

## 언론 메시지 분석의 새로운 접근: 경제위기 담론의 상징 네트워크 분석<sup>1)</sup>

장아용

(동국대학교 신문방송학과 교수)

### 1. 연구의 목적

1997년 11월 IMF의 구제금융 지원을 시작으로 언론의 보도와 사람들의 대화 속에서 가장 빈번하게 논의되고 친숙한 화두는 '경제위기'라는 단어일 것이다. 실제로 IMF 금융지원을 받기 직전까지도 한국의 경제 상황이 위기인가에 대해서 많은 논란이 있었으며, 경제위기의 책임론이 제기될 때마다 언론도 자유롭지 못하다는 지적이 있어왔다.(김학수, 1998; 정연구, 1998) 즉 언론이 정확한 보도와 분석을 통해서 당시 상황을 올바르게 판단하거나 경제정책에 대한 감시 기능을 제대로 하지 못하였다는 것이다.

언론에 대한 이러한 질타가 과연 정당한 것인가? 언론은 당시의 경제상황을 경제적 위기로 진단하였는가? 만약 그러하다면 언론은 경제위기를 어떤 방식으로 보도했는가? 또한 IMF 구제금융 지원이 결정된 후에 언론의 경제위기에 대한 담론은 어떤 방식으로 변화했는가? 이 연구는 한국의 경제상황이 위기로 인식되던 시기인 IMF 구제금융 지원을 전후로 '경제위기'에 대한 언론의 담론과 변화를 분석해보는 데 첫번째 목적을 가진다.

다음으로 이 연구는 언론 메시지의 분석에 대한 새로운 접근 방법을 제시하

---

1) 본 연구는 2000년도 동국대학교 논문계제 연구비의 지원으로 이루어졌음.

는데 두번째 목적이 있다. 언론에 의한 현실의 재구성을 밝혀내기 위해서 미디어의 메시지를 분석하는 것이 기본적인 출발점이라는 사실에는 대부분의 학자들이 동의하지만, 어떤 틀을 가지고 미디어 메시지를 분석해야하는가는 학자들이 취하고 있는 입장에 따라서 모습을 달리 해온 것도 사실이다. 계량적 내용분석을 중심으로 하는 학자들은 미디어에 의한 이슈의 보도 정도, 순서 등의 카테고리를 통해서 메시지의 현재적 내용을 분석해왔다. 반면에 구성주의 또는 구조주의 입장을 취하고 있는 사람들은 메시지의 질적인 분석방법을 이용하여 메시지가 구성되는 구조의 의미를 해체하려고 노력해왔다.(강명구, 1993; 박승관, 주용범, 1995) 그러나 개별적 이슈를 분석단위로 하는 방법은 이슈들간의 관계를 파악할 수 없다는 점에서, 그리고 질적인 분석은 분석 결과의 객관성 확보라는 점에서 문제점을 가진다.(Danowski, 1993)

따라서 본 연구에서는 언론 메시지를 보다 엄밀하고 객관적으로 분석하고 동시에 이를 통해 메시지 생산자들의 특성과 관계를 연구하는 방법으로서 상징 네트워크 분석(semantic network analysis)을 적용하고자 한다.(Jang & Barnett, 1994; Doerfel & Barnett, 1999) 네트워크 분석 방법은 기존의 커뮤니케이션 연구에서 상호작용 정도에 따른 사람들간의 관계를 분석단위로 하여 사회적 정보 처리(social information processing)의 효과 측정에 주로 이용되어 왔으나, 최근에는 단어 또는 상징을 연결 단위로 하여 커뮤니케이션 메시지를 분석하고 이를 토대로 다른 변인과의 관계를 분석하는 연구에 응용되고 있다.(Carley & Kaufer, 1993; Danowski, 1994; Freeman & Barnett, 1994)

## 2. 언론의 보도와 의제의 변화

언론이 사회적 현실을 그대로 반영하는 것이 아니고 나름대로의 방식으로 현실을 재구성해서 수용자들에게 제시한다는 것은 언론의 효과 연구에 있어서 핵심적인 논의의 하나였다. 특히 1970년대 이후 미디어의 이슈에 대한 보도

정도와 수용자들의 이슈 인식간에 정적인 상관관계를 가지고 있다고 하는 의제설정의 효과(*agenda setting effects*) 연구는 미디어가 제시하는 현실(*media reality*)과 수용자가 인식하는 현실(*audience reality*) 사이의 관계를 보여주는 대표적인 사례라고 할 수 있다.(McCombs & Shaw, 1972; McCombs & Gilbert, 1986) 의제설정 효과 연구의 기본적인 출발점은 언론의 메시지가 어떤 방식으로 현실의 모습을 구성하고 있는가, 즉 어떤 이슈들이 미디어에 의해 강조되고 또 어떤 이슈들이 강조되지 않는가를 분석함으로써 언론에 의한 현실의 재구성 구조를 밝혀내는 작업이 된다.

미디어에 의해서 의제가 나름대로의 방식으로 구축되지만 이러한 의제는 여러 가지 요인에 의해서 변화 과정을 겪게 된다. 예를 들어 대형건물이나 다리의 붕괴, 지진과 같은 재난보도나 경제적 공황과 같은 국가적 위기상황의 경우, 언론 보도에서 다루어지는 의제는 평상시와는 다른 모습을 보이게 된다.(강명구, 1994; 김균, 정연구, 김창룡, 1998)

그 중에서도 이 연구가 주목하는 것은 핵심적 사건(*key events*)의 발생으로 인해서 일상적인 의제의 구조가 변화하게 된다는 사실이다. Kepplinger와 Habermeier(1995)에 따르면, 우리가 언론의 현실 표현 방식을 잘 이해할 수 있는 경우는 어떤 돌발적이고 핵심적인 사건이(*genuine and key events*) 발생해서 이와 관련된 많은 메시지가 생산되는 상황이라 한다. 즉 핵심적인 사건의 발생은 많은 메시지의 생산을 유도하며 이에 따라서 현실의 실제 모습은 언론에 의해서 과장되거나 왜곡될 가능성이 크다는 것이다. 예를 들어 언론이 유명한 영화 배우가 AIDS로 사망했다는 기사를 보도하면서 AIDS와 관련된 다양한 내용을 함께 취급함으로써 사람들이 AIDS를 심각한 사회 문제로 인식하도록 만들게 된다. 그러나 중요한 것은 AIDS에 의한 희생자들이 이전부터 존재해 왔고, 유명 배우의 죽음에 즈음하여 갑자기 사망자가 많아지거나 AIDS의 위험성이 높아진 것은 아니라는 점이다.

이러한 측면에서 97년 후반기에 나타난 한국 언론의 '경제위기' 보도에 있어서 IMF 구제금융 결정은 언론보도에 있어서 핵심적인 사건으로 기능했다고

추측할 수 있다. IMF 구제 금융 결정 이후 신문에서 경제기사의 양이 폭발적으로 증가하였으며, 경제위기에 대한 다양한 측면의 기사들, 예컨대 과거에 IMF 금융지원을 받은 다른 국가의 사례나 실업의 증가, 범죄의 증가, 과소비 문제 등이 언론의 지면을 장식하기 시작했다.(이명희, 1998; 정연구, 김창룡, 1998) 특히 IMF와 경제위기에 관련된 당시의 보도에서 문제점으로 지적되는 것은 언론의 환경감시와 예측기능에 대한 평가로서 정부의 IMF 지원 공식발표 직전 까지도 경제상황에 대한 진단과 대책 없이 구제금융의 필요성에 대한 공방을 벌이다가, IMF행이 결정되자 태도를 바꿔 환란의 책임과 위기 극복 캠페인 등 사후 약방문식의 기사들이 양산되었다는 사실이다.(김균, 1997; 이명희, 1998)

따라서 본 연구는 IMF 구제금융 결정을 전후로 경제위기에 대한 언론의 담론에 변화가 있었을 것이라고 가정하였다. 즉 1997년 11월 21일 IMF 구제금융 지원이 결정되기 이전의 담론과 결정 이후의 담론에는 커다란 차이가 존재할 것이며, 그 차이는 IMF 금융지원이라는 핵심적 사건의 발생으로 설명될 수 있다는 것이다. 따라서 연구문제는 다음과 같다.

<연구문제 1> IMF 구제금융 지원이라는 핵심적 사건을 전후로 사실의 경제위기에 대한 담론의 구조는 어떻게 변화하였는가?

### 3. 상징 네트워크 분석

상징 네트워크 분석(semantic network analysis)은 커뮤니케이션 연구에서 상대적으로 새로운 개념이라고 볼 수 있다. 지금까지의 내용분석 연구가 주로 메시지의 내용을 정확하게 밝혀내고 기술하는 것을 목적으로 하고 있는 반면에, 상징 네트워크 분석은 메시지 생산자들이 특정한 주제에 대하여 얼마나 많은 상징들을 공유하는가를 바탕으로 하여 시스템의 구조를 밝히는 것에 목적이

있다. 즉 메시지 내용분석을 통해서 메신저들의 특성과 관계 구조를 알아내고자 한다.(Jang, 1995)

상징 네트워크는 일련의 상징들을 공통적으로 사용하는 구성원들 사이의 관계로서 구성되며,<sup>2)</sup> 두 구성원들간의 연결정도는 얼마나 같은 상징들을 공유하느냐의 정도로 정의됨으로, 각 구성원들이 가지는 상대적인 위치가 네트워크상의 '구조적 일치성'(structural equivalence)의 정도로 표현된다.(Burt, 1987) 따라서 상징 네트워크는 커뮤니케이션의 빈도나 양으로 이루어진 관계를 중시하는 사회적 네트워크 분석과 구별되며, 메시지의 분석과 수용에 초점을 맞추는 인지 네트워크 분석과는 달리 메시지 생산자들 사이의 특정한 관계를 밝히는데 초점을 맞춘다. 이러한 측면에서 상징 네트워크는 공통된 상징들을 사용하는 개체들의 관계의 표현이며 관계의 크기는 상징들의 공유정도에 의하여 정의된다는 점에서, 의미공유를 바탕으로 한 사회적 네트워크라고 할 수 있다.(Doerfel & Barnett, 1999; Jang & Barnett, 1994; Stohl, 1993)

또한 상징 네트워크 분석은 어떤 유목을 가정하지 않은 상태에서 텍스트 전체에 존재하는 중요 단어, 상징들의 상대적 빈도와 이들간의 연결관계를 분석한다. 전통적인 내용분석의 연구들이 메시지의 내용을 연구자가 정의한 몇 개의 유목으로 분류하여 이들에 속한 것들의 상대적인 빈도를 계산함으로써 정보의 손실을 가져올 위험성이 있는 반면에, 상징 네트워크 분석은 어떠한 인위적인 유목을 가정하지 않고, 연구하고자 하는 텍스트를 실제 있는 그대로의 모습으로 분석함으로써 코더들간의 오차를 없애고 분석의 타당도를 높일 수 있다.(Danowski, 1993) 또한 이 과정은 특별히 개발된 컴퓨터 프로그램으로 처리되기 때문에 코더가 필요 없으며, 따라서 코더간의 신뢰도 문제가 개입되

2) 상징 네트워크 분석에서 구성원은 메시지 생산자를 의미한다. 그러나 생산자의 개념은 연구주체에 따라 다양하게 정의될 수 있다. 예를 들어 이 연구에서 구성원은 시간의 차이, 구체적으로는 사설기사의 발행 일자가 된다. 따라서 상징 네트워크는 각 날짜의 사설기사들이 구성원이 되고, 이들간의 연결관계는 각각의 사설기사들이 서로 공유하는 상징, 단어들의 정도로 정의된다.

지 않는다.

구체적으로 Danowski(1993)는 단어들 사이의 관계를 네트워크 구조상에 표현함으로써 메시지의 내용을 분석하는 단어 네트워크 분석방법(word-network analysis)을 개발하였다. 단어 네트워크 분석은 메시지의 텍스트를 연구자에 의해 정의된 몇 개의 유목으로 분류하는 내용분석(content analysis)과는 달리, 각각의 단어들을 구성단위(node)로 하는 구조적 관계, 즉 단어들간의 네트워크를 구성함으로써 텍스트의 내용을 보다 정확히 파악하고자 한다. 두 단어들간의 관계의 강도는 텍스트내의 한 문장 또는 일정길이의 단락 안에서 함께 존재하는(co-occur) 빈도로서 정의되며, 각 단어쌍(word-pair)들의 연결관계는 동시발생 분포의 행렬표(co-occurrence distribution matrix)에 의하여 나타내진다.(Danowski, 1993) 이러한 과정을 통하여 연구자는 전통적인 내용분석을 통한 것보다 더 풍부하고 객관적으로 메시지의 내용을 파악할 수 있게 된다.(Danowski & Huang, 1994)

이러한 측면에서 상징 네트워크 분석은 메시지의 내용을 보다 정확하게 드러내는 동시에 연구자로 하여금 그러한 메시지를 바탕으로 하여 메시지 생산자들의 특성을(본 연구의 경우 보도시기의 차이) 구별시켜 준다는 점에서 사회적 네트워크와 인지적 네트워크의 개별적 측면을 연결시켜 주는 것이다.(Jang & Barnett, 1994) 곧 상징 네트워크 분석은 단순히 내용분석에 대한 네트워크 분석기법의 응용이 아니라, 메시지 내용의 분석을 통해서 구성원들간의 구조와 이와 관련된 변인들간의 관계를 밝히는데 목적이 있다. 이에 따라 두 번째 연구문제는 다음과 같다.

<연구문제 2> 상징 네트워크 분석 방법에 의한 언론 메시지의 내용분석이 시간의 흐름에 따른 담론 구조의 변화를 구별할 수 있는가?

#### 4. 분석방법

##### 1) 표본 및 메시지 텍스트의 선정

본 연구는 한국의 경제위기라는 의제(agenda)가 언론에 의해서 어떤 방식으로 구축되었으며, 이 의제가 1997년 11월에 발생한 IMF의 금융지원이라는 사건이 발생한 이후 어떻게 변화하였는가를 살펴보았다. 이를 위해서 본 연구는 IMF 사태 전후 몇 개월 동안 중앙지에서 다루어진 경제위기에 관한 사설기사들을 분석하였다.

물론 경제위기의 담론이 사설뿐 아니라 사실 보도 기사나 해설 기사를 통해서도 분석될 수 있지만, 일반적으로 사설은 한 시점에서 발생했거나 발생하고 있는 사건들 중에서 가장 중요하다고 판단되는 것을 신게 된다. 사설기사는 비록 논설위원이 작성하지만 기사화 되기 전에 전체 회의를 통해서 신문사의 입장과 일치하는지 점검한다는 측면에서 사설기사는 단순히 작성자 개인의 견해가 아니라 신문의 전체적인 입장을 대변한다고 볼 수 있다. 또한 사설기사는 기사 구성의 형식과 양적인 면에서도 다른 기사들에 비해 일관성이 있기 때문에 이 연구에서는 사설기사만을 분석하기로 했다.(문철수, 1995; 장하용, 1997)

분석신문은 조선일보를 대상으로 하였으며, 분석자료는 IMF 구제금융 결정 일인 1997년 11월 21일을 전후로 2개월간의 사설기사 중 경제위기를 키워드로 하는 것을 선택했다.<sup>3)</sup> 분석자료의 선정은 다음과 같은 과정을 통해서 이루어

---

3) 이 연구에서 시도하는 텍스트의 상징 네트워크 분석을 위해서는 텍스트 전체를 읽고 중요한 개념들을 추출하는 작업이 필요하다. 그러나 아직까지 한국어를 분석하는 프로그램은 없으며, 영어나 독어 텍스트를 분석하는 것들만이 있는 실정이다. 이 연구에서는 우리나라의 신문 중에서 자신의 기사를 영문판으로 제공하고 있는 조선일보만을 대상으로 하기로 하였다. 따라서 이 연구에서 분석한 텍스트는 조선일보가 자신의 기사를 영문으로 번역해서 제공한 것이다. 물론 Korea Times나 Korea Herald 같은 영어판 신문도 생각할 수 있으나, 매체의 특수성과 독자층의 협소함을 고려해서 중앙 일간지

졌다.

우선 IMF 구제금융 지원이 결정된 날인 1997년 11월 21일을 기점으로 전후 1달씩 합계 2달의 기간 동안 조선일보의 전체 사설기사 중에서 한국의 경제문제, 외환부족, 재정적 위기 등을 다룬 사설 기사를 추출했다. 사설의 주제가 경제위기에 관한 것이냐의 판단은 각 기사의 제목이 경제적 위기 상황을 나타내는 단어 또는 문장으로 된 경우, 또는 본문 중에서 '경제위기'라는 단어나 이와 관련된 단어들이 최소한 2번 이상 언급된 경우로 했다. 예를 들어 '총체적 경제난국' '외환 보유고의 허와 실' 등이 기사의 제목인 경우나, 본문에서 경제위기(economic crisis), 외환 보유고(foreign reserves), 경제문제(financial problems), IMF 등의 단어가 2번 이상 언급된 경우를 말한다. 그 결과 11월 21일 이전의 한달 동안은 10개, 이후의 한달 동안은 29개로 모두 39개의 경제위기와 관련된 사설 기사들이 선정되었다.

예상대로 경제위기에 관한 사설기사는 IMF 구제금융 지원이 결정된 이후인 11월 21일 이후에 집중적으로 게재되고 있었다. 그러나 이 연구의 목적이 경제위기의 담론의 엄밀한 분석뿐 아니라 상징 네트워크 분석 방법이 시간의 흐름에 따른 담론 구조의 변화를 밝혀낼 수 있는가를 검증하기 위한 것이기 때문에 39건 전체를 분석할 경우 IMF 금융지원 이전과 이후의 텍스트가 양적으로 심한 불균형을 보이게 된다. 즉 전체 텍스트 중에서 IMF 결정 이후의 텍스트가 3/4을 차지하기 때문에 대부분의 중요 상징, 단어들이 IMF 이후의 사설 텍스트에서 추출될 것이기 때문이다. 따라서 이 연구는 IMF 결정 이전의 사설기사 10건은 모두 선정하고, IMF 결정 이후의 기사는 시간의 흐름을 고려해서 10건을 표집하였다. 최종적으로 선정된 날짜의 기사는 다음과 같다.

\* IMF 구제금융 결정 이전(10개)

10월 22일, 10월 23일, 10월 26일, 10월 28일, 11월 1일, 11월 10일, 11월 11일,

---

인 조선일보를 선택하였다. 또한 텍스트 분석 프로그램은 CATPAC을 사용하였다.(Woelfel & Holmes, 1982; Woelfel, 1993)



11월 16일, 11월 19일, 11월 20일

\* IMF 구제금융 결정 이후(10개)

11월 22일, 11월 24일, 11월 25일, 11월 28일, 12월 2일, 12월 5일, 12월 9일,  
12월 13일, 12월 16일, 12월 21일

## 2) 상징 네트워크의 구성 및 분석방법

상징 네트워크 구성의 첫번째 단계는 빈도가 높은 상징이나 단어들을 찾기 위하여 텍스트를 분석하는 작업이다. 분석방식은 우선 프로그램이 ASCII 형태로 이루어진 메시지 텍스트를 읽고 난 후, 각 단어들의 빈도를 계산하여 가장 빈도가 높은 순서로 중요단어들을 추출한다.<sup>4)</sup>

다음으로 각 날짜의 사설기사를 읽어서 빈도수가 높은 단어들을 찾아낸 다음, 이 단어들이 사설 전체 텍스트에서 추출한 단어들에 대한 상대적인 빈도수를 조사했다. 그 결과 110개 중요 단어를 열로 하고 20개 날짜를 행으로 하는 행렬표(day by word frequency matrix)가 작성되었다. 그리고 이 행렬표는 移項(transpose)과의 곱(pre-multiply)을 통하여 20개 날짜 대 20개 날짜의 행렬표로 재구성되었다. 이 행렬표의 각 셀은 IMF를 전후로 한 경제위기 담론에서 각 날짜의 사설기사가 다른 날짜의 사설기사들과 얼마나 의미를 공유하는지에

---

4) 텍스트를 읽을 때 a, the와 같은 관사, 그리고 각종 전치사와 접속사들은 분석에서 제외한 후, 텍스트에서 2번 이상 언급된 경우를 중요 단어로 (텍스트 내에서 반복되었다는 의미에서) 계산하였다. 전체 텍스트에서 2번 이상 출현한 단어는 1,218개였으며, 이들이 전체 20일분의 텍스트에서 6,433번 출현하였다. 따라서 분석은 1218개 단어를 모두 대상으로 해야하지만 현실적으로 1218×20의 행렬표를 구성하는 것은 불가능하다고 볼 수 있다. 따라서 1,218개의 단어 중에서 9개 이상의 빈도를 가진 상위 110개를 선택하였으며 이들은 총 6,433번 중 2,577번으로 전체의 40%를 차지하고 있다. 또한 이들은 빈도수가 높은 상위 40%의 단어들이기 때문에 분석하더라도 결과의 해석에 크게 문제가 없으리라는 판단이었다. 그럼에도 불구하고 텍스트 분석의 완전성이라는 측면에서 이러한 것은 본 연구의 한계점이라고 말할 수밖에 없다.

대한 정보를 담고 있으며, 이를 통하여 각 낱씨의 사설기사가 가지는 상징 네트워크상의 위치와 시간의 흐름에 따른 의미의 변화를 구별하게 해준다.

이와 같은 방법으로 만들어진 네트워크 자료는 각 낱씨의 메시지 내용과 연결구조를 밝혀내기 위해서 군집분석(cluster analysis), 판별분석(discriminant analysis), 그리고 대응분석(correspondence analysis) 등의 통계기법에 의하여 분석되었으며, 분석 프로그램은 UCINET Ver. 4.0(Borgotti, Everett & Freeman, 1992)과 SPSS PC+를 이용했다.

## 5. 분석결과

IMF를 전후로 한국의 경제위기 상황을 다룬 사설기사에서 가장 빈번하게 언급된 단어는 정부(government)로, 110번 등장하고 있었다. '정부'라는 단어가 가장 많은 빈도수를 차지한다는 것은 IMF를 전후로 한 언론의 경제위기 담론에서 정부의 역할이나 책임과 같은 정부와 관련된 내용이 핵심적인 이슈로 취급되었음을 보여준다고 할 수 있다.

다음으로는 금융(financial), 외국(foreign), 경제적(economic), 기업(business), 시장(market) 등의 순서로 나타나고 있으며, 위기(crisis)라는 단어 역시 49번의 빈도로 상당히 자주 언급되었음을 보이고 있다. 이외에도 경제위기 상황과 관련된 단어들로는, IMF, 대책(measures), 개혁(reform), 신용(credit), 신뢰(confidence), 잔고(balance), 재벌(conglomerates), 재정위 출신 고위관리(MOFE), 투자자(investors), 지불불능(bankruptcies), 비난(blame), 책임(responsibility), 안정(stabilization), 실업(unemployment) 등이 빈번하게 언급되고 있었다. <표 1>은 경제위기에 관한 사설기사에서 언급된 중요단어들을 정리한 것이다.

<표 1> 중요 단어들의 빈도

단어	빈도	단어	빈도	단어	빈도	단어	빈도
government	110	national	24	new	16	presidential	12
financial	102	overseas	24	world	16	side	12
foreign	84	term	24	cannot	15	task	12
economic	83	system	22	first	15	without	11
business(es)	71	sector	21	funds	15	administration	11
market(s)	69	need	20	investors	15	cause	11
IMF	68	political	20	trade	15	conditions	11
economy	66	credit	19	companies	14	efforts	11
exchange	62	important	19	far	14	restructuring	11
Korea	55	managed	19	interest	14	solve	11
count(ri)es	53	confidence	18	investment	14	accept	10
crisis	49	domestic	18	Korea's	14	bankruptcies	10
policy(ies)	46	effects	18	long	14	blame	10
banks(s)	45	KIA	18	organizations	14	collapse	10
problem(s)	42	public	18	rate	14	cope	10
current	41	government's	17	result	14	development	10
loan(s)	41	however	17	won	14	growth	9
capital	39	poorly	17	candidates	13	inevitable	9
situation	39	possible	17	order	13	reserves	9
international	33	short	17	recent	13	responsibility	9
management	31	balance	16	serious	13	speculation	9
measures	31	conglomerates	16	bailout	12	stabilization	9
people	31	high	16	control	12	stock	9
time	31	institutions	16	debt	12	structure	9
over	29	lack	16	election	12	tightening	9
us	28	MOFE	16	help	12	unemployment	9
Korean	27	money	16	low	12		
reform	26	necessary	16	president	12		

그렇다면 이러한 중요단어들이 구성하는 경제위기의 담론은 시간의 흐름에 따라 어떻게 변화하였는가? 특히 경제위기 담론의 구조는 IMF 구제금융 결정이라는 핵심적 사건을 계기로 차이를 보이는가? 이 연구는 IMF 구제금융 결정이라는 사건을 계기로 사설기사의 담론에 커다란 차이가 있을 것이며, 따라서 전체 20개 날짜의 사설기사들은 크게 IMF 이전과(<그림 1>에서 번호 1-10번)

이후의(<그림 1>에서 11-20번) 두 개 그룹으로 나뉠 것으로 예상했다. 이를 알아보기 위해서 20개의 사설기사가 행과 열을 구성하고 각 셀은 중요단어들의 공유정도를 의미하는 행렬표를 구성하였으며, 존슨의 서열군집분석(Johnson's Hierarchical Clustering)을 통해서 분석했다.(Johnson, 1967) 군집화 방식은 그룹 평균방식(group average method)을 사용했다.

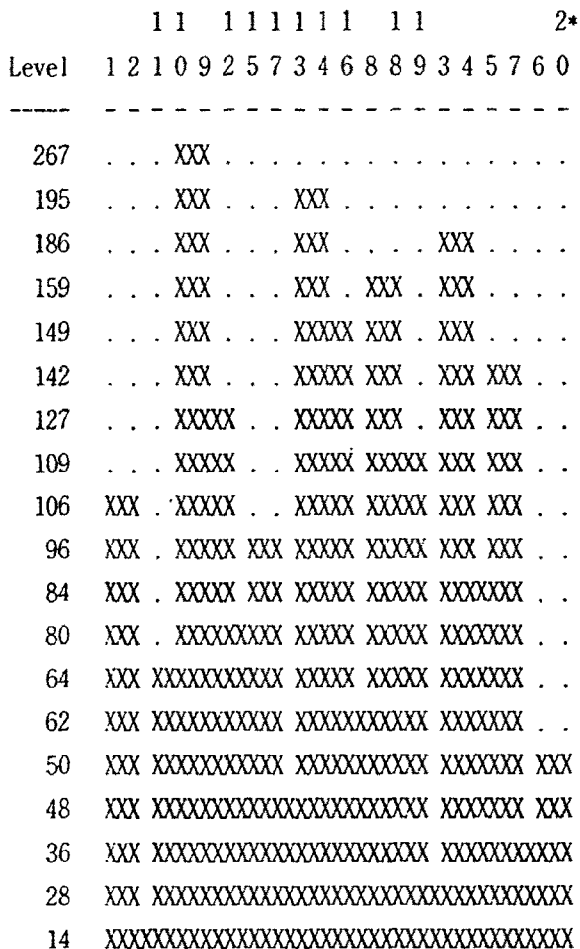
예상과는 달리 사설 메시지의 구조는 IMF 구제금융 결정의 전과 후라는 두 개 그룹으로 구별되지 않았다. 분석결과 사설 담론의 구조는 IMF 구제금융의 결정이라는 것과는 관계없이 시간의 흐름에 따라 분류되는 것으로 나타났다. 몇 개의 예외를 제외하고 대부분의 날짜들은 서로 가까운 날짜들끼리 그룹을 형성하고 있었으며, 구체적으로 6개의 그룹으로 구성되어 있었다.<sup>5)</sup> 이를 유사성의 정도, 곧 메시지의 내용이 서로 비슷한 정도를 기준으로 살펴보면, 가장 유사성이 높은 것은 9번(11월 19일)과 10번(11월 20일)이었으며, 다음은 13번(11월 25일)과 14번(11월 28일), 그리고 3번(10월 26일)과 4번(10월 28일)의 순서로 나타났다.

이 결과는 경제위기의 담론이 몇 개의 차별적인 내용으로 구성되어 있으며, 동시에 이러한 구조는 IMF 구제금융 지원이라는 특정 사건의 발생보다는 시간의 흐름이라는 요인에 의해서 설명된다는 것을 말해준다. <그림 1>은 군집분석의 결과를, <표 2>는 군집의 내용을 정리한 것이다.

IMF 구제금융 지원을 전후로 한 경제위기 담론이 시간의 흐름에 따라 6개의 군집으로 구별된다면, 이들은 어떤 내용으로 구성되어 있는가? 곧 전체 메시지에서 빈번하게 언급된 110개 단어들 중에서 어떤 것들이 이런 구별을 가능하게 하는가? 또한 이들은 각 군집들과 어떤 관계를 가지고 있는가?

5) 군집분석에서 그룹수의 결정은 어느 정도 연구자의 주관적인 판단에 의존할 수밖에 없다. 즉 어느 수준에서 군집의 여부를 결정하느냐는 자료의 성격과 군집 결과의 명확성에 대한 연구자의 의도에 따라 달라진다는 것이다. 이 연구의 목적이 시간의 흐름에 따른 메시지 구조의 차이를 확인하는 것이기 때문에 시기별 차이의 명확성을 기준으로 <그림 1>을 해석하였다.

<그림 1> 날짜별 기사의 군집분석 결과



\* 위와 아래의 숫자를 연결해서 읽음(이 경우 20번) 번호의 해당 날짜는 아래를 참조할 것 .

- 1: 10월 22일    2: 10월 23일    3: 10월 26일    4: 10월 28일    5: 11월 1일
- 6: 11월 10일    7: 11월 11일    8: 11월 16일    9: 11월 19일    10: 11월 20일
- 11: 11월 22일    12: 11월 24일    13: 11월 25일    14: 11월 28일    15: 12월 2일
- 16: 12월 5일    17: 12월 9일    18: 12월 13일    19: 12월 16일    20: 12월 21일

<표 2> 군집의 내용

군집명	내용(괄호안은 <그림 1>의 번호)
군집 1	10월 22일(1)과 10월 23일(2)
군집 2	10월 26일(3)과 10월 28일(4)
군집 3	11월 1일(5)과 11월 10일(7)
군집 4	11월 19일(9), 11월 20일(10), 11월 24일(12)
군집 5	11월 25(13), 11월 28(14), 12월 5일(16)
군집 6	11월 16(8), 12월 13일(18), 12월 16일(19)

이를 알아보기 위해서 110개의 단어를 설명변수로, 날짜의 군집을 판별집단으로 해서 판별분석(discriminant analysis)을 실시했다.<sup>6)</sup> 판별분석은 단계적 변인 투입 방식(stepwise method)을 사용했으며, 각 단계별로 투입되는 변인은 F값의 유의도가 0.05 이상인 것으로 하였다. 분석결과 다음의 27개 단어들 이 시간에 따른 메시지 구조의 변화를 설명하는데 중요한 것으로 나타났다.

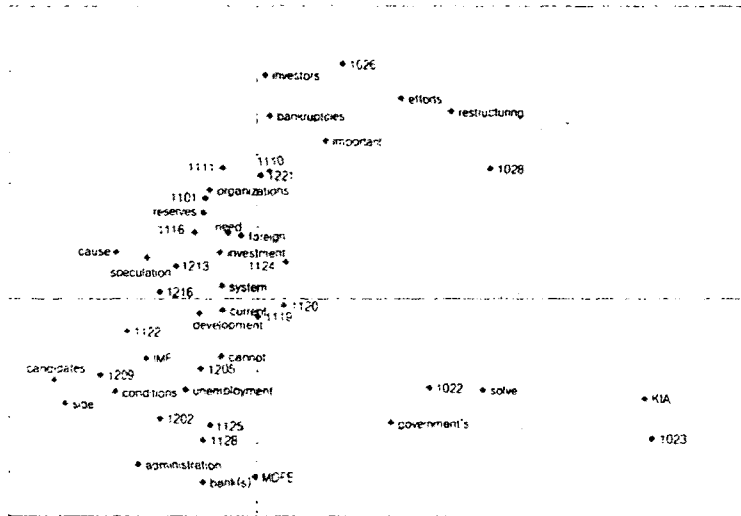
<표 3> 판별분석 결과에 따른 중요 단어들

administration	banks	bankruptcies	candidates
cannot	cause	conditions	current
development	efforts	foreign	government's
IMF	important	investment	investors
KIA	MOFE	need	organizations
reserves	restrucuring	side	solve
speculation	system	unemployment	

6) 비록 군집분석에서 6개의 군집이 추출되었지만, <그림 1>을 살펴보면 이들은 크게 4개의 군집으로 구분되는 모습을 보이고 있다. 62 수준에서 번호 1, 2가 하나의 군집, 번호 9, 10, 11, 12, 15, 17이 하나의 군집, 번호 8, 13, 14, 16, 18, 19가 하나의 군집, 그리고 번호 3, 4, 5, 7이 또 다른 군집을 이루고 있다. 이들은 몇 개의 예외를 제외하고 가까운 날짜끼리 같은 군집을 이루고 있다. 즉 낮은 수준의 유사성을 가지고 판단하더라도 시간의 구분에 따른 군집의 구조는 차이가 거의 없다는 점이다. 따라서 실제 판별 분석에서는 판별의 명확성과 중요단어들의 판별력 증가 등을 고려해서 6개가 아니라 4개의 군집을 판별집단으로 사용하였다.

그런 다음 판별분석 결과 추출된 27개의 중요 단어들과 20개의 날짜의 관계를 알아보기 위해서 대응분석(correspondence analysis)을 실시했다.(Barnett, 1993) <그림 2>는 그 결과를 2차원의 지도로 나타낸 것으로, 좌표들이 서로 가까운 위치에 있을 수록 관계가 밀접한 것을 의미한다. 이 지도는 전체 변량 중 29.9%를 설명하고 있기 때문에 해석에 있어서 제한점을 가진다.

<그림 2> 시간의 흐름과 중요단어들의 관계



<그림 2>를 살펴보면, IMF를 전후로 한 사실 담론의 구조는 시간의 흐름에 따라 핵심적인 단어들이 서로 구별되는 모습을 보이고 있다. 우선 10월에서 가장 시기적으로 앞서는 날짜인 10월 22일과 10월 23일과 가까운 단어들은 정부의(government's), 해결(solve), 기아자동차(KIA)로서 이 시기의 사실기사에서는 기아 자동차 문제를 해결하기 위한 정부의 노력을 촉구하는 내용이었음을 보여준다. 10월 26일과 10월 28일에는 지불불능(bankruptcies), 투자자(investors), 중요한(important), 구조조정(restructuring), 노력(efforts) 등이 중요 단어들로 나타나고 있는데, 이는 곧 이 시기의 사실들이 외채 지불 불능 사태의 위험성과 투자자의 유치를 위해 구조조정의 노력이 필요함을 인식하기 시작하였음을

보여준다.

다음으로 11월에 들어서면서 11월 1일과 11월 11일에는 외환 준비금(reserves)의 부족 문제가 핵심적인 문제로 부각되기 시작하였으며, 동시에 이를 해결하기 위한 국제기구(organizations)의 지원 문제가 본격적으로 논의되는 것으로 나타난다.

그리고 IMF 금융지원 결정 및 발표 전후인 11월 19일과 20, 24일에는 현재 경제 시스템(current, system)의 문제와 외국의 투자 유치의 필요성(need, foreign, investment)이 집중적으로 거론되고 있다.

그러나 IMF 구제 금융 지원이 결정된 직후인 11월 25일, 28일, 12월 2일, 12월 5일의 시기에는 크게 두 가지 쟁점이 주를 이루고 있는데, 하나는 경제위기와 환란의 책임소재에 대한 공방으로 행정부(administration)와 은행권(banks), 그리고 재경원 관리들(MOFE)들이 핵심적 내용을 이루며, 두 번째는 실업문제(unemployment)가 등장하고 있다. 그리고 IMF 구제금융 결정이후 어느 정도 시간이 지난 12월 중순에는(12월 13, 16일) 경제위기의 원인(cause)에 대한 분석이 계속되면서 경제위기 상황에 따른 투기(speculation) 문제 등을 주로 거론하는 모습을 보이고 있다.

결국 경제위기에 대한 사설 담론의 구조는 10월까지 KIA 사태에 대한 정부의 대응이라는 구체적인 문제와 구조 조정의 필요성에 대한 원론적인 내용이 주를 이루다가 외환위기가 구체적으로 닥쳐온 11월에는 외환 준비금의 부족과 국제기구의 지원 문제가 논의되었으며, IMF 구제금융 지원 결정이후인 11월 하순부터 12월까지는 경제위기의 책임과 실업의 증가, 신인도 회복, 투기 문제 등 다양한 주제들이 서로 교차하였던 것으로 보인다.

비록 경제위기 담론의 구조가 6개의 시기별로 다른 이슈들이 제기되고 있지만, 그 이슈들이 제기되는 방식은 크게 2가지로 나뉘어지는 모습을 보이고 있다. <그림 2>의 우하단에는 10월 22일과 23일, 그리고 우상단에는 10월 26일, 28일이 서로 가깝게 위치하고 있다. 반면에 11월 이후의 날짜들은 <그림 2>의 좌단에 산포(散布)되어 있으며, 이들은 상대적으로 10월의 시기에 비해서 서로



조밀하게 위치하는 모습을 보인다. 즉 경제위기의 담론은 10월에는 기아사태 처리 문제와 구조조정 노력, 지급불능 사태 등의 이슈가 명확하게 드러나는 반면에, 경제위기 상황이 심각해지고 IMF 지원 결정이 이루어진 11월과 12월에는 10월에 비해 상대적으로 다양한 이슈들이 혼재하면서 서로 교차하는 모습을 보이고 있다.

## 6. 논의 및 결론

이 연구에서 사용한 상징 네트워크 분석은 기존의 계량적 내용분석에 비해서 다음과 같은 장점을 가지고 있다. 기존의 내용분석은 텍스트의 일부 또는 전부를 몇 개의 유목으로 범주화키는 반면에, 상징 네트워크 분석은 이러한 인위적인 조작 없이 텍스트에서 중요한 상징이나 단어를 있는 그대로 분석한다는 점이다. 물론 계량화라는 측면은 동일하지만, 상징 네트워크 분석은 텍스트내의 중요 상징들이 동시에 출현한 정도를 계산하기 때문에 유목을 계량화하는 기존의 내용분석에 비해서 텍스트의 내용을 훨씬 풍부하게 분석할 수 있다.

두번째로 상징 네트워크 분석은 절대적 빈도의 차이를 가지고 유목의 중요성과 현저성을 비교하는 계량적 내용분석과는 달리 어떤 상징과 다른 상징과의 상대적인 관계를 가지고 판단한다는 점이다. 예를 들어 A라는 단어(예컨대 '정부') 자체는 전체 텍스트에서 골고루 등장하였지만 B라는 단어와(예컨대 '기아사태') 동시에 출현하는 빈도가 상대적으로 많았다면 A와 B는 함께 할 때 텍스트 내에서 의미를 가지게 된다. 또한 전체 텍스트가 시간의 흐름에 따라 이루어져 있거나 여러 생산자의 텍스트로 구성되어 있다면, 상징들이 함께 하는 이러한 관계는 특정 시기나 특정 생산자의 텍스트 내용을 구별짓는 역할을 하게 된다. 이런 의미에서 전체 텍스트는 각 상징들이 상대적인 중요성의 차이를 가지고 서로 연결되어 있는 네트워크 구조를 의미하며, 내용분석은 텍

스트 자체 뿐 아니라 텍스트 구성요인의 차이 분석까지 포함하게 된다.

이러한 분석 방법을 가지고 본 연구는 지난 1997년 11월 IMF 경제금융 지원을 전후로 경제위기에 대한 언론(구체적으로는 조선일보의 사설기사들)의 담론이 어떻게 변화하였는가를 분석해보았다. 이를 위해서 경제위기에 관한 2달 간의 사설기사에서 중요하게 언급된 단어들을 가지고 경제위기 담론의 구조를 파악한 다음, 이 구조 속에서 각 낱어의 기사가 가지는 상대적인 위치를 개념 공유의 유사성으로 분석했다.

우선 조선일보의 사설을 통한 경제위기의 담론 구조는 다양한 개념과 상징들로 구성되어 있었다. 그 중에서 가장 핵심적인 것은 정부(government)라는 단어로 전체 20개의 사설기사에서 평균 5.5개인 110개의 빈도를 나타내고 있었다. 이는 IMF 전과 후의 시간적 차이와 관계없이 정부와 관련된 주제, 예컨대 정부의 역할, 책임, 노력 등이 경제위기 담론의 가장 핵심적인 화두였다는 점을 의미한다. 이외에도 위기, 대책, 신인도, 개혁, 기아자동차, 재벌, 구조조정, 실업 등의 단어들이 빈번하게 언급된 것으로 나타나고 있다.

또한 이 연구는 IMF 구제금융 지원의 결정이라는 사건이 경제위기 담론의 구조를 설명하는데 핵심적인 요인일 것으로 예상하였다. 그러나 분석결과, 경제위기의 담론은 IMF 지원 결정 이전과 이후의 내용으로 대별되는 것이 아니라 시간적 흐름에 따라 핵심적 내용이 달라지는 모습을 보이고 있다. 즉 97년 10월에는 기아 자동차 사태와 정부의 역할 문제가 중심을 이루다가 11월에 들어서는 IMF 결정 직전까지 외환 준비금의 부족과 구조조정, 그리고 국제기구의 지원 문제가 등장하고 있다. IMF 결정 이후에는 곧바로 환란의 책임 소재와 실업 문제 등이 주된 쟁점을 이루는 모습을 보인다. 즉 경제위기 담론은 11월 21일 IMF 지원 결정의 전후 2개가 아니라 시기별로 핵심적인 내용이 상이한 구조로 이루어졌다는 것이다.<sup>7)</sup>

7) 만약 본 연구의 주제를 경제위기 담론의 엄밀한 분석에 한정한다면 각 시기별로 중요한 단어들을 네트워크 node로 구성해서 이들간의 연결강도와 구조를 분석하는 것이 필요할 것이다. 그러나 이 연구의 상징 네트워크 분석은 메시지의 분석보다는 메시지 생산

이런 결과는 본 연구에서 경제위기 담론의 변화를 설명하는데 중요한 요인이라고 가정하였던 IMF 구제금융 지원 사건이 Kepplinger와 Habermeier(1995)가 제시한 핵심적 사건(key event)의 개념과 다른 성격을 가지는 것에서 기인한 것으로 보인다. Kepplinger와 Habermeier가 제시한 핵심적 사건은 좀더 돌발적이고 예측 가능하지 않은 사건의 발생인 반면에, 이 연구에서 다룬 IMF 사태는 직접적으로 논의된 것은 결정 직전이었지만, 이와 관련된 경제문제의 요소들은 최소한 짧게는 한달, 길게는 몇 달 전부터 논의가 이루어져왔기 때문이다. 즉 IMF 구제금융 지원 자체는 우리에게 갑자기 다가왔지만, 경제적 위기 상황은 갑작스런 것이 아니었다는 것이다.

그러나 다양한 개념과 주제들이 언급되었음에도 불구하고 경제위기에 대한 담론은 언론의 위기 예측과 분석 기능이라는 측면에서 커다란 문제점을 드러내고 있다. 우선 조선일보의 경제위기 담론은 IMF 지원이 결정된 이후에 집중되고 있었다. 지원 결정일인 11월 21일 이전에 보도된 사설기사의 수는 한달 동안 10개인데 비해서 결정 이후의 사설기사는 한달 동안 29개로 거의 나오고 있었다.

또한 전체 텍스트에서 중요하게 언급된 단어들 중에서 경제위기의 담론과 가장 밀접한 관계가 있는 '위기'(crisis)와 'IMF'라는 단어가 등장한 시기를 살펴보면, 위기(crisis)라는 단어는 10월에는 거의 언급되고 있지 않다가 외환부족 문제와 IMF 구제금융 지원이 본격적으로 논의되기 시작한 11월 16일 이후부터 집중적으로 출현하고 있다.(전체 49개중 55%인 27개가 11월 16일부터 11월 28일 사이에 언급됨) 즉 당시 한국의 경제상황에 대한 인식이 IMF 금융지원 직전에 가서야 위기라는 것을 인식하기 시작했다는 것을 시사한다.

'IMF'라는 단어 역시 최초로 사설기사에서 중요 단어로 등장한 것은 결정 5일전인 11월 16일이며, 11월 21일 정부의 공식 발표 이후 한국의 경제위기는 'IMF 사태'라는 문장으로 압축될 만큼 IMF라는 단어는 거의 모든 사설기사

---

사와 관련된 특성을 파악하는데 주목적이 있기 때문에 각 시기별 담론의 차이를 엄밀하게 분석하고 있지는 않다. 좀 더 포괄적인 데이터를 통한 후속 연구로 미루어둔다.

주제에서 중요 단어로 등장하고 있었다. 최소한 언론의 사실보도에서 IMF는 결정 직전에서만야 갑작스럽게 등장하였고, 등장 후에는 모든 사회, 경제적 문제와 관련된 존재로 부각되었던 것이다.

이와 함께 경제위기의 다양한 이슈들이 제시되는 방식을 살펴보면, 크게 10월과 그 이후의 시기가 대별되는 모습을 보이고 있다. 10월에는 기아사태의 파장과 외환부족 등 경제적 문제에 한정되어 있다가, 위기 상황이 현실감 있게 다가오고 IMF 지원이 결정된 11월과 12월에는 다양한 사회, 경제, 정치적 이슈들이 서로 혼재하면서 교차되는 모습을 보이고 있다. 결국 경제위기의 담론은 분석과 예측보다는 상황이 벌어진 후에 문제점을 나열하고 수습방안을 강구하는 방식으로 전개되었다는 것이다.

마지막으로 이 연구가 가지는 한계점과 앞으로의 연구를 위한 제안을 함께 제시하면 다음과 같다. 우선 이 연구는 분석대상으로 조선일보의 사실기사를만 분석하였기 때문에 한국의 언론 전체의 담론분석으로 일반화될 수 없다는 점이다. 따라서 분석결과와 일반화를 위해서는 다른 신문이나 방송매체를 분석대상으로 포함해서 동일한 경제위기 담론에 대한 신문간 또는 매체간 차이를 비교하거나, 사실뿐 아니라 일반 기사를 함께 분석해서 담론의 포괄성을 높이는 것이 필요할 것이다.

이와 함께 이 연구는 IMF 결정을 전후로 2달간의 텍스트만을 대상으로 하였기 때문에 경제위기 담론의 전체적인 모습을 밝히지는 못했다고 볼 수 있다. 앞서도 언급하였듯이, IMF 사태와 별개로 경제적 위기 상황에 대한 논의는 IMF 결정 이전부터 간헐적으로 있어왔고, IMF 결정 이후에는 상당 기간 경제위기와 관련된 많은 사실기사가 등장했었다. 따라서 자료 수집의 기간을 확장해서 경제위기 담론의 다양한 측면을 확보하는 작업이 필요할 것이다.

이 연구에서 시도한 상징 네트워크 분석은 메시지의 분석을 통해서 메시지 생산자들의 특성과 관계를 파악하는 것에 있기 때문에 언론학의 다양한 분야에 적용될 수 있을 것이다.<sup>8)</sup> 예컨대 선거 캠페인 분석에서 후보자의 이미지와 유권자들의 인식 차이를 분석할 수 있다. 즉 연구자는 여러 후보자의 토론이나

연설 내용 텍스트를 분석해서, 각 후보자들간에 공유하고 있는 단어 또는 상징을 바탕으로 상징 네트워크를 구성할 수 있다. 이 네트워크 상에서 각 후보자들의 위치는 일련의 상징들과 가지는 상대적인 근접성에 의해서 나타내질 것이며, 이는 후보자가 선거 캠페인에서 의도하는 자신의 이미지를 나타내게 된다. 연구자는 이 결과를 유권자들이 후보자에 대해 가지고 있는 실제 이미지와 비교해서 차이점을 발견할 수 있을 것이며, 궁극적으로 이러한 차이는 선거 캠페인의 성공여부를 설명하는 요인의 하나가 될 것이다.

### ◎ 참고문헌

- 강명구(1994), 「경제뉴스에 나타난 경제위기의 현실구성에 관한 연구: 경제뉴스의 담론과 접합을 중심으로」, 《언론과 사회》 3호
- 김균(1997), 「경제위기 논쟁과 보도행태」, 심재철 편, 『경제뉴스와 경제현실』, 삼성언론재단.
- 김학수(1998), 「IMF 사태, 언론은 '책임' 없다」, 『IMF 사태 보도에 대한 학계, 재계, 언론계 대토론회』, 한국언론학회 발표문.
- 문철수(1995), 「한국 신문사설에 나타난 문민정부 정책의 정치적 상징성 연구」, 《언론연구》 4호
- 박승관, 주용범(1995), 「제5공화국 말기 개헌의제의 변동과정에 관한 미디어 프레임 분석: 조선일보를 중심으로」, 《언론정보연구》 42호
- 이명희(1998), 「경제위기와 신문의 경제뉴스 보도에 관한 연구: IMF 구제

---

8) 본 연구에서 분석한 메시지는 사설기사이기 때문에 메시지 생산자는 구체적으로 각 낱어의 논설위원이 될 것이다. 그러나 사설기사의 경우 작성자의 이름을 기재하지 않으며, 사설기사의 특성상 신문의 입장을 대변하는 것이기 때문에 신문사 자체가 메시지 생산자라고 하는 것이 타당할 것이다. 사실 상징 네트워크 분석에서 메시지 생산자는 여러 측면으로 정의될 수 있다. 예를 들어 본 연구의 주제를 경제위기 담론에 대한 여러 신문의 비교로 확대한다면 메시지 생산자는 각 신문이 될 것이며, 상징 네트워크 분석은 이들간의 차이와 관계를 밝히는 작업이 될 것이다. 그러나 본 연구는 한 신문의 기사만을 분석했고 시간의 흐름을 네트워크상의 node로 취급했기 때문에 일반적인 상징 네트워크 분석의 메시지 생산자라는 개념과 혼동될 수 있다.

금융체제 전후를 중심으로», 동국대학교 언론정보대학원 석사학위논문.

장하용(1997), 「한국언론의 여론형성 네트워크 분석: 9대 중앙지의 사실 공유도를 중심으로」, 《한국언론학보》 41호

정연구(1998), 「IMF 사태에 대한 언론보도 태도의 문제점」, 『IMF 사태 보도에 대한 학계, 재계, 언론계 대토론회』, 한국언론학회 발표문.

정연구, 김창룡(1998), 『한국 신문 1면 연구: 경제위기 극복과 뉴스가치 판단』, 한국언론연구원.

Barnett, G. A.(1993), "Correspondence Analysis: A Method for the Description of Communication Networks," In W. D. Richards, Jr. & G. A. Barnett(Eds.), *Progress in Communication Sciences*, XII(pp. 135-164) Norwood, NJ: Ablex.

Borgotti, S., Everett, M., & Freeman, L.(1992), *UCINET IV: A Microcomputer Package for Network Analysis*, Columbia, SC.

Burt, R. S.(1987), "Social Contagion and Innovation: Cohesion Versus Structural Equivalence," *American Journal of Sociology*, 92.

Carley, K. M. & Kaufer, D. S.(1993), "Semantic Connectivity: An Approach for Analyzing Symbols in Semantic Networks," *Communication Theory*, 3.

Danowski, J. A.(1993), "Network Analysis of Message Content," In W. D. Richards & G. A. Barnett(Eds.), *Progress in Communication Science*, XII, Norwood, NJ: Ablex.

Danowski, J. A. & Huang, H.(1994), "Organizational Restructuring and Changes in Semantic Networks in Messages Directed to External Audiences," Paper presented to International Communication Association, Sydney.

Doerfel, M. L. & Barnett, G. A.(1999), "A Semantic Network Analysis of the International Communication Association," *Human Communication Research*.

Freeman, C. A. & Barnett, G. A.(1994), "An Alternative Approach to Using Interpretive Theory to Examine Corporate Messages and Organizational Culture," In L. Thayer & G. A. Barnett(eds.), *Organizational Communication: Emerging Perspectives IV*, Norwood, NJ: Ablex.

- Jang, H. Y.(1995), "Cultural Differences in Organizational Communication and Interorganizational Networks: A Semantic Network Analysis," *Unpublished Doctoral Dissertation*, State University of New York at Buffalo.
- Jang, H. Y., & Barnett, G. A.(1994), "Cultural Differences in Organizational Communication: A Semantic Network Analysis," *Bulletin De Methodologie Sociologique*, 44.
- Johnson, S. C.(1967), "Hierarchical Clustering Schemes." *Psychometrica*, 32.
- Kepplinger, H. M. & Habermcier, J.(1995), "The Impact of Key Events on the Presentation of Reality," *European Journal of Communication*, 10.
- McCombs, M. & Shaw, D. L.(1972), "The Agenda Setting Function of the Mass Media," *Public Opinion Quarterly*, 36.
- McCombs, M. & Gilbert, S.(1986), "News Influence of Our Pictures of the World," in J. Bryant & D. Zimmerman(eds.), *Perspectives on Media Effects*, Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Stohl, C.(1993), "European Managers' Interpretations of Participation: A Semantic Network Analysis," *Human Communication Research*, 20.
- Woelfel, J.(1993), "Artificial Neural Networks for Cluster Analysis," *Paper Presented to the American Marketing Association Research Conference*, Phoenix, AZ.
- Woelfel, J. & Holmes, R.(1982), "CATPAC Demonstration," *Paper Presented to International Communication Association*, Boston.