

정보 시스템 조직구성원의 윤리적 특성 영향 요인

김종기

부산대학교 경영학과 조교수

이동호

부산대학교 경영학과 박사과정

I. 서론

정보시스템과 관련된 기업환경 변화의 가장 큰 원인은 새로운 기술의 출현과 새로운 기술의 활용을 통한 기업경쟁력의 확보에 있다. 조직에 있어서도 이러한 새로운 정보기술의 활용은 경쟁적 우위를 확보하기 위한 수단으로 활용되고 있으며, 기업의 성과와 직접적인 관계를 가지고 있다고 할 것이다.

결국 기업은 기술적인 부분에 집중적인 경쟁적 우위를 획득하려고 하고 있으나, 그러한 기술을 타당하게 운영하는 것은 조직 구성원의 행동에 따라 좌우된다.

조직 구성원의 행동은 계속되는 의사결정과 업무의 연속이라고 정의할 수 있으며, 조직 구성원의 판단기준이 빈번하게 작용한다. 이러한 행동에서 정보의 활용과 효과적인 혹은 이성적인 의사결정의 능력이 핵심적으로 의사결정의 과정에 관여가 되어 있지만, 조직 구성원의 윤리도 기업의 운영과 관리에 핵심적인 것으로 작용한다.

기업이나 조직의 성과는 정량적인 부분의 측정과 정성적인 부분의 측정으로 크게 구분될 수 있을 것이다. 정량적인 부분은 주로 재무적인 성과에 초점이 맞추어지는데, 매출액이나 추가 혹은 순이익 등의 증감에 관련되어 있다.

반면, 정성적인 부분은 성과에 영향을 미친다고 연구된 개념들을 통해서 이루어지는데, 이러한 것을 다시 나누어 본다면, 조직 내적인 요인인 구성원의 만족도와 과업충실도 그리고 조직 외적인 요인인 소비자와 관련된 인지도나 충실도 등이 있다.

비윤리적인 행위는 단순히 조직의 재무적인 피해에 국한되지 않으며, 전체적인 사기의 저하나, 고객의 불신과 같은 비 재무적인 측면에서도 문제가 발생하게 된다.

한편 일반적인 윤리적 문제의 측면보다는 극단적인 비윤리적 혹은 비합법적인 행위인 해킹/크래킹, 사기, 내부적 정보를 이용한 횡령과 같은 연구가 윤리적인 측면에 대한 연구로 있는데, 대부분 결과에 대한 분석이 조직에 있어서 금전적인 손실을 발생하는 행동에 초점을 두고 있으며, 직접적으로 금전적인 손실이 발생하지 않는 행동이나 행위에 대한 원인을 정확하게 규명하지는 못하고 있는 실정이다.

또한, 그러한 비윤리적인 행동들에 대한 대응 즉, 사후적인 대안의 개발에 초점을 두고 있으며, 비윤리적인 행위 이전에 조직 구성원의 윤리성을 강화하거나 영향을 줄 수 있는 요소들에 대한 연구는 부족한 현실이다.

따라서 본 연구에서는 정보시스템 조직구성원의 윤리적 성향이나 특성에 영향을 미치는 요인들을 분석하고, 이러한 분석을 통해서 구성원의 비윤리적 행위를 방지할 수 있는 제안을 하고자 한다. 또한, 사용자의 비윤리적 행위에 대한 규제와 징계에 관한 개괄적인 분석을 통해서 각 조직과 기업의 대처방안과 문제점을 제시하고자 한다.

II. 문헌연구

II.1. 윤리개념의 사전적정의

연구에서 사용되는 윤리의 개념은 일반적인 관점에서의 정의를 설명하고, 이후에 사회규범적인 정의와 정보시스템과 관련된 관점에서의 윤리를 조작적으로 정의하는 것이 타당하다고 본다.

일반적으로 윤리는 다음과 같이 정의된다.

- 도덕적인 견지에서 옳고 그름과 관련된 원칙 (Britannica encyclopedia, 2000)
- 도덕적 신념 그리고 옳고 그름에 대한 규칙 (BBC English Dictionary)

- 옳고 그름의 선택을 내리는 규칙 (Kallman, 1993)
- 인간 행동의 특별한 관점에서 인식되는 행동의 규칙 (Johnson, 1984)

II.2. 사회 규범적인 윤리의 구분

앞서 서술한 이러한 윤리의 정의는 실제 사회규범적 기준에 따라서 몇 가지로 다시 구분되는데, 여기서 설명되는 윤리의 개념은 실제 연구에 직접적으로 활용되고 있는 것들이다.

- 사회적인 법률, 규칙, 관습 등과 관련된 의무
- 조직이나 기업이 정하고 있는 기업 행동 강령(company code)과 윤리 강령(code of ethics) 준수의 의무와 책임

이러한 정의에서 볼 때, 윤리의 개념은 개인이 준수해야 하는 사회적, 조직적인 행동의 일반화된 집합이라고 할 수 있다.

1) 사회규범적과 관련된 주주, 이해관계자, 사회계약 이론

① 주주, 이해관계자, 사회계약의 관점

이것은 크게 윤리적 행위 준수의 기준을 주주, 이해관계자, 사회로 본 것으로, 이러한 세부적인 구분에 대한 내용은 <표 1>과 같다.

표 1 사회규범과 관련된 주주, 이해관계자, 사회계약 이론 (Oz, 1992 요약)

	주주 이론 (stockholder theory)	이해관계자 이론 (stakeholder theory)	사회계약 이론 (social contract theory)
내용	<ul style="list-style-type: none"> • 법률과 규제의 준수 • 사기와 기만의 회피 • 주주 이익의 극대화를 위한 노력 	<ul style="list-style-type: none"> • 적절한 이해관계자의 구분과 결정 • 각각의 이해관계자에 대한 권리의 결정 • 각각의 이해관계자들 간에 발생하는 이해관계의 조정 	<ul style="list-style-type: none"> • 사기와 기만 행동의 거부와 조직 구성원의 인격화 • 사회 구성원의 이익을 저해하는 행동의 절제 • 상위의 제약을 만족하는 상태에서의 이익 극대화

② 관리자의 윤리적 과업 목표

관리자는 이러한 제반 이론들을 바탕으로 다음과 같은 과업을 수행하여야 한다.

- 기술변화 추세를 직시할 수 있는 능력의 배양
- 사기와 기만을 회피할 수 있는 메커니즘의 결정
- 이해관계자의 정의를 위한 메커니즘 생성
- 이해관계자들의 조정을 위한 알고리즘 결정
- 주관적인 관점에서 조직 구성원의 인격화
- 유/무형적인 윤리관련 개념의 평가

2) 사회, 고용자, 고객, 동료들에 대한 의무로서의 윤리

앞서 언급된 구분은 사회과학적인 이론에 기반으로 정리된 것이지만, 여기서 언급하게 될 4개체에 대한 의무로서의 윤리는 상당히

현실적인 것이다. 이것은 실제 윤리강령(code of ethics)으로 자리잡은 것으로 DPMA, ICCP, ACM, CIPS, BCS 등 다섯 가지의 정보시스템 관련 기관이 정의한 의무를 정리하고 있다. (Oz, 1992)

물론 각 단체별로 조금씩의 차이가 존재하기는 하지만, 전체적인 맥락에서는 거의 유사한 윤리강령을 규정하고 있다. 여기서 설명한 4개의 개체는 윤리와 관련된 행위가 영향을 미치는 대상별로 구분한 것으로 조직 구성원의 의사결정 기준에 상당히 부합되는 것으로 볼 수 있다.

II.3. 윤리적 행위와 성과와의 관계

다수의 연구들에서 조직의 성과와 윤리적인 행위가 관련이 있음을 설명하고 있는데 (Badaracco and Webb 1995, Pearson et. al. 1996, Pearson et. al. 1996, Hunt and Jennings 1997, Tepper 2000), 주로 장기적인 이윤이나 기업의 이미지와 같은 정량화되지만 장기간이 소요되는 요소와 정량화 혹은 계량화하기 힘든 부분에서 상당한 관련이 있는 것으로 간주되고 있다.

한편, 이러한 비정량적인 부분은 결국 조직

의 효과성과 성과에 직접적으로 관계되는 것으로 성과가 높은 기업이나 조직의 경우 상대적으로 그 윤리적인 수준이 높은 것으로 나타나 있다.

정보시스템 관련 조직이나, 조직 내에서의 정보시스템 부서의 구성원은 기업 전반적인 정보의 관리와 통제, 고객에 대한 정보, 경쟁 기업간의 전략적 정보를 다루게 되므로 외적인 성과보다는 내적인 안정성에 있어서 상당히 중요하다고 할 수 있다.

II.4. 윤리강령(code of ethics)의 존재의 효과성

대부분의 문헌들에서 윤리강령의 존재를 강조하고 있는데, 그것은 윤리적 행위의 판단에 대부분 개인의 가치관이나 규범에 의존하기 때문이다. (Strub and Collins 1990, Oz 1992, Badaracco and Webb 1995, Harrington 1996,

Nicolo 1996, Pearson et. al. 1996, Weaver and Trevino 1999) 그럼에도 불구하고, 이러한 윤리강령이 요구되는 이유는 크게 다음의 두 가지의 이유로 요약될 수 있다.

1) 개인적 윤리행동 판단의 비 항상성

윤리적 행동의 가치판단은 주로 상황적인 측면이 상당히 강한데, 이러한 상황이 유사함에도 불구하고 개인은 동일한 판단과 행동을 내리지 않는다는 것이다. 이러한 것의 원인으로서는 개인 가치의 변화나 교육, 훈련 등의 효과로 발생할 수 있게 된다. 윤리강령의 존재는 이러한 개인의 판단에 항상성을 가지도록 하는 수단으로 사용되어야 한다는 것이다.

2) 윤리적 판단의 상충관계의 존재

조직 내에서 개인은 자신의 개인적 규범과 조직이 규정하는 혹은 사회적인 제약을 기준으로 윤리에 관한 판단을 하게 된다. 그러나, 판단 시점에서 두 가지 이상의 개체(사회와 개인, 개인과 조직, 개인과 동료 등)가 관여하게 되는 경우, 개인은 어느 기준에 따라서 행동을 해야 되는지에 대한 타당한 판단을 내리기 어렵게 된다.

이러한 맥락에서 윤리강령은 조직의 합당한 기준을 제시함으로써, 상충되는 사회규범간의 적절한 대안을 찾도록 지원할 수 있게 된다는 것이다.

II.5. 공식적 윤리 프로그램

윤리 훈련, 교육 프로그램의 공식화는 반드시 필요하며, 변화의 정도가 심한 정보시스템 조직에 있어서는 상당한 효과를 가지고 있는 것이다. 공식적인 윤리 프로그램은 조직 구성원의 윤리적 행위에 대한 인지를 높일 수 있으며, 의사결정에 있어서 상당한 일관성을 제시하는 것으로 나타나 있다. (Weaver and Trevino, 1999) 또한, 관리자의 보다 효과적인 통제를 가능하게 함으로써, 조직의 자원을 보다 효과적으로 활용하게 한다.

한편, 이러한 공식적인 윤리 프로그램은 조직 내부적인 것일 수도 있고 조직 외부의 관련기관을 통한 적용이 가능하다. 물론 이러한 외부기관은 조직내의 정책과 규제에 보완하여, 사회전반적인 윤리적인 수준에 대한 인지를 향상시키는 수단으로 사용된다. 법률적인 문제나 사회제도에 대한 내용들이 이러한 외부기관을 통한 교육에 포함될 수 있다. 또한, 지속적으로 변화하는 기술과 관련된 법과 제도의 학습을 통해서 조직 구성원의 학습과 성과를 향상시킬 수 있다.

이러한 맥락에서, 조직과 관리자의 역할은 윤리와 관련된 사항을 구성원이 정확하게 인

지하도록 하는 공식적이고 정형적인 체도를 확립하는 것이 보다 효과적인 관리적 방법론이 될 수 있다. (Nicolo, 1996)

II.6. 비윤리적인 행위의 탐지와 징계

일반적으로 조직 구성원의 비윤리적인 행위에 대한 통제의 방법은 그러한 행동을 하지 않도록 하는 사전적인(pro-action) 방지와 실제 비윤리적인 행위가 발생하는 시점에서 하지 못하게 하는 회피가 주요한 방법이다.

정보시스템 조직구성원의 비윤리적인 행위에 대한 발견과 그에 상응하는 대응책에 초점을 둔 연구를 살펴보면, 조직에 있어서 컴퓨터 시스템과 관련된 대표적인 비윤리적 행위인 컴퓨터 오용(abuse)에 대해서 조직의 피해를 주로 재무적인 부분을 강조하고 있다. 단적인 예로써, 컴퓨터 혹은 시스템의 오용으로 인한 손해는 미국에서만 연간 백만에서 천만 달러 이상으로 추정되고 있으며, 1990년대 이후에도 이러한 사용자의 컴퓨터 혹은 시스템의 오용 빈도와 양은 증가할 것이고 설명하고 있다. (Straub and Nance, 1990)

연구에서 언급하고 있듯이 최근의 시스템들은 상당히 많은 취약점을 가지고 있으며, 이러한 취약점에 대응하기 위해서 각 기업과 조직들은 그들의 조직을 위한 보안시스템이나 다양한 수단을 통해서 오용을 막으려고 하고 있다고 서술되었다. 그러나, 이러한 비윤리적인 행동의 회피나 규제는 주로 기술적인 부분에 지나치게 강조가 되어 있어서, 정보시스템 구성원의 행동적인 특성에 관련된 사항의 언급은 다소 부족하다고 할 수 있다.

또한, 비윤리적인 행위의 대상이 되는 객체로써, 다음과 같은 네 가지가 있을 수 있다고 설명하고 있는데, 이러한 구분은 정보시스템과 관련된 주요 보안 개체의 구체적인 예라고 설명할 수 있다.

• 하드웨어 • 프로그램 • 자료 • 컴퓨터서비스

비윤리적인 행위에 대해서는 여러 문헌들에서 보다 확실한 징계가 이루어져야 함을 강조하고 있으며, 실제 연구결과에서 나타난 내부적인 규제는 하위 조직 구성원들에게는 상당한 반감과 도덕적 해이(moral hazard)를 발생하게 하는 것으로 나타났다.(Badaracco et. al., 1995)

II.7. 기술지향 성향

정보시스템 관련 조직에 있어서 조직변화를 야기하는 주요한 요인은 기술이라고 볼 수 있다. 핵심역량이 정보기술에 집중되어 있는 조직이나, 정보시스템 관련 부서가 조직내에서 상대적으로 중요한 위치를 점유하고 있는 경

우, 기술의 변화와 수용에 따라서 이전의 윤리적 기준과 규범간에 상당한 차이가 발생할 수 있게 된다. (Marshall, 1999)

이러한 특징은 조직 구성원이 혁신적인 기술의 수용에 어느 정도의 윤리적인 가치판단 수준을 가지고 있는가에 관한 것으로, 경쟁기업의 기술에 대한 것, 조직에서 사용되는 새로운 시스템의 적법한 활용, 주요 시스템과 프로그램들과 관련된 사회적 제약과 법률적 제약에 대한 인지와 행동으로 판단될 수 있을 것이다.

III. 연구모형 및 가설

기존의 연구에서는 단순한 윤리 강령과 윤리 수준, 공식적 교육과 윤리 수준등 변수들간의 관계를 제시하였다. 본 연구에서는 제도적, 개인적, 규제적인 세가지의 요인으로 범주화하고, 이러한 요인에 하부 변수들을 다음과 같이 설명한다.

III.1. 윤리 수준 결정 요인

문헌연구를 통해서 정보시스템 조직구성원의 윤리적 요인에 영향을 미치는 것으로 생각되는 변수를 다음과 같이 설정하였다.

1) 제도적 요인

문헌 연구들에서 윤리에 관련된 규정이나 강령의 존재가 실제 조직구성원의 행동에 영향을 미치는 것으로 조사되었다. 이러한 맥락에서 윤리 강령의 존재와 표준화의 정도가 어느 정도 조직내에서 공식적으로 혹은 정형적으로 제도화되어 있는지가 실제 윤리적인 측면에 영향을 미칠 것이다.

① 윤리 강령의 존재

IS 조직에 있어서 윤리적인 행동에 대한 규제나 제약은 묵시적이거나 명시적인 형태로 존재할 수 있다. 묵시적인 형태는 조직의 문화적 혹은 윤리적 환경에 따라서 공유되는 가치관이나 규범이 될 것이며, 명시적인 형태는 바로 윤리 강령과 같은 공식화된 제도적 문서들이 될 것이다. 실제 이러한 공식적인 윤리적 규제의 명시는 새로운 기술이 지배하는 정보시스템 관련조직에서는 현실과 상당한 거리가 존재하는 것으로 나타나 구성원의 의사결정에 저해되는 요소로 설명이 되고 있다. (Cavazos and Morin, 1996)

이러한 윤리강령이 존재하고 그 존재가 명백하고 공식적인 것일 때, 의사결정 과정에 있어서 보다 윤리적인 판단을 할 수 있을 것이다.

② 윤리 강령의 표준화 정도

다수의 연구 문헌들에서 윤리 강령의 필요성을 강조하였다. 그러나, 윤리강령의 존재 자체가 구성원의 윤리에 대한 태도나 행동에 영향을 직접적으로 미친다고 볼 수는 없을 것이다. 정보 시스템과 관련된 직종의 특성상 각 조직이나 기업간의 빈번한 이직이 발생하고 있으므로, 이러한 상황을 충분히 고려하여야 한다고 생각된다.

유사한 업종과 직무임에도 불구하고, 다른 조직이나 기업과 지나치게 엄격하거나, 혹은 지나치게 관대하거나, 또는 범위와 내용이 다른 경우에는 구성원의 윤리적인 가치관이나 준거기준에 상당한 혼란을 제공하게 될 것이다. 따라서, 윤리강령의 표준화를 통해서 구성원의 윤리적 가치판단의 일관성을 제공하는 것이 윤리적인 해이상태를 방지할 수 있게 할 것으로 생각된다.

③ 공식적인 교육과 훈련의 존재

조직 구성원들에 대한 지속적인 윤리적인 행동을 이끌어내기 위한 교육과 훈련은 기존의 문헌들에서도 나타나 있듯이 각 개인의 인지적인 부조화를 통제하고 의사결정에 있어서의 일관성을 제공하는 것으로 나타났다. 따라서 이러한 교육과 훈련의 존재는 구성원은 윤리적 행동의 수준과 정도의 차이를 발생하게 할 것으로 판단된다.

2) 개인적 요인

개인적 요인은 일종의 상황적 요인으로 간주되는 것으로 개인의 윤리 판단 기준이 앞서의 요인들에 비해서 다소 일정하지 못한 특성을 지니는 요인이다.

① 과업 만족도

현재의 직무에 대한 만족도가 높다는 것은 현재 수행하는 과업이 충분히 안정적이고, 추가적인 변화나 위험이 존재하지 않는다는 것을 의미한다.

따라서, 구성원은 만족도가 높으면, 그에 따라서 윤리 수준도 점점 높아지게 될 것이다.

② 기술 지향성 정도

새로운 기술을 지향하는 조직이나 조직구성원은 새로운 기술의 획득과 유지를 위해서 비윤리적인 행동도 취하게 될 것이다. 예를 들어서 새로운 소프트웨어가 출시된 경우, 조직에서 구매하지 않았음에도 불구하고, 새로운 프로그램을 설치함으로써 보다 최근 기술과 나은 기술을 지향하게 된다.

③ 의사결정 준거기준

앞서, 윤리적인 의사결정이나 행동은 상황적인 측면이 강한 특성을 나타내고 있다고 언급

하였는데, 이러한 상황적인 특성은 의사결정자의 가치판단의 준거가 어디에 더 초점이 두어지는가에 대한 문제이다. 공공의 이익에 우선한 행동을 할지, 개인적 이익에 우선한 행동을 할지는 개인의 준거기준에 따르게 되는 것이다. 이러한 가치판단의 기준이 개인, 고객, 조직, 동료 등과 같은 범주에 따라서, 어느 것에 우선적인 판단을 하는가에 따라서 상당한 윤리적인 수준의 차이가 발생하게 될 것이다.

3) 규제수준 요인

① 징계의 수준

변화하는 경우라면, 구성원의 도덕적인 혼란은 크게 줄 수 있을 것이다.

그러나, 규제나 제약을 통한 비윤리적 행동의 회피는 사후적인 성격이 강하며, 사후적인 조치로 적절한 징계가 주어져야 하는데, 형평성의 균형이 적용되지 않거나, 위반되는 행위를 한 결과가 처벌에 비해서 더 가치가 큰 경우, 그리고 구성원이 징계에 대해서 인지를 못하고 있거나, 일반적인 사회기준을 인식하고 있는 경우에도 어느 정도의 윤리적인 차이가 발생할 것으로 생각할 수 있다.

표 2 연구변수 요약

연구변수	주요 항목	문헌
윤리강령	윤리강령의 개발 당위성, 윤리강령의 인지, 표준적 윤리강령의 중요성, 통합적인 윤리강령의 개발, 윤리강령 개발과 관리자의 책임, 공식적인 윤리강령의 중요성	Strub and Collins(1990), Oz(1992), Badaracco and Webb(1995), Harrington(1996), Nicolo(1996), Pearson et. al.(1996), Weaver and Trevino(1999)
공식적인 교육과 훈련	공식적인 제도와 법률의 필요성, 기업 윤리 프로그램의 활용, 윤리 프로그램의 효과, 외부기관을 통한 윤리 감독의 필요성	Cavazos and Morin(1996), Weaver and Trevino(1999)
과업만족도	직무만족과 윤리적 성향, 윤리와 성과와의 관계	Badaracco and Webb(1995), Pearson et. al.(1996), Hunt and Jennings(1997), Tepper(2000)
기술지향 성향	기업의 업무 특성, 기술성장과 윤리적 행위간의 차이	Strub and nance(1990), Marshall(1999)
의사결정 준거기준	준거 기준의 역할, 준거 기준의 구분, 준거기준과 비윤리적 행위의 판단	Oz(1992), Donaldson and Dunfee(1994), Friedman(1997), Lee and Yoshihara(1997), Banerjee and Cronan(1998), Smith and Hasnas(1999)
징계	비윤리 행위에 대한 명시적 징계, 외부적 규제의 효과성, 위법적 행위에 대한 내부적 징계와 외부적 징계의 효과성, 법적 규제와 보안문제	Strub and nance(1990), Badaracco and Webb(1995), Bigelow(1997), Weaver and Trevino(1999)

일반적인 조직에 비해서 정보시스템 혹은 정보기술 관련 조직에서는 비윤리적 혹은 비합법적인 행위에 대해서 대부분 내부적인 규제를 시행하고 있다. 즉, 명백하고 심각한 행위가 아니라면 대부분 사회적인 차원에서의 징계가 이루어지지 않고 있다는 것이다. 물론 몇몇의 조직은 상당히 엄격한 징계의 수준을 가지고 있다.

이러한 징계의 수준이 명시적인지 묵시적인지 혹은 외부규제 등에 기반하여 엄격한지 아니면 내부적인 처리기준에 따라서 관대한지에 따라서 상당한 윤리적 수준의 차이가 존재하게 될 것이다.

② 징계의 강도

조직행동론 관점에서 볼 때, 특정한 행위에 대해서는 반드시 긍정적이든 부정적이든 간에 그에 상응하는 보상이나 징계와 같은 피드백이 있어야 한다. 윤리적 강령이 매우 엄격한 경우, 즉 위반의 대가가 지나치게 크게 징계로

III.2. 윤리수준의 측정

1) 윤리수준 측정의 특징

윤리수준이라는 것은 상당히 조작적 정의가 어려운 추상적인 개념이다. 또한, 가치판단의 기준에 따라서 다양하게 정의되기도 한다. 윤리적인 시나리오에 대하여 각 의사결정자의 의견을 조사하는 것은 오히려 심리학이나 행동과학에 가까우며, 그러한 측정법 역시 조직 구성원의 신뢰성 있는 답변이 존재하지 않는 경우 상당히 수궁하기 어려운 결과가 나타날 것으로 생각된다.

실제 연구들에서는 상당한 문장으로 구성된 시나리오를 바탕으로 구성원의 직접적인 윤리 판단기준과 수준을 측정하기도 하였다. (Couger 1989, Wong 1995, Smith et. al. 1996, Friedman 1997, Lee and Yoshihara 1997, Pearson et. al. 1997, Banerjee et. al. 1998)

그러나, 개념적인 내용에 대한 시나리오만

사용한 측정은 비윤리적 행위의 규정에 대한 모호성으로 상당히 객관화하기가 어렵고, 또한 직접적으로 조직 전반적인 의미를 가지기 어렵다고 할 것이다. 따라서, 본 연구에서는 다음에 설명될 네 가지의 윤리적인 문제들을 통해서 윤리수준을 측정하고자 한다.

2) 프라이버시, 정확성, 소유권, 접근가능성 (Privacy, Accuracy, Property, Accessibility; PAPA)

정보시스템과 관련된 주된 윤리적 행동/의사결정의 문제는 어휘의 사용에 있어서는 약간의 차이를 보이고 있지만 거의 유사한 의미로 구분하여 본다면, 프라이버시, 정확성, 소유권, 접근가능성으로 요약되는 4가지의 문제들을 여러 문헌들에서 요약할 수 있다. (Mason 1986, Wong 1995, Walsham, 1996, Cavazos and Morin, 1996, Koen and Im, 1997)

본 연구에서도 이러한 4개의 항목에 대한 가치 판단과 현상을 기준으로 윤리적 수준을 측정하고자 한다.

① 프라이버시: 개인적인 정보의 보호와 중요한 정보의 노출을 통제하는 것이 프라이버시와 관련된 항목들이다. 이러한 프라이버시의 중요성이 강조되는 이유는 먼저, 정보기술의 발달로 커뮤니케이션, 저장, 정보의 사용에 있어서 노출되는 경우가 증가하고 있다는 것이고, 다른 하나는 이러한 프라이버시 정보가 의사결정 과정에 있어서 점차 그 중요성이 증가하고 있다는 데 있다. 또한, 이러한 개인정보 외에도 조직 구성원의 직무에 대한 감독 (monitoring)에 관한 사항도 프라이버시의 한 부분으로 포함된다. (Wong 1995, Tepper 2000)

② 정확성: 부당한 정보의 노출이나 사용과 함께 중요시되는 요인이 정확성인데, 이것은 특정 개체에 대한 적절하고 명확한 설명을 자료가 가지고 있는가로 설명할 수 있다. 일반적으로 오류(error)라는 상대적인 개념으로 정확성을 측정하게 되는데 이러한 오류가 적을수록 무결성(integrity)이 증가된다고 볼 수 있으며(Lee et. al., 1999), 조직 구성원이 자신의 정보 혹은 과업수행과 의사결정에 관련된 정보를 정확하게 입력하고 사용하고 있는가에 대한 것으로 측정이 가능하다.

③ 소유권: 정보시스템에 있어서 소유권의 비윤리적인 대표적 행위는 지적재산권 보호의 위반으로 설명된다. 예를 들면, 불법적인 소프트웨어 복사와 복제, 기한이 만료된 프로그램의 사용, 특정 사용권한의 위반과 같은 항목들이 된다. (Walsham, 1996) 이러한 소유권과

관련된 문제는 크게 3가지의 유형으로 구분되어 측정되는데, 저작권 위반을 통해 금전적인 이익 획득을 위한 상업적 침해, 저작권 적용의 잘못된 해석으로 부당한 복사와 같은 것으로 설명되는 기업적 침해, 개인적인 목적으로 정보관련 저작물을 훔치는 절도의 유형이 존재하고 이러한 행동들 간에는 각각의 준거기준이나 판단기준에 따른 차이가 존재한다. (Koen and Im, 1997)

그러나, 이러한 정보시스템과 관련된 소유권의 법적 문제는 아직 체계적으로 확립되어 있지 않으며, 현실에서 이러한 소유권 위반의 행위를 정확하게 조직 구성원이 인지하지 못하 경우가 존재하기도 한다. (Cavazos and Morin, 1996)

④ 접근가능성: 자료와 정보를 생성하고 변경하며 삭제하는 과정은 해당되는 자료와 정보에 대한 정당한 권한이 있는 객체만이 할 수 있는 특권으로 인식되어야 한다. 접근가능성은 이러한 특정 자료와 정보에 대한 권한이 제대로 규정되어 있으며, 준수되어 지고 있는가에 대한 항목이다.

⑤ 항목들간의 관계

프라이버시는 정보를 사용하거나 제공하는 인간에 관련된 항목이라고 할 수 있으며, 정확성은 그러한 관련된 자료 자체가 타당하고 적절한가에 대한 정도와 관련된 문제이다. 소유권은 정보나 자료와 같은 개체가 관련되어 있는 혹은 소속되어 있는 특성의 사람이나 단체 혹은 객체들에 적합하게 권한이 주어지는가에 대한 항목이며, 접근가능성은 정보나 자료와 관련된 일련의 과정들이 정당한 권한을 통해서 사용되고 있는가에 대한 항목이라고 할 수 있다.

III.3. 연구모형과 가설

문헌연구를 바탕으로 본 연구의 모형을 다음과 같이 도출하였으며, 조직 구성원의 윤리수준에 영향을 미치는 요인 검증을 위하여 다음과 같은 가설을 수립하였다.

1) 제도적 요인

제도적인 요인은 크게 윤리강령의 존재와 표준화의 정도, 그리고 윤리적인 행동을 이끌어내는 공식적인 교육이나 훈련이 조직내에 존재하는가에 대한 항목으로 구성되어 있다. 윤리 강령은 구체적인 것으로 제시된 것일 수도 있고, 기업의 사명(mission)이나 과업기술서 혹은 조직구성원들 간의 계약에 암시되어 있을 수도 있다. 중요한 것은 윤리 강령의 특정한 형태에 관계없이 조직 구성원이 윤리와 관련된 일련의 통제를 정확하게 인식하고 있

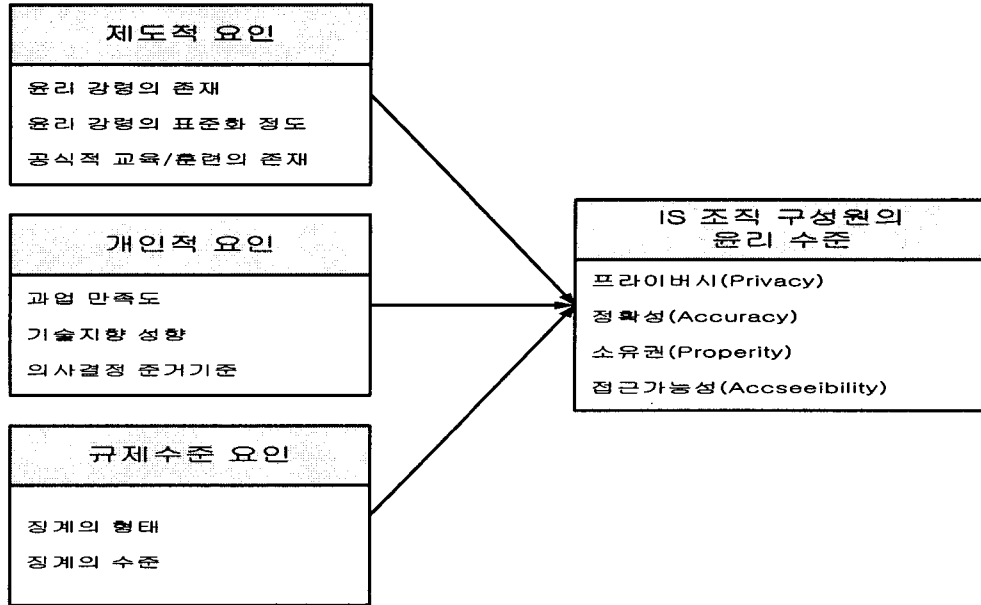


그림 1 연구 모형

는가에 관한 것이다. 이 요인과 관련된 가설은 다음과 같이 설명된다.

가설 1 : 제도적 요인은 IS 조직 구성원의 윤리 수준에 영향을 미치지 않는다.

① 윤리 강령

가설 1.1a : 윤리 강령의 존재는 IS 조직 구성원의 윤리 수준에 영향을 미치지 않는다.

명시적이고 공식적인 형태로 윤리 강령이 존재하고 있으며 이를 조직구성원이 충분히 인지하고 있는 경우, 상대적으로 그렇지 않는 조직에 비해서 의사결정과 행동이 윤리적인 특성을 나타낼 것이다. (Badaracco and Webb 1995)

가설 1.1b : 윤리 강령의 표준화 정도는 IS 조직 구성원의 윤리 수준에 영향을 미치지 않는다.

객관화되고 타당성이 높은 윤리 강령이 존재한다면, 구성원은 높은 윤리 수준을 가지게 될 것이다. (Oz 1992) 또한 자발적인 준수를 이끌어 내므로써, 통제와 감독에 소요되는 기업의 자원을 보다 효과적으로 사용할 수 있게 될 것이다.

② 공식적인 훈련과 교육

가설 1.2 : 윤리적인 행동과 관련된 공식적인 교육과 훈련의 존재는 IS 조직 구성원의 윤리 수준에 영향을 미치지 않는다.

명시적이지 않은 윤리의 통제나 개인의 가치관을 바탕으로 하는 윤리적 판단기준의 존재보다는 조직 차원의 공식적인 교육과 훈련이 구성원의 윤리적 행동과 가치판단에 영향

을 미칠 것이다. (Nicolo 1996, Weaver and Trevino 1999)

2) 개인적 요인

가설 2 : 개인적 요인은 IS 조직 구성원의 윤리 수준에 영향을 미치지 않는다.

① 과업 만족도

가설 2.a : 조직 구성원의 과업 만족도는 IS 조직 구성원의 윤리 수준에 영향을 미치지 않는다.

정보 시스템 조직 구성원이 현재 수행하는 과업에 대한 만족도가 높으면 높을수록 그에 상응하여 윤리 수준도 높아질 것이다.

② 기술지향 성향

가설 2.b : 조직 구성원의 기술 지향성 정도는 IS 조직 구성원의 윤리 수준에 영향을 미치지 않는다.

새로운 기술과 아직 조직에서 인정하지 않는 방법을 선호하는 경우에, 낮은 윤리 수준이 나타날 것이다.

③ 의사결정 준거기준

가설 2.c : 조직 구성원의 의사결정 준거기준의 중요도나 순서는 IS 조직 구성원의 윤리 수준에 영향을 미치지 않는다.

개인의 가치에 우선권을 두는 조직 구성원 보다 조직과 사회의 의무에 대해서 보다 높은 준거기준을 가지고 있는 구성원이 보다 윤리적인 의사결정을 행하게 될 것이다.

3) 규제수준 요인

가설 3. : 비윤리 행위에 대한 규제수준은 IS 조직 구성원의 윤리 수준에 영향을 미치지 않는다.

가설 3.a : 징계의 수준은 IS 조직 구성원의 윤리 수준에 영향을 미치지 않는다.

징계가 내부적이고 유연한 조직보다 명백하고 외부적인 규제를 강조하는 조직일수록 보다 비윤리적인 행동이나 의사결정을 취하지 않을 것이다.

가설 3.b : 징계의 강도는 조직 구성원의 윤리 수준에 영향을 미치지 않는다.

징계의 정도가 상당히 강력하면 할수록 윤리 수준은 높아질 것이다. 또한 징계가 내부적으로 이루어지는 것보다 상위의 법 적용과 같이 외부의 적용을 받는 경우에도 역시 높은 윤리수준이 나타나게 될 것이다.

III.4. 연구대상과 방법론

정보시스템 개발과 관련된 조직과 정보시스템 관련 부서의 구성원을 대상으로 설문지 방식을 통해서 본 연구를 수행하게 될 것이다.

주요한 설문의 내용은 윤리 수준의 조작적 정의를 통한 프라이버시, 정확성, 소유권, 접근 가능성에 대한 항목들로 구성이 되며, 이러한 설문 문항에 보완적으로 개념적 윤리 수준 측정을 위한 시나리오 형식의 설문이 적용될 것이다.

IV. 연구결과 분석

연구 설문 결과에 대한 신뢰도의 분석과 타당성 분석을 바탕으로 가설에 대한 검증을 수행한다. 요인 분석과 분산분석의 통계적 방법으로 분석이 이루어 질 것이며, 이러한 내용은 향후 실제 설문 연구를 통해서 이루어질 것이다.

V. 결론 및 향후연구방향

정보시스템 조직구성원에 있어서 윤리적인 측면의 고찰은 정보시스템 조직의 성과에 보다 긍정적인 영향을 줄 수 있는 방법을 제안하게 될 것이며, 구성원의 비윤리적인 행동에 영향을 미치게 되는 주요한 요인들의 분석을 통해서 사전적인 대안의 개발을 위한 제언을 할 수 있을 것이다.

구체적인 윤리강령의 개발과 그러한 강령의 공식화를 통한 조직 구성원의 윤리적 인지의 상승과 구성원이 인지하고 있는 규제와 실제 비윤리적인 행위가 어떠한 관계가 있는지를 설명한다. 그리고, 조직 구성원의 직무/과업 만족도와 기술지향 성향, 그리고 그들의 준거

기준의 특성이 실제 윤리적인 수준에 미치는 영향에 대한 분석을 통해서 보다 효과적인 정보시스템 구성원의 관리와 통제의 방법에 대한 개념적인 틀을 제시하고자 한다.

참고문헌

Badaracco, L. Joseph Jr and Webb P. Allen, *Business Ethics: A View From the Trenches*, California Management Review, Winter 1995, Vol. 37, No. 2, pp. 8-30

Banerjee Debasish, Cronan Paul Timothy and Jones W. Thomas, *Modeling IT Ethics: A Study in Situational Ethics*, MIS Quarterly, Vol. 22, No. 1, pp. 31-61, 1998

Bigelow Robert, *Legal Issue in Computer Security*, Computer Law & Security Report, Vol. 13, No. 2, pp. 87-95, 1997

Cavazos A. Edward and Morin Gavino, *A New Legal Paradigm from Cyberspace? The Effect of the Information Age on the Law*, Technology in Society, Vol. 18, No. 3, pp. 357-371, 1996

Couger J. Daniel, *Preparing IS Students to Deal with Ethical Issues*, MIS Quarterly, 1989, June, pp. 211-218

Donaldson Thomas, Dunfee W. Thomas, *Toward A Unified Conception of Business Ethics: Integrative*, The Academy of Management Review, Vol. 19, No. 2, pp. 252-285, 1994

Friedman Batya, *Social Judgement and Technological Innovation: Adolescents' Understanding of Property, Privacy, and Electronic Information*, Computer in Human Behavior, Vol. 13, No. 3, pp.327-351, 1997

Harrington J. Susan, *The Effect of Codes of Ethics and Personal Denial of Responsibility on Computer Abuse Judgments and Intentions*, MIS Quarterly, Sep 1996, Vol. 20, No. 3, pp. 257-279

Hunt G. Tammy and Jennings F. Daniel, *Ethics and Performance: A Simulation Analysis of Team Decision Making*, Journal of Business Ethics, 1997, Vol. 16, pp. 195-203

Johnson D. W. *Computer Ethics: A*

Guide for the New Age, The Brethren Press, 1984

Kallman E. A. and Grillo J. P., *Ethical Decision Making and Information Technology: An Introduction with Case*, McGraw-Hill, New York, 1993

Koen M. Clifford and Im Jin H., *Software piracy and its legal implication*, Information & Management, 31, pp. 265-272, 1997

Lee Ching-Yun, Ye Yi-Shiung, Chen Deng-Jyi, Ku Kuo-Lung, *A Probability Model for Reconstructing Secret Sharing under the internet environment*, Information Science, 116, pp.109-127, 1999

Lee Chong-Yeong and Yosihara Hideki, *Business Ethics of Korean and Japanese Managers*, Journal of Business Ethics, 1997, Vol. 16, pp. 7-21

Marshall P. Kimball, *Has Technology Introduced New Ethical Problems?*, Journal of Business Ethics, 19, pp. 81-90, 1999

Mason, O. Richard, *Four Ethical Issues of the Information Age*, MIS Quarterly, Mar 1986, Vol. 10, No. 1, pp. 5-13

Nicolo Enrico, *Fundamentals of the Total Ethical-Risk Analysis Method (TERAMethod) with a Study of Crucial Problems in Managing Distributed Multimedia*, International Journal of Project Management, 1996, Vol. 14, No. 3, pp. 153-162

Oz, Effy, *Ethical Standards for Information Systems Professionals*, MIS Quarterly, Dec 1992, Vol. 16, No. 4, pp. 423-439

Pearson J. Micheal , Crosby Leon, Shim J.P., *Modeling the Relative Importance of Ethical Behavior Criteria: A Simulation of Information Systems Professionals's Ethical Decision*, Strategic Information System, 1996, Vol. 5, pp. 275-291

Smith H. Jeff and Hasnas John, *Ethics and Information Systems: The Corporate Domain*, MIS Quarterly, Vol. 23, No. 1, pp. 109-128, 1999

Smith H. Jeff and Milberg J. Sandra, *Information Privacy: Measuring*

Individuals' Concerns about Organizational Practices, MIS Quarterly, June, pp. 167-196, 1996

Straub, W. Detmar , Jr. and Collins Webb Rosann, *Key Information Liability Issue Facing Manager: Software Piracy, Proprietary Database, and Individual Rights to Privacy*, MIS Quarterly, June, pp. 143-156, 1990

Straub, W. Detmar , Jr. and Nance, D. William, *Discovering and Disciplining Computer Abuse in Organization*, MIS Quarterly, Vol. 14, No.1, pp. 45-56, 1990

Tepper J. Bennett , *Consequences of Abusive Supervision*, Academy of Management Journal, Vol. 43, No. 2, pp. 178-197, 2000

Walsham Geoff, *Ethical Theory, Code of Ethics and IS Practice*, Information Systems Journal, 1996, Vol. 6, pp. 69-81

Weaver R. Gary and Trevino Klebe Linda, *Corporate Ethics Programs As Control Systems: Influences of Executive Commitment and Environmental Factors*, Academy of Management Journal, Feb 1999, Vol. 42, No. 1, pp. 41-58

Wong Y.W. Eva, *How Should We Teach Computer Ethics? A Short Study Done in Hongkong*, Computer Education, 1995, Vol. 25, No. 4, pp. 179-191