

KBS의 미디어 데이터 활용 전략

[목차]

1. 방송 산업 환경의 구조적 변화와 데이터 분석의 중요성
2. 미디어 데이터 통합 분석체계 구축
3. 미디어 데이터 분석결과 활용 사례
4. 마치며

요약문

“

급변하는 미디어 환경에서 KBS는 미디어 데이터를 활용한 방송 제작 프로세스 전반을 개선하기 위해 노력하고 있다. 미디어 시청 플랫폼이 TV 중심에서 OTT 등 멀티플랫폼으로 이동하고 시청자의 콘텐츠 이용 행태가 세분화되는 양상에 대응하고자, 다양한 미디어 플랫폼의 시청데이터를 통합 분석하는 체계를 구축해 이를 업무에 활용하고 있다. 이를 통해 실시간 TV와 OTT의 특성을 고려한 차별화된 전략을 수립하고, 프로그램 기획부터 유통까지 전 과정에 데이터를 접목해 시청자 만족도와 콘텐츠 가치를 향상하고자 한다.

”

급변하는 방송·미디어 환경과 콘텐츠 소비 형태의 다변화는 전통적인 TV 시청 맥락을 근본적으로 변화시키고 있다. 이런 도전에 대응해 KBS는 다양한 플랫폼의 시청자 데이터를 수집·분석·활용하는 체계를 구축하고, 프로그램 기획부터 제작, 편성, 유통에 이르는 전 과정에서 데이터 기반 의사결정을 지원하는 체계를 구축해 업무에 활용하고 있다. 이는 광고 중심에서 콘텐츠 유통 중심으로 전환되는 방송 산업 환경과 OTT 플랫폼의 성장에 따른 전략적 대응으로, 변화하는 시청자 미디어 소비 패턴을 면밀히 분석해 방송사의 경쟁력을 유지하고 수익 구조를 최적화하는 것을 목표로 한다.



방송 산업 환경의 변화와 데이터 분석의 중요성

방송 산업은 최근 수년간 근본적인 매출 구조의 변화를 경험하고 있다. 과거 지상파 방송사의 주요

구체적인 수치로 살펴보면, 지상파 방송의 광고시장 점유율은 2014년 57.4%에서 2023년 37.1%로 크게 감소했다. KBS의 경우에도 광고 매출이 2014년을 정점으로 2023년까지 무려 62.3%나 감소하며 심각한 하락세를 보였다. 광고 매출의 감소는 방송사의 안정적인 수익 구조에 큰 위협이 되고

The diagram illustrates a data-driven media ecosystem. It starts with five core functions: 미디어정책 (Media Policy), 콘텐츠유통 (Content Distribution), 프로그램편성 (Program Scheduling), 프로그램제작 (Program Production), and 시청자서비스 (Viewer Service). These feed into the 데이터 분석 엔진 (Data Analysis Engine), which uses AI/통계 기반 모델링 (AI/Statistics-based Modeling) to analyze 시청자 그룹 및 취향 분석 (Viewer Group and Preference Analysis), AI/통계 기반 모델링 (AI/Statistics-based Modeling), and 프로그램 소비 패턴 분석 (Program Consumption Pattern Analysis). The data then flows into the 데이터 처리 엔진 (Data Processing Engine), which handles 데이터 수집 (Data Collection), 데이터 가공 (Data Processing), 데이터 관리 (Data Management), and 데이터 시각화 (Data Visualization). The processed data is then categorized into 콘텐츠 유통 데이터 (Content Distribution Data) and OTT 시청 데이터 (OTT Viewing Data), which are finally delivered to Live, VOD, and Clip services, and to OTT and Users.

미디어정책 **콘텐츠유통** **프로그램편성** **프로그램제작** **시청자서비스**

데이터 분석 엔진

시청자 그룹 및 취향 분석 AI/통계 기반 모델링 프로그램 소비 패턴 분석

데이터 처리 엔진

데이터 수집 데이터 가공 데이터 관리 데이터 시각화

콘텐츠 유통 데이터 **OTT 시청 데이터**

Live VOD Clip OTT Users

46 Media Issue & Trend 2025 Vol.67

있으며, 새로운 수익 모델 발굴의 필요성을 더욱 강조하고 있다. 이는 콘텐츠의 경쟁력과 효과적인 유통 전략이 방송사의 수익에 더욱 중요한 요소로 부상했음을 시사한다.

인터넷과 모바일 미디어의 급속한 성장으로 시청자들의 콘텐츠 소비 패턴은 이미 전통적인 TV 중심에서 OTT 플랫폼 중심으로 상당 부분 이동했다. 매년 발표되는 방송통신위원회의 「방송매체 이용행태 조사」¹⁾ 결과에 따르면 TV 이외에 방송 프로그램을 시청할 수 있는 OTT 서비스의 이용률이 매년 증가하는 추세를 볼 수 있다. 이를 통해서도 콘텐츠 소비 채널이 다변화되고 있음을 명확히 알 수 있다. 이처럼 다변화된 미디어 환경 속에서 방송사가 경쟁력을 유지하고 수익을 극대화하기 위해서는 시청자들의 콘텐츠 이용행태를 정확히 파악하고 효과적인 콘텐츠 전략을 수립할 수 있는 역량이 필수적이다. 다양한 플랫폼에서 생성되는 시청데이터를 통합적으로 수집하고 분석할 수 있는 시스템은 이런 역량 강화의 핵심 요소로, 각 플랫폼의 특성과 시청자 특성에 맞는 맞춤형 콘텐츠 유통 전략 수립을 가능케 하며, 방송 프로그램 판매 매출을 높이는 데에도 유용하게 활용될 수 있다.

KBS는 다양한 미디어 플랫폼에서 수집된 데이터를 통합적으로 분석할 수 있는 기술을 개발하여, 다양한 플랫폼에서의 콘텐츠 소비 데이터를 종합적으로 분석할 수 있는 기반을 마련하고 개별 시청자들의 콘텐츠 이용 패턴을 더욱 정밀하게 분석할 수 있는 역량을 확보했다. 이를 통해 콘텐츠 제작, 편성, 사업 전략 등 방송사의 제반 업무에 데이터 기반 인사이트를 제공함으로써, 과거 경험과 직관에 의존하던 방식에서 탈피해 보다 과학적이고 합리적인 의사결정을 지원하고 있다.



미디어 데이터 통합분석체계 구축

미디어 데이터 관리

다변화된 미디어 환경에서 다양한 플랫폼의 이용행태 데이터를 통합 분석하기 위한 체계적 관리 시

1. <https://www.kcc.go.kr/user.do?page=A02060100&dc=K02060100&boardId=1027&searchKey=ALL&searchValue=%EB%B0%A9%EC%86%A1%EB%A7%A4%EC%B2%B4%EC%9D%B4%EC%9A%A9%ED%96%89%ED%83%9C%EC%A1%B0%EC%82%AC&nop=10>

시스템을 구축했다. 데이터 수집, 정제, 저장, 분석 활용의 전 과정을 아우르는 이 체계는 데이터 분석의 핵심 프로세스를 반영하여 설계되었다. 서로 다른 플랫폼 데이터의 포맷 표준화, 무결성 검사, 오류 데이터 정제 과정을 통해 분석의 정확성을 높였으며, 데이터 규모 증가에 대응해 시스템 구조와 데이터베이스 관리 기능을 지속적으로 개선함으로써 대용량 데이터의 효율적 처리 기반을 마련했다.

데이터 시각화

데이터 시각화 시스템은 주요 지표를 실시간 모니터링하는 대시보드 형태로 구성되어 프로그램의 경향과 특징을 신속하게 파악할 수 있게 한다. 프로그램의 장르별, 방영일별 비교 분석과 선택 프로그램 간 지표 비교 기능을 제공하며, 데이터를 계층적으로 구성해 미디어 이용행태를 한눈에 파악할 수 있도록 인터페이스를 구성했다.

미디어 이용행태 분석

구축된 데이터 관리 체계를 기반으로 다양한 매체의 콘텐츠 유통과 이용행태를 분석하는 기능을 개발했다. 비식별화 처리된 사용자 데이터를 활용해 개인 프라이버시를 보호하면서도 시간대별 시청 이력을 추적해 콘텐츠에 대한 이용자 반응을 심층적으로 분석할 수 있게 되었다. 분석 기법 다양화에 따라 결과 가공 및 분석 기능을 지속적으로 개선하여 더욱 정교한 미디어 이용행태 분석을 가능하게 했다.

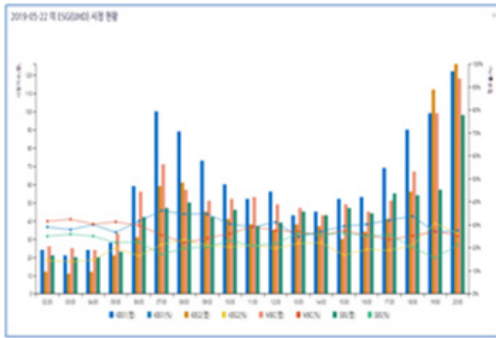
플랫폼별 특성화 분석

OTT와 같은 비실시간 플랫폼은 시간 제약 없이 콘텐츠를 소비할 수 있어 실시간 TV와 다른 시청 패턴을 보이기 때문에, 이런 차이에 적절히 대응하기 위해 플랫폼별 특성을 고려한 분석 방법론을 개발했다. 실시간 TV는 방송 시간대별 시청률 변화에, OTT 플랫폼은 콘텐츠 출시 후 시간 경과에 따른 누적 시청 패턴과 빈도 분석에 중점을 두어 콘텐츠 유형과 플랫폼 특성에 맞는 최적의 전략 수립 기반을 마련했다.

고급 분석기법 적용

데이터 처리 능력 강화로 OTT 플랫폼의 대규모 시청데이터를 심층 분석할 수 있게 되어, 기존 가구 시청률 분석에서는 불가능했던 개인 수준의 시청행태, 취향, 군집화 등 고급 분석이 가능해졌다. 이

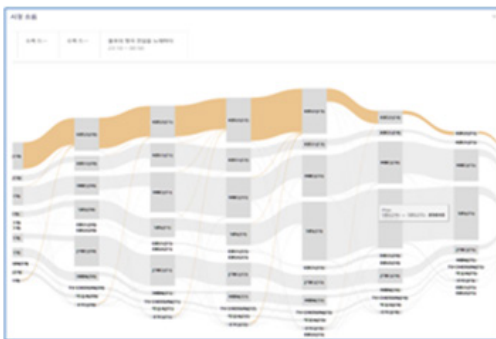
〈그림 2〉 미디어 데이터 분석 기법 및 시각화



채널 시청 현황



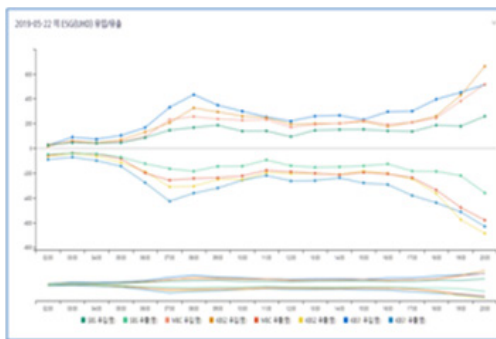
프로그램 시청 현황



채널 시청 흐름



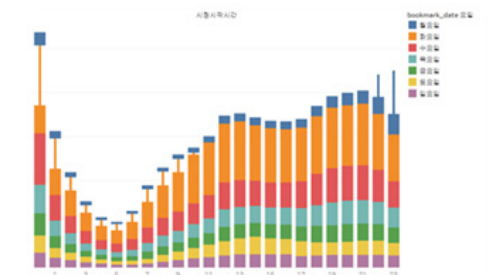
프로그램 시청 흐름/유입/유출



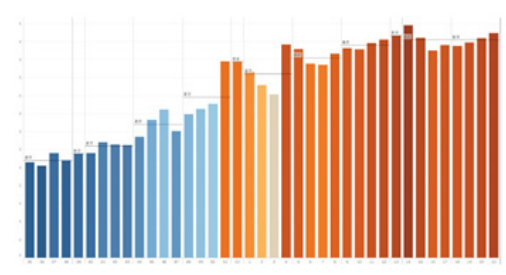
채널 유입/유출



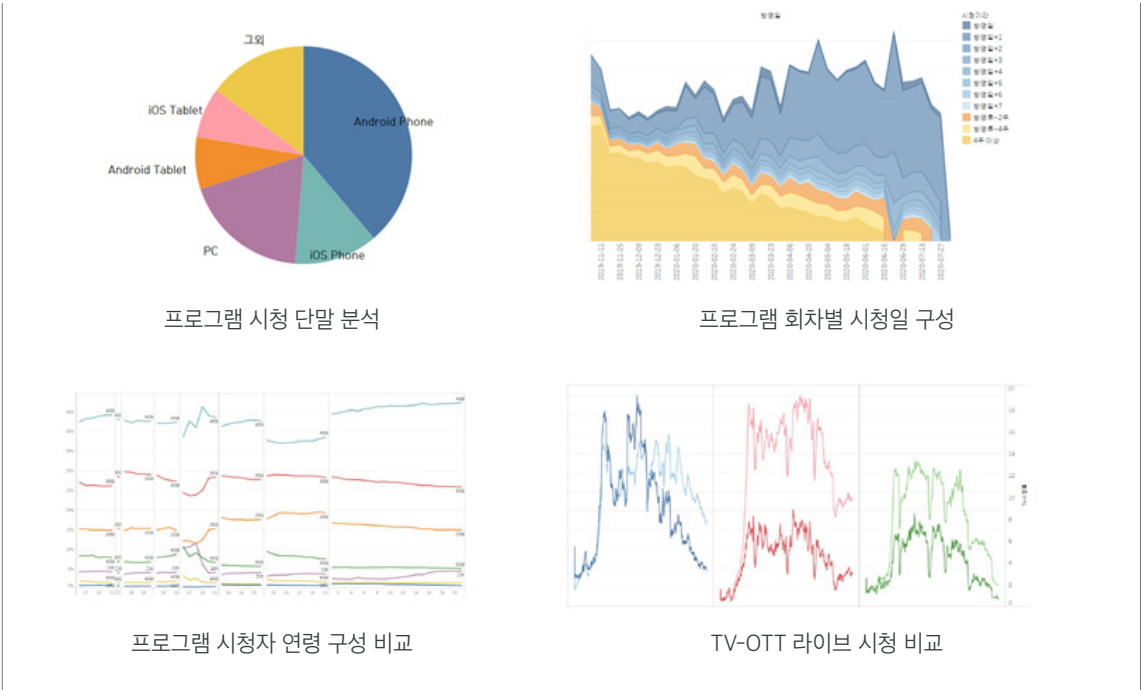
사용자 분석



프로그램 시청 요일 및 시간



프로그램 주별 시청자 수 추세



출처: KBS미디어연구소(2025)

를 통해 시청자 세그먼트별 콘텐츠 선호도와 시청행태를 심층적으로 이해할 수 있다. 분석 결과는 타깃 시청자층에 최적화된 콘텐츠 개발과 편성 전략 수립에 활용되고 있다.

part 3 미디어 데이터 분석결과 활용 사례

미디어 데이터 분석은 프로그램 기획 단계부터 유통 전략 수립까지 방송 제작 전반에 걸쳐 활용될 수 있으며, 시청자 및 시청행태를 이해하고 콘텐츠 경쟁력을 강화하는 데에 유용하게 활용되고 있다.

시청자 구성 분석

시청 이력 데이터 기반 모델링을 통해 시청자들의 콘텐츠 소비 패턴에 따라 여러 그룹으로 세분화했

다. 시청행태의 핵심 요인을 추출해 시청자 군집화를 수행하고, 각 그룹별 시청 콘텐츠, 기기, 시간, 빈도, 패턴, 선호 프로그램 등을 분석해 신규 프로그램 기획 시 타깃 시청자 설정에 활용될 수 있는 자료를 제공한다. 플랫폼별 시청자 구성을 분석한 결과, 실시간 TV는 50대 이상이, OTT 플랫폼은 20~30대가 주요 시청층으로 나타났으며, OTT 플랫폼 간에도 연령대별 이용자 비중에 차이가 있었다. 이는 공영미디어가 모든 시청층에 도달하기 위해서는 플랫폼별 특성과 시청층을 고려한 차별화된 콘텐츠 전략이 필요함을 보여준다.

프로그램별 시청자 구성은 데모그래픽 맵을 활용하는데, 수직축에 시청자의 남성 비율, 수평축에 시청자 평균 연령을 표시해 프로그램들의 전체 평균값 기준으로 각 사분면의 프로그램을 비교 분석한다. 이러한 시각화로 특정 프로그램의 인구통계학적 특성을 한눈에 파악할 수 있으며, 이러한 결과는 장르별 특성과 타깃 시청자층을 고려한 효과적인 콘텐츠 기획 및 편성에 활용할 수 있다.

시청 환경 및 플랫폼별 콘텐츠 소비 패턴 분석

시청자들의 미디어 소비 패턴을 다각도로 분석해 콘텐츠 제작 기획에 활용할 수 있다. 시청 요일 및 시간대 분석을 통해 최적의 콘텐츠 노출 시점을 파악하고, 시청자 성별/연령 비율 분석으로 타깃 시청층에 맞는 콘텐츠를 기획할 때 유용한 정보를 제공할 수 있다. 특히 TV-OTT 비교 분석에서 드라마 재시청률이 플랫폼 간에 큰 차이를 보이고, 모바일 환경에서의 시청 완결 비율이 낮게 나타나는 등 주목할 만한 결과를 확인할 수 있었다. 이는 모바일 환경의 시청자 집중도와 콘텐츠 소비 패턴이 전통적 TV 환경과 크게 다를 것을 보여준다. 동시에 각 플랫폼 특성에 맞는 콘텐츠 길이와 구성을 고려한 차별화된 제작 전략이 필요함을 시사한다.

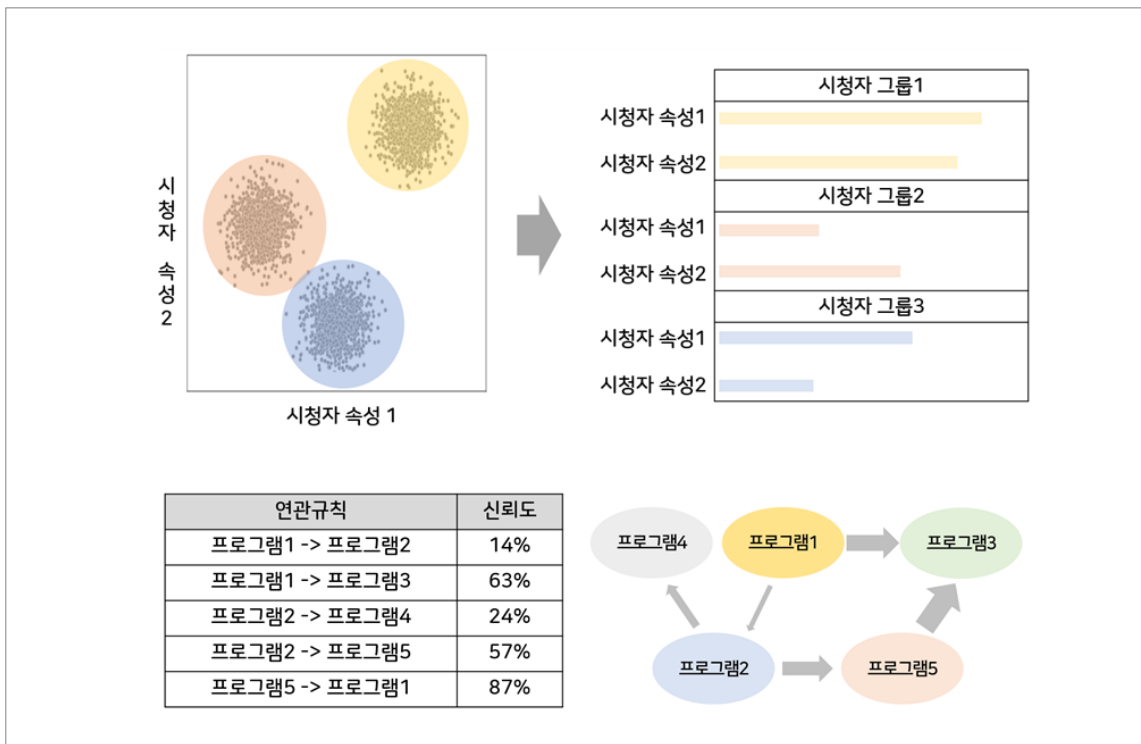
채널 이동 패턴 분석

시청자별 채널 이동 패턴을 추적해 분 단위로 프로그램 유입/유출 시청자 규모를 파악하고 프로그램 시청 전후 이용 콘텐츠 특성을 분석할 수 있다. 이를 통해 경쟁 채널과의 관계에서 시청자 이동이 발생하는 원인을 추정하고, 자사 채널 내 프로그램 간 시청 흐름을 분석해 최적의 프로그램 배치 순서를 결정할 수 있다.

프로그램 연관관계 분석

시청자들의 소비 패턴을 바탕으로 방송 프로그램 간 연관성을 분석해 프로그램 간 소비 패턴의 상관

〈그림 3〉 프로그램별 시청자 구성과 연관관계 분석



출처: KBS미디어연구소(2025)

관계를 측정하고, 특정 프로그램 시청자들이 선호하는 다른 프로그램을 파악할 수 있다. 이를 통해 신규 프로그램 기획 시 기존 시청자 기반을 활용하거나 시너지를 낼 수 있는 방안을 도출하는 데에 필요한 객관적인 자료를 제공한다. 또한 연관성 높은 프로그램 간 연계 편성 전략 수립과 크로스 프로모션 기회 발굴 등 효과적인 콘텐츠 유통 방안 수립도 지원한다.

실시간 시청률과 시청자 반응 분석

편성 업무의 효율성을 높이기 위해 ‘OTT 라이브 일보’ 시스템을 구축했다. 이 시스템은 프로그램 방영 시간 동안 실시간 시청하는 이용자 수를 분 단위로 집계해 평균값을 산출하고, 모바일과 고정형 기기 시청자를 구분해 분석한다. 온라인 방송 플랫폼의 시청자 라이브 채팅을 활용해 시청자 반응도 분석할 수 있었는데, 시청자 반응에서 ‘불완전한 자모’, ‘평균 채팅 길이’, ‘채팅 입력자 수’, ‘채팅 수’, ‘물음표 수’ 등의 특성이 인기 시점과 관련이 있음을 확인할 수 있었다. 실시간 데이터는 시청자들의

실시간 반응과 인기 구간의 상관관계를 이해하고, 프로그램 시청 흐름을 파악해 시청자 이탈을 최소화하고 채널 충성도를 높이는 데 활용될 수 있다.

VOD 이용현황 분석

비실시간 콘텐츠 이용현황을 정리해 'VOD TOP100' 정기 보고서를 작성하고 비실시간 콘텐츠의 경쟁력을 객관적으로 측정하는 기준으로 활용했다. 이 보고서는 프로그램별 주간 시청자 수 기준 순위와 변동을 체계적으로 추적하며, VOD를 포함한 전체 회차 시청 내역을 집계하고 1분 미만 시청은 제외하는 방식으로 데이터를 정제했다.

이를 통해 콘텐츠 방영 후 롱테일 유지 기간을 파악할 수 있으며, 콘텐츠 수명 주기와 장기적 유통 가치를 예측할 수 있다. 일부 콘텐츠는 방영 후 오랜 기간 꾸준한 소비가 이루어지는 데 반해 다른 콘텐츠는 소비가 빠르게 감소하는 패턴을 보이기도 하는데, 이런 차이를 제시해 콘텐츠 특성별 유통 전략 수립에 활용하게 했다.

VOD 시청패턴 분석

프로그램의 어떤 부분이 시청자들에게 호응을 얻고, 어떤 부분에서 시청자 이탈이 발생하는지 데이터 분석을 통해 정밀하게 파악할 수 있다. 타사 편성의 영향이 없는 OTT 플랫폼의 VOD 분당 그래프 분석을 통해 주요 프로그램에서 경쟁력이 떨어지는 (시청자들이 건너뛰는) 코너 또는 출연자를 체계적으로 분석했으며, 시청자들이 어떤 구간에서 관심을 잃고, 어떤 구간에서 집중하는지에 대한 상세한 자료를 제공해 프로그램 개선에 도움을 주고자 했다.

멀티플랫폼 콘텐츠 경쟁력 평가

다양한 플랫폼 간 콘텐츠 소비 패턴을 비교 분석해 효과적인 유통 전략을 수립하는 데 유용한 자료를 제공한다. TV와 OTT 플랫폼 간 시청자 수와 시청 시간 순위를 비교하고, 분당 시청자 수 분석을 통해 동일 콘텐츠가 플랫폼별로 보이는 성과 차이를 파악할 수 있었다. 또한 실시간 TV와 달리 시공간 제약이 없는 OTT 시청행태를 분석해 OTT 전용 콘텐츠의 필요성을 확인했다. 특히 범죄, 사건/사고와 같은 시사교양 장르가 OTT 플랫폼에서 높은 소비율을 보이는 현상을 확인할 수 있었다.

출연자 영향력 분석

프로그램 출연자가 성과에 영향을 줄 수 있음을 고려해 방송통신위원회 RACOI(방송콘텐츠 가치정보 분석시스템)²⁾에서 수집한 출연자 데이터를 활용해 출연자가 프로그램 성과에 미치는 영향을 분석했다. 출연자 선정에 객관화된 데이터를 활용한다면 직관에 의존하는 기존 방식보다 프로그램 성공 가능성을 높이기 위한 근거자료로 활용될 수 있다.

part 4 — 마치며

미디어 환경이 빠르게 변화하는 시대에 다양한 플랫폼에서 수집된 데이터를 분석하고 방송 업무에 활용하는 것은 중요성이 날로 커지고 있다. 데이터 기반 의사결정은 이제 방송 산업 전반에서 경쟁력 확보의 핵심 요소로 자리 잡았으며, 시청자에 대한 심층적 이해와 콘텐츠 경쟁력 강화에 기여하고 있다.

KBS는 공영미디어로서 모든 시청층에 보편적으로 도달하기 위해 각 플랫폼의 고유한 특성과 다양한 시청자 계층을 종합적으로 고려하는 접근법을 채택하고 있다. 전통적인 가구 시청률이라는 단일 지표에만 의존하지 않고, 여러 플랫폼에서 생성되는 다양한 데이터와 시청패턴을 통합적으로 분석함으로써 더욱 효과적인 콘텐츠 전략을 수립하고 있다.

방송사의 미디어 데이터 수집·분석은 현재 콘텐츠 유통 플랫폼, 이용 기기, 연결 네트워크 등 다양한 요인으로 인한 제약이 존재한다. 이런 제약을 극복하고 서비스 채널과 사용자 구분과 관계없이 모든 데이터를 통합적으로 활용할 수 있게 된다면, 분석 결과의 정확도와 실질적 활용 가치는 현재와 비교할 수 없을 정도로 향상될 것이다.

2. https://www.kobaco.co.kr/site/adstat/content/racoi_ibuzz

레퍼런스



참고문헌

- 방송통신위원회 「방송매체 이용행태 조사」 (2025.01.14)



참고 사이트

- 방송통신광고통계시스템 연계누리집 인터넷반응 DB