

연관 규칙 분석을 이용한 시청률 분석 연구

지상파 드라마를 중심으로

Association Rule Mining on Viewing Rate Analysis: In Case of Drama Genre of Terrestrial Broadcasters

저자 전익진, 은혜정

(Authors) Danny IkJin Chun, HyeChung Eun

출처 한국언론학보 58(5), 2014.10, 391-416(27 pages)

(Source) Korean Journal of Journalism & Communication Studies 58(5), 2014.10, 391-416(27 pages)

발행처 한국언론학회

(Publisher) Korean Society For Journalism And Communication Studies

URL http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE02493728

APA Style 전익진, 은혜정 (2014). 연관 규칙 분석을 이용한 시청률 분석 연구. 한국언론학보, 58(5), 391-416

이용정보 경희대학교 163.***.18.29

(Accessed) 2020/06/13 21:35 (KST)

저작권 안내

DBpia에서 제공되는 모든 저작물의 저작권은 원저작자에게 있으며, 누리미디어는 각 저작물의 내용을 보증하거나 책임을 지지 않습니다. 그리고 DBpia에서 제공되는 저작물은 DBpia와 구독계약을 체결한 기관소속 이용자 혹은 해당 저작물의 개별 구매자가 비영리적으로만 이용할 수 있습니 다. 그러므로 이에 위반하여 DBpia에서 제공되는 저작물을 복제, 전송 등의 방법으로 무단 이용하는 경우 관련 법령에 따라 민, 형사상의 책임을 질 수 있습니다.

Copyright Information

Copyright of all literary works provided by DBpia belongs to the copyright holder(s) and Nurimedia does not guarantee contents of the literary work or assume responsibility for the same. In addition, the literary works provided by DBpia may only be used by the users affiliated to the institutions which executed a subscription agreement with DBpia or the individual purchasers of the literary work(s) for non-commercial purposes. Therefore, any person who illegally uses the literary works provided by DBpia by means of reproduction or transmission shall assume civil and criminal responsibility according to applicable laws and regulations.

연관 규칙 분석을 이용한 시청률 분석 연구:

지상파 드라마를 중심으로*

전 익 진**
(서울과학기술대학교 박사과정)
은 혜 정***
(서울과학기술대학교 조교수)

시청 행태와 매체 환경이 아무리 변화했다 하더라도 지상파는 여전히 매우 영향력 있는 매체이며 그 중에서 드라마 장르는 시청자들이 가장 많이 보는 콘텐츠 장르이기에, 이에 대한 시청률 분석은 중요 한 연구 과제이다. 본 연구는 최근 많은 관심을 받고 있는 빅 데이터 기법중의 하나인 '연관규칙 분석 기법'을 이용하여 지상파 드라마 시청률에 대해 새롭게 접근해보았다. 시청률 영향 요인으로 편성요인 (편성 시간대 편성 요일 계절)과 드라마의 하위 장르 채널 브랜드로서의 방송사 외주제작 여부 등 의 변인을 함께 투입하여 각 변인들 간의 연관성을 살피고 예측 기능한 규칙을 찾는 것이 연구의 주요 목적이었다. 먼저 드라마 하위 장르를 분석한 결과는 다음과 같다. 지난 5년간 지상파에서 방영된 드 라마는 대부분 멜로와 로맨틱 드라마에 집중되어 있었으며, 그나마 KBS의 경우가 홈드라마는 물론 역사 드라마까지 비교적 고르게 편성한 것을 확인 할 수 있었다. 모든 방송사에서 일부 장르는 아예 편성되지 않는 등 드라마 장르의 다양성은 매우 적고 몇몇 인기 장르에 집중되는 양상을 보여주고 있 다. 연관분석을 통한 각각의 요인 분석 결과는 계절 요인의 경우 특히 가을에 시작하는 드라마들의 시 청률이 높게 나타났다. 그러나 외주제작 요인의 경우. 어느 시간대에 편성되는 드라마인가에 따라 그 결과가 다르게 나타나고 있다. 이는 각 요인들의 상이한 조합에 따라 시청률에 미치는 영향이 다르게 나타남을 말해주는 것으로, 연관분석 기법이 갖고 있는 장점이라고 할 수 있다. 분석 결과를 토대로 향후 시청률 예측에서 각각의 요인들이 동시에 출현하여 최대한의 시청률이 높게 나타나는 경우를 모 델로 삼고. 가장 낮게 나타난 경우를 되도록 경계하는 예측 모델로 활용될 수 있을 것이다.

Keywords: 연관규칙분석, 데이터 마이닝, 시청률 분석, 지상파 드라마, 드라마 장르

^{*} 이 연구는 서울과학기술대학교 교내 학술연구비 지원으로 수행되었습니다.

^{**} plusstar75@naver.com

^{***} hceun@seoultech.ac.kr, 교신저자

1. 문제 제기

이미 다양한 매체를 통해 자신이 원하는 콘텐츠를, 자신이 원하는 시간에 소비하고 있는 현재의 미디어 정경에서 실시간 시청을 살펴보는 현재의 시청률, 특히 지상파 방송 드라마의 시청률이 연구의 대상이 될 수 있는가 하는 의문이 드는 것도 사실이다. 그러나 여전히 사람들은 지상파를 이용하는 비율이 그 어떤 매체보다도 가장 높고, 모든 매체 동시간대 이용률에 있어서도 오전 7시와 10시 사이, 그리고 오후 18시와 23시 사이에는 압도적인 우위를 차지하고 있는 것을 보면 세대 간의 차이는 존재한다 하더라도 여전히 지상파는 가장 보편적인 서비스라고 할 수 있다(방송통신위원회, 2013). 1) 다양한 케이블 채널들이 존재하고 있지만 다채널 환경에서도 채널 레퍼토리는 일정하고 제한적이며 (Heeter, 1985), 지상파에 대한 확고한 충성도가 존재한다(조성동·강남준, 2008)는 것을 볼 때 지상파에 대한 연구는 현시점에서도 유효하다.

그렇다면 드라마 장르는 어떠한가? 드라마는 우리나라 텔레비전 장르 중에서 가장 많이 편성되는 장르이자 가장 시청률이 높은 장르이다(양혜승, 2010). 또한 시청 만족도에 있어서도 만족도가 가장 높게 나타나고 있다(방송위원회, 2007). 이러한 현상을 반영하듯, 2000년 이후 채널 수가 급격히 늘어나고 종합편성 채널의 가세로 인해 다양한 프로그램이 시도되고 있지만 아직까지 국내의 방송시장에서 드라마를 포함한 오락 장르의 편성은 다른 장르에 비해 그 집중이 더 심화 되고 있는 실정이다. 특히 주 시청시간대의 오락프로그램 편성 비율은 KBS2, SBS와 MBC 각각 60.8%와 59.9%, 65.0%로 그 편중이더욱 심각하게 나타난다(권순택, 2013). 이러한 편성의 집중은 결국 시청률에 기인하는 것으로, 2014.06.09(월)~2014.06.15(일)한 주간 시청률 조사기관 닐슨코리아의 발표 내용을 보면 드라마가 시청률 순위에서 차지하는 영향력이 잘 나타나있다(〈표 1〉 참조〉.

드라마의 시청률이란 드라마의 대중성을 정량화하여 나타내주는 지표로서 시청자의 판단과 시청 유무에 의해 그 성과가 증명된다. 시청률에 영향을 미치는 각 투입 요인들 을 확인하고 투입 요소에 따라 산출 요인을 분석함으로써 각 요인 간의 관계를 밝히는 것 은 모든 방송사가 동일한 리소스와 동일한 노력으로 최대의 성과를 도출하는 데 큰 도움

¹⁾ 방송통신위원회가 매년 실시하는 전국조사에 의하면, 조사 응답자 중 지상파를 이용하는 비율이 96.6%로 가장 높게 나타났다(2013 방송매체이용행태조사). 개인 시청률 조사에 있어서는 2004년 부터 2013년 사이의 시청률 변화추이를 살펴보면 전체적인 시청률은 약간의 반등이 있으나, 2003년에 비교해서 전혀 감소하지 않고 있다(2003년 15.1%, 2013년 15.01%). 그러나 세대별로 살펴보면, 10대와 20대의 감소는 두드러지며, 연령대가 높아질수록 시청률이 높아지는 경향을 보인다.

〈표 1〉시청률 조사기관의 주간 시청률 순위 (2014.06.09.~2014.06.15.)

순위	프로그램 명	장르	방송사	시청률 (%)
1	참 좋은 시절	드라마	KBS2	23.6
2	고양이는 있다	드라마	KBS1	19.8
3	정도전	드라마	KBS1	18.6
4	KBS 뉴스 9	뉴스	KBS1	16.6
5	나만의 당신	드라마	SBS	14.9
6	왔다! 장보리	드라마	MBC	14.8
7	뻐구기 둥지	드라마	KBS2	14.6
8	개그 콘서트	예능	KBS2	14.2
9	MBC 뉴스속보	뉴스	MBC	12.9
10	TV 소설 순금의 땅	드라마	KBS2	12.8

이 될 것이다(이원재·이남용·김종배, 2012). 그러나 지금까지 진행된 대부분의 드라마시청률 연구는 출연 배우와 작가 그리고 PD를 주요 변인으로 분석 진행함으로써 드라마를 구성하는 그 외의 내외적 영향요인들에 대한 분석이 부족하였다. 개인의 역량에 따라드라마시청률이 편향되어 나타나는 현상만을 다루어 온 것이다. 그러나 2012년 KBS의경우를 보더라도, 매주 평균 드라마 제작 횟수가 22회 정도인 것을 보면 이제는 드라마프로그램 제작에 있어 반복되는 프로세스와 그 규칙을 밝히는 것이 필요한 시점이라고 판단된다(이원재 외, 2012).

본 연구에서는 대용량의 데이터 분석 기법으로 데이터 마이닝 분석 방법 중 가장 많은 분야에 활용되고 있는 연관규칙 분석(Association Rule Mining) 기법을 이용하여 드라마 시청률에 영향을 주는 요인들간의 연관성 분석을 진행한다. 이를 통하여 각 요인간의 동시출현 빈도를 확인하고 시청률과의 연관성을 확인하고자 한다.

2. 기존 연구 검토

1) 시청률 연구의 변인들: 개인적 요인과 구조적 요인

시청률이 의미하는 것은 무엇인가? 시청률은 프로그램에 대한 프로그램 이용자들의 양적 평가(이호준, 2008)이며, 결과적으로 프로그램의 운영 성과 평가(김기배·권호영, 2005; 최세경 외, 2006)라고 할 수 있다. 즉, 편성전략의 효율성을 판단할 수 있는 도구로

경제적 성과에도 영향을 미치는 중요한 지표(유세경ㆍ정유경, 2000; 하주용, 2013) 이기에 시청률에 관한 많은 연구 성과들이 축적되어 왔다. 이러한 시청률 관련 연구는 크게 두 가지 흐름으로 분류해볼 수 있는데, 먼저 수용자 개인의 취향과 선호라는 개인적 관점과 구조적 관점의 연구가 그것이다(배진아, 2005). 개인적 관점에서는 시청자들이 프로그 램을 어떠한 요인에 의해 선택하는가를 살피는 연구가 많다. 프로그램 선택의 요인으로 는 먼저 자신이 좋아하는 스타를 보기 위해서(배진아, 2005; 허행량, 2004), 자신이 좋아 하는 프로그램의 장르가 있어서(Rust & Albert, 1984), 혹은 자신이 좋아하는 작가나 제 작자의 작품을 보기 위해서(이화진·김숙, 2007) 선택하기도 한다. 그러나, 프로그램의 내적 속성은 그 변인 자체가 갖고 있는 객관적 측정의 어려움으로 인해 관련 전문가의 인 터뷰나 설문 조사를 통한 주관적인 평가라는 어려움에 직면하게 된다(배진아, 2003; 이화 진 · 김숙, 2007). 개인적인 관점에서는 또한 시청자의 특성을 연구하여 이에 따라 시청 선호하는 프로그램의 유형을 밝히고자 하는 연구도 많았는데, 이는 특히 인구사회통계 학적으로 다양성을 보여주는 해외 연구에서 많은 사례를 찾아볼 수 있다. 이들 연구들은 시청자의 교육, 사는 곳 등 인구통계학적 특성에 따라 특정 프로그램 유형을 선호하는 취향을 밝히면서 시청취향을 예측하는 데 주안점을 두기도 하였다(Rust & Albert, 1984; Rust, Wager & Mark, 1992).

시청자 특성이나, 프로그램의 내적 변인이 영향을 미치는 시청률 성과와는 달리, 구조적 관점에서는 수용자 개인의 특성과는 별개로 존재하는 방송 환경이나, 프로그램 속성에 더욱 관심을 갖는다. 이러한 구조적 요인으로는 채널, 시청 가능성, 시장조건 등이 중요하지만 무엇보다도 '편성'이 매우 중요하게 다뤄져왔다. 즉, 특정 프로그램들을 전략적으로 연이어서 배치 혹은 앞뒤로 배열 공급함으로써 수용자들의 프로그램 선택을 유도할 수 있다는 데 주목하여, 유입(lead - in)과 유출(lead - out) 등의 전략 효과를 측정하는 연구가 많이 이루어졌다(강익희·은혜정, 2003; Webster & Wang, 1992). 그러나 리모트 컨트롤의 도입 이후 이러한 편성 전략은 크게 주목을 받지 못하게 되면서 시청률을 분석하는 새로운 분석 방법을 요구하게 되었다(정영호·강남준, 2010). 또한 이러한 변화에는 소비자들이 경제적 효용 가치를 비교하여 상품을 구매하는 것처럼 프로그램이 제공하는 상대적 효용이 프로그램 선택에 결정적인 변인이 되기 때문에, 시청률에 영향을 주는 구조적 요인(장르, 편성시간, 채널 브랜드 등)이 더욱 중요하다(강남준, 2003; 이호준, 2008; Shachar & Emerson, 2000)고 보는 마케팅적 측면에서의 연구도 힘을 실어주고 있다.

많은 연구들은 구조적 변인들과 개인적 변인을 함께 투입하여 시청률을 예측하기도 하는데, 대표적인 연구로 헨리와 리네(Henry& Rinne, 1984)의 연구를 들 수 있다. 이들은

시청자의 방송 프로그램에 대한 선호도는 물론, 편성에서의 이전 프로그램과 이어서 방송될 프로그램으로 인해 유입된 시청자의 유출 점유율(lead - in, lead out share)과 함께 해당 프로그램의 방영 년 수, 프로그램 장르, 방송 채널, 프로그램 방영 시간 등의 독립변수를 이용하여 프로그램의 시청률 분석을 진행하였다. 특이한 부분은 프로그램의 방영 년 수를 변수로 정한 부분인데, 최근에 와서는 해를 거듭하여 방영 되는 드라마가 극히 적어 제작 편수로 독립변수를 정하는 경우가 많다. 이 연구를 통해 시청률(점유율)에 영향을 가장 많이 주는 변수는 시청자의 프로그램에 대한 선호도라는 것을 증명하였다. 다양한 통계적 기법이 적용된 연구들도 많았다. 이해갑(1994)의 연구에서는 방송국, 요일, 시급, 방영 시간, 장르 등을 더미 변수화(dummy variables)하여 회귀모형을 통해 시청률의 예측가능성을 제시하였다. 이 후 박원기와 김수영(2000)은 시계열 모형과 회귀모형에 근거하여,회귀모형에 더미 변수로 채널별 프로그램의 장르, 요일, 시간대 등을 이용하여 장기 시청률을 예측하는 모형을 연구하였다. 시간대와 장르에 대해 각각의 평균 시청률을 구하고 그 값에 따라 그룹화하여 새로운 더미 변수를 산출하여 회귀 분석을 실시한 것이다.

본 연구에서는 앞에서 살펴본 다양한 구조적 변인들 중에서 현재의 미디어 정경에서 시청률에 영향을 미칠 것이라고 예상되는 변인들(방송사, 편성 시간대, 요일, 계절)이 시청률에 영향을 미치는 연관 관계를 살펴보고자 한다. 이 외에도 제작사 변인 역시 구조적 변인으로 포함하였는데, 독립제작사 제작 여부와 방송사 자체 제작 여부를 구분하여이 두 변인 간의 차이가 있는지를 비교해볼 것이다. 한국 방송 산업 진흥정책의 일환으로 도입된 지 20여 년이 흐른 외주제작 시스템은 특히 드라마 제작에 있어서 주요한 형태로 자리 잡고 있기에 그 경쟁력을 살펴보고자 한다. 2)

2) 채널 브랜드로서의 방송사

기존의 연구들을 살펴보면 방송 산업에서의 브랜드 개념은 치열한 다매체·다채널 환경 안에서 콘텐츠를 선택해줄 하나의 척도로 작용하는데, 프로그램 품질에 대한 평판, 브랜드 자산 등이 여기에 속한다(이수범·임성원, 2006). 브랜드는 특정한 상품을 다른 상품과 차별화하기 위한 요소들의 집합이며(Keller, 1998; 장병희·김영기·이선희, 2008, 273쪽에서 재인용) 브랜드 자산은 브랜드 인식과 브랜드 이미지로 구성되어 있다(장병희외,

²⁾ 이 외에도 투입과 성과라는 측면에서 제작비 요인 등을 투입 요소로 보고 시청률 성과를 살펴본 연구도 있으나, 편성 변인이 시청률에 미치는 영향에 비해 제작비 요인이 시청률에 미치는 영향력은 가장 미미한 결과를 보여주고 있기에 본 연구에서는 포함시키지 않았다(김기배·권호영, 2005).

2008). 품질에 차이가 없음에도 불구하고 소비자들을 특정한 브랜드를 선택하고, 이를 위해 프리미엄을 지불할 의사를 보이기도 하는데, 바로 이러한 프리미엄이 곧 브랜드 자산이다. 브랜드 자산의 개념을 방송채널의 선택에서도 적용할 수 있다. 특히 시청할 수 있는 채널이 엄청나게 증가하고 각각이 서로 치열하게 경쟁하고 있는 다채널 환경에서는 채널별 브랜드 인지도를 고양시킴으로서 브랜드 자산을 높이는 것이 매우 중요하다.

전형적인 경험재인 텔레비전 콘텐츠는 소비를 한 이후에야 상품의 가치를 알 수 있기 때문에 정보거래에 있어 생산자의 이미지가 다음 소비에 매우 중요한 영향을 미친다 (Shapiro & Varian, 1999; 심미선 · 김은미 · 이준웅, 2005). 따라서 프로그램의 소비는 특히 채널 브랜드의 영향력이 크게 나타날 수 있는 영역임을 알 수 있다. 심미선 등의 연구 (2005) 에서도 채널 브랜드의 인식이 채널에 대한 품질평가로 이어지는 것을 잘 보여주고 있다. 예를 들어 한국방송(KBS)의 경우 다큐멘터리가 강하고 서울방송(SBS)의 경우 오 락 프로그램이 강할 것이라는 인식이 미리 시청자들에게 존재하기 때문에, 각각의 브랜 드 특성에 맞는 프로그램을 잘 만들어 보여주었을 때 채널에 대한 평가가 특히 높게 나왔 던 것이다. 모든 지상파 방송사들이 종합편성을 지향하고 있지만, 시청자들은 이미 각각 의 채널에 대한 장르적 인식을 가지고 있기에 (심미선 외, 2005), 이러한 이미지 (KBS는 뉴 스와 다큐멘터리, 드라마는 MBC와 SBS 등) 와 각 채널별 중점 드라마 장르와의 연관성을 살 펴보고, 그에 따른 시청률과의 연관성을 살펴보는 것은 매우 의미 있는 일일 것이다. 왜 나하면 채널 브랜드는 실무적으로 채널별 시청률 성과의 차이를 살펴보는 기본 변인인 동 시에, 채널 충성도가 작용할 경우, 특정 채널 편성이 채널 충성적인 시청자의 이용 가능 성을 높여 시청 성과에 영향을 미친다고 가정할 수 있기 때문이다(이화진 · 김숙, 2007). 이러한 결과를 가지고 본 논문에 적용하여 분석해본다면, 한국방송의 경우 공영방송의 이미지에 부합되는 특정 장르 드라마(예를 들면 홈드라마)에 대한 비중이 높은지, 나아가 이러한 장르 드라마를 잘 만들어서 보여줄 때 특히 시청자들의 평가가 높게 나와 이것이 높은 시청률로 이어지는 결과를 보여줄 수 있다면 매우 흥미로운 결과가 될 것이다.

3) 드라마 장르 분석

장르는 텍스트(프로그램), 산업(방송사), 주체(수용자) 사이에서 순환되는 지향점, 기대, 관습의 체계이자, 상호작용의 산물이다(Neale, 1980). 따라서 시청 경험의 누적을 통해 형성된 프로그램 장르에 대한 선입견 혹은 인식은 시청자들의 프로그램에 대한 평가에 영향을 줄 수 있기에(이호준, 2008) 시청률 분석에 중요한 변인이다.

장르가 시청률에 미치는 영향에 대한 연구는 많이 이루어져 왔는데(Rust & Albert, 1984) 비교적 최근의 연구 역시 채널 충성도와 더불어 장르 충성도가 프로그램 선택행위를 설명해주는 가장 중요한 변인임을 밝히기도 하였다(Cohen, 2002; 배진아, 2005, 275쪽에서 재인용). 일반적인 프로그램의 장르에서 보다 심층적으로 들어가 드라마라는 단일장르의 하위 장르와 시청률과의 관계를 살펴보고자 하는 연구도 진행되었다(배진아, 2005; 이화진·김숙, 2007). 그러나 이 두 연구들은 모두 개별적인 드라마의 내용을 일일이 분석하여 분류하기 보다는 편성 개념으로 포함될 수 있는 드라마의 유형 구분으로 이를 대체하고 있다. 지상파에서 사용하는 드라마 유형이 요일과 방송 편성 시간에 기반하고 있다고 판단했기 때문이다(배진아, 2005; 이화진·김숙, 2007). 이에 대해 배진아(2005)는 "방송사별로 월화 드라마는 특집기획이 많고, 수목 드라마는 트렌디 스타일의미니시리즈가 편성되는 경향이 많으며, 주말 저녁 드라마는 멜로드라마가, 일일 저녁 드라마는 홈드라마가 편성되어 있기 때문"(286쪽)이라고 주장하였다. 그러나 이에 대한 일관적인 규칙을 증명하기는 쉽지 않을 것으로, 드라마의 하위 장르가 하나의 변인으로서연구가 이루어지기 위해서는 보다 구체적이고 정치한 분류 작업이 필요하다고 판단된다.

4) 미디어 연구에서의 데이터 마이닝

빅 데이터 분석은 말 그대로 대용량의 데이터를 기반으로 수집된 자료들로부터 나타나는 패턴을 인식하고 여기에 통계적 기법을 적용하여 의사결정에 유용한 정보를 추출하고자 하는 것이다. 빅 데이터 분석에서 최근 들어 가장 많이 사용되는 기법이 데이터마이닝이다. 데이터마이닝은 자료로부터 정보를 얻어내고 이를 바탕으로 지식을 탐사해가는 과정을 의미하게 되는데이 중에서 연관성을 탐사하는 연관 규칙은 다양한 연구분야에서 활용된다. 데이터마이닝의 다른 기법들이 주로 현상에 대한 예측(prediction)이나 특정 항목들을 집합으로 분류(classification)하는 과정을 보여주는 것과는 달리, 연관규칙이 가지는 특성상 변수들 간의 동시출현 빈도를 측정하여 발생한 사건의 패턴을인식함으로써 향후 의사결정에 기준을 주는데 초점이 맞추어진다. 이런 관점에서 미디어, 특히 시청률에 영향을 주는 요인들 간의 패턴을 찾아낸다면 향후 전략적 편성을 위한 데이터 구축은 물론, 보다 효과적으로 시청자에게 양질의 드라마를 제공할 수 있다는점에서 매우 중요한 역할을 담당하게 될 것이다.

박원기, 김수영(2003)의 시청률 예측 연구는 데이터 마이닝 기법을 비교적 초기에 이용하여 진행한 부분에서 의의를 갖는다. 일반적인 예측 모형으로서의 회귀모형과 비교하여

데이터 마이닝 기법이 더 정확한 예측 모형으로 작용되고 있다는 점을 증명함으로써, 데이터 마이닝 기법이 향후 시청률 연구에 충분히 적용 될 수 있다는 가능성을 보여 주었다고 할 수 있다. 두 모형의 결정계수(R2)를 비교하였을 때 회귀모형에서는 69.9% 그리고데이터 마이닝 기법 중 신경망 모형에서는 80.8%로 더 높게 나타나고 그에 따른 오차 범위도 신경망 모형이 0.8074로 회귀 모형의 0.9152보다 낮게 나타난다. 그러나 이 연구는데이터 마이닝 기법을 적용하여 분석하였지만 그 분석 과정은 전통적인 통계적 기법에 많이 의존하고 연관 규칙에 대한 언급이 있을 뿐 직접적인 분석에 적용하지는 않았다.

미디어 연구에서의 직접적인 연관규칙 적용 사례로는 주길홍·신은영·이주일·이원석(2011)의 연구를 들 수 있다. 연관규칙을 통해 뉴스 기사를 분석한 것인데, 뉴스 기사에 포함된 단어가 문서마다 얼마나 자주 등장하는 지를 분석한 것으로 뉴스 기사의 키워드별 빈발항목을 발견하는 규칙을 제시한 것이다. 이 때 기사의 자동분류를 위하여 그룹 별 범주(정치, 경제, 사회 등)를 설정하고 이후 각 범주별로 가중치를 두어 키워드가 각 범주에 등장하는 횟수를 검증하였다. 범주의 형태는 크게 대분류, 중분류, 소분류로 나누어진다. 특정 키워드를 보면 해당 문서가 어떤 범주에 속하는지 자동으로 분류되는 것이다. 이 연구는 일반적인 통계 기법은 되도록 배제하고 데이터 마이닝 기법인 연관 규칙만을 적용하여 분류규칙을 정하였다는 점에 의의가 있다. 또한 중복 키워드를 배제하거나 포함 했을 경우의 두 가지 패턴을 분석하여 그 차이점을 확인하고 상위 범주에서 하위 범주까지 해당 키워드만으로 자동 분류 진행 된 방법은 연관 규칙의 패턴 분석을 이용한 분류 작업의 가능성도 확인해준 연구이다. 다만 이 연구에서는 빈발 항목에 대한 규칙 분석을 우선으로 하는 반면 본 연구에서는 동시 출현 빈도를 확인 하는 차이를 보이게된다. 데이터 마이닝의 일부 분석 방법을 통해 미디어 연구에서 종종 적용된 사실은 확인 할 수 있으나 아직까지 연관 규칙을 시청률 연구에 활용한 사례는 발견되지 않았다.

3. 연구 문제

앞의 이론적 검토를 토대로 본 연구를 위해 도출된 연구 문제는 다음과 같다.

- 연구 문제 1: 지난 5년간 지상파 방송에서 방영된 드라마의 장르는 어떻게 구성되어 있는가?
- 연구 문제 2: 연관 규칙 분석을 통한 시청률 분석의 결과는 무엇인가?

연구 문제 2-1: 구조적 요인 중에서 방송사 내적 요인(방송사, 편성 시간대, 요일, 그리고 장르) 과 시청률과의 관계는 어떠한 규칙을 보여주는가?

연구 문제 2-2: 방송사 내적 요인(방송사, 편성 시간대, 요일, 그리고 장르)과, 방송사 외적 요인(외주제작여부, 계절요인) 모두를 투입하였을 때 시청률과의 관계는 어떠한 규칙을 보여주는가?3)

4. 연구 방법 및 시청률 표준화

1) 연관규칙

연관규칙은 특정 사건이 발생하는 데 영향을 주는 항목들이 동시에 일어날 수 있는 규칙을 탐색하는 분석방법이다(Agrawal, Imieliski & Swami, 1993). 연관규칙은 분석 결과가 명확할 뿐 아니라 그 형태가 뚜렷하고 분명하여 어떤 분야에서도 응용이 가능하다는 장점을 가지고 있다(Savasere, Omiecinski & Navathe, 1995). 이런 이유로 많은 분야에서 연관규칙 분석을 이용한 연구가 진행되어 오고 있다(이동하·김성민·남도원·이전영, 1998). 일명 장바구니 분석(MBA: Market Basket Analysis) 이라고도 하는 연관규칙 분석은 특정 사건 A가 발생될 때 사건 B가 동시에 발생하는 규칙을 찾아내는 분석 방법이다. 이를 좀더 설명하자면 연관 규칙은 A⇒B의 형태를 갖는 패턴을 탐사하는 과정이라고할 것이다. A⇒B 형태의 연관규칙이 갖는 의미는 A항목 집합이 나타날 때는 B항목 집합도 동반하여 나타나는 경향이 있다는 뜻이다. 이런 패턴은 지지도(support)와 신뢰도 (confidence) 그리고 향상도(lift)를 도출하여 분석하게 되는데 각각은 다음과 같이 설명

³⁾ 내적 요인과 외적 요인의 구분은 편성요인들에 대한 보다 심층적 분석을 위해 편성관련 요인들(방송사, 편성 시간, 편성 요일, 장르)을 내적 요인으로 하고, 결과적으로 이루어진 편성 요인(계절)이나, 외주제작 여부는 외적 요인으로 구분하였음을 밝힌다.

韓國言論學報. 58권 5호(2014년 10월) · 400

할 수 있다. 먼저 가설을 다음과 같이 정의해 보자. 시청자 X가 최근 5년간 주말 드라마를 본 횟수를 1,000번으로 하고 1,000번 중 KBS를 선택한 경우가 400번, 가족 드라마를 본 경우는 200번 마지막으로 KBS를 선택하고 가족 드라마를 본 경우가 100번이라고 하자. 지지도의 경우 전체 발생 사건에 대해 사건 A와 B가 동시에 일어난 경우를 의미한다. 가설에 따라 시청자 X가 매 주말 저녁 시간에 KBS를 선택하고 가족 드라마를 시청할 비율은 10%가 된다. 이를 이 시청자 X에 지지도라고 한다. 이를 수식으로 표현하면아래와 같다.

지지도(support) = 사건 A & 사건 B/전체 발생사건 = P(A∩B) 시청자 지지도(support) = KBS & 가족 드라마 (100회)/전체 시청 내용(1,000회) = 0.1

여기서 시청자 X가 매 주말 저녁 KBS를 선택 했을 때 반드시 가족 드라마를 시청한 비율을 시청자 X의 신뢰도라고 한다. 신뢰도의 경우 사건 A가 발생할 때 동시에 사건 B가 출현하는 경우를 의미한다. 수식은 다음과 같다.

신뢰도(confidence) = 사건 A & 사건 B/사건 A = P(A|B) = P(A∩B) / P(A) 시청자 신뢰도(confidence) = KBS & 가족 드라마(100회) / KBS(400회) = 0.25

즉, 시청자 X의 신뢰도는 25%가 되는 것이다. 중요한 것은 지지도보다 신뢰도가 더 중요한 의미를 갖는 다는 점이다. 지지도의 경우는 시청자 X의 시청 유형을 판단하지만 KBS의 입장에서 주말 시간대 시청자 X가 반드시 가족 드라마를 시청한다는 패턴은 마케팅, 다시 말해 편성 전략에 매우 중요한 자료로 작용하는 충성도를 반영하기 때문이다. 마지막으로 향상도를 보면, 임의의 사건 B가 발생한 경우 연관규칙에 따라 사건 B가 발생되는 경우의 비율을 말한다. 시청자 X는 주말 저녁 KBS를 선택했지만 가족드라마를 보

생되는 경우의 비율을 말한다. 시청자 X는 주말 저녁 KBS를 선택했지만 가족드라마를 보지 않은 경우도 있을 것이고 반대로 가족 드라마를 시청하였지만 반드시 KBS가 아닌 경우도 발생할 수 있는 것이다. 그래서 연관 규칙에 따른 지지도를 상반된 두 경우의 상황까지 고려한 비율로 나누어 준 값을 향상도라고 한다. 이를 수식으로 표현하면 다음과 같다.

향상도 (lift) = 지지도 (support) /사건 A*사건 B = P(A|B) /P(B) = P(A∩B) /P(A) P(B) 향상도 (lift) = 지지도 (support) (0. 1) /KBS (0. 4) *가족 드라마 (0. 2) = 1. 25

향상도는 신뢰도와 지지도를 뒷받침하는 유의성 의미를 갖는다. 일반적으로 1 이상의

비율이 도출되면 해당 분석은 예측력이 높다고 판단할 수 있다.

본 연구에서는 시청자를 기준으로 하지 않고 시청률을 기준으로 하여 동시 출현 요인에 대한 분석을 진행하고자 한다. 이렇게 시청률 분석에 연관규칙을 적용하게 되면 방송 사별로 패턴을 인지할 수 있게 되며 분석된 사실을 바탕으로 의사결정에 중요한 역할을할 수 있게 된다.

본 연구의 목적은 연관규칙 분석을 통하여 시청률에 영향을 주는 동시 출현 요인의 규칙을 찾는 것이다. 즉 연관규칙 상에서 빈발항목 집합(Apriori, 알고리즘)을 찾아내는 과정을 의미한다. 시청률의 높고 낮음을 기준으로 3가지 그룹으로 분류하여 각각의 영향요인들이 시청률과 연결되어 동시출현하는 빈도를 신뢰도로 하여 정량화하였다. 이를다시 해당 신뢰도를 기반으로 시청률을 기준으로 각 요인간의 연관성 네트워크 지도를 작성하였다.

2) 시청률 자료

(1) 시청률 데이터

본 연구는 최근 5년간(2009년~2013년) 지상파 방송 4개 채널(KBS1, KBS2, MBC, SBS)의 드라마를 분석 대상으로 선정하였다. 국내 방송 드라마의 시청률을 기준으로 연구하므로 수입 드라마는 제외하였다. 또한 명절 단막극과 매회 다른 주제로 방영되는 (예, 사랑과 전쟁 등) 드라마의 경우도 배제하였다. 시청률을 명확하게 확인할 수 없는 34개의 드라마를 제외한 247개의 드라마가 선정되었고 각 방송사별로 KBS 79개, MBC 81개, SBS 87개로 구성되었다. 연도별 구성 분포는 〈표 2〉와 같다.

	1			
년도/방송사	KBS	MBC	SBS	계
2009	6(30%)	9(45%)	5(25%)	20
2010	19(34%)	17(30%)	20(36%)	56
2011	17(30%)	19(34%)	20(36%)	56
2012	18(32%)	18(32%)	21(36%)	57
2013	19(33%)	18(31%)	21(36%)	58
계	79(32%)	81(33%)	87(35%)	247

〈표 2〉 연도별 드라마 구성분포(AGB 닐슨 코리아 자료)

(2) 시청률 데이터의 표준화

본 연구의 종속 변인인 시청률을 기준으로 먼저 각 드라마를 크게 시청률이 높은 드라마 군, 평균 드라마 군, 시청률이 낮은 드라마 군으로 분류하는 것이 필요하다. 그러나 분류화 진행과정에서 각 드라마 별로 수집된 평균 시청률을 기준으로 분류 진행을 할 경우 문제가 제기된다. 드라마의 편성 요일과 방영 시간대에 따라 시청률을 동일하게 인식할 수 없다는 문제이다. 이상의 문제점은 드라마별 특성을 고려하지 않기 때문에 시청률 분류진행에 공정성을 부여하기 힘들다. 이런 문제점을 극복하기 위해서 본 연구에서는 문제로 제기된 편성요일과 방영 시간대를 포괄할 수 있도록 그룹화 진행을 실시하였다. 편성 요일과 방송 시간대에 따라 각 드라마를 분류해 보았다.

《표 3》과 같이 아침드라마, 일일 드라마, 월화 드라마, 수목 드라마 그리고 주말 드라마 등 총 5개의 그룹으로 분류 되었다. 《표 3》에 분류한 드라마 그룹은 이후 연관 규칙 분석에서도 동일하게 사용된다.

분석 대상 드라마의 평균 시청률은 13.5%이다. 최저 시청률은 2.9%, 최고 시청률은 36.4%이다. 〈표 2〉에서 분류한 각 그룹별로 평균 시청률과 최저, 최고 시청률을 정리하면 다음 〈표 4〉와 같다.

《표 4》에서 보는 것과 같이 편성요일에 따른 그룹 분류에서 평균 시청률이 상이한 것을 확인할 수 있다. 전체적으로 아침드라마의 경우가 가장 고르게 분포가 되며 월화, 수

방송 시간	개수		
오전	20(8%)		
	일일 드라마	E.D Drama	29(12%)
오후	월화 드라마	M.T Drama	65(26%)
エテ	수목 드라마	W.T Drama	75(30%)
	주말 드라마	S.S Drama	58(23%)
	247		

〈표 3〉 편성 요일과 방송 시간대에 따른 분류

〈표 4〉각 그룹별 최저, 최고, 평균 시청률

편성 요일	그룹 명	최저 시청률	최고 시청률	평균 시청률
아침 드라마	E.M Drama	7.2%	19%	13%
일일 드라마	E.D Drama	3%	30.5%	14%
월화 드라마	M.T Drama	4.1%	33.7%	12.7%
수목 드라마	W.T Drama	4.3%	36.4%	12.5%
주말 드라마	S.S Drama	5.5%	33.2%	15.6%

목 드라마의 경우는 비슷한 수치를 반영한다. 또한 전체 드라마의 평균, 최저, 최고 시청률이 각 분류별 수치를 반영하지 못하는 것을 확인할 수 있다. 이런 이유로 본 연구를 위해 드라마 군을 분류할 때 평균 시청률에 따라 각 군(시청률이 높은 드라마, 중간 드라마, 낮은 드라마) 을 분류하는 것은 맞지 않다. 그래서 표준편차에 의한 비(此)로 표준화를 진행하였고 수식은 다음과 같이 정의된다.

표준화 치=(관측 값 - 평균)/표준편차

또한 편성 요일과 방영시간을 충분히 반영하기 위하여 각 드라마 그룹에 따라 각각 아침 드라마, 일일 드라마, 월화 및 수목 드라마 그리고 주말 드라마를 각각으로 하여 표준화를 진행하였다. 각 그룹별 표준 편차는 아침 드라마 3. 2, 일일 드라마 7, 월화 및 수목 드라마 6, 그리고 주말 드라마는 6. 9의 값을 가진다. 도출된 표준편차를 바탕으로 각 그룹별 표준화 진행 후 시청률 군을 분류하면 아래와 같이 정리된다.

《표 5》의 결과를 보면 전체적으로 최고 시청률과 최저 시청률의 편차가 큰 것을 다시 확인 할 수 있다. 최근 5년간의 분석대상 드라마는 대체적으로 평균을 밑도는 시청률을 보인다.

〈표 5〉 표준편차에 의한 각 그룹별 시청률 군

편성 요일	그르며	시청률 군			
	그룹명	HIGH	MID	LOW	
아침 드라마	E.M Drama	4	5	11	
일일 드라마 E.D Drama		6	6	17	
월화 드라마 M.T Drama		18	41	81	
수목 드라마	W.T Drama	10	41	01	
주말 드라마 S.S Drama		10	13	35	
7	4	38	65	144	

5. 연구 결과와 분석

1) 드라마 장르의 분석

주창윤(2004)에 의하면, 방송 프로그램 장르와 관련해서 일관성 있는 정의가 이루어지지 않고 있으며 텔레비전 프로그램 장르를 구분하는 데 동일한 기준을 설정하기 어려운 이유는 무엇보다도 장르 자체가 계속 진화 혹은 통합되기 때문이라고 설명하고 있다. 장르 분류의 교과서격인 닐(Neale) 역시 장르를 '하나의 과정'(genre as process)으로 변형과 변화의 과정을 보인다고 한다. 그러나 앞선 시청률 연구들에서 장르는 시청률에 영향을 주는 주요 변인으로 나타나고 있으며 특히 드라마 장르 안에서도 이를 세부적으로 분류하여 각각의 영향성을 살펴보는 것이 중요하다고 판단하였기에 드라마에 대한 장르분류 작업은 필요하다고 판단된다. 본 연구에서는 주창윤(2004)의 드라마 하위 장르 구분을 기준으로 수집된 드라마의 장르를 구분하고자 한다. 이미 10년 전에 나온 분류 틀을 가지고 현재의 드라마 장르를 구분하는 것에 어려움이 있겠으나, 지금까지 진행된 국내 드라마 장르 분류 틀로 가장 정치한 것이다. 단 의사 직업을 가진 사람들이 출연하고 병원 내 생활을 소재로 한 드라마로 의학 드라마 장르를 새롭게 추가하였다. 하위 장르의 구분은 〈표 6〉과 같다.

드라마의 하위 장르 구분을 위하여, 분석 기간 안 모든 드라마의 기획의도를 수집하였다. 이 자료는 주창윤(2004)의 연구에서 제시하는 정의에 포함된 단어의 출현 빈도와 적

〈표 6〉 드라마의 하위 장르(주창윤, 2004)

하위 장르	정의
멜로드라마	가족 갈등, 불륜, 가족 성장기 등을 다룬 드라마
홈드라마	가족의 신뢰와 애정에서 전개되는 드라마
로맨틱 드라마	젊은 남녀의 사랑을 중심으로 전개되는 드라마
역사드라마	역사적 배경을 소재로 한 드라마
경찰드라마	범죄와 수사관련 드라마
법률 드라마	법률문제를 다룬 드라마
다큐드라마	다큐멘터리 형식의 드라마
무협/액션	무협이나 액션 중심의 드라마
학교	학교를 배경으로 하는 드라마
전원	농촌이나 어촌 등을 배경으로 하는 드라마
단막극	이야기가 한 회에 끝나는 드라마
외국 드라마	외국에서 제작된 드라마
의학 드라마	병원 내 생활을 소재로 한 드라마

합성을 검토하는 데이터 마이닝 기법을 이용하여 장르 반영을 시도하였다. 이러한 방법을 통해 지난 5년 동안 지상파를 통해 방영된 드라마를 장르별로 구분하여 정리하였다 $(\langle x 7 \rangle)$. 4

〈표 7〉의 내용을 방송사 별로 좀더 분석해 보면 KBS의 경우 상위 장르, 즉 멜로, 홈, 로맨틱 그리고 역사 드라마들이 비교적 고르게 편성 · 방영된 것을 확인 할 수 있다. 그러나 MBC의 경우에서는 멜로드라마의 제작 편수가 다른 세 장르에 비해 상대적으로 높게 나타났고, 역사 드라마의 편성도 로맨틱 드라마 장르를 앞설 정도로 높게 나타난 특징을 보인다. SBS 역시 멜로드라마의 제작이 월등히 많음을 확인 할 수 있다. 특히 SBS는 멜로와 로맨틱 드라마가 전체 편성된 드라마의 73%를 차지하여 두 장르에 대한 의존이 높은 반면, 역사 드라마는 상대적으로 편성이 저조하다는 것을 알 수 있다. 분석의 기준이되는 11개의 드라마 하위 장르에서 법률 드라마, 다큐드라마 그리고 전원 드라마는 전체 지상파 방송에서 조사 대상 기간 내에 나타나지 않고, 총 8개의 장르만 구분 되었다. 지상파에서 방영된 드라마들은 전체적으로 멜로드라마와 로맨틱 드라마의 제작 비율이 높았고 그다음으로 공영 방송사인 KBS와 MBC는 역사 드라마의 비중이 높았으며, 홈드라마가 뒤를 이었다. 그러나 공영 및 상업 방송 채널 모두, 무협/액션, 학교, 의학, 그리고

홈(가족)드라마 Home Drama 17(22%) 12(15%) 9(10%) 38(15% 2만틱 드라마 Romantic Drama 18(23%) 17(21%) 24(28%) 59(24 여사드라마 Historical Drama 15(19%) 18(22%) 7(8%) 40(16% 학교 School Drama 3(4%) 1(1%) 0 4(2% 이후 드라마 Medical Drama 2(2%) 2(2%) 1(1%) 5(2% 경찰 드라마 Police Drama 0 0 0 2(2%) 2(1% 업률 드라마 Law Drama 0 0 0 0 0	하위 장르 장르 명		KBS	MBC	SBS	계
로맨틱 드라마 Romantic Drama 18(23%) 17(21%) 24(28%) 59(24 역사드라마 Historical Drama 15(19%) 18(22%) 7(8%) 40(16° 무협/액션 Action Drama 6(7%) 2(2%) 5(6%) 13(5% 학교 School Drama 3(4%) 1(1%) 0 4(2%) 의학 드라마 Medical Drama 2(2%) 2(2%) 1(1%) 5(2%) 경찰 드라마 Police Drama 0 0 2(2%) 2(1%) 법률 드라마 Law Drama 0 0 0 0	멜로드라마 Melo Drama		18(23%)	29(36%)	39(45%)	86(35%)
역사드라마 Historical Drama 15(19%) 18(22%) 7(8%) 40(16) 무협/액션 Action Drama 6(7%) 2(2%) 5(6%) 13(5% 학교 School Drama 3(4%) 1(1%) 0 4(2%) 의학 드라마 Medical Drama 2(2%) 2(2%) 1(1%) 5(2%) 경찰 드라마 Police Drama 0 0 0 2(2%) 2(1%) 법률 드라마 Law Drama 0 0 0 0	홈(가족)드라마	Home Drama	17(22%)	12(15%)	9(10%)	38(15%)
무협/액션 Action Drama 6(7%) 2(2%) 5(6%) 13(5% 학교 School Drama 3(4%) 1(1%) 0 4(2% 기학 드라마 Medical Drama 2(2%) 2(2%) 1(1%) 5(2% 경찰 드라마 Police Drama 0 0 2(2%) 2(1% 기학 교육 기학	로맨틱 드라마	Romantic Drama	18(23%)	17(21%)	24(28%)	59(24%)
학교 School Drama 3(4%) 1(1%) 0 4(2% 의학 드라마 Medical Drama 2(2%) 2(2%) 1(1%) 5(2% 경찰 드라마 Police Drama 0 0 2(2%) 2(1% 법률 드라마 Law Drama 0 0 0 0 다큐드라마 Docu Drama 0 0 0	역사드라마	Historical Drama	15(19%)	18(22%)	7(8%)	40(16%)
의학 드라마 Medical Drama 2(2%) 2(2%) 1(1%) 5(2% 경찰 드라마 Police Drama 0 0 2(2%) 2(1% 법률 드라마 Law Drama 0 0 0 0 0 다큐드라마 Docu Drama 0 0 0	무협/액션	Action Drama	6(7%)	2(2%)	5(6%)	13(5%)
경찰 드라마 Police Drama 0 0 2(2%) 2(1% 11 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	학교 School Drama		3(4%)	1(1%)	0	4(2%)
법률 드라마 Law Drama 0 0 0 0 0 0 0 다큐드라마 Docu Drama 0 0 0 0	의학 드라마 Medical Drama		2(2%)	2(2%)	1(1%)	5(2%)
다큐드라마 Docu Drama 0 0 0 0	경찰 드라마 Police Drama		0	0	2(2%)	2(1%)
	법률 드라마	Law Drama	0	0	0	0
	다큐드라마	Docu Drama	0	0	0	0
전원 느라마 Country Drama 0 0 0 0	전원 드라마 Country Drama		0	0	0	0
계 79 81 87 247	<u></u>		79	81	87	247

〈표 7〉 드라마 장르 구분5)

⁴⁾ SBS의 〈싸인〉과 〈유령〉의 경우, 기획 의도의 내용만으로는 각각 의학 드라마와 액션 드라마에 부합되지만, 드라마의 실재 내용은 '법과 질서', '사회유지'를 주제로 범죄와 수사관련 내용으로 진행되고 있기에 '경찰 드라마' 장르로 분류하는 것이 적합하다고 판단되었다(주창윤, 2004 참조).

⁵⁾ 괄호 안의 백분율 수치는 각 방송사별 전체 드라마 중에서 개별 장르가 차지하는 비율을 나타낸다. 소수점 이하 반올림으로 모든 항목의 합이 반드시 100%가 되는 것은 아니다.

경찰 드라마의 비중은 상대적으로 적게 나타나고 일부 장르는 아예 편성되지 않는 등, 드라마 장르의 다양성은 매우 적고 몇몇 인기 장르에 집중되는 양상을 보여주고 있다.

2) 연관 분석

(1) 분석 범위와 규칙

본 연구의 분석 범위는 최근 5년간 지상파 드라마의 시청률에 영향을 주는 요인 간의 연관성을 분석 진행하여 어떤 연관성 흐름을 보이는지 확인하는 것이다. 앞서 언급한 바 와 같이 시청률을 종속 변수로 하여 방송사, 외주제작 유무, 장르, 방영 계절, 편성요 일, 방영 시간대를 각각 독립변수로 정하였다. 또한 방송사를 기준으로 하여 다음과 같 은 규칙을 정하고 분석 진행한다.

- 가. 방송사 장르, 편성요일, 방영 시간대에 대한 분석
- 나. 전체 독립변수에 대한 분석

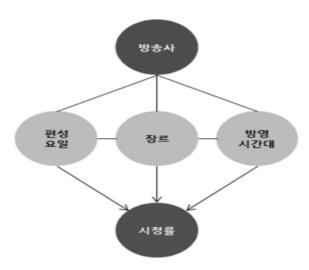
'가'의 규칙은 편성 요인과 장르에 따라 연관성을 분석하는 경우이며, '나'의 경우 외적 요인을 포함한 전체 요인간의 연관성을 종합적으로 분석한 것이다. 이러한 분석 진행은 우선적으로 방송사 별로 어떤 장르와 어떠한 편성에 강점과 약점을 가지는지 확인하고 자 함이다. 시청률에 따른 연관성 분석을 진행하기 위해 R - Script를 이용하였다.

(2) 방송사와 내적 요인 분석

〈그림 1〉과 같이 방송사를 기준 변수로 하여 각각의 내적 요인들이 시청률과 어떤 연관성을 보이는지 분석하였다.

방영 시간대와 편성요일은 〈표 2〉편성 요일과 방송 시간대에 따른 분류를 기준으로 하고 지지도 0.05, 신뢰도 0.1 수준으로 분석 진행하였으며 향상도는 분석 결과 1 이상인 규칙에 대해 유의성을 인정하였다. 그 결과 총 33개의 규칙이 발견 되었고 그 중에서 24개의 의미 있는 규칙을 도출하였다. 〈표 8〉은 의미 있는 규칙에서 특징적인 결과를 나타낸다.

먼저 방송사와 내적 요인과의 연관성을 분석한 결과 KBS가 비교적 높은 시청률을 기록하였고, SBS는 평균적인 수치를, 그리고 MBC의 경우 시청률이 높지 않음을 확인할수 있다. 특히 MBC의 경우 전체 드라마 81편 중 20편 이상의 드라마가 시청률이 저조하게 나타나며(지지도), 이에 대해 70%에 육박하는 강한 신뢰도를 보이고 있다. 이는



〈그림 1〉 연도별 내적 요인 분석

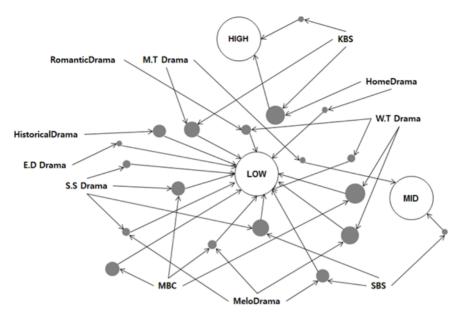
〈표 8〉 내적 요인 분석에 대한 연관성 분석 결과6)

내적 영향 요인	세부항목	시청률	지지도	신뢰도	향상도
	KBS	HIGH	0.0850	0.2658	1.7278
방송사	MBC	LOW	0.2186	0.6666	1.1435
	SBS	MID	0.1133	0.3218	1.2229
T-1-2	HomeDrama	LOW	0.0526	0.3421	2.2236
장르	HistoricalDrama	LOW	0.1012	0.6410	1.0995
	E.D Drama(일일드라마)	LOW	0.0688	0.5862	1.0055
편성요일/	M.T Drama(월화드라마)	MID	0.0931	0.3538	1.3446
방송시간	S.S Drama(주말드라마)	LOW	0.1417	0.6034	1.0350
	W.T Drama(수목드라마)	LOW	0.1902	0.6266	1.0749
	KBS → HomeDrama	HIGH	0.0526	0.7647	4.9705
	KBS→M.T Drama	LOW	0.0688	0.6800	1.1663
	MBC → MeloDrama	LOW	0.0728	0.6206	1.0646
	MBC → S.S Drama	LOW	0.0566	0.6666	1.1435
도비초청 이미	MBC→W.T Drama	LOW	0.1012	0.8928	1.5314
동시출현 요인	SBS → MeloDrama	LOW	0.1012	0.6410	1.0995
	SBS→S.S Drama	LOW	0.0607	0.6818	1.1695
	MeloDrama→S.S Drama	LOW	0.0566	0.6086	1.0440
	MeloDrama → W.T Drama	LOW	0.0647	0.7619	1.3068
	RomanticDrama → M.T Drama	LOW	0.0607	0.6250	1.0720

⁶⁾ 이미 표에 나타난 모든 규칙은 향상도 1이상의 예측력이 높은 규칙들이다. 그 중 '신뢰도'가 가장 중 요한 지표가 된다. 예를 들어 신뢰도가 0. 89로 최고치를 보여준 MBC의 수목 드라마는 지난 5년간 시청률이 가장 저조하게 나타난 조합임을 알 수 있다.

낮은 시청률이 나온 전체 드라마 중에서 MBC 드라마가 60%이상을 차지 한다는 것을 의미한다. 내적 요인 중 장르에 대한 규칙에서는 홈드라마와 사극이 최근 5년간 시청률 이 저조한 것으로 확인 되었다. 그 중에서도 사극의 경우 총 드라마 중 10편 이상의 드라 마가 확실하게 저조했는데 수집된 드라마 중 40편을 차지하고 있는 점을 볼 때 매우 저조 한 시청률을 기록한 것이다. 신뢰도에서도, 낮은 시청률을 보인 드라마 장르에서 사극 이 등장할 비율이 65%에 가까워 매우 저조한 성적을 말해준다. 일일 드라마, 주말 드라 마. 수목 드라마가 평균 이하의 시청률을 보인 반면 월화 드라마가 평균 시청률 이상을 기록하였다. 그러나 월화 드라마의 경우도 총 9편의 드라마만이 평균 이상의 시청률을 보이고 평균 이상의 드라마 전체를 볼 때 30%의 비율을 차지하여 요일별 시청률 군과의 연관규칙을 볼 때 드라마 대부분이 저조한 시청률을 보이고 있는 것이다. 본 연구의 핵 심 사항인 동시 출현 빈도가 높은 영향 요인의 분석 결과는 첫째, 방송국을 중심으로 KBS의 경우 장르적으로 가족 드라마가 최근 5년간 매우 높은 시청률을 기록한 것이 확 인된다. 시청률이 높은 경우 KBS 가족 드라마 5편이 등장하는데 KBS에서 편성한 전체 17개의 가족 드라마를 생각한다면 매우 높은 지지도를 보이고 있는 것이다. 더욱이 신뢰 도 70%이상이라는 점은 전체적으로 시청률이 저조한 상황에서 시청률이 높게 나온 드 라마 중에서 KBS의 가족드라마가 70% 이상을 차지한다는 의미로, KBS에서 가족 드라 마를 편성하면 시청률이 어느 정도 보장된다는 것을 확인할 수 있다. MBC의 수목 드라 마는 낮은 시청률을 보이는 상황에서 지지도 10%를 보이고 있다. 특이한 점은 낮은 시 청률에 3사 합하여 수목 드라마가 19편 나타나는데 그 중에 10편이 MBC에 편성되었다 는 사실이다. 90%이상의 신뢰도에서 명확하게 확인할 수 있다. SBS의 경우 역시 주말 드라마와 멜로드라마 장르가 시청률 저하의 영향 요인으로 분석된다. 대체적으로 편성 요일 및 방영시간에 저조한 시청률과 연관성을 보이는 장르 역시 멜로드라마와 로맨틱 드라마로 확인되어 내적 영향 요인 중 편성 요일인 주말 드라마와 수목 드라마, 그리고 장르에서 멜로드라마가 최근 5년간 낮은 시청률에 영향을 준 요인으로 검증 되었다. 내 적 요인간의 신뢰도를 기준으로 네트워크 관계도를 그리면 〈그림 2〉와 같이 표현된 다. 7) 〈그림 2〉를 통해 다시 확인할 수 있는 특이한 경우는 가족 드라마의 경우 전반적 으로 낮은 시청률을 기록했지만, KBS에서만큼은 유독 가족 드라마가 시청률 상승에 매 우 높은 신뢰도를 보인다는 점이다.

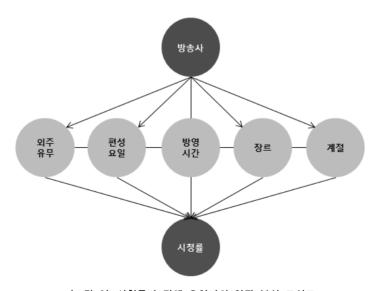
⁷⁾ 연관 서클의 크기가 클수록 높은 연관성으로 반영한다.



〈그림 2〉 시청률과 내적 요인 간의 연관 관계도

(3) 전체 요인 분석

다음으로 외적 요인을 포함한 전체 변수에 대한 시청률과의 연관 관계를 분석하였다. 외주 제작유무와 시청률과의 연관성, 그리고 계절에 따른 시청률은 어떤 연관성을 보이 는지를 추가적으로 파악하였다. 더해서 이런 외적 요인들이 내적 요인들과 맞물려 시청



〈그림 3〉 시청률과 전체 요인과의 연관 분석 모식도

률에 끼치는 영향에 대해 종합적으로 분석하였다. 〈그림 3〉은 전체 영향 요인 분석에 대한 모식도이다.

방송사 내적 요인 분석과 마찬가지로 방영 시간대와 편성 요일은 〈표 2〉편성 요일과 방송 시간대에 따른 분류를 기준으로하고 지지도 0.05, 신뢰도 0.1 수준으로 분석 진행하였으며 역시 예측치의 정확도가 높은 분석 대상을 위하여 향상도는 분석 결과 1 이상인 규칙에 대해 유의성을 인정하였다. 전체 92개의 규칙을 발견하였다. 그 중에서 향상도 1 이상의 유의미한 규칙은 총 64개가 발견 되었다. 내적 영향 요인 분석을 통해 방송사, 장르, 편성 요일 및 방송시간에 따른 결과는 이미 확인되어 전체 분석 결과에는 포함하지 않았다. 또한 내적 요인간의 동시출현 분석 내용 역시 앞에서 확인 되어 배제한다. 결과 적으로 시청률과 연관된 외적 요인 결과와 외적 요인을 포함하는 동시 출현 요인의 분석 결과를 제시한다. 결과는 〈표 9〉와 같다.

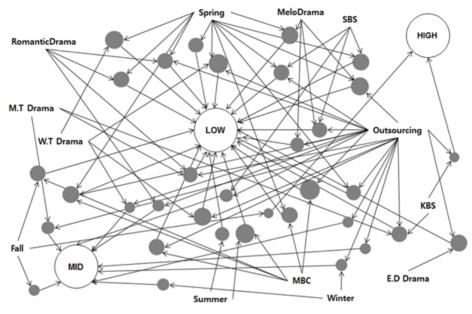
결과를 살펴보면 계절적으로 가을, 겨울에 시작하는 드라마가 시청률이 비교적 높게 분포 되어있는 것을 확인 할 수 있다. 반대로 봄 시즌에 시작되는 드라마의 경우는 동시출현 지지도와 신뢰도의 수치에서 보듯이 시청률에 대한 성공 확률이 매우 낮다. 봄과 여름에 시작된 드라마의 신뢰도는 65%와 60%에 육박한다. 이후 동시출현 빈도 분석에서도 이를 더욱 명확하게 증명해 주고 있다. 제작 형태에서는 역시 외주제작의 경우가시청률에 있어 좀더 긍정적인 결과를 보인다. 그러나 신뢰도 20%를 상회한 수준으로 볼때 외주제작 드라마 역시 전체적으로 시청률이 높지 않았고 그나마 시청률이 평균 정도기록한 수준에서 지지도가 높음을 알 수 있는 것이다. 또한 외주제작을 진행한 드라마의경우도 봄에 시작되면 성공 확률이 떨어진다. 외주제작 드라마와 계절적 요인의 연관성에서 타 계절에 비해 봄에 시작된 드라마의 신뢰도는 65% 수준으로 시청률이 낮은 드라마일 때 외주제작, 계절적으로 봄에는 시청률이 보장되지 않는다.

드라마의 유형에 있어서도 차이가 나타나는데, 일일 드라마의 경우는 외주제작이 시청률에 있어 상대적으로 떨어짐을 확인할 수 있다. 최근 5년간 로맨틱 드라마가 외주제작 되어 월화 드라마로 방영되거나 멜로드라마가 외주제작 형태로 수목 드라마로 방영되면 시청률 고전이 확인된다. SBS에서 봄에 멜로드라마를 외주 형태로 제작하면 시청률이 매우 낮다. 특이한 점은 대부분의 드라마가 가을에 시작될 경우 높은 시청률을 보이는데 반해 MBC의 경우 가을에도 시청률이 높지 않음을 알 수 있다. 전체 독립변수들과 시청률과의 연관 관계를 네트워크로 도식화하면 다음과 같다.

연관 규칙 분석을 이용한 시청률 분석 연구·411

〈표 9〉 전체 요인과 시청률의 연관성 분석 결과

영향 요인	세부항목	시청률	지지도	신뢰도	향상도
	Spring	LOW	0.1984	0.6447	1.1059
계절	Summer	LOW	0.1336	0.5893	1.0108
계 ㄹ	Fall	HIGH	0.0526	0.2131	1.3852
	Winter	MID	0.0688	0.3148	1.1963
제작형태	Self_production	LOW	0.1174	0.6744	1.1568
M = 0 H	Outsourcing	MID	0.2348	0.2843	1.0804
이되	Outsourcing → Spring	LOW	0.1619	0.6452	1.1066
외적 요인 간의	Outsourcing → Summer	MID	0.0526	0.2955	1.1227
표년 년의 동시출현	Outsourcing → Fall	MID	0.0567	0.2800	1.0640
	Outsourcing → Winter	MID	0.0607	0.3125	1.1875
	W.T Drama→Spring	LOW	0.0729	0.7826	1.3424
	W.T Drama → Outsourcing	MID	0.0729	0.2687	1.0209
	W.T Drama → Outsourcing → Spring	LOW	0.0648	0.8000	1.3722
	M.T Drama → Outsourcing	MID	0.0850	0.3559	1.3525
	E.D Drama → Outsourcing	LOW	0.0567	0.7000	1.2007
	RomanticDrama → Spring	LOW	0.0567	0.6667	1.1435
	RomanticDrama → Outsourcing	MID	0.0688	0.3148	1.1963
	RomanticDrama → Outsourcing → Spring	LOW	0.0526	0.6842	1.1736
	RomanticDrama → M.T Drama → Outsourcing	LOW	0.0607	0.6250	1.0720
	MeloDrama → Spring	LOW	0.0769	0.7037	1.2070
	MeloDrama → Outsourcing	LOW	0.1660	0.5942	1.0192
전체	MeloDrama → Outsourcing → Spring	LOW	0.0648	0.7619	1.3069
동시출현	MeloDrama → W.T Drama → Outsourcing	LOW	0.0526	0.7647	1.3117
요인	SBS → Spring	LOW	0.0850	0.7241	1.2421
	SBS → Outsourcing	MID	0.1093	0.3506	1.3325
	SBS → Outsourcing → Spring	LOW	0.0688	0.6800	1.1664
	SBS → MeloDrama → Outsourcing	LOW	0.0850	0.6000	1.0292
	MBC → Summer	LOW	0.0648	0.8000	1.3722
	MBC → Spring	LOW	0.0688	0.6538	1.1215
	MBC → Fall	LOW	0.0607	0.6818	1.1695
	MBC → Outsourcing	LOW	0.1741	0.6515	1.1175
	MBC → Outsourcing → Spring	LOW	0.0567	0.7000	1.2007
	MBC → W.T Drama → Outsourcing	LOW	0.0810	0.9091	1.5593
	KBS → Outsourcing	HIGH	0.0607	0.2459	1.5984
	KBS → M.T Drama → Outsourcing	LOW	0.0648	0.6667	1.1435



〈그림 4〉 시청률과 전체 요인과의 연관 관계

6. 결론 및 토의

본 연구의 목적은 연관규칙 분석을 통하여 드라마 시청률에 영향을 주는 동시 출현 요인의 규칙을 찾는 것이었다. 시청률에 영향을 줄 수 있는 편성의 내외적 요인들(방송사, 편성 시간대, 편성 요일, 장르, 편성 계절, 외주제작 여부)과 시청률 간의 연관성을 분석하였다. 일반적으로 밝혀진 부분에 대한 검증이 연관규칙 분석을 통하여 가능하다는 것을 증명하는 새로운 접근 방법이다. 이전 연구들이 일반적인 통계 기법을 활용하여 시청률을 분석 진행한 것에 비해, 본 연구에서는 최근 이슈가 되고 있는 데이터 마이닝 기법을 통해 시청률 분석을 진행 했다는 점에서 의의가 있다. 또한 시청률과 관련된 요인들 간의 연관성 점수(신뢰도)를 정량화하여 이를 통해 시청률과 영향 요인간의 네트워크 지도를 완성하였다. 데이터 마이닝은 대용량의 데이터 속에서 유용한 정보를 발견하는 과정이며, 기대했던 정보뿐만 아니라 기대하지 못했던 정보를 찾을 수 있다는 장점이 있다. 데이터 마이닝을 통해 정보의 연관성을 파악함으로써 가치 있는 정보를 만들어 의사 결정에 적용함으로써 이익을 극대화시킬 수 있다. 8) 따라서 드라마 시청률 분석에 데이터 마

⁸⁾ http://terms. naver. com/entry. nhn?docId=819914&cid=42344&categoryId=42344

이닝을 적용하는 장점은 영향을 주는 요인들 간의 연관성을 분석함으로써 방송사 별로 드라마의 편성전략 등의 의사결정에 효율적 지표로 사용할 수 있다는 점이다. 일반적인 통계 기법(회귀분석 등)을 통한 시청률 분석은 단순히 이후에 발생할 시청률에 대한 전체적인 예측만이 가능하기 때문에 전략적 판단 근거로 사용하기에는 부족하다. 데이터 마이닝은 각 변인들 간의 구체적인 조합을 보여 줄 수 있기에, 효과적인 의사결정을 위한 기준을 제시함으로써 그 활용 범위와 지식으로써의 기능성이 높다고 하겠다. 본 연구를 통한 분석 결과를 토대로 향후 시청률 예측에서 각각의 요인들이 동시에 출현하여 최대한의 시청률이 높게 나타나는 경우를 모델로 삼고, 가장 낮게 나타난 경우를 되도록 경계하는 예측 모델로 활용될 수 있을 것이다.

예를 들어 계절 요인의 경우 가을과 겨울에 시작하는 드라마들의 시청률이 높게 나타 난 점은 야외활동이 잦아드는 시점에 편성되는 것이 이점이 있다는 전통적 연구 결과를 뒷받침 한다. 외주제작이라는 하나의 요인을 살펴보더라도, 전체적으로는 모든 방송사에서 자체제작의 경우보다 시청률이 높게 나타나는 결과를 보여주었지만, 그것이 항상 높은 시청률을 담보하는 요인이 되는 것이 아니었다. 상대적으로 적은 투자비로 제작되면서 매일매일 소소한 일상 이야기를 전하고 메인 뉴스 시청률과 긴밀하게 연결되어 있는 저녁 시간대 일일 드라마의 경우는 외주제작보다 자체제작이 시청률에서 더욱 높게 나타났다. 이는 내부의 빠른 의사결정과 축적된 노하우 등 자체적으로 가지고 있는 역량이 발휘될 수 있는 드라마 장르의 조합을 잘 보여주는 예이며 동시에 본 분석의 장점이라고 할 수 있다. 가족 드라마의 경우 전반적으로 낮은 시청률을 기록했지만, KBS에서만큼은 유독 가족 드라마가 시청률 상승에 매우 높은 신뢰도를 보여준 것은 시청자들이 갖고 있는 KBS라는 채널브랜드 이미지와 그에 따른 신뢰도가 이에 걸맞은 드라마 하위 장르를 편성했을 때의 시청률과 연결되어 있음을 보여주는 사례가 될 것이다.

지난 5년 동안의 지상파 방송사의 드라마 시청률은 전체적으로 저조한 편이다. 이는 아마도 빠르게 변화하는 방송환경을 반영하는 당연한 결과라 하겠다. 그러나 다른 방송사들이 특정 장르나 시간대에서 선방한 것과 달리 MBC의 한결같은 드라마 시청률 저조는 문화방송사가 지난 시간 겪어 왔던 내외적인 어려움이 반영된 것은 아닌가 하는 아쉬움을 느끼게 하는 대목이다. 시청자들은 주말보다도 특히 월요일과 화요일에 방영되는 월화미니시리즈 드라마를 많이 시청하고 있으며 월화미니시리즈의 경우에도 로맨틱 장르는 반응이 좋지 않았다. 주말에 멜로드라마가 방영되면 여지없이 시청률이 낮게 나오는 것은 특히 주말의 경우 모든 가족이 함께 시청할 수 있는 가족 드라마가 적합한 편성 전략임을 다시 한 번 보여준다. 이 공식대로라면 멜로드라마는 월화미니시리즈로 편성

하고, 로맨틱 드라마는 수목 미니시리즈로 편성될 때 보다 안정적인 시청률을 얻을 수 있다는 것을 제안해볼 수 있을 것이다.

본 연구는 몇 가지 한계점도 갖는다. 첫 번째로 분석 대상의 드라마 장르가 멜로드라마와 로맨틱 드라마에 편중된 부분이다. 조사 대상 기간 내 대부분의 드라마가 두 가지장르로 구성되어 연관성 결과가 멜로와 로맨틱에 집중되어 나타나는 현상을 보이게 된다. 그러나 이는 연구의 문제점이라기보다는 한국 지상파 방송에서 방영되는 드라마 장르의 편중성이 반영된 것으로, 종합편성채널과의 경쟁 등 향후 지상파 방송이 직면하고있는 환경의 변화에서 좀더 적극적으로 고민해 보아야 할 문제일 것이다. 두 번째 문제로 시청률 군에 대한 보다 정교한 방법이 향후 연구에서 요구된다. 편성 요일과 방송시간대를 감안하여 분류된 각각의 드라마에 대해서 효율성 분석 등을 통해 정량적인 가중치를 도출하고 이를 반영하는 부분이 필요하다. 이 외에도 본 연구에서는 지상파 방송으로 연구의 대상을 한정짓고 있지만, 향후 연구에서는 종합편성 채널, 케이블 채널 등으로 연구의 대상을 확대하여 각각의 매체에서 행여 서로 다른 연관규칙이 발견될 수 있는지를 비교해보는 것은 매우 흥미로운 주제가 될 것이다.

■ 참고문헌

- 강남준 (2003). 프로그램 품질평가지수의 편성 활용 가능성. 한국언론학회 프로그램 품질 평가지수(QI) 개발 연구, 232~253.
- 강익희·은혜정 (2003). 지상파 방송의 편성 전략이 시청 흐름에 미치는 영향 연구. 『한국방송학보』, 17권 3호, 121~160.
- 권순택 (2013). 지상파 3사, 주시청 시간 60% '오락' 편성. 서울: 미디어스.
 - Available: http://www.mediaus.co.kr/news/articleView.html?idxno=36954
- 김기배·권호영 (2005). TV 프로그램에 대한 투입과 성과 간의 관계 연구. 『한국언론학보』, 49권 6호. 38~56.
- 김은미·이준웅·심미선 (2004). 텔레비전 프로그램의 시청률과 품질의 상관관계에 대한 연구: 이중 위험 현상을 중심으로, 『한국언론학보』, 48권 4호, 323~350.
- 네이버지식백과 (2011. 1. 20.). 컴퓨터인터넷IT용어대사전,
 - Available: http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=819914&cid=42344&categoryId=42344
- 박원기·김수영 (2000). 시청률 예측에 관한 연구. 『광고 연구』, 46호, 61~81.
- ____ (2003). 시청률 예측에 관한 연구: 회귀모형과 데이터 마이닝 모형의 예측력 비교를 중심으로. 『광고 연구』, 58호, 61~79.

연관 규칙 분석을 이용한 시청률 분석 연구 · 415

- 박창희·나낙균 (2005). 매체융합시대 방송영상산업정책의 방향과 원칙에 관한 연구. 『한국방 송학보』, 19권 4호, 253~304.
- 방송위원회 (2005). 『지상파방송 3사 2005년 봄 정기개편 편성분석 보고서』. 서울: 방송위원회. ____ (2007). 『2007년 TV 시청행태연구』. 서울: 방송위원회.
- 방송통신위원회 (2013). 『2013 방송매체 이용행태 조사』, 2013. 12. 서울: 방송위원회.
- 배진아 (2003). 지상파 방송의 편성 특성에 관한 연구: 한국, 미국, 영국, 일본, 대만을 중심으로, 『한국방송학보』, 17권 4호, 104~138.
- ____ (2005). 드라마 시청률 영향 요인 분석: 드라마 속성 및 수용자 요인을 중심으로. 『한 국방송학보』, 19권 2호, 270~309.
- 심미선·김은미·이준웅 (2005). 지상파 텔레비전의 채널별 장르 인지도, 채널별 시청량, 프로그램 평가가 채널 브랜드 자산 및 채널 충성도에 미치는 영향, 『한국언론학보』, 49권 3호, 153~180.
- 양혜승 (2010). 우리 텔레비전 드라마에 투영된 가치 분석: 등장인물들의 가치 지향을 중심으로, 『한국언론학보』, 54권 2호, 163~186.
- 유세경·정윤경 (2000). 국내 지상파 텔레비전 프로그램의 해외 판매 결정 요인에 관한 연구: 1997년부터 1999년까지의 해외 판매를 중심으로, 『한국방송학보』, 14권 1호, 209~255.
- 이동하·김성민·남도원·이전영 (1998). 연관규칙을 이용한 지능적 질의 처리 시스템(Intelligent Query System using Association Rule). 『한국지능정보시스템학회 학술대회논문집』, 171~ 174.
- 이상훈 (2005. 6. 6). '교양의 틀' 쓴 오락프로 많다. 『서울경제』.
- 이수범·임성원 (2006). 지상파방송 채널의 브랜드 이미지가 시청자의 채널 충성도에 미치는 영향에 관한 연구: 브랜드 이미지 효과의 개인차 비교를 중심으로, 『방송과 커뮤니케이션』, 7권 2호, 128~165.
- 이원재·이남용·김종배 (2012). 드라마 시청률 예측모델에 대한 실증적 연구. 『한국디지털콘 텐츠학회논문지』, 13권 3호, 325~334.
- 이혜갑 (1994). 텔레비전 프로그램 시청률 예측 가능성 연구. 『방송광고연구총서: 매체관련 편』, 한국방송 광고공사, 368~378.
- 이호준 (2008). 텔레비전 수용자의 프로그램 평가와 장르인식, 『한국방송학보』, 22권 2호, 16 9~212.
- 이화진·김숙 (2007). TV 드라마 시청률에 영향을 미치는 요인: 내용 변인을 중심으로, 『한국 방송학보』, 21권 6호, 492~533.
- 임성원·구세희·연보영 (2007). 지상파방송의 장르 다양성에 관한 연구. 『언론과학연구』, 7권 2호, 402~440.
- 장병희·김영기·이선희 (2008). 지상파 네트워크의 수평적 브랜드 확장에 관한 연구. 『한국언론학보』, 52권 1호, 271~305.
- 정영호·강남준 (2010). 네트워크 분석을 활용한 다채널 시대의 시청행태분석, 『한국방송학 보』, 24권 6호, 323~363.
- 주길홍·신은영·이주일·이원석 (2011). 연관규칙을 이용한 뉴스기사의 계층적 자동분류기법, 『멀티미디어학회논문지』, 14권 6호, 730~741.

韓國言論學報. 58권 5호(2014년 10월) · 416

- 주창윤 (2004). 텔레비전 프로그램 장르 분류 기준에 관한 연구, 『방송연구』, 겨울호, 105~136. 최세경·양선희·김재영 (2006). 방송 프로그램의 성과에 영향을 미치는 요인분석: 프로그램의 절, 수용자, 경제적 성과를 중심으로, 『방송연구』, 여름호, 171~199.
- 하주용 (2013). 종합편성채널의 초기 성과 분석: 사회문화적 성과와 운영 성과를 중심으로, 『방송통신연구』, 겨울호, 37~67.
- 허행량 (2004). 출연진에 대한 태도가 프로그램 시청률에 미치는 효과에 대한 연구, 『한국언론 학보』, 48권 4호, 126~146.
- Adams, W. (2000). How people watch television as investigated using focus group techniques. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 44(1), 78~93.
- Agrawal, R., & Srikant, R. (1994). Fast algorithms for mining association rules. In Proceeding. 20th International Conference of Very Large Data Bases, VLDB, 487~499.
- Agrawal, R., Imieliski, T., & Swami, A. (1993). Mining association rules in large databases. *In Proceedings of ACM SIGMOD Conference on Management of Data*, Washington D.C., 207~216.
- Heeter, C. (1985). Program choice with abundance of choice: A process model., *Human Communication Research*, 12, 126~152.
- Henry, D., & Rinne, J. (1984a). Predicting Program Shares in New Time Slots. *Journal of Advertising Research*, 24(2), 9~17.
- _____ (1984b). Offensive versus Defensive TV Programming Strategies. Journal of Advertising Research, 24(3), 45~56.
- Neale, S. (1980). Genre, London: British Film Institute.
- Rust, R., & Albert, M. (1984). An audience flow model of television viewing choice. *Marketing Science*, 3(2), 113~127.
- Rust, R., Wagner, K., & Mark, A. (1992). Viewer preference segmentation and viewing choice models for network television. *Journal of Advertising*, 21(1), 1~18.
- Savasere, A., Omiecinski, R., & Navathe, B. (1995). An efficient algorithm for mining association rules in large databases. *In Proceeding*. 21st International Conference on Very Large Data Bases, VLDB. 432~444.
- Shachar, R., & Emerson, J. (2000). Cast demographics, unobserved segments and heterogeneous switching costs in a television viewing choice model. *Journal of Marketing Research*, 37(2), 173~188.
- Shapiro, R., & Varian, H. (1999). *Information Rules*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Webster, J., & Wang, T. (1992). Structural determinants of exposure to television: The case of repeat viewing. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 36, 125~136.

최초 투고일 2014년 8월 8일 게재 확정일 2014년 9월 19일 논문 수정일 2014년 9월 29일

Association Rule Mining on Viewing Rate Analysis:

In Case of Drama Genre of Terrestrial Broadcasters

Danny IkJin Chun

Doctoral Student,

Graduate School of Public Policy & Information Technology,

Seoultech

HyeChung Eun

Associate Professor,

Graduate School of Public Policy & Information Technology, Seoultech

Many analysis and forecasting on TV viewing have continually been studied and researched because people have been connected and watched a lot of broadcasting channels and various programs using diverse devices. Especially, TV dramas what are having a viewer response and popularity have more important significance than other TV programs genre in part of social forces. In general a quantitative data for social and hierarchical force what drama have is a viewing rate. The popularity of drama has still been verified through viewers' judgement and their choices. In this study, drama genre in the KBS, MBC and SBS is made a division and normalization is progressed for analysis to drama viewing rate of different type of each other. The relation analysis of structural elements that have been given effects to drama viewing rate is researched using an Association Rule Mining on a large data analysis method that is mainly called Data Mining. The possibility what if Association Rule Mining is applied to analyse of viewing rate is confirmed and studied what dose structural elements been selected.

Keywords: association rule mining, viewing rate analysis, drama genre, association rule mining on viewing rate analysis