득이 있는 패널 집단 140명의 이탈 비중(5.0%)보다 낮게 나타남

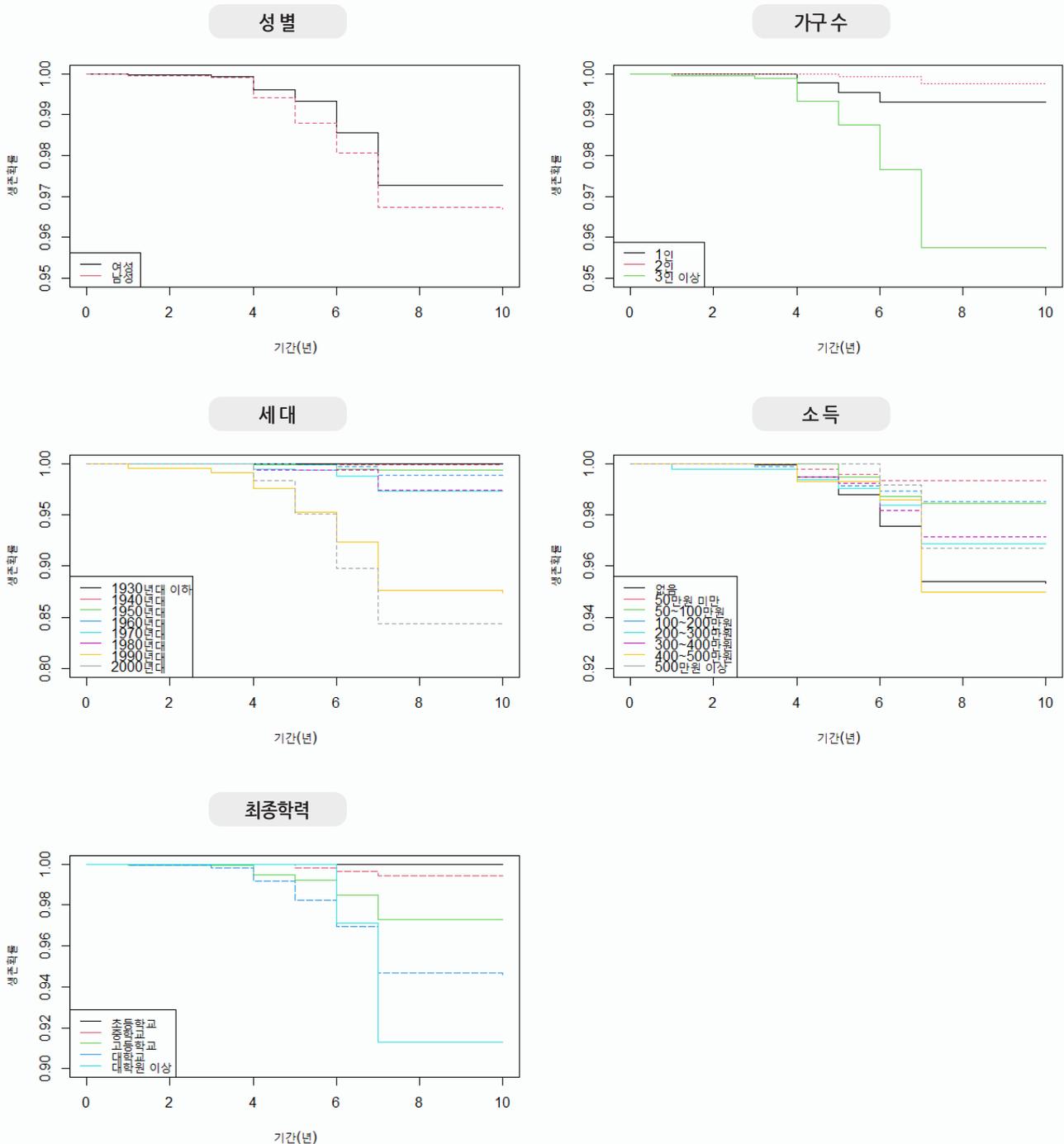
05 지상파 TV 방송 시청 고객 생존분석

- 생존분석(survival analysis)은 정해진 시점으로부터 특정 사건이 발생하기까지의 시간을 분석하는 방법을 총칭하는 개념 (조유리 외, 2018)
 - 본 연구의 맥락에서 '생존'은 지상파 TV 방송 시청을 다음 해에도 "유지"하는 것을 의미하며, 특정 사건은 지상파 TV 방송을 이탈하는 사건, 정해진 시점(시작 시점)은 최초로 패널 정보가 파악 가능한 '11년을 의미⁵⁾
- 생존분석 모형은 크게 모수적 모형, 준모수적 모형, 그리고 비모수적 모형으로 구분 가능하며, 본 연구에서는 비모수적 생존 분석으로 카플란-마이어(Kaplan-Meier)법을, 준모수적 생존분석으로 콕스 비례위험모형(Cox proportional hazard model)을 적용
 - 카플란-마이어법은 특정 시점의 생존율을 생명표(life table)를 이용해 계산하여 처치(treated) 집단과 통제(control) 집단 사이에 차이가 있는지를 비교
 - 콕스 비례위험모형은 개인의 공변량(covariates)이 이탈 확률에 미치는 영향을 계산

5) 본 연구에서 활용한 한국미디어패널자료에서는 처음 지상파 TV 방송을 시청한 시간을 알 수 없으므로 패널 정보가 파악 가능한 '11년을 시작 시점으로 설정. 생존 분석에서는 이를 좌측중도절단(left-censored)라고 함

- 인구통계학적 특성별로 카플란-마이어법에 의한 생존확률분포는 [그림 4]와 같으며, 특성별로 구분된 각 집단의 생존확률이 통계적으로 차이가 있는지 알아보기 위해 로그순위검정(Log-Rank Test)을 적용
 - [표2]에서 알 수 있듯이, 로그순위검정 결과, 성별 차이를 제외하고는 인구통계학적 특성별로 구분된 집단 간 생존확률이 통계적으로 유의한 차이가 있음을 확인

[그림 4] 인구통계학적 특성에 따른 지상파 TV 방송 시청 생존확률분포



* 주: 카플란-마이어 그래프가 아래로 치우칠수록 생존확률이 낮음, 즉 지상파 TV 방송 시청을 이탈할 확률이 높은 것을 의미

[표 2] 인구통계학적 특성별 로그순위검정 결과

특성	Chi-squared(χ^2)	Degree of Freedom	p-value($Pr > \chi^2$)
성별	1.4	1	0.2
세대	350	7	<0.0001
최종학력	80.1	4	<0.0001
가구 수	57.4	2	<0.0001
소득	35.4	7	<0.0001

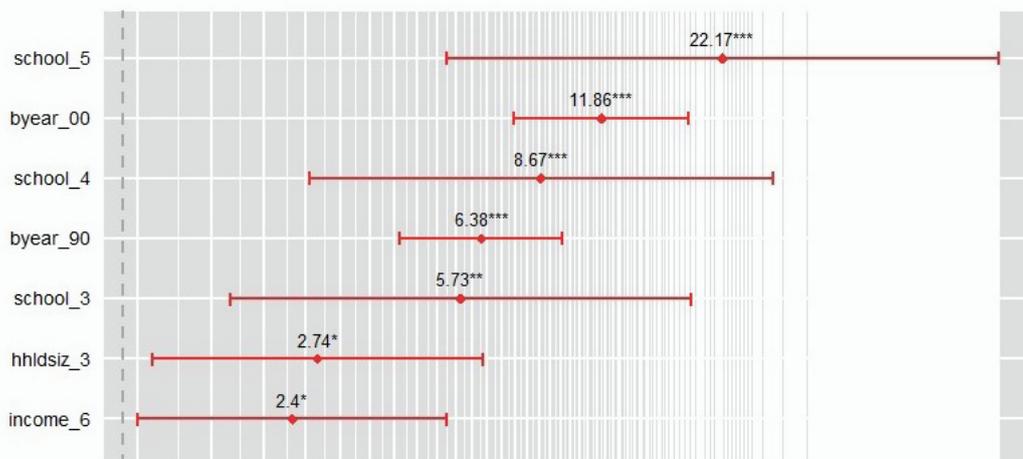
- 콕스 비례위험모형 분석 결과, 지상파 TV 시청 이탈 확률에 통계적으로 유의하게 영향을 미치는 요인으로 세대('90년대, '00년대), 최종학력(고등학교, 대학교, 대학원 이상), 가구 수(3인 이상), 소득(월 평균 400만원 이상 500만원 미만)이 나타남
 - 즉, 위 요인에 해당하는 집단이 타 집단과 비교하여 지상파 TV 시청 이탈 확률이 유의하게 높은 것을 알 수 있음
 - [그림 5]와 같이 지상파 TV 시청 이탈 확률에 미치는 영향력 면에서는 대학원 이상의 최종학력 여부가 가장 크게 나타났으며, 다음으로 '00년대 세대 여부, 대학교 이상의 최종학력 여부 순으로 나타남

[표 3] 콕스 비례위험모형 분석 결과(표)

변수	exp(β)	t-value	p-value($Pr > t $)	
세대	'90년대	6.38	8.64	<0.0001
	'00년대	11.86	10.77	<0.0001
최종학력	고등학교	5.73	2.88	0.0040
	대학교	8.67	3.54	0.0004
	대학원 이상	22.17	4.26	<0.0001
가구 수	3인 이상	2.74	2.31	0.0207
소득	400~500만원	2.40	2.15	0.0320

* 주: exp(β)는 지상파 TV 시청 이탈 확률에 미치는 영향을 의미하며, 그 값이 클수록 해당 집단의 이탈 확률이 더 높은 것으로 해석

[그림 5] 콕스 비례위험모형 분석 결과(그림)



* 주: school_3=최종학력이 고등학교인 경우 1, 아니면 0
 school_4=최종학력이 대학교인 경우 1, 아니면 0
 school_5=최종학력이 대학원 이상인 경우 1, 아니면 0
 byear_00='00년대에 태어난 경우 1, 아니면 0
 byear_90='90년대에 태어난 경우 1, 아니면 0
 hhldsiz_3=가구 수가 3인 이상인 경우 1, 아니면 0
 income_6=월평균 소득이 400만원 이상 500만원 미만인 경우 1, 아니면 0

06 결어

- 지상파 TV 방송 시청 고객에 대한 생존분석 결과, 인구통계학적 특성에 따른 이탈 확률의 유의미한 차이를 확인할 수 있었음
 - 세대(연령)별로 이탈 확률이 큰 차이를 보였는데, 이는 기존의 조사와 일관성 있는 결과를 나타냄
 - * 방송통신위원회(2021.2)에 따르면 10대, 20대의 지상파 TV 방송 시청 여부는 각각 78.9%, 77.7%로 나타남
 - 최종학력이 지상파 TV 방송 시청에 미치는 영향에 대해서는 해당 집단을 대상으로 한 추가 분석이 필요
 - * 본 연구에서 대학원 재학 이상의 최종학력을 지닌 패널은 전체 패널 4,908명 중 단 69명에 불과, 이들의 미디어 소비 활동에 대한 추가적인 분석이 필요
- 오는 11월 디즈니 플러스가 정식으로 출시됨에 따라 매체 환경의 지각 변동이 있을 것으로 예상되는 바, 향후 지상파 TV 방송 시청 고객의 이탈을 막기 위한 지상파 3사의 전략적 방향이 중요

07 참고문헌

- 조유리·김경훈·이은민·이대호·최충(2018), “ICT 벤처창업기업의 성패요인분석과 벤처창업생태계 경쟁력 강화 방안 : ICT 벤처패널을 활용하여”, 기본연구 18-07-03, 정보통신정책연구원.
- 방송통신위원회(2020.12.), “2020년 방송매체 이용행태조사”.
- 방송통신위원회(2021.3.), “2020년도 방송시장경쟁상황평가”.

발간번호	제목	저자	발간일
21-15호	개인방송 이용 행태 및 이용자 특성 분석	이선희	2021-08-15
21-14호	ICT뉴스심리지수 의미와 시사점	고동환	2021-07-30
21-13호	Naive ontology로 본 온라인동영상서비스(OTT)의 변화	노희용	2021-07-15
21-12호	클라우드 서비스 이용 추이 및 현황	고세란	2021-06-30
21-11호	OTT(온라인동영상서비스) 유·무료 이용행태 분석	김윤화	2021-06-15
21-10호	미디어 동시 이용행태 분석 - 스마트폰을 중심으로	오윤석	2021-05-30
21-09호	스마트폰 무제한데이터요금제 가입자의 특성 분석	김욱준	2021-05-15
21-08호	코로나, 미디어 지형을 바꾸다	정용찬	2021-04-30
21-07호	뉴스 빅데이터로 본 OTT 이슈 변화	정하진	2021-04-15
21-06호	코로나19 전후 청소년의 미디어 이용행태 비교:초중고교생의 시간대별 이용 매체, 매체 이용 행위 및 장소를 중심으로	김도희	2021-03-30
21-05호	국내 흡소핑방송 환경 변화 분석	노희윤	2021-03-15
21-04호	활동적 장년의 미디어 이용과 소비 행태	신지형	2021-02-28
21-03호	유료방송사업자의 방송사업매출 추이 분석	김여울	2021-02-15
21-02호	생산지수로 본 ICT산업	고동환	2021-01-30
21-01호	2020년 한국미디어패널 조사결과 주요 내용	신지형, 김윤화	2021-01-15
20-24호	2020년 방송산업 실태조사 결과 주요 내용	방송산업 실태조사 연구팀	2020-12-30
20-23호	개인의 삶의 만족도와 미디어 소비 패턴:구조적 토픽 모형을 활용한 분석	최현홍	2020-12-15
20-22호	늦은 밤 OTT 시청이 수면에 끼치는 영향	이창준	2020-11-30
20-21호	VOD와 OTT 이용행태 추이 분석	이선희	2020-11-15
20-20호	스마트기기 보유와 디지털 미디어 서비스 이용	김윤화	2020-10-30
20-19호	코로나19로 인한 전자상거래 이용행태 변화 분석 :통계청 「온라인쇼핑 동향」 을 중심으로	오윤석	2020-10-15
20-18호	스마트폰 기반의 미디어 이용행태 변화: 2015-2019	김욱준	2020-09-30
20-17호	게임 이용현황 분석	고세란	2020-09-15
20-16호	전자상거래 이용행태 분석	신지형	2020-08-30
20-15호	OTT 유료서비스 이용자 특성 분석	심동녘	2020-08-15
20-14호	방송프로그램의 실시간·비실시간 이용 현황 분석	최지혜	2020-07-30
20-13호	방송사업매출 및 광고매출 추이 분석	노희윤	2020-07-15
20-12호	소비자 혁신성에 따른 미디어 이용행태 분석	노희용	2020-06-30
20-11호	유료방송 가입 유형별 온라인 동영상 서비스(OTT) 이용 분석	이선희	2020-06-15
20-10호	중장년층의 스마트미디어 보유 및 활용 추이	김윤화	2020-05-30
20-09호	자녀 유무에 따른 미디어 보유와 이용행태 비교	윤도경	2020-05-15
20-08호	와이파이의 확산과 이용 특성	김용원	2020-04-30
20-07호	신문기사 이용자 특성 분석	고세란	2020-04-15
20-06호	OTT서비스 이용자의 특성 및 이용행태	오윤석	2020-03-30
20-05호	스마트폰, TV의 대체재인가 보완재인가	정용찬	2020-03-15
20-04호	한국 드라마 수출 추이 분석	노희윤	2020-02-28
20-03호	개인의 혁신성향에 따른 미디어 기기 및 서비스 채택	심동녘	2020-02-15

KISDI ICT데이터사이언스연구본부

KISDI ICT데이터사이언스연구본부에서는 다음과 같은 정부 승인통계 조사를 매년 진행하고 있습니다. 조사 결과는 정부 정책 수립과 민간 기업의 경영계획 수립, 대학 연구소의 학술연구에 활용되고 있으며, 일반 이용자에게는 기초 정보와 지식을 제공하는 역할을 합니다.

 한국미디어패널조사	 방송산업 실태조사	 방송매체 이용행태 조사
<p>Q 조사 목적 빠르게 변화하는 미디어 환경에서 우리나라 가구와 가구 내 개인의 미디어 소비가 중장기적으로 어떻게 변화하는지를 파악</p> <p>Q 조사 방법 가구 방문 일대일 면접조사</p> <p>Q 조사 대상 전국 5,109 가구 및 해당 가구의 만 6세 이상 가구원 약 12,000 여명을 2011년부터 추적조사</p>	<p>Q 조사 목적 방송사업자의 종사자와 시설, 프로그램 제작과 수출입, 방송 편성 현황 등 방송산업 전반에 대한 실태 파악</p> <p>Q 조사 방법 전수조사인터넷 설문조사</p> <p>Q 조사 대상 과학기술정보통신부·방송통신위원회에 등록된 방송사업자</p>	<p>Q 조사 목적 TV 수상기와 라디오, PC, 스마트폰 등 다양한 시청취매체에 대한 수용자의 인식과 시청 행태를 분석</p> <p>Q 조사 방법 가구 방문 일대일 면접조사</p> <p>Q 조사 대상 전국 4,000가구, 13세 이상 가구원 전원 조사</p>

KISDI STAT 사이트 및 미디어 통계수첩 소개

📍 미디어통계포털(KISDI STAT)

미디어통계포털(KISDI STAT)은 방송시장과 미디어 이용에 관한 다양한 조사 결과 데이터와 분석보고서를 편리하게 조회하고 활용할 수 있도록 만든 통계정보시스템입니다. 본 사이트에서는 한국미디어패널조사, 방송산업 실태조사, 해외방송통계 자료의 조건검색과 원시자료 다운로드가 가능하고, 최신 이슈를 데이터에 기초하여 분석한 KISDI STAT REPORT 등 다양한 분석자료가 제공됩니다.

📍 미디어 통계수첩(2021년 발간)

미디어 통계 수첩은 미디어 통계 이용자가 편리하게 활용하도록 돕기 위해 정보통신정책 연구원의 한국미디어패널조사, 방송통신위원회의 방송매체이용행태조사, 과학기술정보통신부와 방송통신위원회의 방송산업실태조사의 주요 시계열 통계를 요약, 정리하여 작성한 소책자입니다. KISDI STAT 사이트에서 내려받을 수 있습니다.



▲ 클릭하면 사이트로 이동



▲ 클릭하면 사이트로 이동