월성 원자력발전소 중수 누출에 대한 언론의 부정적 보도 분석 :

주요 일간지의 1999년 10월 한 달간 월성 원자력발전소 중수 누출 사고 기사 내용 분석

이상대[†]

한국연구재단

(2012년 6월 13일 접수, 2012년 9월 14일 수정, 2012년 9월 14일 채택)

Analysis on Negative Media Report of Wolsong Nuclear Power Plant's Heavy Water Leakage: Analysis on Daily Newspaper Report of Wolsong Nuclear Power Plant's Heavy Water Leakage Incident during the Month of October 1999

Sang Dae Lee

National Research Foundation of Korea

(Received 13 June 2012, Revised 14 June 2012, Accepted 14 June 2012)

요 약

원자력발전은 우리나라 전력의 약 30%를 공급하는 중요한 전력 공급 수단중의 하나이다. 그러나 2011년 3월 11일 일본 동북부를 강타한 규모 9.0의 대지진으로 인해 발생한 후쿠시마 원전사고는 '국내 원자력 발전은 불안하다'는 불안감을 조성하고 있다. 이러한 불신의 요인은 여러 가지가 있지만 부정확한 언론보도도 일조하고 있다. 이 논문은 1999년 10월 4일 발생한 월성원전 3호기 중수누출에 관한 당시 언론보도 내용 분석을 통해 문제점을 파악하고, 바람직한 언론보도에 대해 알아보기로 한다.

주요어 : 월성원전, 언론보도, 중수유출, 방사능

Abstract - Nuclear power provides 30% of our country's power, which acts as one of the most important power sources. But on March 11, 2011, the earthquake that hit Northeast Japan with a 9.0 magnitude, known as the Fukushima Reactor Leak Incident has created fear in the public's mind that 'nuclear power is unstable'. The reason for such distrust are many but inaccurate reports of the incident by the media has added to the fear. This paper will analyze the contents of the media report of the heavy water leakage in reactor 3 at the Wolsong Nuclear Power Plant on October 4, 1999 to discover the problematic areas and ascertain a more appropriate method of media coverage.

Key words : Wolsong Nuclear power Plant, press report, heavy water leakage, radiation

1. 서 론

1-1 언론보도의 중요성

김희원(2005)은 우리나라 언론 보도 중 황우석 사건, 서해 횡단 침몰사건과 1997년 대한항공 여객기

의 팜 추락사건을 객관보도 및 사실보도의 문제점을 노출했던 사건으로 예시한 바 있다. 이들의 공통점은 뉴스가치가 큰 대형 사건이다. 또한 사건에 대한 사실이 신속하고 정확하게 확인 되지 않았으며 책임공방이 심했었다는 점이다. 당시 이러한 사건을 취급한 언론은 엇갈리는 주장 중에서도 일부만 과장·보도하여 결과론적으로 오보 또는 선정적 보도를 유발한 것으로 추정할 수 있다.

[†]To whom corresponding should be addressed.
Tel : 042-869-6420 ; E-mail : sdlee@nrf.re.kr

언론은 공정성과 객관성이 생명이다. 방송법 제6조는 방송에 따른 보도는 공정하고 객관적이어야 한다. 라고 규정하고 있다. 또한 방송심의 규정은 방송은 사실을 정확하고 객관적인 방법으로 다루어야 하며 불명확한 내용을 사실인 것으로 방송하여 시청자를 혼동케 하여서는 아니 된다. 라고 기술하고 있다. 따라서 방송은 객관성을 중시하고 있으며 언론인 스스로도 이를 중요한 덕목이라고 생각한다. 2007년 한국 언론재단이 언론인을 대상으로 조사한 결과, 조사에 참여한 한국 언론인들 중 92.3%가 보도과정에서 사실의 정확한 취재를 가장 우선시하는 것으로 나타났다. 92.3%는 상당히 중요하다(24.4%)와 절대적으로 중요하다(67.9%)를 합친 값이다.

뉴스 보도의 객관성은 일반 보도기사와 의견 기사에서도 유지되어야 한다. 이는 특히 독자들이 읽는 신문의 신뢰도와 깊은 상관관계가 있다(김세은, 2003). 매체의 신뢰도를 향상하기 위해서도 지면의 객관성 즉, 뉴스의 객관성이 높아야 함을 말한다.

관훈클럽은 한국 언론의 현실을 진단하기 위해 ‘한국언론 2000년 위원회’를 구성·운영한 바 있다. 이 위원회는 국내 언론의 가장 큰 문제로 정확성의 결여를 지적하였다. 부정확한 기사가 너무 많음을 말하고 있다. 이는 결국 언론이 사실을 철저하게 확인하지 않고 기사화 한다는 의미이다.

뉴스의 객관성은 무엇인가? 사전적 의미는 찾기 쉽지만 ‘뉴스의 객관성’이나 ‘언론의 객관성’에 대한 해석은 쉽지 않다. 미국의 민디치(1998)는 어느 누구도 언론의 객관성을 정의하기가 어렵다고 그 개념의 모호성을 설명했다. 뉴스의 객관성은 언론인들의 작업 신조(Brooks, et al., 2002), 언론활동의 지도교리(Gynn, 1995)라고 하였다. 이는 객관성의 용어 정의를 표준이나 일관성으로 취급하기 곤란함을 말한다. 개념 정의라기 보다는 객관성의 성격을 설명하는 논거들이라고 이야기할 수 있다.

언론매체를 통해 전달되는 뉴스를 사실의 전달이라고 믿는 것은 단지 신화일 수 있다는 주장이 있다. 이는 뉴스에 대한 비판적인 견해로 뉴스가 반드시 현실이 아니다 라는 이야기이다. 이 주장은 뉴스는 사회문화적으로 구성되는 이야기일 뿐이므로 뉴스의 객관주의는 부정될 수 밖에 없다.

언론의 힘은 독자의 신뢰로부터 출발한다. 독자의 신뢰를 얻지 못하면 아무런 사회적 기능을 수행할 수 없다. 김세은(2003)은 부정적인 신뢰도를 낳는 인

자들이란 기사와 관련되어 사생활 침해 및 명예훼손, 사실과 의견의 구분 모호, 추측성 기사, 선정적 보도 등이라고 주장하였다. 신문사의 조직 구조 차원에서는 다른 매체와의 지나친 상업적 경쟁, 공익보다는 자사의 이익 우선, 정치권과의 지나친 알력관계, 인색한 정정보도 등을 말할 수 있다. 또한 광고주의나 경영진의 영향, 기자와 취재진의 유착 등도 주요원인이다. 이는 정도의 차이는 있지만 기사를 생산하는 기자들의 인식도 마찬가지이다.

이는 언론인이 뉴스를 취재해 보도하는 과정에서 나타난다. 객관성을 확보하기 위해 균형성을 추구하는 보도라면 사생활 침해나 명예훼손의 가능성이 낮다. 사실과 다른 의견이 혼재된 보도는 바로 객관 보도의 상대적 개념이다. 언론에 대한 시민의 신뢰도 요인은 보도의 객관성에 대한 태도와 직간접적으로 연결되어 있다고 볼 수 있다.

1-2 연구목적

2011년 3월 11일 일본 동북부를 강타한 규모 9.0의 대지진으로 인해 발생한 후쿠시마 원전사고 때문에 국내의 원자력 발전에 대해서도 사고가 발생할지도 모른다는 불안감이 조성되고 있다. 이러한 불안감을 증폭시키는 데에는 부정확한 언론보도가 자리 잡고 있다. 원전사고에 대한 부정확한 언론보도의 예로서, 지금으로부터 약 13년 전인 1999년 10월 4일 19:00경에 발생한 월성원전 중수누출과 관련된 언론보도가 있다. 이 사건은 월성원전 3호기에서 소량의 중수가 누출된 고장이었다. 누출된 50리터는 월성원전 3호기에서 사용하는 중수 500톤에 비해 그 양이 매우 미약함에도 고장내용이 보도되기 시작한 10월 5일 밤부터 국내언론은 물론 세계의 언론마저도 관심을 집중시킨 커다란 사고로 변했다.

월성 중수 누출이 마치 대형사고인 것처럼 변해가는 과정에는 1999년 9월 30일 일본 도카이무라에 소재한 JCO사(Japanese nuclear fuel cycle company)에서 발생한 핵연료공장의 폭발사고가 기폭제 역할을 하였다. 일본 원자력 사고로 인해 국민들의 관심이 집중된 상황에서 발생한 중수누출은 원자력이 위험하다고 생각하는 국민들의 생각에 기름을 붓는 꼴이 되었다. 일본과 우리나라에서 원자력 사고·고장이 중첩됨에 따라 당시 원자력 발전에 대한 국민의 이해는 아주 나쁜 방향으로 흘렀다. 2건의 사고·고장은 언론에서 취급할 수 있는 아주 좋은 소재가 되었으며

그 결과 엄청난 지면을 장식하게 되었다. 국내 원자력발전소에서 발생한 현안사항 중 이 정도로 국민의 관심을 유발시켰던 일은 전례가 없었다.

당시 월성 사태는 국민 및 언론의 집중적인 관심 속에서 우리나라 원자력발전소에 대한 종합안전점검이라는 행정행위를 이끌어 냈으며, 원자력 안전에 대한 국민들의 관심을 제고시키는데 충분히 일조를 하였다. 하지만, 부정확한 언론보도로 인해 국민들에게 큰 불안감을 안겨 주었다는 점도 부인할 수 없다. 이에, 본 연구는 월성중수 누출에 대한 언론보도 분석을 통해 문제점을 파악하고, 향후 이와 유사한 사고에 대한 언론보도의 바람직한 방향을 제시하고자 한다.

본 연구는 1999년 10월 4일 발생한 월성원자력발전소 중수누출 발생 전후로 중앙일간지에 실린 원자력 관련 보도기사를 분석하는 기술적 접근방법을 활용하였다. 10월 28일부터는 월성원자력발전소와 관련된 기사가 없었기에, 분석대상은 1999년 10월 2일부터 10월 27일까지 16개 중앙일간지에 실린 원자력 관련 기사 285건으로 하였다.

2. 월성원전 중수 유출 개요

2-1 고장 내용

연중 전기를 생산하는 원자력발전소는 핵연료의 교체 및 정비를 위하여 연간 30일 정도 본연의 업무인 전기 생산을 중단하고 보수를 실시한다. 이를 정기계획 예방정비라고 한다. 당시 언론으로부터 각광을 받았던 월성3호기는 정기 계획예방정비 기간 중에 있었다. 고장원인을 제공한 감속재펌프는 전동기 베어링의 그리스를 교체하기 위한 준비 상태에 있었다. 펌프 밀봉장치는 스프링의 힘에 따라 밀봉을 유지한다. 그

러나 이 스프링의 미복원으로 밀봉부위가 개방되어 중수가 흘러 나온 것이다. 작업절차서 미비, 기기 및 부품결합, 작업자의 부주의 등 복합요인으로 약 50리터가 누설되었다. 이로 인해 일시적으로 원자로건물 내부에 있는 감속재펌프실의 삼중수소 준위가 평상시보다 약 600배 정도 증가하였다.

발전소는 중수 누설을 차단하고 누출된 양을 즉시 회수하였다. 누설 차단작업에 투입된 운전원 2명은 연간방사선 피폭허용선량(50mSv)의 약 10% 정도의 방사선 피폭을 받았다. 몇 명의 피폭자는 일정기간동안 방사선구역에서 수행하는 작업을 하지 못하도록 조치되었다.

한편 정부는 이러한 계기를 통해 사고 발생 가능성을 사전에 차단하기 위하여 모든 원자력발전소에 대한 특별안전점검을 실시하였다. 점검 후 개선방안을 도출·시행하였으며 사고수습 과정에서 제기된 원전 사고공개의 정도를 재검토하여 원전사고 공개지침을 개정하게 되었다.

2-2 언론 보도경위

JCO사에서 발생한 원자력사고는 원자력을 평화적으로 이용하려는 의지를 조금은 꺾어 놓은 계기로 작용하였다. 이 사고가 발생하자마자 그 내용은 일본뿐만 아니라 전 세계에 보도되었다. 우리나라 언론도 사고내용을 즉각적으로 기사화하였다. JCO 사고는 일본의 고속중수로 실험로인 “조요” 원자로에 사용할 18.9%의 고농축우라늄(평화적으로 사용할 수 있는 농축도는 20% 이하로 국제적으로 제한하고 있음)제조를 위하여 질산 용해조에 프랑스에서 수입한 UF6를 용해하던 중 핵임계에 도달하였다. 핵임계 방지를 위하여 우라늄 정제 작업시는 1회에 2.4kg 이하로 작업을 제한하고 있으나, 당시는 실수로 고농축 우라늄

Table 1. Comparison of nuclear fuel manufacturing process between Korea and Japan

구분	습식(일본)	건식(한국)
공정 TYPE	불연속 공정(Batch Process)	연속공정(Continuous Process)
반응조건제어	온도, pH등 제어조건 용이	High Flux 존재로 제어가 어려움
사용물질	물, 질산 등 종류 및 사용량이 많음	스팀, 수소 등으로 종류 및 사용량이 적음
분말특성	소결체에 open pore가 남을 염려가 있음	높은 밀도의 소결체 제조 가능
Scrap처리	찌꺼기 처리 용이(재사용)	처리가 어려움
액체폐기물	폐액 처리량이 많고 작업환경이 불결	폐기물 발생이 작고 작업환경이 깨끗함
공정특성	침전, 여과, 배소, 환원등 공정이 복잡하고 물과 접촉되므로 안전성이 건식보다 낮음	공정이 간단하고 안전성이 습식보다 높음

Fig. 1. Status of media report's size and categorized usage

용액 16kg을 한꺼번에 질산 용해조에 투입한 것으로 알려졌다. 한편 임계사고로 인하여 종사자중 연간허용피폭선량치(50mSv/당시 기준치 임)를 초과한 사람이 56명에 달하였다. 이에 따라 원자력 사고·고장등급(INES : International Nuclear Event Scale)기준을 적용하여 사고 당시는 4등급으로 판정하였으나 향후 5등급으로 상향조정 한 바 있다.

우리나라와 일본의 핵연료 제조공정은 표 1과 같으며 사고가 발생한 일본 JCO 핵연료 가공공장은 우리나라와 달리 습식공정(우리나라는 건식공정 사용)을 채택하고 있다. 또한 취급하는 농축도 등도 달라 국내에서 일본과 같은 사고가 발생할 수 없다는 사실이 안전점검 결과 확인 되었다.

월성원전 3호기 중수누출은 10월 4일 저녁 늦은 시간에 발생하였고 보고 지연 등으로 인하여 과학기술부에서 언론에 공개한 것은 10월 5일 밤부터이다. 초기 언론은 중수 누출보다는 종사자 22명이 방사선에 노출되었다는 사실을 집중적으로 기사화 하였다. 만일 당시의 피폭량이 인체에 미치는 영향이 미미하다는 전문가의 견해가 있었다면 국민들은 커다란 문제가 아니었음을 이해할 수 있었을 것이다. 또한 원자력 전문가들이 발벗고 나서 그 현황을 국민들에게 알렸다면 월성으로 인한 막대한 사회적 비용을 치루지 않았을 것이다. 그렇다면 문제로도 부각되지 않았을 수 있다고 본다. 물론 다른 각도에서 생각하고 고려해야 할 사항들이 많이 있었음은 이 사건을 통해 득한 좋은 경험이기도 하다.

3. 언론의 보도 형태

신문이 취급하는 기사의 내용은 다양하다. 기사의 경중에 따라 보도내용의 크고 작음을 나타내는 형식

Fig. 2. Status of media report placement per paper

적인 사항으로 크기를 나타내는 ‘단’¹⁾, 언론사의 의견을 담는 사실, 기고 및 기자의 의견 등이 있다. 당시 보도된 현황은 그림 1과 같다. 사실 22건, 기자의 눈, 기자수첩, 취재일기 등이 17건으로 39건의 기사가 원자력 안전에 대한 경종과 주의를 촉구하는 내용이었다. 또한 여론을 대변하는 언론의 입장에서 바라본 월성사태에 대한 질책도 상당한 부분을 차지하고 있다.

기사의 중요도에 따라 지면이 배정된다. 당시 보도된 내용을 지면으로 분류시 그림 2와 같다. 이는 사고내용을 신속·정확하게 보도해야 하는 언론의 특성을 잘 나타내고 있다. 원자력 관련기사가 일간지의 1면을 차지하는 일은 사고 상황이 아닌 경우 거의 어렵다. 매일매일 국민의 최대 관심사항이 1면에 배치된다고 가정할 때, 원자력을 평화적으로 이용하여 국민의 삶과 건강에 기여한 25년간 왜 1면에 배치된 원자력 관련기사가 없는지에 대한 의문이 있다. 이는 세상을 움직이는 가장 기본적인 것보다는 무엇인가 쇼킹한 것을 추구하고, 대다수의 국민생활에 밀접한 사항만이 언론의 최대 관심임을 알 수 있다. 만일 평화적으로 사용하는 원자력발전소에 이상이 발생하여 일부지역에 전원공급이 중단된다면 이러한 내용의 기사는 1면에 배치될 것이다. 언론에서 바라본 1999년 10월의 우리나라 원자력은 매우 큰 사고를 가졌던 것으로 기록되었다.

일자별 보도양은 표 2와 같다. 이 중 월성 중수 누출과 관련된 사항이 가장 많이 보도된 것은 국내에서 발생한 문제였기 때문이라고 본다. 사태 수습을 위한 대책이 발표된 10월 19일 이후부터는 수습에 대한 내

1) 1단 기사란 신문의 세로로 1칸을 말함. 세로로 2줄이면 2단이라고 함. 광고규격에서는 단위를 가로×세로 즉 1컬럼(3Cm), 1단(3.4Cm)을 말함

Table 2. Status of more than 10 nuclear related reports by date

일 시	10.2	10.6	10.7	10.8	10.9	10.11	10.12	10.13	10.14	10.20	10.21
기사량(건)	29	25	55	35	13	12	27	25	17	14	13
원인	JCO사고		월성누출		기타	기타	국정감사			안전점검 실시	

Table 3. Status of terminology used as headlines

용어명	사고	안전	방사능	22명	핵	원자력	폭발	재앙	고장	계
횟수	72	63	47	14	8	7	6	2	2	221

용이 기사화 되어야 하나 이에 대한 내용은 단순히 보도하는 정도의 수준만을 유지하였다. 문제에 대한 내용만을 알리고 후속조치에는 관심이 없다는 것은 우리나라의 원자력에 대한 언론의 무관심 일지도 모른다. 13년이 지난 지금 당시상황을 재연해 보고 과연 그 당시 우리가 무엇을 했으며, 그 이후 달라진 것이 무엇인지를 확인해 볼 필요가 있다고 본다.

표 2에서 하루에 보도된 건수가 16개 일간지보다 많은 것은 지면별로 배치된 기사건수를 모두 합하여 통계를 잡았기 때문이다.

4. 언론보도 형태의 분석

본 논문은 1999년 10월 4일 발생한 월성원자력발전소 중수 누출 사고 발생전후 중앙일간지에서 보도한 원자력관련 기사를 대상으로 보도내용을 분석한다. 언론보도 내용 분석 대상은 1999년 10월 2일부터 10월 27일까지 조선·중앙·동아 등 16개 중앙일간지에 게재된 기사이다. 월성사태 전후 기간 동안 원자력관련 기사는 285건이 기사화되었다. 분석기간을 10월 27일까지로 설정한 이유는 10월 28일부터는 월성과 관련된 기사가 없었기 때문이다. 이 기간 중 신문이 발행된 일수는 20일이다. 이 기간동안 원자력관련 기사에 영향을 미친 사건은 JCO사고, 월성의 중수누출, 국정감사 기간 중 울진원자력발전소 발전기 수소누출 및 미확인 용접부 존재 의혹 및 원자력발전소에 대한 특별 안전점검 실시 등이다.

일반적으로 신문의 제목은 그 기사의 내용을 거의 함축하여 표현할 수 있는 용어를 선택한다. 시간에 여유가 없는 독자들은 기사의 제목만 읽는 경우가 많다. 그러므로 기사의 제목은 매우 중요하다. 이 기간

동안 보도된 기사의 제목으로 사용한 용어들은 다양하지만 이해를 도모하기 위하여 몇 가지 용어를 분석하고자 한다. 신문의 제목에서 사용한 주 용어는 표 3과 같다.

표 3에서 보는 것과 같이 관련 기사들의 제목에서 ‘사고’라는 용어를 72회나 사용한 것은 실제로 언론에서 당시의 상황을 고장이 아닌 사고라고 판단하였기 때문이라고 본다. 이러한 판단으로 인하여 그 당시 대다수의 국민들은 우리나라 원자력발전소에서 사고가 발생하였다고 생각했을 것이다. 그러나 당시의 사태가 국민들에게 직접적인 피해를 주었다는 피해 사례는 아직도 밝혀진 바가 없다. 그러므로 실제 언론보도에 사용된 제목은 ‘사고’보다는 ‘고장’으로 교체되었어야 함이 타당하다고 판단된다.

표 3에서 나타난 것처럼 ‘고장’이란 용어를 단지 2회 사용하였다는 것은 특별히 관심을 끌만한 사안이다. 1회는 단지 ‘고장·사고보고규정’을 언급하면서 사용하였으므로 실질적으로 단, 한번만 고장이라는 용어를 사용하였다. 이는 언론의 시각과 정부 또는 사업자간에 사용하는 용어에 너무도 큰 괴리가 있다는 것을 증명한 사례라고 본다.

표 3에서 ‘안전’을 63회나 제목의 일부로 사용한 것은 안전에 관한 문제점을 지적하고 있다. 안전에 문제점이 있음을 부각시키기 위해 사용하였다고 추정된다. ‘안전 불감증’, ‘안전 이상’, 등의 용어는 언론에서 어느 사고에서나 사용하는 용어들이다. 그러나 지면의 제목이 사실인가에 대해서는 계량화 할 수 없기 때문에 자의적으로 판단할 수밖에 없다. 원자력에 대한 지식이나 상식이 가장 풍부한 사람들은 원자력발전소 종사자들이다. 과연 그 사람들이 실제로 안전 불감증에 걸려 원자력발전소를 운영할 수 있을까? 의문

Table 4. Status of editorials related to Wolsong Nuclear Power Plant heavy water leakage

일자	신문명	제목	일자	신문명	제 목
10. 2	중앙	일 방사능 사고가 주는 교훈	10. 7	한겨레	원전사고 계속 돼선 안된다
10. 2	한국	일 핵사고 남의 일 아니다	10. 7	경향	현실로 닥친 방사능 피폭사고
10. 2	동아	'방사능 재앙 남의 일 아니다'	10. 7	한국	'안전하지만은 않다' 보여줬다
10. 2	경향	일 방사능 누출의 교훈	10. 7	중앙	원전안전 이래도 문제없나
10. 2	한겨레	일본 핵사고 남의 일 아니다	10. 7	동아	원전안전 구멍 너무 크다
10. 2	문화	결국 터진 일본판 '체르노빌' 사고	10. 7	국민	방사능 공포 해소를
10. 6	문화	끝내 터진 방사능 피폭사고	10. 7	내경	대형원전사고 남의 일 아니다
10. 7	환경	원전안전 감독 강화해야	10. 9	대한	원전사고 은폐...
10. 7	매경	우리고 원전사고 예외는 아니다	10. 13	국민	원자력안전 남들할 수 있게
10. 7	대한	원전사고 방지 근본대책을	10. 13	세계	원전운영, 너무 허술하다
10. 7	세계	현실로 다가온 원전 불안	10. 13	경향	원전구멍 이대로 좋은가

Table 5. Status of coverage impressions by reporters related to Wolsong Nuclear Power Plant heavy water leakage

일자	구 분	신문명	제 목
10. 2	기자수첩	조선	세번 놀란 원전안전
10. 7	오늘의 눈	대한	원전가동(?) '강심장 대응'
10. 7	현장메모	세계	한전보고체계 "구멍"
10. 7	취재파일	한겨레	심각한 원전 안전 불감증
10. 7	기자의눈	한국	한전 '원전사고 숨기기'
10. 7	취재일기	중앙	국제망신 자초한 한전의 잘못
10. 7	기자수첩	조선	사고가 아니라 고장
10. 7	기자수첩	내경	지역친화 '원전대책'
10. 8	기자24시	매경	사고 예고된 원전 행정
10. 8	기자메모	경향	안전불감증과 '오리발' 한전
10. 9	기자의 눈	한국	한전 '안전'도 퇴출시켰나
10. 13	기자의 눈	한국	한전사장 '한심한 답변'
10. 13	기자수첩	조선	'정직한 정부'의 원전
10. 13	뉴스속의뉴스	경향	월성원전 과기부 현지주재관 가슴 앓이
10. 21	기자메모	경향	'대책없는' 원전점검 대책
10. 22	기자의눈	서경	면피용 안전점검

이 든다. 물론 일상적으로 생활하다보면 안전이란 개념이 약해 질 수 있다. 그러나 자신이 근무하고 있으며 인근에 가족들이 살고 있는 상황에서 안전을 저버리고 근무할 수 있을지는 의문이다.

표 3에서 방사능이란 용어가 많이 사용된 것은 당시의 고장결과가 방사능 누출로 귀결되었기 때문이라고 분석된다. 방사능 누출이 위험한 것은 사람들에게 방사능 피폭을 초래하기 때문이다.

표 3에서 '22명'이란 용어는 당시의 최초 보도 자료에 22명이 피폭되었다는 사실이 있었기 때문이다. 이

는 언론에서 사실적이며 관심을 유발할 수 있는 문구를 제목에서 사용한다는 것을 알 수 있다.

특히 표 3에서 '원자력'보다는 '핵'을 1회 더 많이 사용한 것은 인상적이다. 평화적인 목적의 경우에는 대개 '원자력'이라는 용어를 사용하고 비평화적인 경우 '핵'이라는 용어를 사용한다. 그러나 명확히 구분되어 있지는 않다. 정부는 핵보다 원자력이라는 용어를 많이 사용하는 것으로 볼 때 평화적 의미가 있음을 유추할 수 있다. 우리나라 원자력법에 명시된 핵관련 용어는 '원자핵변환', '원자핵', '핵물질', '핵연료물질',

Table 6. Status of front page report related to Wolsong Nuclear Power Plant heavy water leakage

일자	기사크기	신문 명	제 목
10. 2	2단	국민	원전 안전대책 추궁
10. 2	3단	조선	수소파다 누출.....제작사 ‘경고’ 목살하고 계속가동 “울진2호기 폭발가능성”
10. 2	1단	한국	울진원전 2호기 수소누설량 과다
10. 6	3단	대한	월성원전 22명 방사능 피폭
10. 6	2단	K.H	22 exposed to low-level radiation at Wolsong plant
10. 6	4단	경향	월성원전 22명 방사능 피폭 3호기 냉각수펌프 작업중 중수 흘러나와
10. 6	4단	한겨레	원전 중수누출 22명 월성3호기 냉각수펌프 정비 작업중
10. 6	3단	세계	월성원전 중수누출 22명 피폭
10. 6	3단	동아	월성원전 중수누출 22명 방사능에 피폭
10. 6	2단	국민	월성원전 중수누출 4일 3호기서...작업자 22명 방사능 피폭
10. 6	4단	중앙	원전 방사능 누출 22명 피폭
10. 6	2단	한국	월성원전 3호기 중수누출 22명 방사능 피폭
10. 6	4단	조선	월성원전서 22명 방사능 피폭
10. 6	2단	문화	월성원전 22명 방사능 피폭
10. 7	4단	K.H	Broken Water Pump parts cited as cause of nuclear plant leak
10. 7	2단	매경	월성원전사고 은폐의혹
10. 7	3단	대한	원전안전책임자 무면허 많다
10. 7	1단	대한	월성원전 방사능 피폭 펌프 부품파손이 원인
10. 7	3단	한겨레	월성원전 피폭 은폐의혹
10. 7	4단	경향	캔두방식은 카서 2년전 폐기된 모델 월성원전설계 결함 가능성
10. 7	2단	한국	월성 중수누설 부품파손 때문
10. 7	3단	중앙	원전사고 숨기려 했다. 한전측 공개지침 어기고 하루동안 보고안해
10. 7	3단	조선	월성1-3호기 중수누출 8차례 원전설계 결함 가능성
10. 7	2단	동아	97년 중수 29톤 누출
10. 8	3단	세계	카사 원전제작 결함 제기 환경단체 월성원전 아직도 방사능 누출
10. 8	3단	세계	카사 원전제작 결함 제기 환경단체 월성원전 아직도 방사능 누출
10. 8	2단	한겨레	월성원전 중수누출 기계결함 가능성
10. 8	3단	조선	월성원전 방사능 밖으로 샀다
10. 8	1단	중앙	원전사고 현장 조사
10. 8	3단	한국	중수로원전 안전 문제 있다
10. 8	3단	국민	캔두 방식 중수누출 빈발...제작 결함 가능성 월성원전폐쇄 대두
10. 8	3단	경향	월성 원전 방사능 기체 누출
10. 9	3단	경향	방사능 피해 축소 발표
10. 9	1단	국민	월성원전 배관가동 방사능 누출 감시장치 고장 잦아 한때 작동 중단
10. 9	2단	세계	월성원전 사고는 인재
10. 11	3단	한국	월성원전 회수 못한 중수 7.7톤
10. 11	3단	한겨레	방사선피폭 허용치 너무 높다
10. 12	4단	경향	한전 원전설계 결함 알았다 내부보고서 통해 월성3호기 캔두형 문제점 지적
10. 12	2단	조선	한전 월성원전 결함 알고 있었다 중수로도입 재검토 내부보고서 공개
10. 13	2단	한국	울진1호기 부실공사 제기 김영환의원 설계도에도 없는 용접발견
10. 13	2단	경향	냉각수 누출 위험수위 울진원전 2호기 ..증기발생기 결함
10. 13	2단	동아	국제허용치 이상 방사능 피폭 지난 90년 이후 모두 1,088명
10. 13	3단	국민	울진원전 원자로 땀질가동 설계에 없는 용접발견 월성핵연료 투입관 급속 부식
10. 14	2단	조선	설계도에 없는 용접 원전 곳곳에 많아
10. 14	2단	한겨레	울진원전 배관용접 재질안전검사 무시
10. 20	2단	매경	모든 원전 안전점검 실시
10. 20	3단	세계	민관합동 원전안전 공개점검
10. 20	1단	대한	울진-월성원전 공개점검 주민환경단체 참여 새달부터
10. 20	3단	조선	울진-월성원전 공개점검
10. 20	2단	경향	원전안전성 공개점검

‘핵원료물질’, ‘사용후핵연료’, ‘원자핵분열생성물’, ‘원자핵분열’, ‘핵연료주기사업’, ‘핵분열물질’ 등으로 학술적인 용어나 용어의 정의 정도로만 사용할 때 이용 중이다. 그러므로 일상적인 생활에서는 “핵” 보다는 “원자력”이라는 용어를 사용하는 것이 바람직하다고 본다.

일부 언론에서 ‘재앙’, ‘폭발’이라는 용어를 제목으로 채택한 것은 과장 또는 확대해석이라고 판단된다. 원자력 재앙이나 폭발이 보도된 시점으로부터 현재까지 일부 언론에서 제기한 피해가 발생하지 않았다는 것이 이를 증명한다고 볼 수 있다.

5. 결 론

본 논문은 1999년 10월 2일부터 10월 27일까지 16개 중앙일간지에 실린 원자력 관련 기사 285건을 분석하였다. 분석을 토대로 당시 언론보도에 존재했던 문제점을 살펴보면, 다음과 같다. 첫째, 월성원전 3호기의 중수누출로 22명이 방사선에 노출되었다는 점을 집중적으로 기사화하여 JCO사에서 발생한 핵연료공장의 폭발사고와 비슷하다는 인식을 심어주었다. 실제 안전점검 결과, 취급하는 농축도 등이 달라 국내에서 일본과 같은 사고가 발생할 수 없다고 판명되었다. 둘째, 사고수습을 위한 대책이 발표된 10월 19일 이후는 단순히 수습대책을 보도하는 정도였다. 안전을 위한 후속조치에는 별로 관심이 없다는 것을 의미한다. 이러한 추세를 고려 시 우리나라 언론은 원자력 안전성을 확보하는데 무관심하다는 것을 역으로 추정할 수 있다. 셋째, ‘사고’라는 용어 선택이 잘못되었다. 만일, 원자력발전소에서 발생한 방사능 누출로 인하여 직접적인 피해를 당하지 않고 단지 위협하는 정도의 정신적인 피해만을 주었다면, 이는 고장인가 사고인가를 생각하여 기사제목을 결정했어야 했다. 이러한 용어 선택으로 인하여 대다수의 국민들은 우리나라 원자력 발전소에서 사고가 발생했다고 느낄 수밖에 없었다.

향후에 이러한 문제점이 발생하지 않도록 하기 위해서, 언론은 정확한 사실을 국민들에게 전달해야 하며, 국민의 관심을 끌기 위해 사건을 과장하는 형태의 보도는 지양해야 한다. 또한, 언론은 원자력 발전과 관련된 문제 발생 이후의 대책에 지속적인 관심을 가짐으로써 살기 좋은 환경을 가꾸어 나가는 데에 이바지해야 한다.

참고문헌

1. 김세은: “독자와 신문 신뢰도”, 서울:미디어연구소, 2003
2. 김영옥: “저널리즘의 객관성”, 서울:한국언론재단, 2002
3. 김희원: “불확실성 시건에 대한 언론사의 보도 전략”, 서강대학교 대학원 석사 학위 논문, 2005
4. 관훈클럽: “좌담 황우석 보도를 말한다”, 서울: 관훈저널 98호, 2006
5. 김동규, 김경호: “국내 신문사 취재 조직체계와 관행에 대한 질적 연구”, 언론과학연구 5권 2호 33-68, 2005
6. 김원용, 이동훈: “신문의 보도 프레임 형성과 뉴스 제작 과정에 대한 연구”, 한국언론학보 48권 4호 351-380, 2004
7. 남재일: “한국 신문의 객관주의 아비투스”, 고려대학교 박사학위 논문, 2004
8. 문종대: “한국 저널리즘의 빈곤: 철학적 반성의 모색”, 한국언론학회 월례토론회 쟁점과 진단, 2005
9. 이덕환: “과학자가 본 한국의 과학보도, 과학보도와 과학 저널리즘”, 서울: 한국언론재단, 2006
10. 최영재: “한국 언론의 사건 뉴스 프레임 관행”, 한국언론재단 한국방송학회 주최 세미나 황우석 사태와 언론보도 무엇이 문제인가, 2006
11. Brooks, et al.: “News reporting, and writing”, New York: Bedford/St. Martin's, 2002
12. Gynn, C.: “Beyond objectivity and relativism: A view journalism from a rhetorical perspective”, Unpublished Ph.D. dissertation, The Ohio State University, 1995
13. Mindich, D.T.Z.: “Just the facts: How “Objectivity” come to define American journalism”, New York: New York University Press, 1998
14. 후쿠시마 원전사고,
http://en.wikipedia.org/wiki/Fukushima_Daiichi_nuclear_disaster
15. 도카이촌 방사능 누출사고,
http://en.wikipedia.org/wiki/Tokaimura_nuclear_accident