

# 정보통신기술에 따른 개인 심리변화에 관한 현상학적인 연구: 지방 하위직 공무원을 대상으로

곽명신

## 국문요약

이 연구는 지방 하위직 공무원을 대상으로 정보통신기술의 도입과현상학 활용이 어떠한 의미를 가지는지에 대해 현상학적인 분석을 시도하였다. 일반적으로 행정학 분야에서 정보통신 관련 연구들은 엄격한 실증주의 관점에서 효과성·효율성 향상을 염두에 둔 관리자 중심의 시각에서 다루어져왔는데, 이는 탈인간화, 몰화, 인간소외 등의 문제를 소홀히 한다는 점에서 한계가 있다. 이에 이 연구에서는 이러한 현상을 극복하고자 현상학적 관점에서 정보통신 기술 도입에 따른 공무원의 심리변화에 대한 논의를 진행함으로써 새로운 함의를 제시하고자 하였다. 인터뷰 내용을 분석한 결과 새로운 정보통신 기술 도입에 따른 담당 공무원의 심리변화는 업무방식 변화에 따른 부적합성에 대한 부담감, 업무증가에 따른 부담감, 권한·책임에 따른 부담감 등의 범주로 유형화할 수 있었다. 궁극적으로 이러한 심리변화는 업무 수행에 있어 부정적인 영향을 줄 수 있다는 점을 확인할 수 있었다. 이러한 논의는 단순히 특정 기술을 도입함에 있어 기계적 효율성뿐만 아니라 개인의 심리적 변화를 함께 고려한 관리 방안이 필요하다는 점을 시사한다.

**주제어:** 정보통신기술, 현상학, 심리변화.

## 1. 서론

정보통신기술의 발달은 사회전반에 걸쳐 많은 변화를 초래하였으며, 사람의 생활 조건이나 근무환경, 조직구조 및 운영 등에도 많은 영향을 끼쳤다. 이러한 영향은 행정(학) 분야에서도 마찬가지로 조직일반, 정책과정, 행정서비스 전달 등의 영역에서도 역시 많은 변화를 겪어왔다. 이러한 변화와 관련하여 기존의 연구들은 주로 효율성이나 행정개혁의 수단 또는 관리론적 입장에서 정보통신 기술에 대한 연구가 이루어졌다. 이들 연구에서는 주로 효과성이나 효율성 측면에서 정보통신기술의 유용성에 대해 논의하고 있는데, 이에 정보통신기술에 따른

인간소외나 물화 등에 대한 관심은 적다는 점에서 한계를 지닌다. 따라서 탈인간화의 문제를 극복하고 업무 담당자의 시각에서 정보통신기술이 어떠한 의미를 가지는가에 대한 연구는 중요하다고 할 수 있다. 이러한 논의는 기존 관리론적 시각 위주의 기술 활용에 대한 반성이라 할 수 있다.

이러한 점에서 본 연구는 지방 하위직 공무원을 대상으로 정보통신기술의 도입과 활용이 업무 담당자에게 어떠한 의미를 가지는지를 현상학적으로 분석하고자 한다. 최근 들어 기존 연구경향에 대한 반성과 비판의 일환으로 현상학적인 시각에서 행정현상을 이해하기 위한 노력들이 진행되고 있으나, 많은 경우 현상학에 대한 소개나 행정학 분야로의 적용 가능성에 대한 언급 수준에 머물고 있다. 따라서 본 연구는 기존 연구들의 한계를 극복하기 위해 개인 수준에서 정보통신기술이 어떠한 의미를 가지는지에 대해 알아보고 이를 통해 기존의 연구경향에서 제기되었던 행정학적·방법론적인 한계를 극복하고 정보통신기술에 대한 새로운 시각을 제공하는데 단서를 제공하고자 한다.

이를 위해 제2장에서는 우선 정보통신기술과 관련된 기존의 연구경향에 대해 살펴보고, 이들 연구에서 나타난 한계를 극복하기 위한 대안으로서 현상학에 대한 소개와 함께 행정학 분야에서의 활용가능성에 대해 알아보고자 한다. 제4장에서는 실제 공무원과의 인터뷰를 통해 1차 분류작업, 코딩작업, 유형화 작업 등을 통해 정보통신기술이 가지는 다양한 차원의 의미에 대해 알아보고자 한다. 이러한 분석 결과를 토대로 제5장 마지막 부분에서 다른 논의들과의 비교를 통해 이 연구가 가지는 이론적·방법론적 의의 또는 기여를 중심으로 결론을 대신하고자 한다.

## II. 기존 연구 경향

### 1. 행정학 분야에서의 현상학의 적용 가능성

실증주의적 시각에서 행정현상을 이해하고 평가하는데서 오는 한계와 문제점을 극복하기 위한 노력으로 현상학적인 접근에 대한 관심이 증가하고 있다. 실

증주의에서는 사물의 본질적인 모습이 존재한다는 가정 하에 이를 찾기 위한 노력을 전개하지만, 현상학에서는 대상이 주관적 의미에 따라서 상이하게 구성된다고 주장하며, 본질주의적 접근을 거부한다는 특징이 있다(소영진, 2004; 김선명:2005; 한세억, 2001:133). 즉, 실증주의가 사물의 본질을 관찰을 통해 알 수 있다고 주장하는 것과는 달리 현상학에서는 인간의 경험을 통한 의미로서의 본질을 의미하며, 이는 어떠한 경험을 하였는가, 어떻게 이해를 하였는가에 따라 그 의미가 달라진다는 특징이 있다. 이러한 점에서 현상학에서 말하는 실재란 객관적으로 존재하는 것이 아니라 지각, 기억, 상상, 상징방식 등을 통해 인지되고 구성된다는 점에서 상호주관적(intersubjective)이라 할 수 있다. 또 현상학에서는 실재나 존재가 아닌 그들에 대한 의미(meaning)<sup>1)</sup>를 찾아가는 과정을 중요시 한다는 특징이 있으며, 이러한 점에서 현상학에서는 ‘존재’에서 ‘되어감’(from being to 'becoming)', ‘발견’에서 ‘창조’(from finding to 'making')으로서의 존재론적·인식론적인 전제(원숙연, 2002:6-7)를 강조한다.

이와 함께 현상학에서 강조하는 특징 중 하나는 인격주의적 시각이다(김선명:2005:8-9; 한세억, 2001:133). 이는 사람이 어떠한 대상을 인식한다는 것은 객관적으로 존재하기 때문에 그 대상을 인식하는 것이 아니라 사람이 의식작용을 통해 그 대상을 인지할 경우에만 존재로서 의미를 갖는다고 할 수 있다. 이는 사람의 능동성을 강조하며, 인간의 수동성을 간주하는 실증주의적 시각과는 또 다른 인간관을 가진다는 특징이 있다. 또 이러한 특징에 의할 경우 기존의 실증주의적 연구에서 발생하였던 인간소외나 배제, 물화 등의 문제를 해결할 수 있다는 방안이라는 점에서 주목받고 있다. 실제 현상학의 행정학분야로의 적용 가능성에 대한 논의를 담고 있는 연구들의 경우 물화현상, 탈인간화, 인간소외, 정책도구로서의 인간 등의 문제를 해결하기 위한 대안으로 거론된다(김선명, 2005; 소영진, 2004; 한세억, 2001).

그러나 현재 현상학적인 시각을 바탕으로 한 연구들의 경우 주로 현상학에 대한 소개나 행정학으로의 가능성에 대한 연구들(신충식·이광석, 2009; 윤건수,

1) 예를 들어 명품이나 강남아파트의 경우 가격이 비쌌어도 불구하고 이에 대한 사람들의 선호가 강하다는 것을 알 수 있는데, 이는 실제가치(유용성)에 대한 평가 때문이 아니라 이들이 가지고 있는 ‘사회적 의미’ 때문에 고가임에도 불구하고 사람들의 선호가 강하다는 것을 알 수 있다(소영진, 2004:9).

2008; 김선명, 2005; 소영진, 2004; 원숙연, 2002)이 주를 이루고 있으며, 일부 현상학적인 방법을 통해 정보화에 대한 분석을 시도하고 있는 연구(한세억, 2001)가 있기는 하지만, 논리구조는 실증주의적 논리구조를 따르고 있다는 점에서 진정한 의미에서의 현상학적 연구라고 하기에는 부족하다고 할 수 있다. 따라서 실증주의적 연구방법의 의한 효율성, 관리론적 연구 경향에서 발생할 수 있는 인간소외, 물화, 배제 등과 같은 문제를 해결하고, 실제 정보통신기술을 활용하고 있는 인간의 시각에서 정보통신기술이 가지는 의미는 무엇이며, 이에 따른 행정학적 의의는 무엇인지에 대한 연구가 필요하다.

## 2. 정보화 연구에서 현상학적 접근의 필요성

행정학 분야에서 정보통신기술과 관련된 연구의 경우 주로 관리론적 시각에서 효율성이나 객관성을 강조한 특징이 있다. 즉, 좀 더 효율적으로 조직을 운영하기 위해 정보통신기술 도입에 대한 당위성을 강조하거나, 기술 도입에 따른 조직 구조변화 또는 변화전략에 대한 연구(채진, 2009; 이윤식·김판석·오철호: 1997)들이 대표적이라 할 수 있는데, 특히 행정개혁 측면에서 이러한 연구들이 진행되었다는 특징이 있다. 이와 함께 정보통신기술을 통해 행정과정에 있어 일반 대중의 참여나 수용성에 대한 연구(김찬곤·노승용; 2008; 윤상오, 2003; 이근주, 2003; 하영수, 2002), 정책결정에 영향을 미치는 요인에 관한 연구(명승환·최영훈·허철준: 2007) 역시 대표적이다.

이러한 연구들은 방법론에 있어서 주로 과학성·인과론·효율성·탈가치 등을 중심으로 한 실증주의적에 기반을 둔 합리주의적 시각을 전제로 하였으며(김선명, 2005:1-2), 따라서 조직의 생산성과 효율성이 얼마나 향상되었는지, 또는 어떻게 하면 정보통신기술을 효과적으로 도입할 것인지에 대한 논의들이 주를 이루었다고 할 수 있다. 또 실증적인 문제해결방식에서는 주로 사실전제에 기반을 둔 의사결정, 변수들간의 인과관계 검증, 변수분석과 행태적 예견, 기능적 통제와 효율성, 구조와 기능의 배치 등에 초점을 두는 특징을 가지고 있다(김선명, 2005:3 재인용).

이와 같은 연구들은 효율성이나 관리적인 측면에서는 유용하다고 할 수 있다.

그러나 실증주의적 연구과정에서는 가치와 사실의 분리가 강조되고 정책을 실행하는데 있어서도 단순히 구상과 실행의 분리로 나누어 평가하게 된다. 이에 ‘탈인간화’ 또는 인간소외나 물화라는 현상이 발생하게 된다(김선명, 2005:5). 특히 정보통신 기술의 경우 인간을 통제하거나 감시하기 위한 수단으로 활용될 수 있다는 점(김종길, 2009; 김종성, 2004; 함영언, 2001)에서 실증주의적 시각에서 정보통신기술에 대한 연구나 평가만이 강조될 경우 인간이 배제되고 소외되는 현상이 더욱 심화 될 것이다. 따라서 이러한 현상을 극복하고 인간중심의 행정 또는 정보통신기술 활용을 위해서 새로운 시각과 연구방법이 필요하다.

### Ⅲ. 연구설계

#### 1. 자료수집

본 연구에서는 현재 경기도 A시에 근무하는 공무원 a2)씨를 대상으로 총 2차례의 심층인터뷰를 실시하였으며, 이메일을 통한 한 차례의 사실 확인 작업을 실시하였다. 우선 첫 번째 인터뷰에서는 일반적인 근무조건, 환경 등에 대한 내용들을 물어보았으며, 1차 인터뷰에서 알게 된 몇 가지 사항에 대해 이메일을 통해 다시 한 번 확인하는 동시에 2차 인터뷰 내용에 대한 사전지식을 얻을 수 있었다. 이후 약 한 달 후에 2차 인터뷰를 진행하였으며, TMS 도입과 이에 따른 심리적 변화에 초점을 두었다. 특히 두 번째 인터뷰의 경우 해당공무원이 근무하는 연구실을 직접 방문하여 현장의 분위기를 파악하고 일부 업무에 대해 좀 더 자세하게 알 수 있었다<sup>3)</sup>. 이를 바탕으로 인터넷이나 다른 문헌들을 통해 정보통신기술과 관련된 자료를 수집하여 분석을 위한 2차 자료로 활용하였다. 이상의 내용을 정리하면 다음의 <표 1>과 같다.

2) 일반적으로 인터뷰 대상자에 대한 정보를 표시할 때 (만)나이나 직급 등을 표시하나, 수질관리팀의 경우 인원수가 적어 이러한 정보가 표시될 경우 인터뷰 대상자에 대한 신원이 밝혀질 수 있다는 점을 감안하여, 이 글에서는 간단하게 공무원 a씨로만 표시하기로 하였다.

3) 원래 계획은 a씨가 서울에 올라올 일이 있어 서울에서 인터뷰를 진행하기로 하였으나, 인터뷰 전날 업무와 관련하여 출근하게 하게 되어 장소를 a씨가 근무하는 사무실에서 인터뷰를 진행하게 되었다.

〈표 1〉 자료수집 방법

구분	시기	장소	시간	주요 내용	
1차 자료	1차 인터뷰 (또는 예비 (pilot)인터뷰)	2010. 4. 21.	A시 카페	오후 8-9시	근무환경, 업무 등에 대한 일반적인 내용
	2차 인터뷰 (또는 실질적인 1차 인터뷰)	2010. 5. 29.	수질관리팀 사무실	오후 4-6시	TMS 및 심리변화에 초점
2차 자료	이메일 질문	2010. 5. 14(수신날짜 기준)			
	문헌조사, 인터넷 검색 등				

공무원 a씨가 근무하고 있는 환경사업소는 A시의 가정에서 발생하는 오수, 하수를 법적 기준에 맞도록 공공하수종말처리시설을 이용하여 하수를 처리하고 있다. 수질관리팀은 계장 1인(공업 6급), 7급 3인 그리고 8급 1인 으로 구성되어 있으며<sup>4)</sup>, 이 중 a씨는 하수처리 공정관리, 수질분석 및 수질관리를 담당하고 있다. 인터뷰를 진행하면서 질문자의 생각이나 의견보다는 응답자의 의견이 최대한 많이 반영될 수 있도록 노력하였다. 이를 위해 질문을 할 때에도 구체적인 질문보다는 응답자가 자연스럽게 답변을 할 수 있도록 응답자의 답변을 바탕으로 질문을 하였다. 또 경우에 따라서는 공백(pause)을 통해 몇 분 동안 생각을 정리하는 과정을 거치기도 하였다.

## 2. 분석절차

우선 본 연구에서는 a씨와 진행한 인터뷰 내용을 주 자료로 활용하였다. 정리된 인터뷰 내용을 바탕으로 비슷한 질문내용이나 주제, 방향을 바탕으로 몇 가지 유형으로 1차 분류를 하였다. 이를 바탕으로 코딩작업을 실시하였는데 이 글에서는 원자료(raw data)를 바탕으로 line-by-line coding과 focused coding을 실시하였다(Lofland, John. et al, 2006). 이러한 작업을 통해 원자료로부터 중요한 문장이나 내용에 대한 추출작업(line-by-line coding)이 가능하며, 이를 토대로 중요한 개념이 무엇인지에 대해 알 수 있게 된다(focused coding). 이후

4) 1차 인터뷰 때에는 7급이 2인, 9급이 1인이었으나, 2차 인터뷰 실시 전에 인원변동이 생겨 9급 1인 대신에 7급 1인이 충원되어 총 3인의 7급 공무원이 근무를 하게 되었다는 점을 밝혀둔다.

비슷한 뜻을 가지고 있거나 성질을 가지고 있는 개념들끼리 묶어 하나의 범주로 표시하였으며, 각 유형별로 정보통신기술(TMS) 도입에 따른 심리변화가 가지는 의미는 무엇인지에 대한 분석을 시도할 것이다.

### 3. TMS 소개

TMS(Tele Monitoring System, 원격감시체제)는 일반적으로 인터넷 등을 통한 정보통신기술을 이용하여 실시간으로 수질이나 대기오염에 대한 정보를 파악하고 감시하는 장비를 의미하며, 이 글에서 다루고 있는 TMS는 수질을 관리한다는 측면에서 정식명칭은 waterTMS(이하 TMS)이다. 따라서 TMS는 하수처리 시설, 폐수처리시설 등에 장착되어 실시간으로 수질상황을 파악할 수 있으며, 이에 따라 사업장의 오염물질 제어대책 수립을 위한 근거 자료로 활용된다. 이는 2004년 환경부가 폐수배출업소에 대한 TMS관리 계획을 수립한 이후 사업장의 규모의 시설 등을 감안하여 단계적으로 TMS 장치부착을 의무화하였으며, 본 연구의 대상이 되는 경기도 A의 경우 2009년 11월부터 TMS 를 운영하고 있다. 현재 적용되고 있는 법적 수질관리 기준은 BOD 10mg/L이하 COD 40mg/L이하, T-N 20mg/L이하, T-P 2mg/L 이하 S-S<sup>5)</sup> 10mg/L이하 대장균군 3000마리 이하이며, 이 중 TMS의 적용을 받는 항목은 COD, TN, TP, SS 이상 네 가지<sup>6)</sup> 이다.

## IV. 현상학적인 이해와 분석

제4장에서는 인터뷰 내용을 바탕으로 정보통신기술 도입이 a씨에게 어떠한 의미를 갖는지를 알아보고자 한다. 이를 위해 인터뷰 내용을 정보통신기술 도입

5) 이들 약어는 각각 생물학적 산소요구량(biochemical oxygen demand), 화학적 산소 요구량(Chemical Oxygen Demand), 총질소량(Total Nitrogen), 총인양(Total Phosphorus), 부유물질(suspended)을 의미하며, 수치가 높을 수로 오염정도가 높다는 것을 의미한다.

6) BOD, 대장균군의 경우 기술적으로 통제하기 어렵다는 이유로 TMS 적용 기준을 받지 않고 있다 (이메일 내용 중)

에 따른 인터뷰 대상자의 유사한 심리적 변화별로 유형 A, B, C로 표시하였다. 이 후 코딩작업과 유형화 작업을 통해 각 유형별 중요 개념은 무엇인지에 대해 알아보고, 이러한 과정을 통해 a씨가 TMS 도입에 대한 느낌이나 의미는 무엇인지에 대해 분석하고자 한다. 또 제4장의 마지막 부분에는 다른 연구와의 비교를 통해 본 연구가 가지는 행정학적·방법론적 의의는 무엇인지에 대해 알아보고자 한다.

## 1. 인터뷰 내용에 따른 유형분류

### 유형 A

처음 공무원 a씨와 인터뷰를 하게 된 목적은 소수 직렬 공무원들의 일반적인 근무환경이나 조건, 승진, 처우 등에 대해 알아보기 위해서였다. 그러던 중 TMS에 관련된 내용을 이야기 하면서 항상 감시를 받는다는 점에서 부담감이 크다는 이야기를 들을 수 있었다

“R7): 처음 공무원 시험에 합격한 후 환경위생과에 부임했고, 한 1년 반 정도 그곳에서 근무한 후에 지금 이곳 환경위생과에 전보되었지요. 환경위생과에 근무했을 때 민원인들과 접촉하는 기회가 많아서 힘든 점이 많았어요. ..(중략)... 지금은 민원인을 상대하지 않기 때문에 심리적으로는 편안합니다. (pause). 그런데 요즘에는 TMS라는데 있는데 그게 도입된 이후에는 항상 감시받는다는 점에서 업무에 대한 부담감이 크네요.(1차 인터뷰 내용 중)8)”

“R: 방류수질 기준을 맞추기 위해 실시간으로 자동분석 장치를 통해서 분석을 하지요. 환경부로 24시간 실시간으로 전달되는데, 기준에 미달될 경우에는 이에 대한 공문작업을 해야 해요. 이전에는 3개월 단위로 사람이 와서

7) 이 글에서 I는 Interviewer(연구자)를 의미하며, R은 Respondent(참여자, 응답자)를 의미한다.

8) 인터뷰 내용 중 밑줄 친 부분은 line-by-line coding이 이루어졌음을 나타내며, 강조체는 중요한 의미나 개념을 나타낸다고 생각한 것을 표시(focused coding)한 것이다. 실제분석에서는 비슷한 내용이나 주제에 따른 인터뷰내용 정리, 코딩, 재정리, 유형화 등의 순서를 거쳤으나, 이 글에서는 논문의 구성을 생각하여 인터뷰 내용, 코딩, 유형화 순으로 진행할 것이다.

검사를 했는데, 지금은 실시간으로 수질을 감시하지요. 사람이 직접 와서 검사를 할 땐, 검사 나올 때만 신경 쓰면 됐지만, 지금은 항상 신경을 써야 하니까 불편하지요.(1차 인터뷰 내용 중)”

위 2개의 인터뷰 내용에서도 알 수 있듯이 TMS 도입 이전에는 주로 3개월마다 사람이 찾아와 수질검사를 했지만, TMS 도입 이후에는 24시간 실시간으로 수질결과에 대한 정보가 공정관리를 담당하는 공무원 a씨뿐만 아니라 환경부 등과 같은 상위 기관으로도 그 정보가 전송된다는 점에서 이에 대한 부담감을 느끼고 있음을 알 수 있었다.

한편 이 업무의 경우 기계나 화학적인 처리를 통해서 수질을 개선시킬 수도 있지만 많은 경우 미생물에 의한 수질개선 작업을 하고 있음을 알 수 있었다. 이 경우 미생물 역시 주변의 상황에 따라 활동정도가 달라지며, 이 경우 수질개선 정도가 약해지거나 또는 일시적으로 수질기준을 초과하는 경우가 발생하게 된다고 한다. 사람이 직접 검사를 할 경우 이러한 상황을 이해하고 별다른 문제없이 넘어가게 되지만, TMS가 도입된 이후에는 이에 대한 고려가 없기 때문에 도입 이전보다 더 많은 신경을 쓰고 있음을 알 수 있었다.

“R: 갑자기 비가 내리거나 할 땐 수질기준에 미달되는 경우가 있긴 한데 솔직히 이 상황은 그리 큰 문제가 되는 건 아닙니다. 사람이 직접 와서 검사를 할 땐 상황을 설명하면 그 사람도 이해하고 넘어가는데 기계를 통해서 감시를 하다 보니 이런 점이 부족하지요. 그렇다고 근무를 소홀히 한다는 건 아니고..(웃음). 아무튼 이게(TMS)가 도입된 이후로 신경 쓰이는 건 사실이네요..(pause)(1차 인터뷰 내용 중)”

위의 인터뷰 내용 중에서도 잠깐 언급되었지만, 1차 인터뷰 내용을 정리하면서 혹시 실시간 감시로 인해 TMS 도입 이전보다 근무 소홀이나 태만 등의 가능성이 그만큼 낮아졌기 때문에 더 불편하고 감시를 받는다는 느낌을 받는 건 아닌지에 대한 의문이 들었다. 이에 2차 인터뷰를 진행하면서 a씨가 수질관리팀에 부임한 이후 수질기준을 초과한 적이 있는지에 대한 내용을 물어보았으나, a씨가 부임하기 이전·후로 수질기준을 초과한 적은 없음을 알 수 있었다<sup>9)</sup>.

이상의 내용을 통해 TMS가 도입된 이후로 수질과 관련된 정보가 실시간으로 수집되고, 이렇게 수집된 정보 역시 공정을 담당하고 있는 a뿐만 아니라 상부기관(환경부 등)으로 직접 전송된다는 점에서 도입 이전보다 많은 부담감을 느끼고 있으며, 동시에 더 많은 신경을 쓰고 있다는 사실을 알 수 있었다. 특히 수질 결과에 대한 정보는 자신에 대한 평가결과로 적용될 수 있다는 점과 사람이 직접 수질을 검사하는 방식의 경우 수질기준을 초과하는 상황에 대한 설명이 가능했지만, TMS의 경우 이에 대한 설명이 불가능하기 때문에 업무에 있어서 느끼는 부담감은 더욱 크다는 것을 알 수 있었다.

## 유형 B

유형 B는 a씨가 느끼는 또 다른 차원의 심리적 변화로서 이는 업무 증가에 따른 부담감을 호소하고 있다는 것이다. 특히 흥미로운 점은 TMS가 도입된 이후 수질과 관련하여 더 많은 정보를 알 수 있다는 점에서는 분명 유용한 장치는 확실하나 이를 관리하는 입장에서는 근무환경의 변화, 업무 방식의 변화 등으로 인해 또 다른 차원의 감시로 느낀다는 것이다.

“R: 환경적인 측면에서는 대상 사업장에서 그만큼 조금 더 나은 수질을 항상 유지하기 위해서 노력을 해야 하니까 당연히 좋은 거지요(이메일 내용 중)”

“R: 공정관리 측면에서는 TMS를 통해 많은 정보를 얻을 수 있다는 점에서 도움이 되지요(2차 인터뷰 내용 중)”

위 내용들을 통해 TMS를 통해 이전 보다 풍부한 수질정보를 알 수 있다는

9) 물론 직접적으로 이에 대한 내용을 물어본 것은 아니다. “혹시 TMS도입 이후 기준 초과로 인해 공문이 내려온 적이 있었나요?”, “요 몇 년 동안 수질기준이 크게 초과된 적은 있었나요?” 등과 같이 a씨의 부임 이전과 이후, TMS 도입 이전과 이후를 기준으로 수질기준을 초과하여 문제가 된 적이 있는지에 대해 우회적으로 질문하였다. 물론 a씨가 의도적으로 거짓으로 답변을 했다면 문제가 되겠지만, 적어도 이메일을 통한 사실확인, 2차 인터뷰 시 간접적으로 몇 차례 확인 질문 등을 통해 a씨의 답변에서 진실성을 확인할 수 있었음을 밝혀둔다. 또 공문 등과 같은 직접적인 자료를 확인하면 가장 확실한 정보를 얻을 수 있었겠지만, 이에 대한 접근이 어렵다는 사실을 감안하여 사실확인 및 인터뷰 질문을 통해 이에 대한 내용을 확인할 수 밖에 없었다는 점 역시 밝혀둔다.

점에서 환경적인 측면에서는 분명 유용한 도구임을 알 수 있다. 그러나 TMS의 경우 실시간으로 운영이 된다는 점에서 퇴근 이후나 휴일에도 이에 대한 확인 작업이 이루어져야 한다는 점에서 근무환경, 업무방식에 있어서도 많은 변화가 일어났음을 알 수 있다.

“R: 주간은 물론 야간에도 실시간으로 방류수가 샘플링 되어 분석이 이루어지기 때문에 늘 현재의 방류수질이 어떤가, 공정상에 특이사항은 없는가에 관심을 가지게 됩니다. 인터넷상으로 확인이 가능하기 때문에 퇴근 후에도 몇 번씩 홈페이지에 로그인 하게 되지요. 쉽게 생각하면 주간은 현장근무... 퇴근 후에는 자택대기근무?!<sup>10)</sup>(이메일 내용 중)”

“R: TMS를 통해 실시간으로 방류수질이 어떻다는 것을 알려주니깐 예전 같으면 모르고 넘어갔을 일도 알게 되고 그럼 행동하게 되고.. 행동한다는 것은 야밤에도 출근한다는 이야기이고.. 물론 숙직근무자가 있기는 하지만 모든 직원들이 다 그 대책요령을 알고 있는 것은 아니니깐.. 다들 자기 분야가 따로 있어서..(이메일 내용 중)”

위의 내용을 통해 알 수 있듯이 TMS가 도입 된 이후에는 사무실뿐만 아니라 자택 등에서도 수질상태를 확인 할 수 있다는 점에서 사실상 24시간 근무를 하고 있는 것과 마찬가지로 알 수 있다. 물론 도입 이전에도 휴일근무나 당직근무가 있었기는 하지만, 도입 이후에는 언제 어디서나 수질상태를 확인할 수 있게 되었으며, 혹시 있을지도 모를 상황에 대비해야 한다는 점에서 심리적인 긴장감이나 부담감을 더욱 크게 느끼고 있음을 알 수 있었다. 더불어 한 가지 주목할 점은 TMS 도입 이후 수질검사를 기계가 담당함에 따라 상대적으로 육체적인 측면은 편해졌을 것이라 예상하였지만, 인터뷰 결과 오히려 육체적인 부담 역시 증가했다는 점을 알 수 있었다.

“R: 이전에는 특정 시간, 특정 장소에서만 수질 결과가 좋으면 전체적으로 좋은 것으로 간주했을 텐데 지금은 전체수준에서 수질상태를 알고 기계(TMS)가 이에 대한 정보를 알려주니깐 항상 공정관리에도 신경을 써야 하

10) 여기에서 사용된 문장부호(!?)는 이메일 답변에 적혀있는 그대로를 인용하였음을 밝혀둔다.

지요... 그래서 몸도 힘들어 지고..(2차 인터뷰 내용 중)”

“R: 우리가 또 기계에 대한 관리도 해야 하기 때문에 오히려 육체적인 부담도 증가했지요. 또 기계의 측정오차 때문에 사람이 다시 한 번 수질검사를 통해 결과를 확인해야 합니다. 이런 점에서 일은 똑같지요... 오히려 늘어나면 늘어났지요.. 기계가 하는 것을 제가 다시 한 번 확인해봐야 하는 거니까요.(2차 인터뷰 내용 중)”

즉, TMS를 통한 수질검사 시 발생할 수 있는 측정오차를 최소화하기 사람이 다시 한 번 수질 검사를 해야 한다는 점과 공정관리자가 TMS에 대한 운영·관리를 담당한다는 점에서 오히려 육체적인 부담이 증가했음을 알 수 있었다. 더불어 TMS도입 이전의 근무조건과 비교를 통해 감시받는다는 느낌이나 업무에 대한 부담에 대한 정도를 더 크게 느끼고 있음을 알 수 있다.

“R: 법적 기준이 강화되면서 여러 장치들이 추가되고 공정들이 추가되면서..(중략).. 게다가 실시간 감시프로그램까지 가동되고 있으니깐.. 옛날하고는 근무환경이 많이 달라진 거죠. (다른 공정관리자도) 옛날하고 많이 다르다고 말씀을 하십니다.(2차 인터뷰 내용 중)”

“R: 다른 공정관리자도 B시에서 근무를 하다가 10년 전에 A시도 옮기셨죠. B시에서 근무를 할 때도 공정관리를 담당하시다가, A시로 오신 후론 계속 시청에서 근무를 하셨죠.. 그리고 얼마 전에 수질관리팀으로 오셨으니깐 거의 10년 만에 다시 공정관리 업무를 담당하게 된 거죠. 처음에는 예전 생각으로 편할 것이라고 생각을 했는데.. 지금 와서 보니깐 그게 아니라는 것을 느끼셨다고 합니다. 그래서 ‘여기가 쉬운 곳이 아니구나.’라고 말씀을 하십니다. 그렇게 말씀하실 수밖에 없는 게 미생물이 할 수 있는 역할은 똑같은데 수질개선에 대한 기대치는 계속 올라가는 거죠.(2차 인터뷰 내용 중)”

“I: 만약 이곳으로 처음 발령을 받아 이런 환경에서 시작한다면.. 원래 그런가 보다.. 할 수도 있을까요?”

“R: 그럴 수도 있을 겁니다. 원래 이 일이 이렇게 힘든 거구나.. 그럴 수도 있을 거 같습니다. 저 같은 경우에는 ‘옛날에는 이렇게 힘들지 않았는데 왜

이렇게 힘든 거야?’라고 하는 것과는 다르겠지요.(2차 인터뷰 내용 중)

위 인터뷰 내용에서 알 수 있듯이 TMS 도입 이전에 근무했던 경험이 부담감에 영향을 주는 데 촉매 기능을 하고 있음을 알 수 있다. 언급된 바와 같이 만약 처음부터 실시간 감시 체제 하에서 근무를 시작한다면 a씨가 다른 공정관리자가 느끼는 부담감과 다른 차원의 부담감을 느끼거나 그 정도가 낮을 수도 있음을 추측할 수 있다.

지금까지의 내용을 통해 TMS가 도입된 이후 수질개선과 관련된 많은 정보를 얻을 수 있었다. 수질정보를 풍부하게 얻을 수 있다는 점과 즉각적인 대응을 할 수 있다는 점은 분명 긍정적인 효과라 할 수 있다. 그러나 도입 이전에는 현장에서만 근무를 하면 되었지만, 도입 이후 사실상 24시간 근무체제를 유지하고 있다는 점에서 근무환경 측면에서 많은 변화를 초래하였으며, 이는 공정관리자로서 많은 부담을 안겨주고 있다는 것을 알 수 있다. 특히 TMS 도입 이후 기계에 대한 관리뿐만 아니라 추가적인 수질검사 작업을 실시해야 한다는 점, TMS 도입 이전에 근무했던 경험과의 비교 등으로 인해 a씨가 느끼는 그 부담감의 정도는 더욱 크다는 것을 알 수 있다. 공정관리자로서 TMS에 대한 생각은 아래의 인터뷰 내용으로 요약가능하지 않을까 생각한다.

“R: 공정관리자로서는 두 가지 측면을 바라보게 됩니다. 환경적인 측면에서는 대상 사업장에서 그만큼 조금 더 나은 수질을 항상 유지하기 위해서 노력을 해야 하니까 당연히 좋은 거지요. 이것에 대해 토를 단다면 그 사람이 잘못된 것이지요. 공정관리를 하는데 있어서 결과물은 방류수질인데. 그에 대한 데이터를 알아서 만들어 주니까 공정관리를 하는데 많은 도움이 됨으로 고마운 존재이지요. 그런데 그것을 나에게만 알려주는 것이 아니고 상부 기관으로도 일러바치니까 부담스럽지요. 이 기계는 워낙 거짓말을 못하니깐.. 곧이곧대로 다 말해버리니까. 결국엔 관리자인 저로써는 부담스럽지요..(이메일 내용 중)”

## 유형 C

a씨가 근무하고 있는 환경사업소의 경우 크게 수질관리팀, 시설관리팀, 업무지원팀, 하수처리팀으로 구성되어 운영되고 있다. 우선 시설관리팀은 일반적인 행정업무를 담당하고 있는 부서로 공문서 작성 및 전달, 임금관리 등을 담당하고 있다. 시설관리팀은 전기, 기타 시설 등에 대한 관리를 담당하고 있으며, 안정적으로 공정작업이 이루어 질 수 있도록 업무를 담당하고 있다. 하수처리팀은 공정기계의 운용·보수관리 등의 업무를 담당하고 있는데, 수질관리팀에서 지시한 대로 공정기계가 잘 작동할 수 있도록 관리업무를 담당하고 있다. 마지막으로 a씨가 근무하고 있는 수질관리팀은 수질분석 및 수질관리를 담당하고 있으며, 이를 바탕으로 공정모드 변경을 통한 작업지시를 내리게 된다. 환경사업소가 A시의 하수처리를 위해 존재한다고 가정했을 때, 이중 가장 중요한 역할을 수질관리팀이 맡고 있다는 것을 알 수 있으며, 동시에 가장 큰 책임을 맡고 있다<sup>11)</sup>. 그러나 a씨의 경우 자신에게 부여된 책임감과 중요성에 비해 다른 업무적 측면에서 그렇지 못하다는 것에 대한 생각이 강하다는 것을 알 수 있었으며, 이에 또 다른 차원의 심리변화임을 알 수 있었다.

“I: 그렇다면 다른 사람들은 TMS에 따른 책임과는 상관이 없을 수도 있다는 건가요?”

“R: 음.. 없다고 봐야 하지 않을까요? 이곳은 수직적으로 업무나 책임이 부여되어 있는 곳이라 저를 중심으로 책임이 올라가겠죠. 우선은 내가 주로 담당<sup>12)</sup>을 맡고 있으니깐요. 제 책임이 가장 크겠죠. 그리고 제가 가장 세계 맞겠죠.(2차 인터뷰 내용 중)”

“R: 수질관리에 대한 책임은 제가 제일 크지 않을까요?.. (중략).. 일단은 제가 공정관리자이기 때문에 저의 책임이 가장 클 것이고... 그 다음이 바로

11) 물론 다른 팀의 입장에서는 서로의 업무가 가장 중요하다고 생각할 수 있으나, 수질개선이라는 조직의 목표를 고려했을 때, 수질 검사 및 분석, 이에 따른 작업 지시 업무를 수행하는 수질관리팀이 가장 핵심적인 업무를 담당하고 있다고 할 수 있다.

12) 일반적으로 조직 내에서 관리책임자가 정·부 책임자로 나뉘어져 관리를 담당하고 있는 것을 알 수 있는데, a씨의 경우 정의 관리책임자의 역할을 담당하고 있음에 따라 많은 부담감을 느끼고 있다는 것을 알 수 있다.

위에 있는 계장, 그 다음이 소장일 겁니다. (중략) 오늘처럼 휴일일 경우 당직자도 책임이 있을 수도 있을지 모르겠지만.. 그런데 저의 책임이 가장 클 것입니다.(2차 인터뷰 내용 중)”

위 내용을 통해 알 수 있듯이 공무원 a씨의 경우 수질관리 및 개선이라는 환경사업소의 측면에서 보았을 때, 가장 중요한 역할을 담당함과 동시에 막중한 책임을 지고 있다는 사실을 알 수 있다. 따라서 만약 수질개선에 대한 처벌 시 가장 큰 처벌을 받게 되는 것은 자기 자신이며, 특히 이러한 문제는 인력을 충원한다고 해서 해결할 수 없는 문제라는 점에서 많은 부담감을 느끼고 있다는 것을 알 수 있다. 특히 TMS가 도입되고 난 후 실시간으로 모든 정보가 상부기관으로도 공개가 되고, 이에 따라 만약에 있을지도 모를 처벌의 가능성이 커짐에 따라서 a씨가 느끼는 부담감은 이전보다 더욱 커졌다고 하겠다. 더불어 이와 같은 내용은 자신에게 하나의 평가 결과로 작용될 수 있다는 점에서 그 부담감은 더욱 커질 수밖에 없다고 할 수 있는데, 아래의 인터뷰를 통해서도 그 내용을 확인할 수 있었다.

“R: 수질관련 정보를 실시간으로 파악할 수 있다는 점에서는 좋지만 그 자료를 상부로도 그 정보가 전송되고, 우리에게 다시 역으로 화살로 날아올 수 있다는 점은 부담감을 느낄 수밖에 없지요. 하나의 평가 자료로 활용된다고나 할까요? 우리에게 부메랑이 되어서 왔을 땐 우리에게 신분상의 제약이 가해질 수도 있으니까요(2차 인터뷰 내용 중).”

한편 이러한 부담감은 자신이 생각하는 중요성과 책임감에 비해 환경사업소 전체적으로는 그렇지 않게 인식되고 있다는 점에서 현실과의 괴리감이라는 측면에서도 해석이 가능하다.

“R: 하수처리장이 존재하는 것은 더러운 하수를 끌어다가 맑게 만들어서 하천으로 방류하려고 있는 곳이고, 제가 공정관리를 통해 그 작업을 하는 것이니깐 모든 게 제가 원하는 대로 서포트가 되어야 한다고 생각합니다. 물론 직책은 말단이지만 다른 팀들은 제가 수질관리팀에서 하고자 하는 업

무를 원활하게 할 수 있도록 서포트 해주는 팀이라고 생각을 합니다.(중략).. 그러다 보니 하수팀이나 시설팀은 수질팀을 지원해 주기 위한 팀이라고 생각을 합니다. 전 그렇게 생각합니다. 무슨 일을 하든지 간에.. 수질적인 면이 최우선 되어야 한다고 생각합니다.”

“I: 어떻게 보면 그게 맞는 거 같긴 한데...”

“R: 하지만 현실적으로는 그렇지 않죠. 내부적으로도 문제가 있고..(2차 인터뷰 내용 중)”

“R: 어떻게 보면 담당하는 사람이 한 명밖에 없는 거니깐 인력을 늘린다고 해도 업무적인 건 약간 경감이 될지 모르겠지만... 어차피 책임은 한 사람이 지는 거니깐. 담당자는 한 사람이 지는 거니깐... 그렇다고 해서 업무적인 지원을 해주는 것도 아니고... (서로 상황을) 모르니깐..(pause).. 그런 거 같아요..(pause). ”

“I: 외로운 길이군요?(웃음)”

“R: 그렇죠..(웃음).. 그냥.. 때리면 맞아야 하는 거니깐.. 이 자리가 그리 좋지는 않다고 생각합니다. 근데 다 똑같은 겁니다. 환경적으로는 상당한 효과가 있는 건 확실하지만...(pause)”

“I: (pause) 환경적으로 효과가 있지만...?”

“R: 음... 그런데 왜 제가 힘들어지냐 이거지요..(웃음) 환경적으로는 정말 좋은 겁니다. 당연히 있어야 되는 거고. (중략).. 그런데 왜 저만..(웃음).. 어쩔 수 없는 거죠 뭐..(웃음)(2차 인터뷰 내용 중)”

“R: (중략).. 그래서 전보를 희망하지요.(웃음). 순환주기도 되었고(웃음)(1차 인터뷰 내용 중)”

“R: 일한지 일 년 반 정도 되었으니깐 곧 다른 곳으로 가게 될겁니다. 그리고 지방선거가 끝나고 나면 한번쯤은 인사개편이 있을 겁니다. 그때 시청으로 들어가고 싶지요. 그리고 그날까지 무사하길..(웃음).(2차 인터뷰 내용 중)”

위 인터뷰 내용에서 알 수 있듯이, 수질개선이라는 측면에서 자신이 가장 중요한 업무를 담당하고 있으며, 수질관리팀을 중심으로 업무가 이루어져야 하지

만 실제 현장에서는 그렇지 않은 상황에서 a씨가 느끼는 책임감은 더욱 남다를 수밖에 없을 것이라 생각한다. 즉, 현장에서 수질관리팀에 대한 최우선적인 지원과 관심이 필요함에도 불구하고 그렇지 않다는 생각으로 인해 a씨가 느끼는 감정은 단지 책임감이나 부담감의 차원뿐만 아니라 일종의 심리적 외로움이나 현재 상황에서 해방되거나 탈출하기 원하는 차원으로도 해석될 수 있다. 이러한 내용은 아래의 인터뷰 내용을 통해서도 어느 정도 추측이 가능하다.

“R: 여기에 와서는 민원인을 상담하는 일이 없기 때문에 몸은 힘들지만 마음은 편하다고 생각했습니다. 그런데 요즘에는 저게 법적용(TMS 설치 및 운용에 관한 법률)이 되고 나서는 몸도 힘들고 마음도 힘들다고 말하고 다닙니다. 물론 거기에 대해 이해를 하는 사람도 있고 이해를 못하는 사람도 있고..”

“I: 만약 순환보직으로 통해 다시 이 보직에 오게 된다면? 시청에 갔다가 다시 공정관리 임무로 오게 된다면요?”

“R: 오호..그런 일이 없길 바랍니다(큰 웃음). (중략) 물론 사람일이라는 게 모르는 거니깐 다시 여기로 와서 이 업무를 할 수도 있겠죠?(웃음)(2차 인터뷰 내용 중)”

지금까지 내용들을 정리했을 때, TMS가 도입된 이후 심리적 변화에는 관리 책임자로서 역할에 따른 차원 역시 존재함을 알 수 있었다. 먼저 수질개선이라는 조직의 목표를 생각했을 때 공무원 a씨 또는 수질관리팀에 대한 지원과 관심이 가장 우선적으로 이루어져야 하지만 실제 현장에서는 그렇지 않다는 점에서 책임감이라는 측면과 조직의 지원이라는 측면 간 비대칭에 따른 괴리를 느끼고 있다는 것을 알 수 있다. TMS가 도입되고 난 후 관리책임자로서 느끼는 부담감이나 책임감은 더욱 커졌음을 알 수 있으며, 특히 처벌의 가능성이 커짐에 따라 이러한 감정은 더욱 크게 느껴질 수밖에 없을 것이다. 그리고 이러한 감정변화는 a씨로 하여금 현재의 위치에서 벗어나고자 하는 해방이나 탈출을 원하는 감정으로 변화하고 있음을 알 수 있다.

## 2. 코딩작업 및 분석결과에 따른 유형화

이 부분에서는 지금까지 논의된 내용들을 바탕으로 3가지 차원을 중심으로 TMS 도입에 따른 심리변화에 대한 유형화 작업을 시도하고자 한다. 즉, 같은 현상이나 개념이라 할지라도 공무원 a씨를 둘러싼 맥락과 상황에 따라 다양한 의미로 해석이 가능하다는 점에서 공무원 a씨에게 있어 TMS는 어떠한 의미를 갖는지에 대한 보다 심층적인 이해가 가능하다. 여기에서는 Lofland et al.(2006), Rienmen(1998) 그리고 홍현미라 외(2008)의 유형화 작업을 바탕으로 공무원 a씨의 심리변화에 따라 어떠한 의미를 갖는지에 대해 살펴보하고자 한다.

해석학을 비롯한 질적연구분야 자료를 코딩하는 방법 중 하나는 원자료(raw data, 인터뷰 내용, 현장노트 등)를 바탕으로 중요한 의미를 가지는 문장을 추출하고(line-by-line coding), 이를 바탕으로 중심이 되는 개념을 추출하여(focused coding) 코딩을 하는 것이다. 이 코딩 방식을 통해 원자료를 몇 가지 범위로 유형화함으로써 연구참여자(응답자)가 특정 대상이나 현상, 경험을 어떠한 의미로 이해하는지를 분석할 수 있게 된다(Lofland, et al, 2006:200-203). 따라서 본 연구에서도 이러한 방식을 토대로 인터뷰 내용에 대한 코딩작업을 하였으며, 차원에 따른 유형화 작업 및 개념화 도출 작업을 진행하였다.

〈표 2〉 인터뷰 내용을 바탕으로 작업한 코딩의 예

Line-by-Line Coding	인터뷰 내용(요약)	Focused Coding
그런데 요즘에는 TMS라는게 있는데 그게 도입된 이후에는 항상 감시 받는다는 점에서 업무에 대한 부담감이 크네요.	지금은 민원인을 상대하지 않기 때문에 심리적으로는 편안합니다. (pause). 그런데 요즘에는 TMS라는게 있는데 그게 도입된 이후에는 항상 감시받는다는 점에서 업무에 대한 부담감이 크네요.	항상 감시 부담감
항상 공정관리에도 신경을 써야 하지요... 그래서 몸도 힘들어 지고.	지금은 전체수준에서 수질상태를 알고 기계(TMS)가 이에 대한 정보를 알려주니깐 항상 공정관리에도 신경을 써야 하지요... 그래서 몸도 힘들어 지고.	신경쓰임. 육체적 부담
우선은 내가 주로 담당을 맡고 있으니까요. 제 책임이 가장 크겠죠. 그리고 제가 가장 세계 맞겠죠.	이곳은 수직적으로 업무나 책임이 부여되어 있는 곳이라 저를 중심으로 책임이 올라가겠죠. 우선은 내가 주로 담당을 맡고 있으니까요. 제 책임이 가장 크겠죠. 그리고 제가 가장 세계 맞겠죠.	책임감 부담감

위의 〈표 2〉는 이와 같은 코딩작업을 거쳐 각 인터뷰에서 주요 개념을 정리한

것(focused coding)이다. 이러한 코딩작업을 통해 인터뷰 내용을 크게 세 가지 차원에서 분류를 할 수 있었으며, 또 각 차원 내에서도 비슷한 내용끼리 묶어 하위범주를 구성할 수 있었다. 이를 바탕으로 각 차원별, 하위범주별 핵심개념을 도출하여 정리할 수 있었는데 그 결과는 아래의 <표 3>과 같이 나타낼 수 있다.

<표 3> 각 차원별 유형화

차원(유형)	하위범주	개념(의미)
유형 A (변화된 업무방식의 부적합성에 대한 부담감)	감시기제로서의 부담감	항상 감시받는 다는 느낌 부담감 감시에 따른 불편함
	처벌에 따른 부담감	처벌에 대한 부담감 신분상의 제약 기계적 기준의 엄격성에 따른 상황에 대한 이해부족
유형 B (증가된 업무량에 대한 부담감)	긴장감, 부담감	근무대기에 대한 긴장감, 부담감
	육체적 부담감	육체적 부담의 증가
	부담감, 어려움	TMS 도입 이전의 근무환경, 조건과의 비교에 따른 부담감, 어려움
유형 C (권한에 따르는 책임 부담감)	부담감, 책임감, 해방감	관리책임자로서의 부담감, 책임감 업무에서 벗어나고 싶어함
	괴리감, 소극적 인정	업무에 대한 자신의 생각과 현실과의 차이에서 오는 괴리감 현상에 대한 소극적 인정
	아쉬움	자신의 처지를 모르는 상황에 대한 아쉬움

위의 표를 통해 알 수 있듯이, 인터뷰 자료를 통해 비슷한 내용을 바탕으로 유형화를 시도하였으며, 각 유형별로 중요 개념에 대한 의미에 대해 알 수 있었다. 공무원 a씨의 경우 TMS 도입 이후 크게 세 가지 차원에서 심리적 변화를 느낀 것을 알 수 있다.

우선 첫 번째로는 기술도입에 따른 업무방식의 부적합성에 대한 부담감(유형 A)으로, 이는 도입 이전에는 특정한 수질검사 일정에 맞춰 수질기준을 충족시키기만 하면 별다른 문제가 없었지만, 도입 이후에는 항상 24시간 수질감시체제가 구축되고, 이러한 수질관련 정보는 a씨뿐만 아니라 상위기관(환경부 등)에서도 알 수 있다는 점에서 감시기제로서의 부담감을 느끼고 있음을 알 수 있었다. 또

한 이러한 결과를 바탕으로 자신에 대한 처벌의 가능성이 상대적으로 높아졌다는 점 역시 부담감으로 작용하고 있음을 알 수 있다. 특히 상황에 따른 이해가 부족한 상태에서 일률적인 법적 기준을 적용받는다는 점에서 그 이전보다 업무의 유연성 역시 약해졌음을 알 수 있으며, 이는 TMS 도입 이전보다 상대적으로 기준 위반 시 처벌을 받을 가능성이 높아졌음을 의미한다.

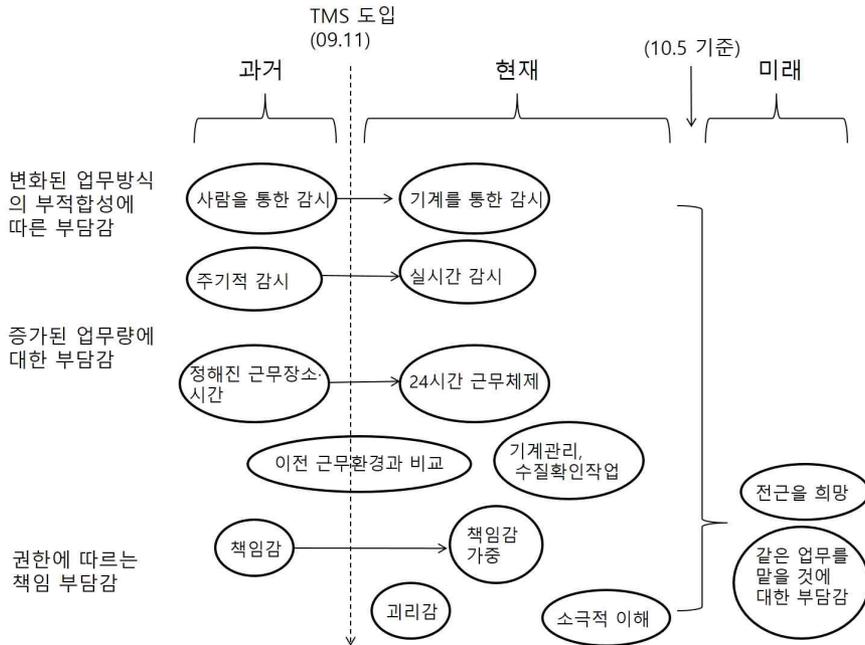
다음으로는 증가된 업무량에 대한 부담감 차원(유형 B)이다. 이는 실제로 공정관리 업무를 맡고 있는 담당자로서 TMS 도입이후 근무방식의 변화, 도입 이전의 환경과 비교 등으로 좀 더 나누어 생각해 볼 수 있다. 우선 TMS가 도입됨에 따라 나타난 가장 큰 근무방식은 시·공간의 제약이 약해졌다는 점이다. 도입 이전에는 근무시간동안 사무실에서만 업무를 담당했지만, 도입 이후에는 퇴근 이후나 휴일에도 인터넷으로 수질상황을 실시간으로 감시할 수 있게 되었으며, 이에 업무에 따른 긴장감이나 부담감은 더욱 커졌다고 할 수 있다. 특히 TMS의 경우 수질에 대한 정보가 실시간으로 기록됨과 동시에 상부로 보고가 되기 때문에 퇴근 이후나 휴일에도 업무에 대한 긴장감과 부담감이 커졌음을 알 수 있다. 더불어 TMS 도입에 따른 육체적인 부담감이 늘어났다는 점 역시 흥미롭다. a씨의 경우 기계가 도입된 이후 공정관리자로서 기계에 대한 관리업무를 담당함과 동시에 기계의 측정오차를 최소화하고 점검하기 위해 도입 이전 하루에 한 두 차례 실시하였던 수질검사를 도입 이후에도 변함없이 실시하고 있다는 점에서 육체적인 부담 역시 늘어났음을 알 수 있다. 더불어 a씨의 경우 TMS 도입 이전의 근무조건과의 비교를 통해서 정신적인 부담감을 느끼고 있다는 것을 알 수 있었는데, 비단 a씨뿐만 아니라 TMS 도입 이전의 근무경험을 가지고 있던 다른 공정관리자 역시 a씨와 비슷한 생각을 하고 있음을 알 수 있다.

마지막으로 유형 C는 공정책임자로서 권한에 따르는 책임 부담감에 관한 것이다. 수질관리팀이 수질분석 작업, 개선 및 유지 작업이라는 업무를 담당하고는 있지만 실질적으로 수질관리에 대한 1차적인 책임은 a씨가 담당하고 있다는 점에서 이는 방금 언급한 공정관리자로서 느끼는 심리변화와는 또 다른 차원의 심리변화라고 할 수 있다. 예를 들어 수질관리팀의 다른 동료의 경우 수질관리를 위한 공정업무를 담당하고는 있지만, 수질기준이 법적 기준을 초과했을 경우 직접적인 처벌이나 책임은 지지 않는다는 점에서 a씨가 느끼는 심리변화와는 다

를 수밖에 없다. 이러한 심리적 변화는 인터뷰 내용이나 유형화 작업을 통해서도 알 수 있었는데, 결국 모든 책임은 a씨가 최우선적으로 질 수 밖에 없다는 점에서 TMS 도입에 따른 책임감의 정도는 더욱 크다고 할 수 있다. 특히 이러한 책임감은 다른 인력의 충원을 통해서 해결될 수도 없으며, 오직 자신만이 그 책임을 질 수 밖에 없다는 사실에서 부담감을 크게 느낄 수밖에 없을 것이다. 또 이러한 사실은 a씨가 빠른 시일 내에 현재 자신이 담당하고 있는 업무로부터 벗어나고 싶어 한다는 언급을 통해서도 확인할 수 있었다. 이와 함께 업무에 대한 a씨의 생각과 현실과의 차이에서 오는 괴리감 역시 a씨가 느끼고 있는 심리 변화 중 하나라고 할 수 있다. 즉, 수질개선업무라는 원래의 조직 목표를 생각했을 때 수질관리팀을 중심으로 업무가 지원되어야 하지만, 실제로는 그렇지 않다는 점에서 괴리감 내지는 현 상황에 대한 소극적 인정이라는 반응을 보이고 있다는 것을 알 수 있었다. 이와 함께 이러한 자신의 상황을 모든 사람들이 이해해 주지는 않는다는 상황 역시 아쉬움의 상황으로 표현되었다고 할 수 있다.

이상의 논의들을 종합했을 때 TMS 도입으로 인해 공무원 a씨가 느끼는 심리 변화는 단순한 것이 아니라 크게 3가지 차원(유형)으로 나누어 이해할 수 있으며, 특히 각 차원(유형) 내에서도 다양한 의미를 갖는다는 것을 알 수 있다. 동시에 이러한 유형별에 따른 의미는 각각 독립적으로 존재하는 것이 아니라 서로 영향을 주고받는다는 것을 알 수 있다. 이러한 내용은 아래 <그림 1>처럼 정리할 수 있으며, 이를 통해 시간적 흐름에 따른 각 유형별 심리변화가 어떻게 나타났는지를 알 수 있다.

〈그림 1〉 시간적 흐름에 따른 각 차원별 변화에 대한 도식화



변화된 업무방식의 부적합성에 대한 부담감(유형 A)의 경우 그 유형 내에서 심리적 변화에 따른 의미를 가짐과 동시에 공정관리자 및 책임자로서의 심리변화에 영향을 준다는 점, 다시 말해 전반적으로 도입 이전보다 더 많은 부담감이나 책임감을 느끼게 한다는 점에서 a씨의 심리적 변화를 이끌어낸 기본적인 배경으로 작용하고 있음을 알 수 있다. 또 TMS 도입 이후 공정관리자 또는 책임자로서 느끼는 부담감, 책임감이 더욱 가중되었음을 알 수 있으며, 다른 사람들이 자신의 상황에 대한 충분한 이해가 부족하다는 점(소극적 이해)이나 업무의 대한 자신의 기대와 생각이 현실과의 차이에서 오는 괴리감 등 역시 a씨가 경험하고 있는 심리적 변화의 특징이라 할 수 있다. 또 이러한 모든 상황들은 결국 a씨가 가까운 미래에 자신이 담당하고 있는 업무로부터 벗어나고 싶어 하는 욕망으로 발현되고 있음을 알 수 있다.

## V. 결론- 다른 연구들과의 비교를 통한 이론적·방법론적 의의를 중심으로

지금까지의 논의들을 통해 정보통신기술(TMS)도입에 따른 개인의 심리가 어떻게 변화하는지에 대해 각 유형별로 나누어 살펴보았다. 정리하자면 정보통신기술이 도입된다고 하더라도 한 개인이 느끼는 심리적 변화는 다양한 유형(차원)으로 구분하여 이해할 수 있으며, 나아가 각 유형(차원)별 심리 변화 역시 세부적으로 다양한 의미를 가짐을 알 수 있다. 이러한 연구는 우선 기존의 연구들이 주로 효율성이나 관리론적 시각 또는 행정개혁의 수단으로 정보통신기술에 대해 언급하였다면, 이 연구는 인간을 중심으로 정보통신기술 도입이 어떠한 의미를 갖는 지에 대해 분석했다는 점에서 기존의 효율성이나 관리론적 시각에서 발견하지 못했던 정보통신기술에 대한 새로운 의미를 발견할 수 있었다. 물론 관리론적 시각에서는 TMS 도입을 통해 실시간으로 수질정보를 파악할 수 있으며, 이에 따른 즉각적인 대처가 가능하다는 점에서 분명 긍정적임에 틀림없다. 그러나 이 연구를 통해 알 수 있듯이 그 기술의 적용을 받는 인간의 입장에서는 분명 불편하고 새로운 감시체제로서 정보통신기술을 받아들일 수밖에 없다는 것이다. 업무적인 측면에서 어느 정도의 효과와 장점이 있다할지라도 그것을 통해 인간이 이전보다 많은 책임감과 부담감을 느끼고 나아가 그 업무를 회피하게 되는 현실을 감안한다면, 그 기술 이용 방법에 대해 다시 한 번 검토해 봐야 할 것이다. 이 연구에서는 비록 한 명의 공무원을 대상으로 연구가 진행되었지만, 만약 a씨와 비슷한 심리적 변화를 가지는 사람들이 많아진다고 한다면, 새로운 정보통신기술의 활용방안에 대한 모색이 필요하다고 생각한다. 따라서 보고체계의 개선이나, 징계절차 변화(완화) 등과 같은 정책적인 변화를 통해 정보통신기술도입에 따른 부담감이나 책임감을 줄일 수 있는 방안이 필요하다고 할 수 있다.

행정학 분야에서도 정보통신기술의 역기능에 대한 연구들이 조금씩 진행되고 있지만(김선명, 2005; 한세익, 2001) 현재까지는 주로 사회학이나 노동부문 등에서 주로 연구되고 있다(김종성, 2004; 김왕배·이경용, 2003; 함영언, 2001). 물론 다루는 학문분야의 성격이 다르고 같은 정보통신기술에 대한 시각 역시 차이가 난다는 점을 고려할 때 이들 분야에서 언급하고 있는 내용 그대로를 행정학

분야에 적용할 수는 없겠지만<sup>13)</sup> 적어도 정보통신기술로 인해 초래될 수 있는 역기능을 최소화하기 위한 하나의 참고자료로서 활용가능하지 않을까 생각한다.

한편 이 연구는 연구방법에 있어서도 기존의 실증주의적 연구들이 가지고 있던 한계를 극복하는데 어느 정도 도움이 될 수 있을 것으로 생각한다. 즉, 실증주의적 철학을 기반으로 한 연구들은 가치와 사실의 엄격한 배제에 따른 연구를 진행하게 되며, 효과성, 효율성에 따른 정책이 우선적으로 채택되고 선호된다. 따라서 이 과정에서는 인간에 대한 배제가 일어날 수밖에 없으며, 정책을 실제로 담당하는 공무원들의 경우 실행 수단으로 간주된다는 문제를 야기한다. 궁극적으로 이러한 문제는 탈인간화, 인간소외나 물화, 통제대상으로서의 인간을 설정하게 되며(김선명, 2005:1-3), 이러한 현상은 앞서 지적한 효율성이나 관리론적 시각과 결합하여 더욱 큰 문제를 야기한다.

이러한 실증주의적 시각이 가지는 문제를 극복하고자 행정학에서도 다양한 방법론적인 시도가 이루어지고 있는데, 그 중 대표적인 것이 바로 현상학적인 연구방법이다. 현상학적인 연구방법에 의할 경우 인간의 지향성과 능동성을 강조하고, 가치지향적인 정책을 집행하고 평가한다는 점에서 실증주의적 시각에서 나타난 인간이 배제되는 문제를 어느 정도 극복할 것으로 기대할 수 있다. 이와 관련하여 행정학에서 다루어지고 있는 현상학과 관련된 연구들의 경우 현상학적인 내용에 대한 소개 및 행정학 분야로의 적용가능성에 대한 내용(신충식·이광석, 2009; 윤견수, 2008; 김선명, 2005; 소영진, 2004; 원숙연, 2002)이 주를 이루고 있으며, 한세억(2001)의 경우 현상학적인 시각에서 정보화에 대해 연구를 진행하였으나 연구 논리는 실증주의적 연구방법론을 따랐다는 점에서 엄밀한 의미에서의 현상학적 연구로 보기에는 부족한 감이 있다. 반면 이 글의 경우 현상학적인 시각에서 정보통신기술이 어떠한 의미로 해석될 수 있는지에 대해 시도를 하였다는 점에서 기존의 현상학적인 방법론을 사용한 연구들이 가

13) 예를 들어 함연연(2001)의 연구의 경우 이 연구에서 의미하는 감시체제보다 더욱 강한 의미의 노동통제 기제로서 정보기술에 대한 연구를 진행하고 있다. 또 김종성(2004)의 연구의 경우 같은 콜 센터 직원이라고 하더라도 전자감시에 대한 노동통제에 대한 반응은 다르며, 일부 응답자의 경우 욕설이나 성희롱을 당했을 경우 그 증거자료로 활용할 수 있다는 점에서 전자감시 시스템을 긍정적으로 인식하고 있었다. 또 이러한 전자감시에 대한 상반된 시각은 본 연구에서 a씨가 환경적인 측면에서는 긍정적이나 관리자 측면에서는 부정적이라고 느낀 것과 마찬가지로 상황에 따라 다양한 의미를 가진다고도 할 수 있겠다.

지고 있던 한계를 어느 정도 극복했다는 점에서 방법론적인 의미를 가진다.

그러나 이러한 노력에도 불구하고 우선 이 연구는 몇 가지 한계를 가진다. 우선 인터뷰와 관련된 내용으로 본 연구에서는 한 사람만을 대상으로 인터뷰가 되었다는 점이다. 추후 다른 현장에서 근무하는 공무원을 대상으로 추가 인터뷰를 실시하여, 정보통신기술이 가지는 의미에 대한 좀 더 다양한 해석이나 유형화 작업이 필요하다고 할 수 있다. 또 본 연구에서는 2차례의 인터뷰밖에 진행되지 않았는데, 추가 인터뷰를 통해 심리변화에 대한 좀 더 자세한 자료를 바탕으로 보다 깊이 있는 분석이 이루어질 필요가 있다. 만약 추가 인터뷰가 이루어진다면 이 글에서는 언급되지 않았지만 인간소외나, 물화, 배제 등과 같은 좀 더 확장된 의미를 발견할 수도 있을 것이다. 마지막으로 이 연구는 현상학을 바탕으로 분석이 이루어졌는데, 현상학 자체만으로도 다양한 철학적·방법론적인 지식을 요구한다는 점에서 현상학에 대한 지식이 많이 부족했음을 인정하다. 따라서 현상학에 대한 지속적인 학습을 통해 다음 연구를 진행할 경우 좀 더 탄탄한 이론적·방법론적 배경을 바탕으로 연구가 진행되기를 기대한다.

## 참고 문헌

- 김구. (2001). 행정에 있어서 정보통신기술의 활용성 제고에 영향을 미치는 요인, 「한국행정학보」, 35(4):31-53.
- 김선명. (2005). 공공부문 혁신의 접근방법에 관한 인식론적 비평: 현상학적 접근방법을 중심으로, 「한국행정학보」, 39(4):1-18.
- 김영필. (1998). 현상학의 이해. 울산: 울산대학교 출판부.
- 김왕배·이경용. (2003). 인터넷 사용과 직무감시: 주관적 인식을 중심으로, 「경제와 사회」, 57:203-226.
- 김종길. (2009). 기술위험의 사이버화와 프라이버시권, 「사회이론」, 35:245-285.
- 김종성. (2004). 전자감시 노동통제와 노동자들의 반응에 관한 연구: A은행 콜센터 사례분석을 중심으로. 한국사회학회 학술대회 발표논문집. 621-626.
- 김홍우. (2007). 행정현상의 현상학적 이해: 시도와 단상. 한국행정학회 학술대회 발표논문집. pp. 417-424.

- 명승환·최영훈·허철준. (2007). 정보기술이 정책결정과정에서 미치는 영향, 「한국행정학보」, 41(4):153-175.
- 박이문.(2007). 현상학과 분석철학. 서울: 지와 사랑
- 소영진. (2004). 행정학에 있어서 현상학적 방법의 가능성 탐색, 「한국행정학보」, 38(4):1-20.
- 신충식·이광석. (2009). 질적 연구방법의 현상학적 토대. 서울행정학회 동계학술대회 발표논문집(하). 801-819.
- 오철호. (2002). ICT 발달과 정보격차 해소를 위한 새로운 방향 모색: 접근성 관점에서. 한국행정학회 학술대회 발표논문집. pp.229-246.
- 원숙연. (2002). 포스트모더니즘 조직연구: 인식론적 정향성과 대안으로서의 가능성, 「한국행정학보」, 36(2):1-18.
- 유홍준. (1990). 기술, 조직구조와 노동자 소외의식, 「한국사회학」, 23:28-47.
- 윤견수. (2008). 질적 연구의 다양성과 공공조직 연구의 확장, 「한국조직학보」, 5(3): 163-198.
- \_\_\_\_\_. (2001). 약자의 설득전략: 어느 하위직 지방공무원의 개혁활동에 대한 현상학적 보고서, 「한국행정학보」, 35(1):143-160.
- 윤상호. (2003). 전자정부의 시민참여에 관한 연구, 「한국정책과학학회보」, 7(1):79-103.
- 이근주. (2003). 정부투명성과 정보공개 활성화 방안. 한국행정학회 세미나 발표논문집. pp.127-143.
- 이윤식·김판석·오철호. (1997). 21세기 우리나라 정보통신정책의 방향과 과제. 한국행정학회 정보통신정책세미나. pp.1-75.
- 조광재. (2008). 의식의 85가지 얼굴. 파주: (주)문학동네.
- 채진. (2009). 유비쿼터스 정보기술이 재난관리 효과성에 영향을 미치는 요인 분석. 한국행정학회 학술대회 발표논문집. pp.1831-1853.
- 하영수. (2002). 정보격차해소를 위한 인터넷 새마을 운동의 영향요인에 관한 연구, 「한국사회와 행정연구」, 13(3):105-124.
- 한세억. (2001). 정보화의 현상학적 이해와 분석, 「한국정책학회보」, 13(3):131-154.
- 함영언. (2001). 정보기술 도입과 노동통제 변화에 관한 연구-B공장 사례를 중심으로, 「동향과 전망」, 48:137-160.
- 홍현미라 외. (2008). 사회복지 질적 연구 방법론의 실제. 서울: 학지사.
- Lofland, John. et al. (2006). *Analyzing social settings: A guide to qualitative*

*observation and analysis.* Belmont, CA: Wadsworth.

- Riemen, Doris. (1998). The essential structure of caring interaction: Doing phenomenology. in Creswell, John. (2007). *Qualitative inquiry and research design: choosing among five approaches, (3rd ed.)*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications. pp.271-295.
- Seidman, Irving. (2006). Ch.1-2, 6-7. in *Interviewing as qualitative research: A guide for researchers in education and the social sciences, (3rd ed.)*. New York: Columbia University.
- Schmidt, Siegfried J.(eds.). (1987). Der Diskurs des Radikalen Konstruktivismus. 박여성 역. (1995). 구성주의. 서울: 도서출판 까치.
- Wimpenny, Peter & John Gass. (2000). "Interviewing in phenomenology and grounded theory: Is there a difference?". *Journal of Advanced Nursing*. 31(6):1485-1492.
- Yin, Robert K. (2003). *Case study research: design and methods, (3rd ed.)*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

---

**곽명신:** 고려대학교 행정학과에서 석사학위(2010)를 취득하고, 동 대학원 박사과정을 수료 후 현재 학위논문을 준비 중이다. 주요 관심분야로는 지방자치, 지역개발, 공공관리론, 연구방법론 등이며, 주요 논문으로는 "공공서비스의 정부간 거래 활성화 방안: 서울시의 우수정책 해외진출 사례를 중심으로(2017, 공저)", "정책집행 과정에서 활용된 상징 기제 분석: 자전거도로 조성사업에 참여한 담당공무원을 중심으로(2014, 공저)", "교육서비스의 성과 및 역할분담에 관한 인식: 초중등교육을 중심으로(2012, 공저)" 등이 있다(mskwak@hanmail.net).

투 고 일: 2017년 11월 01일  
수 정 일: 2017년 12월 18일  
게재확정일: 2017년 12월 26일

## Abstract

### A Phenomenological Study on the Change of Individual Psychology by Information and Communication Technology(ICT): Focused on the Local Lower-level Public Official

Myeongshin Kwak

This study is a phenomenological research on the adoption and utilization of Information and Communication Technology(ICT) focused on lower-level public officials. Generally, studies on ICT in the field of public administration have been concentrated on a managerial perspective to enhancing effectiveness and efficiency based on a positivist perspective. It caused the negative problems such as dehumanization, reification, and human alienation(entfremdung). To overcome these limitations, this study will propose a new implication based on the psychological change of public officials according to the adoption of ICT by phenomenological perspective. According to the analysis of interviews, the psychological change of the public officials is categorized as below: the burden of nonconformity due to changes in work methods, the burden due to increased work, the burden due to authority and responsibility. Ultimately, this research confirms that these psychological changes could be cause a negative impact on the performance of the work. This discussion suggests that the adoption of ICT requires a management plan that considers not only instrumental efficiency but also individual psychological changes.

Key Words: Information and Communication Technology, Phenomenology,  
Psychological Change