

정보기술을 바탕으로한 지도력의 역할에 관한 연구

조석현*

요 약

정보기술을 바탕으로한 지도력의 역할은 지난 10년에 걸쳐서 많은 변화를 가져왔다. 이러한 변화에도 불구하고 최근에 정보기술이 지도력에 미치는 영향에 관한 경험적인 연구가 거의 되지 않고 있는 실정이다. 본 연구에서는 지도력에 있어서 정보를 제공하는 역할과 결정을 내릴 수 있는 역할 그리고 각 개인간의 역할과 같은 일반적인 지도력에 관련된 역할을 중심으로 하였다. 또한 직무의 특성별로 기획입안자, 직무 개선자, 연구개발 책임자, 마케팅 책임자, 관리자 및 운영 전략가 등과 같은 분야에서 근무하고 있는 지도자들의 지도력에 미치는 영향을 조사하였다. 정보기술을 사용하는 정보시스템 관리자들은 개인간의 지도력의 역할범위에 따라 그 미치는 영향이 다를 수 있으며 정보시스템이 현재의 위치에서 시간이 지나며 따라 부정적인 영향을 미칠 수도 있지만 변화를 추구하는 지도자의 역할에 있어서는 시간이 흐름에 따라 정보기술 사용의 범위와 전략적 책임의 범위 및 기업과 조직의 수익에 지대한 영향을 미칠 것으로 사료된다. 비록 일반적인 지도력의 역할에 관해서는 그 중요성이 지금까지 연구한 바는 있지만 정보시스템 기술이 지도력에 미치는 영향에 관한 체계적인 연구는 아직 미흡하므로 이 분야에 대해서 연구 조사를 중심으로 하였다.

1. 서론

정보 시스템과 정보 기술을 활용한 지도력의 역할은 지난 10년간에 걸쳐서 기본적으로 많은 변화를 가져 왔다¹⁾. 이 분야에 대한 관심의 증대에도 불구하고, 정보시스템 및 정보기술이 지도력에 미치는 영향에 관한 경험적인 연구가 거의 실시되지 않았다. 본 연구는 정보시스템 및 정보기술을 통한 지도력의 역할과 이들의 잠재성에 대한 필요성에 관하여 주로 다루었다. 본 연구 조사는 정보관리 및 정보기술 책임자의 역할과 특성을 시험하는 연구의 흐름에 공헌할 것으로 기대된다. 지도력의 역할에 있어서 관리자

는 조직의 목표 달성을 위한 활동에 책임을 져야 한다. 그리고 관리자의 역할은 다양하며 때때로 모순되는 것을 강조하기도 하며 관리자의 업무와 그 역할을 다음과 같이 기술할 수 있다²⁾.

1) 정보를 제공하는 역할: 조직원과 그리고 연락망을 통하여 조직원 및 개인간의 접촉에 있어서 관리자는 조직 단위 네트워크의 중심기능을 수행하는 역할을 한다. 관리자는 모든 것을 숙지하고 있어야 하며 일반 구성원들보다도 더 많은 것을 업무 적으로 폭 넓게 알고 있을 필요가 있다. 따라서 정보처리는 관리자의 업무에 있어서 중요한 부분을 차지하며 때로는 감시 감독자로서 상호 연락체계를 구성하고 구성원과 긴밀한 협조체제를 가지며, 구성원에게 접속하

* 평택대학교 경영학과 부교수

1) Applegate and Elam, 1992:CSC, 1996

2) Mintzberg, 1990

여 직·간접적으로 정보를 많이 보유할 수 있다. 이를 상황에 따라 적절히 활용하고 적용하며 구성원들에게 필요시 제공하여 목표달성 및 조직 관리에 지도력을 발휘하는 역할을 담당 한다.

2) 의사 결정의 역할: 정보는 본래 그 자체로서 종결되는 것이 아니라 의사결정에 있어서 기초적인 입력자료로 사용되며 의사 결정 시스템에 있어서 주요한 역할을 한다. 관리자는 그 직위 자체의 권위를 가진 자로서, 의사결정에 적절하고 새로운 조치를 취할 수 있으며 지도자의 중심체로서 전략 및 의사 결정에 충분하고 현실성 있는 정보를 확보한다. 지도자로서의 역할은, 조직의 업무 및 환경을 바꾸는 일을 수행할 수 있으며, 문제 발생을 처리하고 해결하는 사람으로서의 역할을 수행한다. 또한 자원을 배분하는 역할로서는 업무의 중요도에 따라 적절히 자원을 할당하며, 협상 자로서의 업무를 수행한다.

3) 개인 상호간의 역할: 대외적 명분상의 역할로서 대외의 의견 업무도 수행해야 하며 지도자로서의 역할로서는 그들의 업무조직을 구성하고 있는 구성원들의 업무에 대해 책임을 져야한다. 또한 명령의 수직적인 체계와 외부조직과도 연계해서 상호 접속 역할을 수행할 필요가 있다.

본 논문에서는 정보시스템 및 정보기술을 이용한 지도자의 역할을 소개하고 연구 모형을 설정하여 측정결과에 대한 검토와 향후 과제를 제시코자 한다.

II. 정보시스템 및 정보기술을 이용한 지도자의 역할

정보 기술 및 경쟁에 있어서의 변화는 정보

시스템 관리자들의 역할을 지속적으로 변화시키는 것이다. 정보시스템의 미래의 과제를 실행하기 위해 요구되는 정보기술을 이용한 지도자의 역할을 다음과 같이 제시하였다³⁾.

1) 기획입안자의 역할: 기획입안자는 비즈니스의 미래에 대한 가능성을 설계하며 주요업무로서는 비즈니스의 미래에 대한 가능성의 범위를 확장할 수 있도록, 정보기술의 하부 구조를 설계하고, 전개하는 역할을 수행한다. 여기 정보기술의 하부 구조는 네트워킹, 데이터 베이스 및 데스크톱형 컴퓨터 운영체제와 같은 단순한 기술 서비스만을 제공하는 것이 아니라 일의 흐름, 포트폴리오 관리 및 경쟁력있는 비즈니스 수준의 서비스를 제공하는 역할을 담당한다.

2) 직무 개선자의 역할: 직무 개선을 추구하는 지도자는 미래에 대하여 최적의 효과의 실현을 이루기 위해 자원을 적재 적소에 배치시키며 변화를 추구하는 프로그램을 실행하기 위해 필요한 모든 자원을 결집시킨다. 이를 실행하기 위해 직무 개선자는 새로운 정보기술에 관련된 도구를 제공할 수 있어야 하며 일과 업무 흐름을 재 설계할 수 있어야 하고 구성원의 인간성을 이해할 뿐만 아니라 신선하고 적극적인 행동으로 구성원을 격려하여 지속적으로 동기유발이 가능하도록 조직의 활력소를 불어넣는 역할을 수행한다.

3) 연구개발 책임자의 역할: 연구개발 책임자는 새로이 출현하는 디지털 경제환경에서 회사의 새로운 기술을 상품화와 연결시켜 회사의 경쟁력을 확보하는데 중요한 역할을 담당한다. 예를 들면, 연구개발 책임자는 인터넷 같은 전자상거래와 연결되는 데서 발생하는 새로운 비즈니스의 잠재성을 파악할 수 있어야 하며 그들의 아이디어를 관리자와 공유하여 시장에서 어떤

3) CSC and Stephens, 1996

영향을 미칠 것인가를 정보시스템을 중심으로 평가 및 판단할 수 있어야 하며 이를 신상품과 연결시켜야 한다. 이렇게 함으로서 새로이 출현하는 디지털 시장경제에 대처 할 수 있을 것이다.

4) 상품 기획담당자의 역할: 상품기획 담당자는 정보기술을 비즈니스 전략으로 깊숙이 삼입시킬 수 있는 역할을 담당하며 사업의 전략 구상 및 정보기술 시장의 현실을 고려한 정보기술에 관련된 상품을 확보하기 위해 최고 경영책임자와 긴밀히 협조하여야 한다. 사업의 미래성과 약 및 정보기술을 경험하고 사업에 어떠한 영향을 미치는가에 대해 판단할 수 있어야 할뿐만 아니라 활용할 수 있는 능력을 가져야한다.

5) 일반 관리자의 역할: 일반 관리자는 조직 구성원이 미래에 필요로 하는 정보기술을 얻을 수 있도록 가르칠 수 있어야 하며 기본적인 책임은 그들 구성원이 자력으로 일을 할 수 있도록 방법을 가르치고 팀 지도자에게 사업상 정보기술과 관련된 업무를 수행할 수 있도록 보조원을 배치하여야한다. 구성원들이 그들의 능력 과 기술력을 발휘할 수 있도록 하는데 책임을 져야 한다.

5) 운영 전략가의 역할: 최고 운영전략가는 상위 경영진과 함께 미래를 탐구하며 연구하여야 한다. 정보시스템 조직의 미래에 집중되는 최고의 정보 시스템운영 책임자로서 미래의 사업설계에 도움과 관련하여 책임을 진다. 새로운 기술과 정보기술 시장에 대한 이해와 디지털 경제 시장을 개척 할 수 있어야 한다.

III. 연구 모형 및 변수 측정

정보시스템 및 정보기술을 통한 지도력의 역

할은 종속적인 구조이다. 첫째 정보시스템 및 정보기술 지도자의 개개의 특성은 조직에서 근무한 년 수, 정보기술에 참여한 년 수, 자기 자신의 정보기술 사용의 범위와 교육의 수준, 경영진과의 관계로 이루어진다⁴⁾. 둘째 지위 특성은 정보 시스템 및 정보기술 관리자에게 보고하는 인원, 보고 수준, 운영책임과 전략적 책임으로 이루어져 있다⁵⁾. 셋째, 조직의 특성은 수익, 조직에서의 인력, 경영진의 정보기술 활용, 조직 구성원들의 정보기술 활용, 정보처리 단계의 범위, 정보 시스템 단계의 범위와 네트워크 단계의 범위로 이루어져 있다⁶⁾.

모형의 모든 변수들에 관하여 설명하면 개개인의 특성, 지위 특성 및 조직의 특성으로 구분할 수 있다.

3.1 개별적 특성⁷⁾

1) 조직에서의 근무 년 수는 정보시스템 지도자가 현 조직에서 근무한 근무 년 수를 측정한다. 현재의 조직에서 오랫동안 근무하였던 지도자 보다 외부에서 고용된 지도자가 더 변화중심으로 업무를 추진하는 경향이 있다.

2) 정보기술의 년 수는 정보시스템 지도자가 정보 기술의 분야에서 일한 근무 년 수를 측정한다. 주로 정보기술의 배경이 있는 사람이 정보기술의 배경이 적은 사람보다 정보기술 지향적이다.

3) 현 지위 년 수는 정보시스템 지도자가 현재의 위치에 근무하였던 년 수를 측정한다. 현 지위에서 오랫동안 근무한 지도자보다는 변화

4) Applegate and Elam, 1992; Earl and Feeny, Watson, 1990

5) Applegate and Elam, 1992; Armstrong and Sambamurthy,

6) Khandelwal and Ferguson, 1999; Nolan, 1973, 1979; Peppard, 1999

7) Earl and Feeny, 1994

중심적인 새로운 지도자가 더 정보기술 지향적이다.

4) 교육 년 수에 대한 측정은 고등 학교 졸업 후 고등 교육을 받은 년 수를 측정한다. 최고 경영자가 보다 많은 정규교육(석사학위 이상)을 받은 반면 자료처리 관리자의 1세대는 낮은 수준의 정규교육과정을 수료한 프로그래머가 가끔 있다는 것을 확인할 수 있었다.

정규 교육이 전략적 정보시스템을 통한 지도력의 역할 및 전략 중심에 보다 큰 영향을 미칠 것이라고 제안했다. 개인적으로 정보기술을 보다 많이 사용하는 경영자가 더 많은 시간을 기술 중심의 지도력에 보다 많은 시간을 소비하는 것으로 나타났다.

5) 상호 관계성은 최고 정보책임자와 경영책임자와의 관계성을 측정한다. 최고 정보책임자 및 최고 경영책임자와의 관계성은 정보시스템을 바탕으로 한 지도력의 역할에 충격을 줄 수 있다. 예를 들면, 최고정보 책임자가 전략 기획에 포함되는 범위는 최고 경영책임자와 최고경영자와 신뢰성에 종속될 수 있으며 관계성이 좋은지 나쁜지를 측정하였다.

3.2 지위 특성

개인은 정보시스템 지도자에게 보고하는 사람의 수를 측정하는 것으로서, 많은 직원을 거느린 정보기술 기능을 관리하는 지도자가 중요한 시간을 인간중심의 역할 즉, 개인간의 역할과 감독적인 역할 등에 얼마나 소비하였는가를 측정하는 것이다⁸⁾. 또한 수준을 보고하는 것은 최고정보책임자와 최고경영책임자 간의 형식적인 거리를 측정하는 것으로서 두 계층 사이에 몇 개의 관리 층이 있으면, 거기에는 최고 정보책

임자의 역할이 보다 낮은 전략중심으로 나타난다. 책임은 다양한 항목으로 측정되었으며 항목에 대한 질문은 정보 시스템, 컴퓨터 운영, 통신 네트워크, 전략적 정보시스템 및 정보기술기획, 정보시스템과 정보기술 과의 사업연결 전략, 이익 실현, 정보 구조, 기술적 하부 구조, 정보 시스템 및 정보기술 예산 그리고 정보시스템 및 정보기술 인원에 대한 책임과 관련사항으로 구성하였다. 탐구를 위한 요인 분석은 10개 항목과 2개의 주요 요인을 적용하였다. 2개의 요인은 운영 책임과 전략적 책임으로 분류하였고 2개의 요인은 표 1에서 조사 결과에 기초하여 그림 1로 나타 내었다.

〈표 1〉 책임 항목에 적용된 항목 및 요인

영역별 지도력의 역할 범위		
책임 항목	운영 책임	전략적 책임
정보시스템	0.67	0.12
정보시스템 운영	0.80	-0.36
통신 네트워크	0.82	-0.32
전략적 기획	0.41	0.73
접속 전략	0.16	0.84
이익 실현	0.21	0.75
정보 구조	0.58	0.38
기술 하부구조	0.75	-0.09
정보기술 예산	0.75	-0.17
정보기술 인력	0.80	-0.19

3.3 조직 특성

큰 조직에서의 최고 정보 책임자는 작은 조직의 최고정보 책임자와는 다른 지도력의 역할을 가지고 있다고 할 수 있다. 예를 들면, 최고 정보 책임자는 형식적인 전략적 정보시스템 및 정보기술 기획이 조직의 규모에 종속되므로 본 연구에서 조직의 규모는 총 수익과 총 종업원의

8) Stephens and Loughman, 1994

수로 측정하였다. 조직의 정보기술 적용은 여러 분야에 걸쳐 지도력의 역할이 영향을 줄 수 있으며 정보기술 적용은 경영층, 직원들 상호간의 정보기술 사용 정도를 측정하였다. 정보기술 사용에 있어서 작은 범위에서부터 큰 범위에 이르기까지 유사한 측정방법으로 세 가지 단일항목 측정에 적용하였다. 정보시스템 성장 단계의 개념을 소개한 이후, 이 개념은 조직의 변화를 이해시키고 설명하는 데에 적용하였다. 본 조사에서, 정보시스템을 바탕으로 한 지도력의 역할에 있어서의 변화는 조직이 변화 단계의 범위까지로 설명될 수도 있다. 이러한 주요 3단계는 데이터 처리, 정보 시스템 그리고 네트워크 단계이다.

3.4 연구 가설

연구 모형은 특성 구조가 각 지도력의 역할 범위에 영향을 미칠 것이라는 것을 제시한다. 연구 가설을 부여는 지도력의 역할을 예측하기 위하여 다음과 같이 가설을 설정하였다.

가설 1: 정보시스템 및 정보기술을 바탕으로 한 지도자와 최고 경영층과의 관계에 있어서 정보시스템 및 정보기술을 바탕으로 한 지도자들이 개인간의 역할에 있어서 최고 경영층 보다 더 많은 시간을 소비한다.

가설 2: 현재 지위에서 근무 년 수가 많으면 많을 수록 업무 개선을 하고자하는 지도자의 역할에 관해서 적은 시간을 소비한다.

가설 3: 전략적 책임의 범위가 크면 클수록 보다 많은 시간을 정보시스템 및 정보기술 활용에 소비한다.

가설 4: 전략적 책임의 범위가 크면 클수록

보다 많은 시간을 업무개선을 시도하는 지도자의 역할에 소비한다.

가설 5: 정보기술을 사용하는 직원들의 사용횟수가 많으면 많을수록 개인 상호간의 정보기술 활용 시간을 더 많이 소비한다.

가설 6: 정보처리 단계의 범위가 크면 클수록 연구개발자의 지도력의 역할에 있어서 더 많은 시간을 소비한다.

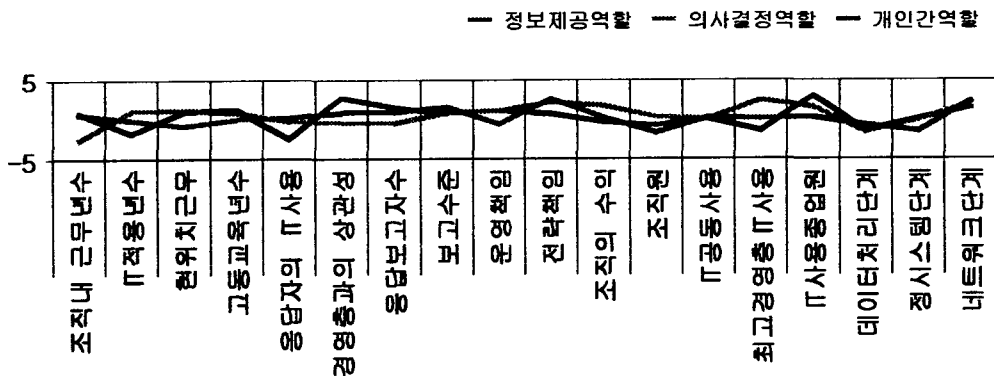
3.5 자료 수집

설문조사 샘플은 한국의 120개의 회사로 구성하였으며 본 샘플은 일반적으로 정보시스템 과 정보기술 주제에 관심 있는 회사를 중심으로 하였다. 본 조사에서 요구되는 중요성은 정보 제공자 및 지도자의 역할에 대해 설명이 가능하여야 하며 그들 자신의 역할을 결정하는 정보시스템 및 정보기술 관리자를 대상으로 하였다.

<표 2a> 일반 지도력의 역할에 관한 다중 회귀 분석

항 목	예 측 값		정보제공역할		의사결정역할		개인상호간역할	
	평균값	표준편차	베타	t-시험	베타	t-시험	베타	t-시험
1.조직 내 근무 년수	8.8	7.6	0.71	0.515	-0.034	-257	0.080	0.644
2.IT적용 년수	15.3	8.0	-0.032	-0.220	-123	-0.900	-0.236	-1.844
3.현재위치에 근무년수	4.1	3.6	-0.147	-0.902	0.160	1.028	0.125	0.854
4.고등교육 년수	4.5	2.3	-0.014	-0.119	0.082	0.713	0.116	1.078
5.응답에 의한 IT사용	5.6	0.7	0.03	0.092	-0.051	-0.380	-0.307	-2.453
6.최고경영층과의 관계	1.6	0.6	0.102	0.693	-0.073	-0.515	0.337	2.552
7.응답보고자 수	19.7	39.5	0.100	0.768	-0.067	-0.543	0.157	1.335
8.보고수준	0.9	0.8	0.173	1.382	0.083	0.696	0.067	0.595
9.운영책임	5.0	1.3	-0.82	-0.667	0.115	0.959	0.110	0.980
10.전략책임	4.5	1.0	0.339	2.406	0.265	1.973	0.071	0.556
11.조직의 수익	2603	3576	0.011	0.078	0.211	1.565	-0.054	-0.425
12.조직원	2161	4142	-0.235	-1.731	0.026	0.198	-0.100	-0.827
13.IT공동사용	4.8	1.0	0.023	0.151	-0.012	-0.084	-0.003	-0.019
14.IT의 최고경영층사용	3.7	1.5	-0.009	-0.069	0.287	2.242	-0.179	-1.501
15.IT사용종업원	5.5	0.7	0.018	0.137	0.177	1.399	0.341	2.867
16.데이터처리단계	4.3	1.1	-0.130	-0.800	-0.263	-1.692	-0.219	-1.501
17.정보시스템단계	3.8	1.4	-0.291	-1.574	-0.038	-0.218	-0.014	-0.085
18.네트워크단계	3.9	1.4	-0.414	2.102	0.334	1.780	0.233	1.326

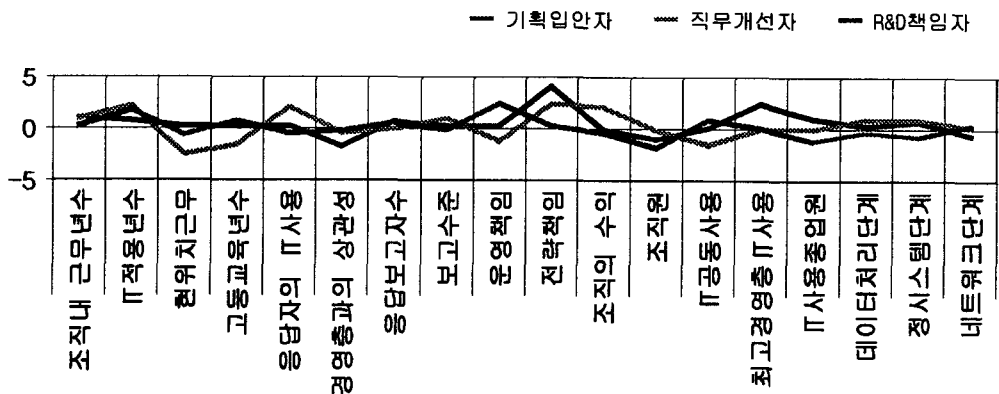
일반지도력의 역할(t-시험)



〈표 2b〉 정보시스템을 바탕으로 한 지도력의 역할(1)에 관한 다중 회귀분석

항 목	예 측 값		기 획입안자		직 무개선자		R&D책임자	
	평균값	표준편차	베타	t-시험	베타	t-시험	베타	t-시험
1.조직 내 근무 년수	8.8	7.6	0.35	0.238	0.120	0.957	0.140	1.037
2.IT적용 년수	15.3	8.0	0.268	1.772	0.283	2.163	0.101	0.718
3.현재위치에 근무년수	4.1	3.6	-0.109	-0.636	-0.369	-2.500	0.033	0.207
4.고등교육 년수	4.5	2.3	0.095	0.757	-0.170	-1.560	0.028	0.242
5.응답에 의한 IT사용	5.6	0.7	-0.075	-0.508	0.264	2.077	0.034	0.251
6.최고경영층과의 관계	1.6	0.6	-0.033	-0.215	-0.064	-0.479	-0.250	-1.734
7.응답보고자 수	19.7	39.5	0.075	0.555	-0.004	-0.034	0.085	0.671
8.보고수준	0.9	0.8	-0.017	-0.130	0.114	1.007	0.034	0.279
9.운영책임	5.0	1.3	0.319	2.434	-0.138	-1.215	0.034	0.279
10.전략책임	4.5	1.0	0.039	0.264	0.308	2.408	0.420	4.053
11.조직의 수익	2603	3576	-0.065	-0.443	0.267	2.099	-0.019	-0.137
12.조직원	2161	4142	-0.263	-1.854	-0.021	-0.169	-0.134	-1.010
13.IT공동사용	4.8	1.0	0.135	0.851	-0.211	-1.537	-0.015	0.102
14.IT의 최고경영층사용	3.7	1.5	0.007	0.048	-0.001	-0.006	0.321	2.442
15.IT사용종업원	5.5	0.7	-0.164	-1.200	-0.003	-0.023	0.124	0.971
16.데이터처리단계	4.3	1.1	-0.062	-0.360	0.138	0.920	0.048	0.279
17.정보시스템단계	3.8	1.4	0.148	-0.767	0.146	0.870	0.126	0.701
18.네트워크단계	3.9	1.4	-0.073	0.356	0.023	0.132	-0.116	-0.612

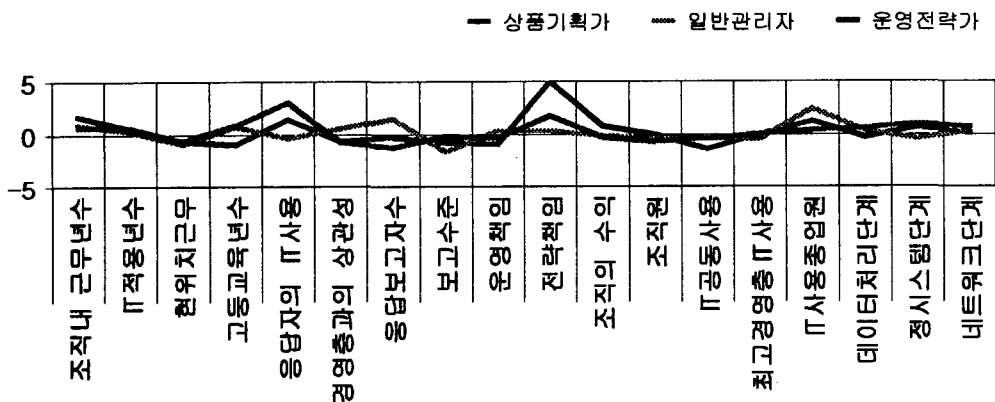
지도력의 역할(1)



〈표 2c〉 정보시스템을 바탕으로 한 지도력의 역할(II) 관한 다중 회귀분석

항 목	예 측 값		상 품 기 획 가		일 반 관 리 자		운 영 전 략 가	
	평 균 값	표 준 편 차	베 타	t-시 험	베 타	t-시 험	베 타	t-시 험
1. 조직 내 근무 년수	8.8	7.6	0.091	0.664	0.124	0.882	0.203	1.675
2. IT적용 년수	15.3	8.0	0.077	0.535	0.031	0.209	0.061	0.482
3. 현재위치에 근무년수	4.1	3.6	-0.099	-0.609	-0.249	-0.900	-0.092	-0.646
4. 고등교육 년수	4.5	2.3	0.101	0.842	0.087	0.715	-0.101	-0.965
5. 응답에 의한 IT사용	5.6	0.7	0.414	2.958	-0.053	-0.372	0.173	1.404
6. 최고경영층과의 관계	1.6	0.6	-0.106	-0.720	0.082	0.550	-0.084	-0.649
7. 응답보고자 수	19.7	39.5	-0.163	-1.263	0.191	1.452	-0.036	-0.318
8. 보고수준	0.9	0.8	-0.022	-0.175	-0.210	-1.659	-0.086	-0.783
9. 운영책임	5.0	1.3	0.049	-0.391	0.043	0.336	-0.100	-0.912
10. 전략책임	4.5	1.0	0.241	1.713	0.044	0.304	0.644	5.000
11. 조직의 수익	2603	3576	-0.041	-0.294	-0.163	-0.143	0.095	0.774
12. 조직원	2161	4142	-0.098	-0.724	-0.047	-0.344	-0.008	-0.064
13. IT공동사용	4.8	1.0	-0.065	-0.431	0.174	-0.344	-0.185	-1.396
14. IT의 최고경영층사용	3.7	1.5	0.006	0.047	-0.063	-0.465	-0.003	-0.028
15. IT사용종업원	5.5	0.7	0.046	0.352	0.313	2.368	0.139	1.214
16. 데이터처리단계	4.3	1.1	0.093	0.563	0.053	0.317	-0.042	-0.288
17. 정보시스템단계	3.8	1.4	-0.181	0.983	-0.081	-0.435	0.103	0.639
18. 네트워크단계	3.9	1.4	0.132	0.680	0.056	0.284	0.011	0.064

지도력의 역할(II)



IV. 연구결과

120개의 메일로 송부 된 설문조사 중에서 72%의 응답비율을 보이는 90개의 응답이 나왔다. 다중 회귀성 분석은 3그룹의 독립적인 변수(개개의 특성, 지위 특성, 조직의 특성)와 2 그룹의 종속 변수(일반적인 지도력의 역할과 정보시스템을 이용한 지도력의 역할)사이에서 적용되었다. 결과는 표 2a-c에 나타났다.

4.1 정보제공의 역할

정보 처리는 관리자 업무의 중요한 일부이다. 측정단위는 1(낮음)에서부터 6(높음)단위로 하여, 정보를 제공하는 역할이 설문조사에서 90개의 정보시스템 및 정보기술 지도자 중에 정보제공 역할에서 얻은 점수가 4.1를 기록했다. 즉, 조사 모형에서 예측 자 변수 추세가 정보제공 역할에서의 변화가 9.7%를 나타내었다. 조정된 R-제곱은 0.097이었다. 회귀 방정식에서, 단 한 사람의 중요한 예측 자는 전략적 책임이 있다(<표 2a>).

4.2 의사 결정의 역할

정보는 본래 그 자체로서 의미가 있는 것이 아니다. 즉 의사 결정을 위한 기본적인 입력자료이다. 이 자료는 관리자가 단위 의사 결정 시스템에 있어서 주요한 역할을 한다. 의사 결정의 역할은 모든 역할 중에 가장 높은 점수인 평균 4.5를 득점했다. 예측 자는 0.179의 R-제곱으로 조절된 것과 더불어 본 역할에 대해 더 좋은 설명을 제공하고 있다. 단, 예측 자는 최고 경영층이 어떻게 사용하느냐 이다. 오로지 중요한

예측 자는 정보에 대한 최고 경영층의 일부 견해이다. 이론적인 관점에서 비추어 볼 때 최고 경영자가 정보기술을 사용하면 할 수록 정보시스템 및 정보기술은 의사 결정적 역할에서 많은 부분을 차지한다(<표 2a>).

4.3 개인간의 역할

개인상호간의 역할이 평균 4.4이다. 예측자 단위는 명백하게 조절된 R-제곱값 0.279로 본 역할에 대한 설명을 보다 잘 설명하고 있다. 여기 3개의 예측자 변수는 매우 중요하다. 첫째, 종업원이 정보기술을 보다 폭넓게 사용할 때 정보시스템 및 정보기술 지도자는 개인간의 역할에 있어서 더 많은 시간을 소비한다. 둘째, 최고 경영자와 정보시스템 및 정보기술 지도자 사이의 관계 개선은 개인간의 역할을 고려하면 정보시스템 및 정보기술 지도자에게 보다 많은 시간을 소비하게 한다. 마지막으로 정보기술을 보다 폭넓게 사용하는 정보기술 지도자들은 개인간의 역할(<표 2a>)에 있어서 더 많은 시간을 소비하는 것으로 나타났다.

각 지도자의 역할 별로 검토하여 보면 다음과 같다.

1) 기획입안자 : 기획입안자는 비즈니스의 미래 가능성을 기획하며 그의 역할은 평균 4.3으로 점수가 나타났다. 여기서 조절된 R-평균은 단지 0.26이고 회귀성은 그리 중요하지 않았다.

2) 직무개선자: 직무개선을 추구하는 지도자는 미래의 최적의 실현을 달성하기 위해 자원을 결집한다. 여기서 그의 역할은 평균 4.4으로 점수가 나타났다. 이러한 회귀성 분석은 역할에서 변수의 27%를 나타내었기 때문에 중요하다. 첫째 정보시스템 및 정보기술 지도자는 보다 많은 정보기술 경험을 가질 때 변화를 추구하는 직무

개선자로서 더 많은 시간을 소비한다. 둘째 정보시스템 및 정보기술 지도자들은 그들이 여러 해 동안 현재 위치에 있을 때 변화를 추구하는 직무 개선자로서의 역할에 시간을 적게 소비한 경우이다. 셋째 정보시스템 및 정보기술 지도자에 의해 보다 많은 정보기술의 사용은 변화를 추구하는 직무개선자의 지도자 역할에서 보다 많은 시간을 소비하였다. 넷째 전략적 책임은 정보시스템 및 정보기술 지도자들이 변화를 추구하는 직무개선자의 지도자 역할에서 보다 많은 시간을 소비하는 것으로 나타났다. 마지막으로 큰 조직에서 정보시스템 및 정보기술 지도자들은 변화를 추구하는 직무 개선자로서의 지도자 역할에서 보다 많은 시간을 소비한다(<표 2b>).

3) 연구개발자: 연구개발자 구조는 새로이 출현하는 디지털 경제에서 회사의 위상을 새로이 정의하며 기술을 상품으로 구현하여 디지털 시장에서의 경쟁력을 확보하는데 있다. 연구개발자의 역할은 모든 역할 중에서 가장 낮은 점수인 평균 3.5로 나타났으며 중요한 의미는 조정된 0.155의 R-평균으로 표시된다. 여기서 증가된 전략적 책임은 정보시스템 및 정보기술 지도자가 연구개발에 더 많은 시간을 소비하는 것이며 최고 경영자가 정보기술 사용을 많이 하면 할수록 연구개발 책임자는 보다 많은 시간을 정보기술에 소비하게 된다(<표 2b>).

4) 상품기획 담당자: 상품기획 담당자는 정보기술을 비즈니스 전략으로 깊숙이 삼입시킬 수 있는 역할을 담당하며 사업의 전략 구상 및 정보기술 시장의 현실을 고려한 정보기술에 관련된 상품을 확보하기 위해 최고 경영책임자와 긴밀히 협조하여야 한다. 상품기획 담당자의 역할은 평균 4.3으로 점수가 나타났다. 이 회귀성은 그리 중요하지 않으며 오로지 중요 예측자는 응

답자가 정보기술을 사용하는 범위까지로 확장하였다.

5) 관리자: 관리자는 종업원들에게 그들이 미래에 필요한 기술을 확보하도록 지도하며 가르친다. 관리자의 역할은 평균 4.2로 나타났다. 여기서 회귀성은 중요하지 않고 예측자는 종업원이 정보기술을 사용한 범위까지로 하였다(<표 2c>).

6) 운영 전략가: 운영 전략가는 상위경영층과 더불어 미래를 연구하고 개척한다. 여기서 운영 전략가의 역할은 평균 4.3으로 나타났다. 조정된 R-평균 0.319를 가진 회귀성은 매우 중요한 의미를 가지고 있으며 주요한 관계는 전략책임과 운영 전략가의 역할범위 사이에 존재했다(<표 2c>).

V. 토론 및 향후과제

성장단계에서 많은 입안자들이 조직의 정보처리 혁명이 정보기술 지도자에게 영향을 줄 것이라고 주장 하였기 때문에 본 절에서는 한 예시로만 제시하였다. 단계 이론은 정보기술 발전 과정에 대한 통찰력을 제공하고, 정보기술 관리에 이 복잡한 현상을 관리하는 가능성을 제공한다⁹⁾. 본 연구에 있어서는 각 단계는 연대별로 할당하였으며 데이터처리 단계, 정보시스템 시대, 네트워크 시대로 구분하였다. 그러나 하나의 정보시스템을 근간으로 한 지도력의 역할은 성장 단계에 따라서 영향을 받았다. 많은 잠재적 예측자들은 현재 연구 모형의 논리에 대한 신뢰감의 결핍으로 지도력의 역할에 거의 영향을 미치지 않는 것으로 나타났으며 반면 개개의 특

9) Khandelwal and Ferguson, 1999.

성, 지위 특성 및 조직의 특성에 따라 지도력의 역할이 다르게 작용함을 발견 할 수 있었다. 정보 시스템을 이용한 조직의 보고의 형태를 유형별로 분석한 결과는 다음과 같다. 응답자 가운데 44%는 경영층에게 보고했고, 그 나머지 23%는 재무관리자에게 보고했으며 나머지 33%는 관리조직(기술책임자, 관리행정 및 기타)에게 보고하는 것으로 나타났다(<표 3>).

그러나 상위계층에서 정보시스템을 적용하는 경영층은 그 지위에서 비즈니스와 정보기술에 관한 인식을 소유하고 있음은 틀림없다. 보다 결정적인 역할 기대는 정보시스템에 관련된 사업 기획에 도움이 될 수 있다¹¹⁾. 실제 문제로서, 정보기술 관리자의 책임은 전략에서 운영에까지 걸쳐 있으며 많은 정보기술 관리자들은 전략에 시간을 운영에서 보다 더 많이 소비하는 것처럼

<표 3> 정보시스템 최고 경영층 보고 유형

응답자의 보고 유형	Elam(1992)	CSC(1997)	Gott-schalk(1998)	본연구(2001)
경영층에 직접보고	27%	43%	48%	44%
재무관리자에게 보고	44%	32%	21%	23%
관리조직을 통한보고	29%	25%	31%	33%

본 설문조사에서, 응답자가 지난 4.1년 동안 현재의 위치에서 근무한 것으로 나타났다. 이것은 자료에 의하면 세계 회사의 정보시스템관련 전문직에 종사한 지도자의 평균 근무 연한 4.7년 보다 약간 낮은 것으로 나타났다. 참고로 북미는 5.0년, 유럽은 4.9년, 아시아태평양은 4.0년이다. 향후 라인 관리자들이 그들의 운영에 영향을 미치는 정보시스템을 기획하고, 구성하고, 운영하는 책임이 갈수록 무거워 질 것으로 예상된다¹⁰⁾. 이 설문조사로부터 얻은 결과는 매우 흥미 있는 것이다. 예를 들면, 이익의 실현은 정보시스템 지도자의 책임이기보다는 계통 관리자에 대한 책임으로 판단된다. 본 연구에서, 정보시스템 및 정보기술 관리자는 일반적으로 선택적인 인식을 가진다. 예를 들면, 역할의 인식은 기능적인 경험에 의해 영향을 미치게 될 가능성이 있으며 결과적으로 응답자가 그들 자신의 역할의 인식을 왜곡했을 가능성도 있다.

보인다. 이와같이 강한 관계성은 본 조사에서 전략은 경영 책임의 논쟁을 나타내는 최고 운영자의 전략적 역할과 전략적 책임과의 사이에서 발견할 수 있었다.

향후 연구과제로서 일반적인 관심은 종전의 연구조사로부터의 연구결과가 불안정한 환경에 적용 가능하다는 것이다. 미시적 수준 즉 경영층의 활동 시험 등에 초점을 맞추거나 거시적인 수준 즉, 논쟁 분석, 경영층의 전략 및 목표 분석 등에 초점을 맞추는 것이 바람직하다. 거시적인 수준에서, 지도력의 역할을 좀더 세밀히 파악하기 위해서는 회사 또는 전략목표를 달성하기 위해 사용된 조직구조 및 이러한 목표를 달성하기 위해 사용 된 기술을 조사할 필요가 있다. 그리고 개개의 특성은 향후 잠재적인 연구분야이다. 즉, 최고경영층의 교육정도와 경력 배경 그리고 개개의 특성 및 성향에 따라서 지도력의 역할에 미치는 영향과 조직에서의 정보

10) Boynton et al, 1992

11) Applegate and Elam, 1992

기술의 중요성 및 비즈니스의 성공 요인과 지도력의 역할과의 상관관계 해석이다. 정보기술의 전략적 역할은 회사의 비즈니스와 정보기술의 잠재성에 대한 최고 경영자의 인식에 의존함으로써, 향후 연구모형에는 이러한 치수를 포함할 수 있다. 이 연구는 상호 배타적이 아닌 성장모형 단계를 설명하고 있으며 성장단계의 배경에는 이론적 근거와 일련의 상호 배타적인 과정을 통하여 조직의 발전을 기술하는 것이라고 주장할 수 있다. 향후의 연구는 추후의 해석적으로 실험해야만 할 것이며 역할의 범위를 탐색하여야만 한다.

VI. 결론

경험적인 분석은 네트워크 단계와 마찬가지로 전략적 책임이 정보의 역할범위까지 영향을 미친다는 것을 나타내고 있다. 한편 정보기술을 사용한 최고경영층의 범위는 의사결정의 범위에 영향을 미치며 정보기술을 사용하는 종업원이 개인 상호간의 역할의 범위에까지 영향을 미친다는 것을 나타내고 있다. 보다 큰 운영책임을 가지고 있는 정보시스템 및 정보기술 관리자는 지도력의 역할에서 핵심주체로 나타났다. 변화를 추구하는 업무개선의 역할은 정보기술의 적용 연한, 정보기술 사용 범위, 전략적 책임과 조직의 수익의 범위에 따라 긍정적으로 영향을 미치게 되며 한편, 현재의 위치에서 근무 년수에 따라 부정적인 영향을 미칠 수 있다는 것을 확인하였다. 연구 개발 책임자는 전략적 책임을 맡고 있는 최고경영층으로 하여금 정보기술에 대한 지도력의 역할을 이해시킬 뿐만 아니라 새로이 출현하는 디지털 경제 시장의 개척 및 정

보기술과 상품을 접목시켜서 경쟁력을 키우는 대에 대한 지도력의 역할을 수행하는 것으로 나타났다. 그리고 정보기술에 관련된 일반 관리자는 종업원들의 정보기술 사용 범위를 예측할 수 있다. 정보시스템 및 정보기술에 관련된 지도력의 역할에 대한 몇 가지 주요한 예측자들은 본 연구에서 확인이 되었으며 보다 주요한 예측자들에 대한 연구가 향후 지속적으로 연구되어야 할 것이다.

본 연구에서 제공된 자료는 이와 유사한 연구에 활용될 것으로 기대하며 정보시스템의 지도력의 실천은 개개인의 특성, 조직의 특성 및 성장단계에 따라 지도력의 역할 균형을 이룰 것으로 사료된다.

참고문헌

- Applegate, L.M., & Elam(1992). New Information Systems Leaders: A Changing Role in a Changing World. *MIS Quarterly*, 16(4), 469-490.
- Armstrong, C.P., & Sambamurthy(1995). Creating business value through information technology: The effects of chief information officer and top management team characteristics. Proceedings of the International Conference on Information Systems, Netherlands.
- Beyer, J.M., Chattopadhyay, P., George, E. & Glick, W.H. and Pugliese, D.(1997). The selective perception of managers revisited. *Academy of Management Journal*, 40(3), 716-737.

- Boland, R.J.(1999). Some Sources of the Unity in Plurality of Scandinavian Research on Information Systems Development. *Scandinavian Journal of Information Systems*. 10(1&2), 187-192.
- Boynton, A.C., Jacobs, G.C., & Zmud, R.W. (1992). Whose responsibility is IT management? *Sloan Management Review*, 33(4), 32-38.
- Broadbent, M.; Butler, C. and Hansell, A.(1994). Business and technology agenda for information systems executives. *International Journal of Information Management*, 14(6), 411-423.
- Cross, J.; Earl, M.J. and Sampler, J.L.(1997). Transformation of the IT function at British Petroleum. *MIS Quarterly*, 21 (4), 401-423.
- CSC (1996). New IS leaders. CSC Index Research, UK: London. CSC(1997). Critical Issues of Information Systems Management - 10th Annual Survey. Computer Sciences Corporation, USA: El Segundo, California.
- Earl, M.J., & Feeny, D.F.(1994). Is your CIO adding value? *Sloan Management Review*, 35(3), 11-20.
- Feeny, D.F., Edwards, B.R., & Simpson, K.M. (1992). Understanding the CEO/CIO Relationship. *MIS Quarterly*, December, 435-448.
- Gottschalk, P.(1998). Content Characteristics of Formal Information Technology Strategy as Implementation Predictors. Tano Aschehoug Publishing, Norway: Oslo.
- Hasan, H., & Ditsa, G. (1999). The Impact of Culture on the Adoption of IT: An Interpretive Study. *Journal of Global Information Management*, 7(1), 5-15.
- Henderson, J., & Venkatraman, N.(1992). Strategic Alignment: A Model for Organisational Transformation through IT. In Kochan, T.A. and M. Useem, *Transforming Organisations*, UK: Oxford University Press.

A Study on Leadership Roles Based on Information Technology

Suk-Whan, Cho*

Abstract

Information technology leadership roles have undergone fundamental change over the past decade. Despite increase interest in recent years, little empirical research on Information Technology has been done. This paper suggests results from a survey in Korea on Information Technology. The survey collected data on general leadership roles such as information roles, decisional role and interpersonal role, as well as on specific Information Technology leadership roles such as planning leader, R &D manager, general manager, chief operating strategist. The role of a change leader is positively influenced by the number of years, the extent of strategic responsibility and the organization's revenue, while it is negatively influenced by the number of years in the current position. R & D manager can be predicted by strategic responsibility and chief executive's IT use, Manager can be predicted by the extent of strategic responsibility. Although several significant predictors of Information Technology leadership roles were identified, the more significant study should continue in the future.

* Dept. of Business Administration, Pyung-Tak University