

# 10대암 조발생률과 신문 보도량의 비교: 3대 일간지 보도(1990년~2010년)를 중심으로

주영기\*†, 정다은\*\*, 유명순\*\*

\*한림대 언론정보학부

\*\*서울대 보건대학원

## The Representation of Cancer Risk by Korean Health Journalism: Comparing the Crude Rates of 10 Cancers to the Amount of Cancer News in the Three Major Newspapers(1990-2010)

Youngkee Ju\*†, Da-eun Jeong\*\*, Myoungsoon You\*\*

*School of Communication, Hallym Univeristy\**

*Graduate School of Public Health, Seoul National University\*\**

### <Abstract>

**Objectives:** The public relies on the news media to understand health risks. To examine the surveillance function of Korean health journalism, this study compared the rank-order of the 10 most frequently diagnosed cancers with that of the 10 cancers most frequently covered by three major Korean newspapers. **Methods:** News stories published between 1999 and 2010 by the *Chosun-Ilbo*, *Joong-Ang-Ilbo*, and *Dong-A-Ilbo* were examined. Data on cancer incidence were collected using the epidemiological data published by a governmental public health institution. To compare the level of the crude rates and the amount of news coverage, rank-order correlation tests and regression analyses were employed. **Results:** A reduction in the rank-ordered correlation coefficient was observed despite an increase in the overall number of cancer news stories released. The significance of the correlation disappeared after 2006. The big difference of the rank order between the crude rate and the amount of news coverage was observed in the cancer of breast, uteri, thyroid, and gallbladder/biliary. Finally, the three newspapers did not follow the amount change in stomach, lung, liver, and uterine cervix cancer. The four cancers' rank orders of crude rate were lowering, signifying a reduction of the comparative dangerousness of the four cancers. **Conclusions:** The news media's customization of news content and the negative bias in journalism are suggested as possible influences on the news media's inaccurate representation of cancer risk.

**Key words:** Cancer, Risk, Health journalism, Surveillance

## I. 서론

암은 해마다 전 세계적으로 수백만 명의 사망자를 불러 오는 전 지구적 건강 위협 요인이다. 세계보건기구(World Health Organization [WHO])의 가장 최근 통계 수치에 따르

면 2008년에 무려 760만 명이 암으로 사망해 그 해 전 세계 사망자의 13%에 달했다. 이 같은 수치는 2030년에는 1,310만 명으로 늘어날 것으로 WHO는 보고 있다(WHO, 2010). 국내에서도 이와 유사한 추세가 감지되고 있다. 국가암 정보센터의 최신 자료에 따르면 2010년에 암 사망자는 7만

Corresponding author : Youngkee Ju

School of Communication, Hallym University, 1 Hallimdaehak-gil, Chuncheon-si, Gangwon-do, Korea  
강원도 춘천시 한림대학길 1 한림대학교 언론정보학부

Tel: 033-248-1925 Fax: 033-256-3424 E-mail: msyou@snu.ac.kr

\*이 연구는 2013년 한림대학교 교비 학술 연구비(HRF-2013-0394) 지원을 받아 진행되었습니다.

▪ 투고일: 2013.09.30

▪ 수정일: 2013.12.17

▪ 게재확정일: 2013.12.23

2,046명에 달했는데 이는 그해 전체 사망자수의 28.2%에 이르는 수치이다(National Cancer Information Center, 2013). 게다가 이 사망자수는 증가세다. 2007년 인구 10만 명당 112.7명이 암으로 사망하던 것이 2010년에는 144.4명이 이 만성질환으로 사망한 것이다. 고령화의 진행과 함께 이런 증가세는 더욱 속도를 낼 가능성이 높아지고 있다.

이처럼 암으로 인한 건강 안전 문제가 심각해지는 가운데 고무적인 소식 하나는 ‘해마다 150만 명의 암 사망자를 줄일 수 있다’는 ‘국제암연구기관(International Agency for Research on Cancer[IARC])’의 전망이 2013년 발표된 것이다. IARC는 이 같은 긍정적인 예측이 현실화하기 위한 조건으로, 부족한 자원으로 암에 대처하고 있는 저소득 국가들에 대한 지원과 함께, 전 세계적으로 암에 대한 인식의 제고가 필요함을 강조하고 있다(PRNews wire, 2013).

이 두 번째 요건인 인식 제고와 관련해, 특정 위해요소에 대한 인식을 높이고 관련 대처 행동을 유발하기 위한 뉴스 보도의 역할이 자주 강조되어 왔다(Adams, 1992; Freimuth & Van Nevel, 1981; Gellert, Higgins, Lowery, & Maxwell, 1994; Singer & Endreny, 1987; Slovic, 1987). 특히, 미국에서 암 보도는 예방 지식을 늘리고 더불어 이 만성질환에 대한 태도와 관련 행동을 조정하는 데 기여하는 것이 보고되기도 하였다(Finnegan & Viswanath, 2002; Roskos-Ewoldsen, Roskos-Ewoldsen, & Carpeniter, 2002). 이는 국내에서도 언론의 암보도가 이 만성질환에 대한 국민들의 위험인식 등에 영향을 미칠 수 있음을 시사한다.

언론 환경 감시 기능의 적절성이라는 차원에서의 접근은 뉴스미디어가 원래 사회에 잠재된 위험 요인들에 대한 감시(surveillance) 기능을 한다는 익히 알려진 기능주의적 시각(Lasswell, 1948; Shoemaker, 1996)에 입각한 접근법이라 할 수 있다. 이 뉴스 미디어의 환경 감시 기능은 환경오염(Ader, 1995), 범죄(Sheley & Ashkins, 1981), 경제(Ju, 2008; Soroka, 2006) 등 특정 이슈의 언론 보도라는 틀 속에서 연구가 진행되었다. 예를 들어, 에더(Ader, 1995)는 1970년부터 1990년까지 뉴욕타임스에 보도된 대기 및 수질 오염과 쓰레기 공해에 대한 뉴스를 분석해, 환경오염의 현실이 개선되는데도 불구하고 언론 보도는 이 주제에 대해 더 긴 스토리로 보도하고, 기사 위치나 제목 크기 등에서 더 눈에 두드러지는 방향으로 보도하는 것을 확인하였다.

점차 그 심각성이 더해가는 암 질환 역시 뉴스미디어의

넓은 의미에서의 환경 감시 대상이라 할 수 있다. 미국과 캐나다 등에서 진행된 다수의 암 보도 연구는 이런 사실을 잘 보여 준다(Adelman & Verbrugge, 2000; Freimuth et al., 1984; Greenberg, Freimuth, & Bratic, 1979; Hoffman-Goetz & Friedman, 2005; Jensen, Moriarty, Hurley, & Stryker, 2010; Slater, Long, Bettinghaus, & Reineke, 2008). 암 보도 일반의 경우, 미국 언론들은 암 사망률로 대변되는 위험 정도에 맞게 적절한 보도를 하는 것으로 나타났다(Adelman & Verbrugge, 2000). 그러나 개별 암들에 대한 뉴스 보도를 조사했을 때는 암 발생률이나 사망률에 비추어 뉴스 보도량은 현실의 위험 크기를 제대로 반영하지 못하는 것으로 보고되었다. 즉, 유방암, 백혈병, 췌장암, 뼈/근육 관련 암은 1977년이나 2003년 모두 실제 발생률에서 차지하는 비중보다 많이 보도된 반면, 전립선암, 림프암, 갑상선암은 두 시기에 모두 현실 비중보다 적게 보도된 것으로 나타났다(Jensen et al., 2010). 1977년과 2003년의 미국 언론 보도를 비교한 이 연구에서는 개별 암 질환이 차지하는 발생률 및 보도량 비중 차원에서의 순위를 판단의 기준으로 삼았다. 즉, 유방암의 경우, 1977년에 발생률은 3위인데 보도량은 1위를 차지해 그 차이가 +2를 기록하며 실제 위험도보다 더 많이 보도된 것으로 평가되었다. 캐나다 뉴스미디어 역시 주류 언론이나 소수민족 언론 모두가 사망률에 걸맞지 않는 보도량을 기록한 것으로 조사되었다(Hoffman-Goetz & Friedman, 2005).

국내 언론의 암 보도에 대한 연구가 전무한 상황에서 본 연구는 기존에 북미 지역에서 진행된 암 보도 연구의 틀을 활용해 국내 언론 암 보도의 현실 위험 반영 실태를 살펴보기로 하였다. 구체적으로 다음의 두 가지 연구 문제를 조사하였다:

연구문제 1: 국내 언론의 암 보도는 발생 빈도에 따른 개별 암질환간 위험도 차이에 걸맞은 양적 분포를 보이는가?

연구문제 2: 국내 언론의 암 보도는 개별 암질환 발생의 증감에 따라 이에 부응하는 양적인 변화 양상을 보이는가?

## II. 연구방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 국내에서 처음 시도되는 것임을 감안해 특정 해에 발행된 다수 언론의 기사들을 횡단면적으로 연구하기 보다는 대표적인 세 개 언론의 장기간에 걸친 보도 패턴을 분석해보는 시계열적인 방법을 취하기로 하였다.

이 같은 방법을 취하는 배경에는 초기 국내 암 보도 연구로서 장기간의 패턴을 보자는 의도도 담겼지만, 또 다른 한국 언론의 눈여겨 볼만한 현상이 작용하였다. 다시 말해, 국내 기사 데이터베이스의 하나인 카인즈에 수록된 10개 종합일간지 보도를 기준으로 1999년에 '건강'이라는 단어를 포함하는 기사는 8,071건 수준이었으나 2012년에는 2만 2,892건으로 2.8배 수준으로 늘어났다. 이는 한국 사회의 급속한 경제 성장과 함께 건강 문제에 대한 사회적 관심의 고조와 이를 반영한 뉴스미디어의 건강 보도에 대한 관심의 증가를 반영한다고 볼 수 있다. 그렇다면, 건강 문제에 대한 사회적 관심 고조의 전후로 뉴스미디어의 암 보도 양상은 그 양적인 측면에서 달라졌을 것인가? 이 질문에 답하기 위해서도 본 연구는 횡단면적인 시도보다는 시계열적인 접근법을 취하기로 하였다.

### 2. 자료 수집

본 연구는 조선일보, 중앙일보, 동아일보의 암 보도를 연구 대상으로 하였다. 기존 해외 연구들이 49, 50개 언론사의 1년치 보도를 분석한 것과 달리, 본 연구에서는 세 개 신문사의 암 보도에 대해 1999년부터 2010년까지의 보도량을 비교해 보기로 하였다. 이 세 신문은 2011년 한국ABC협회가 발표한 2011년 실적 기준으로 발행부수 179만9,166부, 130만 354부, 119만8,069부로 각각 1, 2, 3위를 기록하고 있다.

1999년부터 2010년까지의 조사 기간은 국내에서 중앙암 등록본부를 통해 암 통계가 집계돼 발표되기 시작한 시점과 최근 통계가 발표된 해를 기준으로 하였다. 즉, 현재 가용할 수 있는 암 통계를 기준으로 미디어 보도량 분석의 시간적 범위를 설정하였다. 조사 기간 내 연도별 암 보도량은 중앙암등록본부가 발표하는 해당 암의 인구 10만 명당 발생건수, 즉 조발생률과 비교하였다.

조사 대상 암종은 중앙암등록본부가 매년 10대 암종을

발표하는 것을 참고로 10가지를 선정하였다. 다만, 2009년과 2010년 10번째 암이 자궁경부암에서 비호지킨 림프종(Non-Hodgkin lymphoma)으로 바뀐 것과 관련해, 조사 기간 전체를 기준으로 평균 발생 건수가 더 많은 자궁경부암을 10번째 암으로 선정했다. 그 결과, 조사 대상 10대 암의 신체 부위는 조사 대상 기간인 12년간의 평균 조발생률을 기준으로 위, 대장, 간, 담낭, 췌장, 폐, 유방, 자궁, 전립선, 갑상선으로 정했다.

기사는 각 신문사의 웹사이트에서 수집하였다. 검색어는 '위암', '갑상선암' 혹은 '갑상샘암', '대장암', '폐암', '간암', '유방암', '전립선암', '담낭암' 혹은 '담도암' 혹은 '쓸개암', '췌장암', '자궁암'을 활용하였다. 기사의 제목과 본문 중에서 위의 검색어를 포함하는 기사들을 수집하였다. 이중 건강이나 의학적인 주제가 아닌 기사들은 모두 제외하였다. 예를 들어, 위암의 경우, '위암 장지연 선생'에 대한 기사와 같이 명백하게 비 의학적인 기사부터 의료계 인사이동에 관한 단신이나, 일반 사회 문화 기사 속의 등장인물이 해당 질환으로 치료 혹은 사망한 에피소드가 포함된 비의료 기사도 제외하였다. 이는 해당 비의학 기사를 보고 독자는 해당 암에 대한 경각심을 가질 수 있겠지만 해당 기사 자체가 특정 암에 대한 헬스저널리즘의 환경감시 기능에서 비롯된 것이 아니기 때문이다. 그러나 개별 암 질환에 대한 강연/설명회 등 교육 행사에 대한 정보가 담긴 단신 기사들은 조사 대상에 포함하였다.

한 기사에 다수의 암이 포함될 경우, 두 가지 코딩 방식을 활용하였다. 첫째, 제목과 기사 리드 부분에서 주 대상 암이 선명한 가운데 기사 일부에 비교 등의 목적으로 타 암종이 언급이 될 경우, 원래의 주요 암을 해당 기사가 다루는 암으로 집계하였다. 둘째, 제목이나 본문 리드의 내용상 특정 암을 주 대상으로 지정하기 힘든 상태에서 다양한 암들이 등장하는 경우, 이들 암을 모두 해당 기사가 다루는 암종으로 집계하였다. 이 과정을 통해 수집된 전체 기사 수는 16,332건으로 조선일보 6,033건, 중앙일보 5,618건, 동아일보 4,681건을 기록하였다.

### 3. 분석 방법

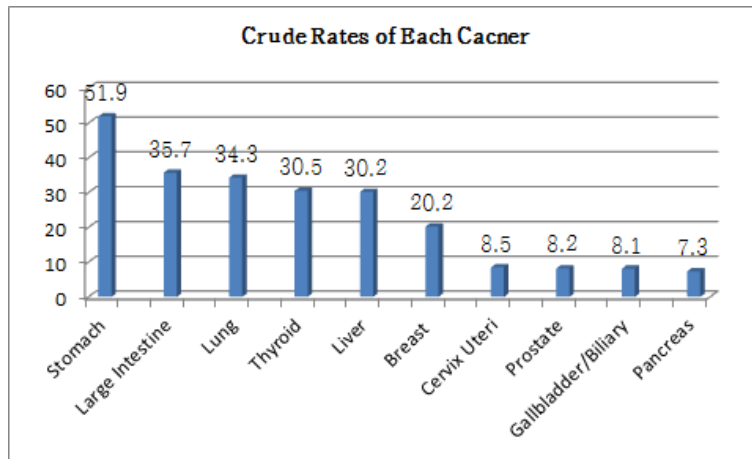
우선, 암 조발생률의 차원에서 본 암 위험도의 증감 현황과 개별 암종에 대한 뉴스 보도량의 일반적 추이가 기술되었다. 뉴스미디어의 암 보도량이 실제 암 위험 현실을 어느

정도 반영하는가를 분석하기 위해 순위 상관 분석(rank order correlation)을 실시하였다. 이 분석에는 12년간의 각 암종별 연간 조발생률과 해당 암에 대한 보도량의 순위가 비교되었다. 순위의 비교 뿐 아니라, 각 암종이 전체 발생에서 차지하는 비율과 전체 보도량에서 차지하는 비율의 비교도 이뤄졌다. 이는 어떤 암종이 보다 두드러지게 과도한 보도 혹은 실제 위험보다 빈약한 보도 환경에 놓이게 되는지 알아보기 위한 것이다. 마지막으로, 각 암종의 조발생률 변화에 대해 뉴스미디어의 보도량이 얼마나 유의미하게 변하는지 알아보기 위해 회귀분석이 실시되었다.

### Ⅲ. 연구결과

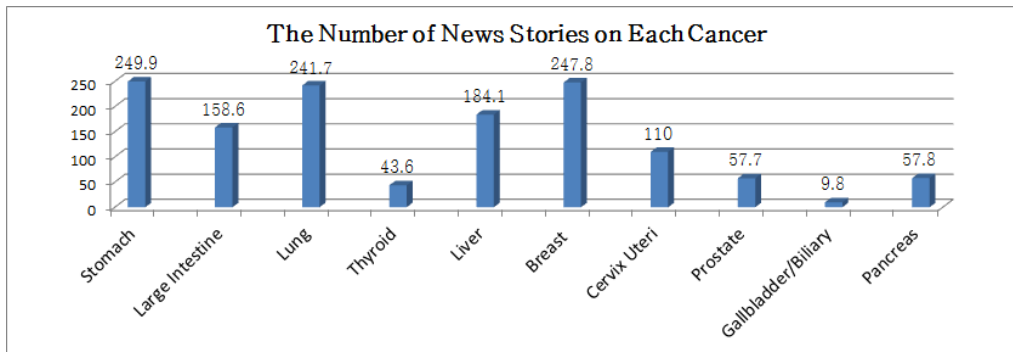
#### 1. 암종별 조발생률과 뉴스 보도량의 기술 통계

인구 10만 명당 연간 환자 발생수를 의미하는 조발생률을 기준으로 했을 때 12년간(1999~2010년) 환자가 가장 많았던 암질환은 위암이었다(51.9명). 두 번째로는 대장암이 해마다 10만 명당 35.7명이 발생하며 뒤를 이었고 폐암(34.3명), 갑상선암(30.5명), 간암(30.2명), 유방암(20.2명), 자궁암(8.5명), 전립선암(8.2명), 담낭/담도암(8.1명), 췌장암(7.3명) 등의 순으로 암 질환이 발생한 것으로 나타났다[Figure 1].



Source: Headquarters of Korea Central Cancer Registry (2012)

[Figure 1] The average crude rate of the 10 cancers from 1999 to 2010



[Figure 2] The average annual amount of news stories on the 10 cancers published by *Chosun-Ilbo*, *Joong-Ang-Ilbo*, and *Dong-A-Ilbo* from 1999 to 2010

뉴스에 보도된 암 질환의 양적인 양상은 현실의 실제 조발생률과 다른 모습을 보였다. [Figure 1]에서 보는 것처럼 왼쪽에서 오른쪽의 암으로 갈수록 조발생률이 점차적으로 낮아지는 것을 알 수 있지만 보도량의 경우, 같은 암의 순서대로 보더라도 그 많고 적음이 오른쪽 암으로 이동하면서 불규칙한 양상을 보임을 알 수 있다[Figure 2].

구체적으로, 12년간 타 암종에 비해 두드러지게 높은 발생 빈도를 보인 위암의 경우 조선·중앙·동아일보 세 신문의 관련 기사 합계가 249.9건을 이루며 가장 많은 보도량을 기록하였다. 그러나 압도적인 이 1위 암과 불과 2.1건의 차이를 보이며 연평균 247.8건의 보도 실적을 나타낸 암 질환은 조발생률이 20.2명 수준이던 유방암인 것으로 나타났다. 조선·중앙·동아일보 세 신문은 조발생률이 30여명대로 2위 그룹을 형성하던 대장암(35.7명)·폐암(34.3명)·갑상선암(30.5명)·간암(30.2명)이 아니라 이보다 환자 발생이 훨씬 적은 여성암을 집중적으로 보도한 것이다.

실제 발생 수준보다 상대적으로 많은 언론의 조명을 받은 유방암과 달리, 그 반대 현상도 관찰되었다. 갑상선암은 10만 명당 연평균 30.5명이 걸려, 4위를 기록하였지만 보도량에 있어서는 담낭암 다음으로 가장 적은 연 43.6건에 불과하였다[Figure 2].

## 2. 암종별 발생 순위와 뉴스 보도량

12년간의 연평균 수치를 기준으로 암환자 발생 빈도와 뉴스 보도량을 비교해본 데 이어, 10대 암의 발병 현황과 이에 대한 뉴스 보도량의 관계를 개별 연도별로 살펴보았다. 구체적으로, 10대 암종별 조발생률과 뉴스 보도량에 대해 순위 상관분석을 실시하여, <Table 1>에서와 같은 결과를 확인하였다. 무엇보다 흥미로운 사실은 암종별 발생 순위와 보도량 순위가 조사 기간 전반부에는 강한 상관관계를 보이다가 후반부에는 그 유의미한 관계가 사라졌다는 사실이다. 1999년의 경우, 조선·중앙·동아일보가 보도한 901건의 암 질환 보도는 10대 암종별 기사량의 순위가 그 해 암종별 조발생률의 순위와 밀접한 관련성을 보였다(Spearman's  $r = .82, p < .01$ ). 그러나 이런 양자 간의 관련성은 후반부로 갈수록 점차 약해졌는데 2006년에 스피어맨 상관계수가 .48로 축소되었고 조발생률 순위와 통계적 상관성이 없는 것으로 나타났다. 이런 현상은 2010년까지

지 계속 이어졌다.

<Table 1> The comparison between the news coverage and incidence for the 10 most-frequent cancer sites

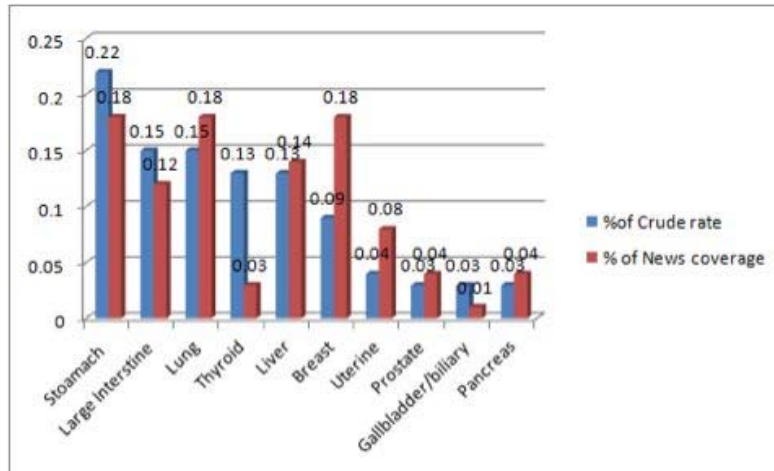
Year	# of News stories	Spearman's $r$ s
1999	901	.818**
2000	1214	.818**
2001	1273	.851**
2002	1415	.806**
2003	1391	.770**
2004	1147	.729*
2005	1121	.661*
2006	1152	.480
2007	1569	.406
2008	1739	.406
2009	1623	.383
2010	1787	.467

위에서 살펴본 순위 상관 분석은 암종별 발생 현실과 뉴스미디어가 개별 암들에 기울인 관심의 배분 정도가 '순위'의 측면에서 어느 정도 일치하는지를 보기 위한 것이다. 결과적으로, 조사 기간 후반부에 개별 암들의 조발생률과 보도량에 있어 순위 상관의 계수가 작아지고 통계적 유의미성도 사라진 것으로 나타났는데 이는 일부 발생빈도가 적은 암 질환이 상대적으로 많이 보도되는 반면, 조발생률이 높은 일부 암들은 조발생률이 낮은 암들보다 언론의 관심을 받지 못했음을 의미한다.

그렇다면 어떤 암들이 발생 빈도에 비추어 상대적으로 많거나 혹은 적은 언론 보도에 노출되었는가? 이와 관련, 앞서 연평균 조발생률과 보도량의 단순 순위 비교에서 갑상선암과 유방암이 위험 현실과 뉴스 보도량의 격차가 두드러진 사례로 이미 지적된 바 있다. 이에 더해 본 연구에서는 개별 암의 조발생률이 전체 조발생률에서 차지하는 비율과 해당 암의 언론 보도량이 전체 암보도량에서 차지하는 비율을 비교해, 두드러진 차이를 보이는 암 질환을 살펴보았다. 이는 각종 사망원인과 언론의 이에 대한 보도를 비교할 때 프로스트와 그 동료들(Frost, Frank, & Maibach, 1997)이 활용한 기법이다. 결과적으로, 갑상선암과 담낭암은 실제 조발생률로 본 위험도보다 적게 보도된 반면 여성암인 유방암과 자궁경부암은 상대적으로 많이 보도된 것으로 나타났다. 갑상선암의 경우, 이 질환의 조

발생률이 전체 조발생률에서 차지하는 비중이 13%에 달했지만 뉴스 보도량은 전체 암보도중 3%에 불과하였고 3% 발생률의 담낭암의 보도량은 전체 보도량의 1%에 그쳤다. 이에 반해, 유방암의 경우, 조발생률이 전체 10대 암

의 9%에 불과했지만 뉴스 보도량은 전체의 18%에 달했고 역시 같은 여성암인 자궁경부암은 발생률은 4%이지만 보도량은 8%를 기록하였다[Figure 3].



[Figure 3] Percentages of crude rate vs. newspaper stories of each cancer

첫 번째 연구문제는 암 보도가 발생 빈도에 따른 개별 암질환간 상대적 위험도 차이에 걸맞은 양적 분포를 보이는가를 살피는 것이었다. 이와 관련, 12년간의 개별 암질환 조발생률과 보도량의 순위 상관성이 후반부인 2006년부터 없어진 것이 확인되었다. 개별 암 질환의 상대적 위험도 차이에 걸맞은 뉴스 보도 양상이 조사 대상 시기 전반에는 존재하다가 후반 들어 사라진 것이다. 10대암중 특히, 갑상선암, 담낭암, 유방암, 자궁경부암에서 발생률 비율과 보도량 비율 간에 두드러진 차이가 확인되었다.

### 3. 암종별 발생률 증감과 뉴스 보도량의 변화

두 번째 연구문제는 개별 암 질환의 조발생률 증감 자체에 상응하는 뉴스미디어 보도량 변화가 나타나는가의 여부이다. 이를 알아보기 위해 회귀분석을 통해 개별 암종별 조발생률에 의해 설명되는 뉴스보도량 예측 모델을 테스트한 결과, 대장, 갑상선, 유방, 췌장, 담낭, 전립선암의 6개 암 환자 발생의 연도별 증감에 따라 조선·중앙·동아일보의 해당 암 관련 보도량의 유의미한 변화가 확인되었다<Table 2>. 조발생률이 뉴스 보도량에 가장 큰 영향력을 행사한 경우는 췌장암으로 인구 10만 명당 환자수가 1

명 늘어날 때마다 조중동 3사의 이 질환 보도량은 18건 이상이 늘어나는 것으로 나타났다( $b=18.49, t=7.20, p<.01$ ). 조발생률에 두 번째로 민감하게 반응한 경우는 유방암으로 암환자 1명 증가에 따라 8.56건의 기사가 늘어난 것이 확인되었다( $t=4.32, p<.01$ ). 이는 다른 암종에 비해 발생 빈도가 상대적으로 적음에도 불구하고 전체적인 보도량이 많았던 이 여성암도 그 발생 증가에 따라 뉴스미디어의 기사 선택이 유의미하게 늘었음을 의미한다.

<Table 2> The amount of news coverage regressed on crude rate of each cancer

Cancer	b	t-value	R-squared
uteri	-5.720 (9.70)	-.590	-.063
pancreas	18.488 (2.567)	7.202**	.822
gallbladder/biliary	2.698 (1.102)	2.448*	.312
prostate	2.811 (.647)	4.344**	.619
breast	8.563 (1.984)	4.315**	.616
liver	5.422 (4.937)	1.098	.018

Note: \* $P<.5$  \*\* $p<.01$

특이한 것은, 이런 뉴스미디어의 위험 현실에 대한 반응성은 발생 빈도가 높음에도 불구하고 보도량이 상대적으로 적었던 갑상선암에서도 감지되었다. 이 암의 경우, 인구 10만 명당 발생자수가 1명 증가할 때마다 조선·중앙·동아일보의 갑상선암 보도기사 합계는 1.34건씩 증가하는 것으로 나타났다( $t=11.23, p<.01$ ).

조선·중앙·동아일보의 암 위험 증감 현실에 대한 반응성과 관련해 또 하나 주목할 점은 반응성을 보이지 않은 네 가지 암들이 모두 상대적 암 위험도가 줄고 있던 암 질환이라는 사실이다. 이들 네 암은 조사 대상 기간인 12년 동안 실제로 -1.37%의 감소율을 보인 자궁경부암을 비롯해 0.40%(간), 2.08%(위), 3.13%(폐)의 낮은 증가율을 보였다. 12년간 10대암의 평균 증가율이 5.41%였던 점을 감안하면 상대적으로 증가율이 낮은 것으로 이에 따라, 이 질환들의 상대적 위험도 자체도 낮아져왔다고 할 수 있다. 즉, 조사 기간 내내 1위의 발생 빈도를 보였던 위암은 2009년과 2010년 두 번째 암으로 내려앉았고, 조사 기간 초기 2위암이던 간암은 3, 4위를 거쳐 2006년부터 5위암으로 자리 잡았다. 3위로 시작되었던 폐암은 2위 암으로까지 올랐다가 2007년부터 4위암으로, 6위암이던 자궁경부암은 2007년부터 10위암으로 내려앉았다. 이들 위암, 폐, 간, 자궁경부암의 보도량은 조발생률의 증감에 따라 유의미한 반응을 보이지 않았다.

#### IV. 논의

본 연구는 암 환자 발생 증감 현실은 사회 건강의 위험요인이 된다는 전제 하에 한국 언론의 환경감시기능이 이런 건강 위험요인의 증감 현실에 어떻게 반응하는가를 알아보기 위해 진행되었다. 12년간의 국내 10대암 조발생률과 해당 암들의 뉴스 보도량을 비교한 결과, 발생 빈도 순위가 높은 암들이 보다 많이 보도되는 유의미한 상관관계가 조사 대상 전반기에 존재하다가 후반기로 넘어가면서 사라진 것으로 나타났다. 12년간의 개별 암들의 보도 총량을 따진다면 전체 10대 암 발생의 13%를 차지하는 갑상선암은 10대 암 보도량의 3%에 그쳤고, 전체 발생의 3% 수준이던 담낭암은 보도량의 1%밖에 구성하지 못하였다. 반면, 여성암인 유방암과 자궁경부암은 각각 전체 발생의

9%, 4%를 차지했으나 보도량은 전체의 18%, 8%를 구성하는 것으로 나타났다.

이 같은 현상들은 1990년 901건이던 10대 암의 보도가 2010년 1787건으로 거의 2배 가까이 증가하는 가운데 벌어진 일이다. 이는 결국, 기존에 존재하던 암 위험 현실에 대한 이들 세 신문의 반응성의 한 형태가 건강 기사의 증가 과정에서 오히려 사라진 것으로 볼 수 있다.

건강 위해요인에 대한 언론의 환경감시 기능은 개별 암의 연도별 조발생률 증감 현실에 언론이 이에 상응하는 보도량의 증감으로 반응하는가의 여부를 잣대로 해서도 평가해볼 수 있다. 이와 관련, 세 신문은 10대 암 중 대장, 갑상선, 유방, 췌장, 담낭, 전립선암의 6가지 암에 대해 이 암들의 조발생률 변화에 상응하는 기사량의 변화 추이를 보였다. 그러나 위암, 간암, 폐암, 자궁경부암의 네 가지 암에 대해서는 발병 추이에 대한 뉴스미디어의 촉각이 작용하지 않은 것으로 나타났다.

결국, 암 발생 증감에 따른 건강 위험 현실 변화에 대해 조선·중앙·동아일보 세 신문의 암보도는 12년간에 걸쳐 기사량 자체는 늘어났지만 ‘순위 비교’의 측면에서 위험 현실의 반영도는 낮아진 것이다. 게다가, 개별 암의 발생 빈도 변화에 대한 반응성은 10개 중 4개암에서는 확인되지 않았다. 발생 빈도가 많은 암 질환을 적게 보도하고 반대로 발생률이 낮은 것을 많이 보도하는가 하면, 개별 암의 발생률 증감에 따른 해당 암의 위험도 변화에 언론의 보도량이 상응하는 변화를 보이지 않는다면, 이는 건강 위험에 대한 언론의 환경감시 기능이 원활하게 이뤄지고 있어 개선의 여지가 있음을 알려주는 것이다.

이들 세 신문의 건강 환경 감시기능이 이처럼 개선의 여지를 드러내 보인 것은 어떤 이유 때문일까? 이와 관련, 조발생률과 보도량의 순위에서 현격한 차이를 보였던 암 질환에 대한 보다 면밀한 검토를 통해 이 문제의 해답에 대한 몇 가지 단서를 찾을 수 있다.

첫째, 갑상선암의 급속한 증가세가 한 요인으로 작용하였다. 1999년 조발생률 7.0명이던 이 만성질환은 2010년 72.2명으로 1위의 암으로 폭증세를 보였다. 무려 10배가 넘게 증가한 것이다. 이 암 위험에 대한 뉴스미디어의 반응은 낙제점이라 할 수는 없다. 조발생률을 설명 변수로 뉴스 보도량을 예측하는 회귀분석 모델의 설명력이 무려 90%를 넘어섰기 때문이다( $R^2=.92$ ). 그러나, 문제는 조발생

들과 보도량의 증가세의 차이에서 찾아진다. 이 질환은 1999년 조발생률의 7위의 암이었으나 연평균 증가율 84.7%를 기록하며 10년만인 지난 2009년 1위 암으로 올라섰다. 이런 놀라운 증가세에 반해, 이들 세 신문의 기사량 증가는 미온적이다. 회귀분석 계수 1.34는 췌장암(18.4), 유방암(8.56)의 그것에 훨씬 못 미치는 것일 뿐 아니라 조발생률 증감에 유의미한 보도량 변화를 보인 6가지 암의 회귀분석 계수 평균 6.3에도 훨씬 못 미치는 것이다. 결국, 조선·중앙·동아일보 3사는 갑상선암 조발생률 변화에 민감하게 반응하기는 하였으나 그 반응 정도는 현실 변화 폭에 충분히 미치지 못한 것이 확인되었다.

첫째 요인이 갑상선암 조발생률 증가세의 예외적인 빠름이라는 보건의료적인 성격이 강한 것이라면 둘째 문제는 보다 저널리즘적인 성격이 짙다고 할 수 있다. 바로, 뉴스미디어의 여성암에 대한 관심이다. 유방암에 대한 뉴스미디어의 위험 현실을 웃도는 관심(over-representation)은 이미 해외 연구에서도 확인된 바 있다(Jensen et al., 2010; Slater et al., 2008). 본 연구에서도 유방암은 조발생률 차원에서는 조사 기간 내내 5, 6위 암이었으나 이 암은 2006년부터 줄곧 조선·중앙·동아일보 3사의 암 보도 합계에서 가장 많은 기사량을 기록하였다. 일례로, 2010년 가장 조발생률이 72.2명으로 가장 많았던 갑상선암의 경우, 3개 신문사의 보도량이 108건이었던데 반해 같은 해 조발생률이 28.6명에 불과했던 유방암의 경우 무려 328건이 보도되었다.

미디어 산업의 측면에서 본다면 매스미디어가 여성이나 젊은층 등 타겟 그룹을 위해 미디어 콘텐츠 제작을 특화시키는 경향이 한국과 캐나다에서 보고된 바 있다(Borja, 2006; Kim & You, 1996). 유방암과 같은 여성암이 발생 빈도가 높은 암들보다 뉴스 미디어의 관심을 더 많이 받는 현상은 이같은 주 독자층을 겨냥한 콘텐츠 특화의 명시적, 혹은 암묵적 전략이 발현된 것이라고 볼 수 있다. 유방암은 남녀 전체 통계상으로는 조발생률 6위에 그친 질환이지만 여성만을 놓고 보면 갑상선암에 이어 두 번째로 많이 걸리는 암이다. 이는 결국, 뉴스미디어의 건강 환경감시 기능도 뉴스미디어의 산업체로서의 성격의 영향을 받을 수 있음을 시사 하는 것이다. 뉴스미디어의 관심을 많이 받은 유방암의 경우, 해당 질환의 예방과 대응 차원에서 보다 많은 정보가 제공됨으로써 우리 사회에 긍정적인 효과를

제공할 수 있다. 그러나, 신문의 지면이 한정된 것임을 감안한다면, 이는 기타 질환, 특히 갑상선암과 같이 언론 보도를 통한 관련 정보 확산이 필요한 질환이 뉴스 채널을 통한 위해 소통의 효과를 누릴 기회가 줄어들게 됨을 의미한다고 할 수 있다.

마지막으로 조선·중앙·동아일보가 발생률 증감에 따라 유의미한 기사량 변동 패턴을 보이지 않은 네 가지 암 질환의 공통된 특성 또한 언론의 미흡한 건강 환경 감시 기능의 배경을 이해하는데 한 단서를 제공하고 있다. 앞서 살펴본 것처럼 조발생률의 변동에 부응하는 미디어 보도량의 변화를 보이지 않은 네 가지 암종의 경우, 모두 조발생률의 순위측면에서 본 암 위험도가 낮아지던 암이었다. 위암은 조사 기간 중 줄곧 1위를 달리다가 2009년부터 갑상선암에 이어 2위를 기록하게 되었고 간암 역시 1999년 3위로 시작해 2010년 조발생률 5위로 하락하였다. 1999년 3위이던 폐암의 경우도 이후 2004년까지 2위를 기록하다 2007년부터 4위로 내려앉았으며 자궁경부암은 초기 조발생률 6위이던 것이 차츰 하락세를 보여 2007년부터 줄곧 10위를 기록하였다. 위험도가 낮아지는 것과 같이 긍정적인 변화에 대해 뉴스미디어가 관심을 기울이지 않는 현상은 경제(Ju, 2008; Soroka, 2006), 환경오염(Ader, 1995), 범죄(Graber, 1979) 등 곳곳에서 보고된 바 있다. 경제의 경우, 경제성장률, 물가, 실업, 수출 등 경제 지표가 나빠질 때는 해당 현안에 대해 집중적으로 보도하다가 이 지수가 호전될 때는 유의미한 기사량 증가 현상이 발견되지 않는 현상(Ju, 2008)이 그 한 예이다. 암 보도에서 그 위험도가 낮아지던 암 질환들의 발생률 증감에 대해 보도량 증감이 유의미하게 상응하지 않은 것은 이런 부정적 뉴스 편향(negative bias)의 저널리즘적 속성과 일치하는 모습이라고 할 수 있다. 이런 암들의 실제 발병률에 대하여 이에 상응하는 보도량의 증감이 이루어지지 않으면 이는 곧 발생 정도에 어울리지 않는 과소한 언론 보도로 이어질 가능성을 내포하고 있다.

정부의 보건정책 또한 건강위험 현실과 미디어 관심 정도의 괴리를 유발하는 한 요인이 될 수 있다. [Figure 2]에서와 같이 위암, 유방암, 폐암, 간암, 대장암, 자궁경부암의 순으로 12년 간 연 평균 기사량이 많았으며, 이들 암에 대한 기사 수는 평균 100건에서 200건이 넘는다. 다른 10대 암에 포함되는 갑상선암, 담낭암, 췌장암, 전립선암과 이



들 6종의 암 질환 그룹과의 차이는 후자가 ‘국가암관리사업’의 대상이라는 것이다. ‘국가암검진사업’은 위암, 간암, 대장암, 유방암, 자궁경부암의 5대 암이 비교적 간단한 방법으로 조기 발견할 수 있으며, 조기 치료의 경우 90% 이상 완치가 가능하다고 보고, 이들 암에 대한 검진을 권고하고 있다(국립암센터, 2013). 다만, 폐암은 아직 조기 검진 방법이 확실히 정립되지 않아 국가암검진사업의 항목에서 제외되어 있다. 그러나 약 90%의 폐암이 금연을 통해 예방이 가능하다고 알려져 있어(National Cancer Information Center, 2013) 정부에서는 예방 프로그램이 활성화되지 않은 다른 암질환과 달리 ‘국가암관리사업’으로서 ‘금연상담 전화’, ‘금연길라잡이’ 등 금연프로그램을 운영하고 있다. 이처럼 정부의 관리 사업이 활발한 암 질환에 대한 보도가 상대적으로 많이 이루어진 것은 언론의 암 보도에 있어 보건 당국의 관심 대상 암 질환인가의 여부도 일정 정도의 영향력을 행사할 수 있음을 시사하고 있다. 이를 달리 표현하면, 언론의 암 보도는 주요 암 질환에 대한 관리를 하려는 정부 사업의 목적에 대해서는 효과적인 기능을 하고 있음을 보여주었다.

본 연구는 위험 및 피해 정도가 심각한 대표적 만성질환의 실제 위험도를 기준으로 국내 헬스 저널리즘의 건강 위험 반영성을 평가해본 초기 연구로 의미를 가진다 할 수 있다. 여기서 한 가지 짚고 넘어갈 것은 암 질환의 실제 위험도 측정의 기준으로 본 연구에서 사용된 조발생률이 모든 암종의 위험성을 가장 적절하게 반영하는 단일 기준으로 간주하기에는 한계가 있다는 점이다. 발생률 자체도 조발생률 뿐 아니라 연령표준화 발생률을 고려해볼 수 있고, 발생률 기준 이외에도 암 생존율, 사망률 등의 통계와 해당 암으로 인한 경제적, 심적 부담 등 다양한 고려 사항이 암 질환의 위험 수준을 결정하는데 작용한다고 볼 수 있기 때문이다. 심지어, 해당 질환으로 인한 수명 단축(years of life lost)과 이 질환으로 인한 건강한 삶의 시간적 단축(years lived with disability)을 합산해 암 질환의 부담을 계산해보려는 연구도 발표되었다(Park, Lee, & Choi, 2013). 결국, 이 같은 암 질환 위험 기준의 복잡성은, 조발생률이라는 단일 기준의 사용이 본 연구의 한계가 될 수 있음을 알려줄 뿐 아니라 후속 연구 및 논의를 통해 헬스저널리즘 보도와 연구의 차원에서 보다 적합한 암 질환 위험 평가 기준의 마련이 필요하다는 새로운 과제를 제기하고 있기

도 하다.

## V. 결론

암 질환은 건강한 라이프스타일로 바꾸게 되면 50% 정도는 예방이 가능하다고 보고되고 있다(Colditz & Hunter, 2000). 건강한 생활 습관을 유지하기 위해서는 암 질환과 같은 위해 요소에 대해 적어도 현실 위험 보다 부족하지 않은 위험인식이 수반되어야 할 것이다. 뉴스미디어가 위험인식에 미치는 영향에 대한 다수의 경험적 보고들(Adams, 1992; Freimuth & Van Nevel, 1981; Gellert et al., 1994; Singer & Endreny, 1987)을 감안할 때, 실제 발생률에 비해 양적으로 균형 잡히지 않은 언론 보도는 이에 상응하는 위험인식의 왜곡이라는 결과를 초래할 수도 있다. 따라서, 본 연구와 같은 언론 암 보도의 현실 반영도 조사를 주기적으로 실시하는 것이 필요할 것으로 보인다. 이를 통해 뉴스 보도량이 현실의 위험 정도에 못 미치는 갑상선암이나 담낭암과 같은 질환에 대해 공중보건 전문가들이 관련 기사 아이템 개발과 보도자료 발표를 통해 해당 질환에 대한 뉴스화를 촉진하려는 노력의 발판을 마련할 수 있기 때문이다.

국내 암보도 연구의 초기 작업으로서 본 연구는 보도량의 양적인 조사에만 기초하고 있다. 암 보도가 예방, 치료, 진단, 생존율 등 어떤 주제에 치중하는가와 같은 내용적 분석을 통해 국내 언론의 암보도 양상에 대한 이해를 보다 심화할 수 있을 것으로 보인다. 또한, 언론 암보도 양상과 실제 국민들의 개별 암종에 대한 위험인식의 연관성을 파악하려는 시도 또한 필요한 것으로 보인다. 이는 암이라는 건강 위협 요인에 대한 우리 사회의 대처기제를 보다 포괄적으로 이해하기 위함이다.

## 참고문헌

- Adams, W. C. (1992). The role of media relations in risk communication. *Public Relations Quarterly*, 37(4), 28-32.
- Adelman, R. C., & Verbrugge, L. M. (2000). Death makes news: the social impact of disease on newspaper coverage. *Journal of Health and Social Behavior*, 41, 347-367.

- Ader, C. R. (1995). A longitudinal study of agenda setting for the issue of environmental pollution. *Journalism and Mass Communication Quarterly*, 72, 300-311.
- Borja, R. R. (2006). Innovation: Three strategies. *Newspaper Association of America*. Retrieved from <http://www.naa.org/Resources/Publications/Fusion%20Magazine/FUSIONMagazine-2006-Spring/Diversity-Fusion-Innovation/Diversity-Fusion-Innovation.aspx>
- Colditz, G. A., & Hunter, D. (2000). *Cancer prevention: The causes and prevention of cancer*. Norwell, MA: The Kluwer Academic Publishers.
- Finnegan, J. R. Jr., & Viswanath, K. (2002). Communication theory and health behavior change: The media studies framework. In K. Glanz, B. K. Rimer, & F. M. Lewis (Eds.), *Health behavior and health education: Theory, research, and practice* (pp. 361-388). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Freimuth, V. S., & Van Nevel, J. P. (1981). Reaching the public: the asbestos awareness campaign. *Journal of Communication*, 31(2), 155-167.
- Frost, K., Frank, E., & Maibach, E. (1997). Relative risk in the news media: A quantification of misrepresentation. *American Journal of Public Health*, 87, 842-845.
- Gellert, G. A., Higgins, K. V., Lowery, R. M., & Maxwell, R. M. (1994). A national survey of public health officers' interactions with the media. *Journal of American Medical Association*, 271(16), 1285-1289.
- Graber, D. A. (1979). Is crime news coverage excessive? *Journal of Communication*, 29, 281-292.
- Greenberg, R. H., Freimuth, V. S., & Bratic, E. (1979). A content analytic study of daily newspaper coverage of cancer. In D. Nimmo (Ed.), *Communication Yearbook 3* (pp. 645-654). New Brunswick, NJ: Transaction Books.
- Headquarters of Korea Central Cancer Registry (2012). *Annual report of Korea Central Cancer Registry Program*. Seoul, Korea: Author.
- Hoffman-Goetz, L., & Friedman, D. B. (2005). Disparities in the coverage of cancer information in ethnic minority and main stream mass print media. *Ethnicity & Disease*, 15, 332-340.
- Jensen, J. D., Moriarty, C. M., Hurley, R. J., & Stryker, J. E. (2010). Making sense of cancer news coverage trends: A comparison of three comprehensive content analyses. *Journal of health Communication*, 15, 136-151.
- Ju, Y. (2008). The asymmetry in economic news coverage and its impact on public perception in South Korea. *International Journal of Public Opinion Research*, 20, 237-249.
- Kim, T., & You, S. (1996). News articles with information, fun, and values [Korean]. *Newspaper & Broadcasting*, 303, 116-121.
- Lasswell, H. D. (1948). The structure and function of communication in society. In W. Schramm (Ed.), *Mass communications* (pp. 117-130). Urbana, IL: University of Illinois Press.
- National Cancer Information Center. (2013). *Mortality rates of major cancers* [Korean]. Retrieved September from [http://www.cancer.go.kr/ncic/cics\\_f/02/022/index.html](http://www.cancer.go.kr/ncic/cics_f/02/022/index.html)
- Park, J. H., Lee, K. S., & Choi, K. S. (2013). Burden of cancer in Korea during 2000-2020. *Cancer Epidemiology*, 37(4), 353-359.
- PRNewswire. (2013). NCD reduction by 2025, 1.5 million death preventable. *Yonhapnews*. Retrieved September from <http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LS&mid=sec&sid1=104&oid=001&aid=0006075170>
- Roskos-Ewoldsen, D. R., Roskos-Ewoldsen, B., & Carpeniter, F. R. D. (2002). Media priming: A synthesis. In J. B. Bryant, & D. Zillmann (Eds.), *Media effects: Advances in theory and research* (pp. 97-120). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Sheley, J. F., & Ashkins, C. D. (1981). Crime, crime news, and crime views. *Public Opinion Quarterly*, 45, 492-506.
- Shoemaker, P. (1996). Harwired for news: Using biological and cultural evolution to explain the surveillance function. *Journal of Communication*, 46(3), 32-47.
- Singer, E., & Endreny, P. (1987). Reporting hazards: Their benefits and costs. *Journal of Communication*, 37(3), 10-26.
- Slater, M. D., Long, M., Bettinghaus, E. P., & Reineke, J. B. (2008). News coverage of cancer in the United States: A national sample of newspapers, television, and magazines. *Journal of Health Communication*, 13, 523-537.
- Slovic, P. (1987). Perception of risk. *Science*, 236, 280-285.
- Soroka, S. N. (2006). Good news and bad news: Asymmetric responses to economic information. *The Journal of Politics*, 68, 372-385.
- World Health Organization. (2010). *Quick cancer fact*. Retrieved from <http://www.who.int/cancer>.