
지식경영, 종합적 품질경영(TQM), 혁신성과 간의 관계

임 상 종*, 도 상 호**

< 국문초록 >

글로벌 경쟁환경 속에서 혁신은 기업의 생존을 위해 필수적인 것이다. 이러한 혁신을 위해 기업들은 종합적 품질경영, 지식경영 등 다양한 경영기법들을 도입하여 실행하고 있다. 이에 본 연구는 지식경영, 종합적 품질경영이 조직의 혁신성과에 어떠한 영향을 미치는지 알아보고자 한다.

연구의 결과 지식경영은 혁신성과와 종합적 품질경영 실행 수준 모두에 긍정적인 영향을 미치고 있고, 종합적 품질경영 또한 혁신성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 지식경영은 혁신성과에 긍정적인 영향을 미치고 있으며, 직접적인 영향보다는 종합적 품질경영을 통해 혁신성과에 미치는 간접적인 영향이 더 크다는 것이 확인되었다. 따라서 본 연구에서는 종합적 품질경영이 지식경영과 혁신성과 간의 관계를 조절한다는 사실을 발견하였다.

본 연구의 결과는 기업의 최고경영진들이 혁신에 목적을 두고 있다면, 지식경영에만 집중하기 보다는 종합적 품질경영을 통한 지식경영 운영이 더 큰 가치를 얻을 수 있다는 실무적인 시사점을 제시해주고 있다. 이를 통해 경영혁신을 위하여 지식경영과 종합적 품질경영을 도입·실행하고자 하는 기업의 실무자 및 최고경영진에게 혁신을 효과적으로 달성하기 위한 전략수립의 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

주제어 : 지식경영, 종합적 품질경영(TQM), 혁신성과

*) 계명대학교 경영대학 강사 (제 1저자)

**) 계명대학교 경영대학 교수 (교신저자)

I. 서론

시장이 글로벌화되고 경쟁이 심화되면서 기업은 생존을 위하여 경쟁우위를 확보하려 든다. 특히 고도의 기술 또는 경쟁이 치열한 산업에 속한 수많은 기업들이 급변하고 있는 기술변화로 인해 경쟁우위를 확보하는 데 있어 많은 어려움에 직면하고 있다(Teece, 1998). 이러한 상황을 타개하기 위해 경영학자 및 관련실무자들은 새로운 경영기법의 도입, 생산 프로세스의 개선 등 다양한 혁신을 추구하여 왔다(Damanpour, 1991). 또한 오늘날과 같은 경쟁환경 속에서 기업은 생존을 위한 혁신이 필수적인 것으로 이해되고 있으며, 실제로 대부분의 기업 경영자들은 혁신을 핵심적인 경쟁전략으로 채택하고 있다(Eisenhardt et al., 1999). 또한, 기업들은 혁신을 위해 종합적 품질경영(Total Quality Management: TQM), 지식경영(Knowledge Management: KM) 등 다양한 혁신기법들을 도입하여 실행하고 있다.

이러한 혁신은 궁극적으로 고객의 요구를 충족시키는데 관심의 초점을 두고 있다. 이에 따라 최근 세계적으로 많은 조직에서 고객의 요구를 충족시키기 위한 중요한 전략적 변화로서 품질을 강조하고, 종합적 품질경영을 도입하고 있으며, 우리나라의 많은 기업들도 종합적 품질경영을 이미 도입하였거나 도입을 검토하고 있다(유승억, 2005). 종합적 품질경영은 오랜 기간 많은 기업들이 경쟁우위 확보의 수단으로 인식하여 실행되고 있으며, 종합적 품질경영을 무시하는 기업은 거의 없을 정도로 계속적으로 관심을 받아 온 경영혁신기법이라 할 수 있다(Dean and Bowen, 1994).

종합적 품질경영 실행의 가장 큰 목적은 경영프로세스를 지속적으로 개선하여 조직의 경쟁력, 조직유효성, 그리고 유연성을 개선하고 확보하는 데 있으며, 그 결과 경영프로세스의 지속적 개선은 조직의 혁신에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다(Ahire et al., 1996).

Baker and Sinkula(1999)는 조직학습은 경영프로세스의 지속적인 개선을 위한 선행요인으로서 조직학습을 촉진하여 미래에 활용되어질 수 있는 지식을 강화하여야 한다고 하였다. 지식정보화사회에서 지식은 가장 중요한 자원으로 인식되어 가고 있으며 이러한 사유로 지식경영은 개별 기업들에게 많은 인기를 끌고 있다(이정호 등, 2006; McAdam and Leonard, 2001).

기존 연구에서는 지식경영과 종합적 품질경영은 혁신을 이끌 수 있는 주요 요인이라고 주장하였으며, 여러 연구자들이 지식경영과 혁신 간의 관계성에 관한 중요성을 인정하였다(Nonaka and Takeuchi, 1995; Hall and Andriani, 2003). 이처럼 지식경영과 조직의 혁신 간의 관계, 그리고 종합적 품질경영과 혁신 간의 관계가 유의한 관계에 있다 하더라도 이들 변수 모두를 고려한 연구는 많이 존재하지 않는다.

이상의 논의를 바탕으로 본 연구는 기업의 다양한 경영혁신기법 중 지식경영, 종합적 품

질경영이 조직의 혁신성과와 어떠한 구조적 관계에 있는가를 분석하기 위해 연구모형과 가설을 제시하고 실증분석을 통하여 검증하고자 한다.

이를 통해 조직혁신을 위하여 지식경영과 종합적 품질경영을 도입·실행하고자 하는 기업의 실무자 및 최고경영층에게 혁신을 효과적으로 달성하기 위한 전략수립의 기초자료로 활용될 것으로 기대된다.

II. 이론적 배경 및 가설

2.1 지식경영과 혁신성과

지식경영 활동은 조직구성원들의 지식창조 및 공유를 통해 축적된 지식 자산을 전략적으로 활용하여 경쟁우위를 유지하는 제반 경영활동을 의미한다(권순재·이건창, 2009). Nonaka and Takeuchi(1995)는 지식경영 활동을 새로운 지식을 창조하고, 전체 조직으로 확산시켜 공유하며, 제품 및 서비스로 형상화하는 활동으로 보았다.

지식경영은 혁신의 선행요인으로 자주 인용되어지는 개념이다(Nonaka and Takeuchi, 1995; Lin and Lee, 2005). Wernerfelt(1984)는 기업의 지식 자산은 다른 기업보다 지속적인 경쟁우위를 유지하는데 중요한 기업의 자원이라고 하였다.

Gloet and Terziowski(2004)는 지식경영과 혁신성과 간의 관계에는 유의한 정(+)의 상관관계가 존재한다고 밝혔으며, Gilbert and Cordey-Hayes(1996)는 기업 내·외부에 축적되어 있는 지식활용은 성공적인 혁신을 촉진할 수 있는 촉진자라고 주장하였다. Lin and Lee(2005)는 e-비즈니스라는 관점에서 지식활용은 혁신에 긍정적인 영향을 미치는 반면 지식이전은 혁신에 유의한 영향을 미치지 못하고 있음을 발견하였다.

Prajogo et al.(2004)는 지식경영이 제품혁신과 프로세스혁신 모두에 긍정적인 영향을 주는 변수임을 강조하였다. 따라서 본 연구에서는 다음과 같은 가설 1을 설정하였다.

가설 1. 지식경영은 혁신성과에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2.2 지식경영과 종합적 품질경영

Grover and Davenport(2001)가 주장한 것처럼 지식경영은 지적자원을 효과적으로 관리하는 데 있어 조직이 필요로 하는 해결책으로 주목을 받고 있다. McAdam and Leonard(2001)는 종합적 품질경영과 지식경영 관련 선행연구 검토 결과, 기업의 일상적인

업무프로세스 운영에 있어서 종합적 품질경영과 지식경영 간에는 상호관련성이 존재한다는 사실을 주장하였다. Snyder and Cummings(1998)는 만일 조직이 급변하는 경쟁시장에 신속하게 적응하고 변화를 원한다면, 조직은 다양한 학습과 경험을 통해 지식을 습득하여 지식을 효과적으로 사용하고, 오류를 줄일 수 있도록 프로세스를 개선하여야 하며, 이러한 지식을 조직에 잘 활용해야 한다고 주장하였다.

조직의 혁신이 진행되는 동안, 종합적 품질경영과 지식경영의 역할은 일반적으로 매우 비슷하다. 조직의 혁신을 위해 종합적 품질경영을 실행하는 동안 종업원에게 권한을 위임할 때 조직의 지식 및 기술은 보다 효과적으로 활용되어 진다(Huselid, 1995). 결론적으로 종업원들의 지식이 조직 전역에 확산되어 잘 활용되면 이러한 경영기법들의 실행이 조직에 유용한 가치를 창출할 수 있을 것이다. 따라서 본 연구에서는 이상의 선행연구를 바탕으로 다음과 같은 가설 2를 설정하였다.

가설 2. 지식경영은 종합적 품질경영에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2.3 종합적 품질경영과 혁신성과

종합적 품질경영과 혁신 간의 관련성을 탐색한 선행연구를 검토한 결과, 종합적 품질경영과 혁신 간의 관련성에 관한 연구 간에는 서로 다른 의견들이 존재하였다(Prajogo and Sohal, 2003).

종합적 품질경영과 혁신 간에 긍정적인 상관관계가 존재한다고 주장하고 있는 연구는 종합적 품질경영을 실행하고 있는 기업들은 고객지향적 조직문화를 가지고 있기 때문이라고 주장하였다(Prajogo and Sohal, 2003; Roffe, 1998). 고객의 요구를 충족시키기 위해 조직은 혁신을 추진하게 되고 시장의 변화요구에 충족시킬 수 있는 제품을 지속적으로 도입하고 개발하게 된다.

이와 달리 일부 연구자들은 종합적 품질경영과 혁신 간에는 긍정적인 상관관계가 존재한다는 주장에 반대하였다. Slater and Narver(1998)는 고객지향적인 철학은 조직으로 하여금 혁신적인 새로운 해결책을 창출하기 보다는 오히려 기존의 제품과 서비스를 점진적으로 개선해나가는데 더 초점을 맞출 것이라고 주장하였다. 또한 이러한 고객지향적 문화의 기업들은 고객들의 잠재요구사항을 알아낼 수 없으며, 종합적 품질경영이 혁신을 방해하고 있다고 주장하였다. 결론적으로 고객지향적 철학은 진정한 혁신을 이끌 수 없다는 것이다.

혁신에 있어 종합적 품질경영의 영향력에 관한 비평에도 불구하고 종합적 품질경영과 혁신 간에는 유의한 정(+)의 상관관계가 존재하였다고 주장하는 실증연구(Prajogo and Sohal, 2003; Roffe, 1998)가 주류를 이루고 있다. 따라서 본 연구에서는 세 번째 가설을

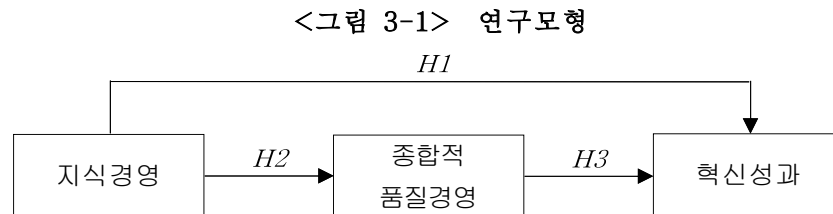
다음과 같이 제안하고자 한다.

가설 3. 종합적 품질경영은 혁신성과에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

III. 연구설계

3.1 연구모형

연구는 선행연구를 토대로 지식경영과 혁신성과 간의 관계와 지식경영과 종합적 품질경영 간의 관계, 종합적 품질경영과 혁신성과 간의 관계를 분석하고자 <그림 3-1>의 연구모형을 제시하였다.



3.1 분석방법

본 연구는 선행연구의 검토를 바탕으로 지식경영과 종합적 품질경영, 혁신성과와의 구조적 관계를 규명하고자 연구모형과 가설을 설정하고 이를 실증분석을 통해 검증하였다.

실증분석을 위한 자료는 종합적 품질경영과 지식경영활동을 실행하고 있는 기업을 대상으로 설문지를 이용하여 수집하였다. 설문지는 선행연구의 검토를 통해 구조화된 측정도구를 이용하였으며, 연구대상에 적합하도록 조작적 정의와 측정문항을 작성하였다. 실증분석은 구조방정식모형(Structural equation model)을 통해 연구모형과 가설을 검증하였고 실증 분석 결과를 토대로 결론을 제시하였다.

3.2 변수의 조작적 정의

본 연구에서 제시한 연구모형과 가설을 검증하기 위해 연구모형에 포함된 변수의 조작적 정의는 선행연구에서 타당성이 인정된 구조화된 측정도구를 본 연구의 대상에 적합하도록 수정하였다. 변수의 구성은 <표 3-1>과 같이 지식경영활동과 관련된 외생변수는 지식창조, 지식저장, 지식이전, 지식활용으로 구분하였으며, 종합적 품질경영과 관련된 하위

변수로는 최고경영진의 지원, 종업원 참여, 지속적 개선, 고객중시로 하였다. 내생변수인 혁신성과는 제품혁신과 프로세스혁신으로 구분하였으며, 모든 변수의 세부 측정문항은 7점 서열척도로 측정하였다.

3.2.1 지식경영 활동

현재까지 지식경영에 대한 일관된 정의는 존재하지 않는다. Nonaka and Takeuchi(1995)는 새로운 지식을 창조하여 이를 전 조직으로 확산시키고 이것을 다시 상품 및 서비스로 구체화하는 프로세스를 지식경영이라 하였으며, Wiig(1997)는 지식경영이란 고객의 가치를 극대화 시키고 지적 자산을 창출할 수 있도록 하는 조직의 모든 프로세스, 시스템, 문화, 역할을 통합하는 것으로 기업의 지식관련 효과성과 지식 자산으로부터 수익을 극대화시키기 위하여 지식을 체계적이고 명시적 및 의도적으로 구축하고 경신하여 이를 적용하는 것이라고 하였다.

본 연구에서의 지식경영활동은 다음의 주요개념을 포함하고 있다. 지식창조는 기존의 지식을 개선하여 사용하는 것으로 정의되어지기도 하고 새로운 지식의 효과적인 획득으로 정의되어지기도 한다(Gold et al., 2001). 지식이 창조된 후 지식저장의 메커니즘은 매우 중요하다. 지식을 데이터베이스에 어떻게 저장하는지에 관한 것은 지식을 공유하고 이전시키는 과정에 많은 영향을 준다. 지식저장은 조직이 어떻게 지식을 검색하고 이를 저장하는지에 관한 내용이다(Zack, 1999). 지식이전은 프로세스 활동에 참여하고 있는 모든 구성원들에게 지식을 나누어주는 비즈니스 프로세스로 정의되어졌다(Lin and Lee, 2005). 지식활용은 지식이전 활동을 통해 획득한 지식을 실제 업무에 적용 및 응용하고 그 결과를 평가하는 과정을 포함하는 활동이다(Lin and Lee, 2005).

3.2.2 혁신성과

Bates and Khasawneh(2005)는 혁신은 제품혁신, 프로세스혁신, 관리(조직)혁신을 포함하는 기업전체에서 발생하는 의도적이고 계획적인 변화라고 하였다. 혁신은 모방하기가 매우 어려운 무형의 자원으로 고려되어지며 이러한 자원은 경쟁우위의 원천으로서 조직자산의 일부를 구성하고 있다.

Yamin et al.(1999)는 관리, 제품, 프로세스의 세 가지 차원에서 조직혁신을 개념화하였으며, Prajogo et al.(2004)는 조직혁신을 제품혁신과 프로세스혁신으로 분류하고 두 가지 형태의 혁신성과를 검증하였다.

제품혁신은 새로운 시장이나 고객을 창출하기 위하여 새로운 제품 및 서비스를 개발하거나 기존의 제품 및 서비스를 개선하는 것이다. 그에 반해 프로세스혁신은 생산 또는 서비스의 운영을 위해 사용 및 투입되는 프로세스상의 변화와 개선을 의미한다.

3.2.3 종합적 품질경영

종합적 품질경영은 기업에 널리 알려져 있는 품질개선에 관한 철학이며, 고객만족을 목표로 조직의 모든 구성원과 자원들을 결집한 품질시스템으로 지속적인 개선활동을 통하여 경쟁우위를 확보하는 것을 목표로 한다. 종합적 품질경영의 가장 큰 장점 중 하나는 경영 프로세스의 지속적인 개선을 가능하게 할 수 있다는 점이다.

종합적 품질경영의 성공요인을 규명한 최초의 연구자는 Saraph et al.(1989)이었고, 그 이후 Flynn et al.(1994), Powell(1995) 등에 의해 연구가 진행되었으며, Sila and Ebrahimpour(2002)가 선행연구를 종합하여 종합적 품질경영의 성공요인으로 최고경영자의 몰입, 전략적 기획, 교육훈련 등을 제시하였다.

Ross and Perry(1995)는 종합적 품질경영의 성공요인을 다음의 다섯 가지로 요약하였다. 첫째, 종합적 품질경영은 조직의 목표와 전략적으로 연결되어져 있어야 한다. 둘째, 고객만족 달성을 위하여 고객의 요구사항과 기대를 이해하고 이를 밝혀내는 것은 매우 중요하다. 셋째, 모든 업무에서 종업원의 적극적인 참여가 필요하다. 넷째, 최고경영진은 목표의 일관성을 가지고 이에 집중하여야 한다. 다섯째, 종합적 품질경영의 목적은 고객의 요구를 만족시키기 위해 프로세스 성과를 지속적으로 개선시키는 것이다.

따라서 본 연구에서는 종합적 품질경영의 성공요인을 최고경영진의 지원, 종업원 참여, 지속적인 개선, 고객중시로 선정하였다.

<표 3-1> 변수의 구성요소

요인	측정변수	문항	관련 문헌
지식경영	지식창조 (km1)	업무관련 지식창조의 노력	Alavi and Leidner(2001) Lim and Klobas(2000) 진진환(2010) 권순재 · 이건창(2009)
		혁신적인 아이디어 제시	
		지식의 개발 및 기획	
		지식획득을 위한 교육훈련 참여도	
	지식저장 (km2)	개인별 소유지식의 저장	
		조직수준의 지식저장	
		축적된 지식의 유지관리	
	지식이전 (km3)	고객요구사항 정보의 공유	
		자발적 지식확산 노력	
		타부서와 원활한 지식공유	
		지식요구에 대한 대응	
	지식활용 (km4)	업무수행에 지식의 활용정도	
		지식을 이용한 업무프로세스의 개선	
		지식을 문제해결에 활용	
종합적 품질경영	최고경영진의 지원 (tqm1)	조직의 가치와 비전을 제시	Sila and Ebrahimpour(2002) Flynn et al.(1994) 손성진(2010) 유승익(2005)
		최고경영진과 구성원의 의사소통	
		품질개선 과정의 지속적 참여	
	종업원 참여 (tqm2)	문제해결의 적극적인 참여	
		자유로운 아이디어 제시	
		교육훈련의 참여도	
	지속적 개선 (tqm3)	원가절감을 위한 낭비요소의 제거	
		품질기법 및 품질분임조 활동	
		프로세스 효율화 도모	
	고객중시 (tqm4)	고객의 소리(VOC) 수집 및 분석	
		고객불만의 신속한 해결	
		고객의 요구사항 파악 노력	
혁신성과	제품혁신 (ip1)	자사 제품의 품질수준	Prajogo et al.(2004) 김병수 등(2010)
		신제품의 출시빈도	
		개발 및 생산의 리드타임	
	프로세스혁신 (ip2)	원가구조의 혁신	
		제품납기 준수	
		프로세스의 개선	

IV. 실증분석

4.1 표본특성

연구모형을 검증하기 위한 실증자료는 설문지를 이용하여 수집하였다. 회수된 표본은 전체 258부이며, 이 가운데 설문응답자의 불성실한 응답으로 판단되거나 정규성(normality) 검증을 통해 극단치(outlier)가 다수 포함된 설문자료를 제외한 232부를 실증분석에 활용하였다. <표 4-1>과 같이 표본기업의 규모는 종업원 수를 기준으로 볼 때, 200인 미만이 128개 이고 500인 이상이 50개에 불과하여 기업의 규모는 주로 중소기업이었다. 업종별로는 자동차부품산업이 78개로 가장 많았으며, 기타에는 섬유/화학 등의 제조업이 포함되어 있었다. 그리고 응답자의 직위는 사원/주임이 69명, 대리/과장 88명, 차장/부장 58명, 임원 17명으로 직위별 표본이 다양하게 분포되어 있다.

<표 4-1> 표본의 인구통계적 특성

종업원 수			응답자의 근속기간		
구분	표본 수	비율(%)	구분	표본 수	비율(%)
200인 미만	128	55.1	3년 미만	83	35.8
500인 미만	54	23.3	7년 미만	70	30.1
500인 이상	50	21.6	7년 이상	79	34.1
계	232	100.0	계	232	100.0
업 종			응답자의 직위		
구분	표본 수	비율(%)	구분	표본 수	비율(%)
자동차부품	78	33.6	사원/주임	69	29.7
기계/금속	66	28.4	대리/과장	88	37.9
전기/전자	26	11.2	차장/부장	58	25.0
기타	62	26.8	임원 이상	17	7.3
계	232	100.0	계	232	100.0

4.2 신뢰성 및 타당성 분석

본 연구의 연구모형에 포함된 변수의 측정도구에 대한 신뢰성과 타당성을 검토하였으며, 그 결과를 <표 4-2>에 나타내었다. 내적일관성을 살펴보기 위하여 Cronbach's alpha를 구한 결과, 본 연구에 사용된 변수의 신뢰성이 확보된 것으로 판단하였다. 변수의 타당성 검증은 확인요인분석을 통해 검증하였으며, <표 4-2>에 나타난 것처럼 부하계수가 0.6

이상이면서 t-value 또한 3.291을 증가하고 있어 0.1% 수준에서 통계적으로 유의하다. 또한 AVE(평균분산추출계수)가 0.50 이상으로 나타나 변수의 타당성은 확보되었다.

<표 4-2> 신뢰성 및 타당성 검증결과

요인	측정변수	부하계수	t-value	R^2	Cronbach's α	Composite Reliability	AVE
지식경영	km1	0.854	17.773	0.729	0.925	0.925	0.756
	km2	0.877	-	0.769			
	km3	0.847	17.501	0.717			
	km4	0.900	19.813	0.810			
종합적 품질경영	tqm1	0.809	16.224	0.654	0.918	0.919	0.740
	tqm2	0.903	20.271	0.815			
	tqm3	0.881	-	0.776			
	tqm4	0.846	17.654	0.716			
혁신성과	ip1	0.787	15.791	0.619	0.832	0.837	0.720
	ip2	0.906	-	0.821			

4.4 가설검증

본 연구의 통계분석에는 구조방정식모형의 분석에 적합한 AMOS 18.0을 활용하였다. 가설검증에 앞서 연구모형의 적합도를 검증한 결과를 살펴보면 <표 4-3>과 같이 $\chi^2(df)$ = 98.556(32), χ^2/df = 3.080, RMR = 0.033, GFI = 0.907, AGFI = 0.840, NFI = 0.948, CFI = 0.962, RFI = 0.928로 나타났다. χ^2/df 값이 3.080으로 권장수치인 3에 거의 근접한 값을 보여주고 있어 수용 가능한 값이라 볼 수 있다. GFI와 AGFI는 사회과학분야의 연구에서 요구하는 기준인 0.80보다 상회하고 있으며, NFI와 CFI 값 역시 각각 0.948, 0.962로 나타나 요구기준 0.90을 상회하고 있다. 그 외 모든 지수가 사회과학분야에서 요구하는 요건을 모두 충족하고 있어 가설검증에는 무리가 없을 것으로 판단된다.

<표 4-3> 구조방정식모형의 적합도

적합도지수	χ^2	df	χ^2/df	RMR	GFI	AGFI	NFI	CFI	RFI
측정치	98.556	32	3.080	0.033	0.907	0.840	0.948	0.962	0.928

본 연구의 가설검증 결과 지식경영 수준과 조직의 혁신성과 간의 관계에 대한 경로계수

가 0.288이고 t-value는 2.473으로 5% 수준에서 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 회귀계수 방향 또한 정(+)의 방향이므로 연구가설 1을 지지하고 있다. 이러한 분석 결과는 Gloet and Terziovski(2004) 및 Prajogo et al.(2004)의 연구결과와도 일치하며, 조직의 지식경영활동 수준이 높을수록 혁신성장에 미치는 영향은 크다는 것을 의미한다. 이에 따라 기업들은 지식경영활동을 통한 새로운 지식의 창출과 공유가 생존을 위해 갖추어야 할 필수 요건일 뿐만 아니라 다양한 기업자원과 함께 혁신을 효과적으로 달성하기 위한 하나의 수단으로서 경쟁우위 확보에 영향을 미치는 핵심요인으로 인식하여야 할 것이다.

지식경영과 종합적 품질경영 간의 경로계수는 0.913이고 t-value는 16.178로 통계적으로 매우 유의한 것으로 나타나 지식경영은 종합적 품질경영에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 알 수 있다. 따라서 지식경영과 종합적 품질경영 간의 관계를 본 가설 2는 지지되었다. 이러한 결과는 기업 경영프로세스에 있어 종합적 품질경영과 지식경영 간에는 상호관련성이 존재한다고 주장한 McAdam and Leonard(2001)의 연구와도 일치한다. 조직은 경쟁력을 확보하기 위하여 다양한 학습과 경험을 통해 습득한 지식을 조직 전역에 효과적으로 확산하고 활용하여야 종합적 품질경영 등 다양한 경영기법의 실행이 조직에 보다 더 유용한 가치를 제공할 것이다. 즉, 지식경영 활동은 종합적 품질경영에서 추구하는 지속적 개선활동을 할 수 있는 조직의 역량을 증대시킴에 있어 지원하는 역할을 한다는 것을 의미한다.

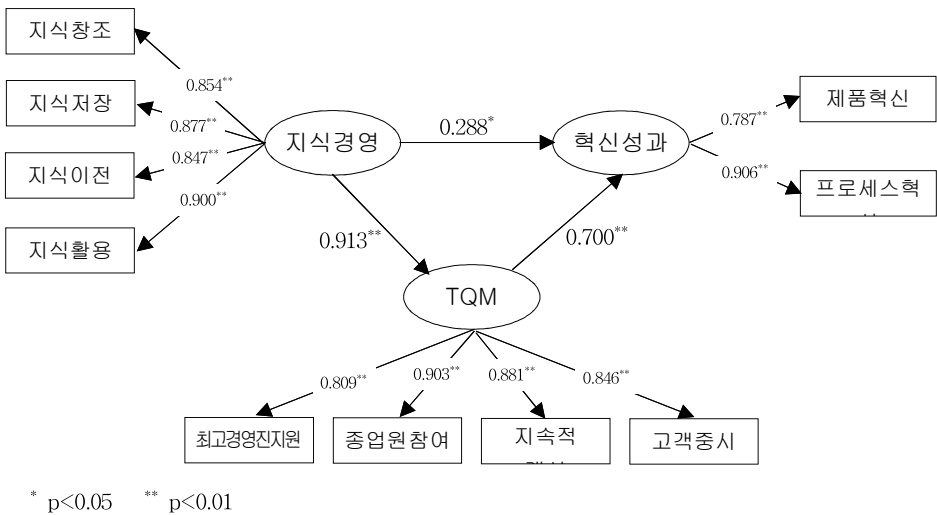
종합적 품질경영과 혁신성과의 간의 경로계수는 0.700이고 t-value는 5.870으로 나타나 긍정적인 영향을 미치며 통계적으로 매우 유의한 것으로 나타났다. 따라서 종합적 품질경영과 혁신성과의 관계를 살펴 본 가설 3은 지지되었다. Prajogo and Sohal(2003) 및 Roffe(1998)는 종합적 품질경영과 혁신 간에는 긍정적인 상관관계가 존재한다는 것을 밝혔으며, 그 이유는 종합적 품질경영을 실행하고 있는 기업들은 고객지향적 조직문화를 가지고 있기 때문이라고 주장하였다. 본 가설의 검증으로 종합적 품질경영의 실행은 조직의 혁신성장에 영향을 미치는 것이 입증되었으며, 결과적으로 기업은 종합적 품질경영 실행 시 품질경영기법이 지향하는 바에 대한 긍정적인 수용태도와 전사적인 참여를 통해 종합적 품질경영이 추구하는 지속적 개선활동을 체계적으로 실현한다면 조직의 혁신에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 판단된다.

이상의 가설검증 결과를 요약하면 지식경영은 혁신성장에 긍정적인 영향을 미치며, 종합적 품질경영 실행 수준에도 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 종합적 품질경영 또한 혁신성장에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

따라서 본 연구에서 제시한 모든 가설이 통계적으로 유의한 것으로 밝혀졌으며, 가설검증결과는 <표 4-4>에 요약하여 제시하고 있다.

<그림 4-1>은 각 연구변수들 간의 구조관계에 대한 표준화 경로계수와 인과관계를 나타내 주고 있다.

<그림 4-1> 연구모형의 구조분석 결과



<표 4-4> 가설검증 결과

가설	경로	총효과	간접효과	직접효과
H1	지식경영 → 혁신성과	0.288*	–	0.288*
H2	지식경영 → 종합적 품질경영	0.913**	–	0.913**
H3	종합적 품질경영 → 혁신성과	1.339**	0.639**	0.700**

* p<0.05 ** p<0.01

V. 논의 및 결론

글로벌 경쟁환경 속에서 기업은 생존을 위한 혁신이 필수적인 것으로 이해되고 있으며, 실제로 대부분의 기업 경영자들은 혁신을 핵심적인 경쟁전략으로 채택하고 있다 (Eisenhardt et al., 1999). 이러한 혁신을 위해 기업들은 종합적 품질경영, 지식경영 등 다양한 혁신기법을 도입하여 실행하고 있으며, 성공적인 혁신으로 기업은 차별화된 고품질의 신제품을 개발하고 품질경영을 통해 고객만족경영을 실현함으로써 이익을 극대화 할 수 있을 것이다.

대부분의 선행연구에서는 지식경영, 종합적 품질경영, 혁신성과 간의 관계를 동시에 고려하지 않고 지식경영과 혁신성과, 종합적 품질경영과 혁신성과를 구별하여 연구하여 왔다. 이와 달리 본 연구는 기업의 다양한 경영혁신기법 중 지식경영, 종합적 품질경영이 조직의 혁신성과에 어떠한 영향을 미치는지 알아보고자 하는 데 목적이 있다.

본 연구의 분석 결과는 제안한 연구모형과 표본이 매우 적합하다는 사실을 알 수 있으며, 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 조직의 지식경영활동 수준이 높을수록 혁신성과에 미치는 영향은 큰 것으로 나타났다. 이에 따라 기업들은 지식경영 활동을 통한 새로운 지식의 창출과 공유가 생존을 위해 갖추어야 할 필수 요건일 뿐만 아니라 다양한 기업자원과 함께 혁신을 효과적으로 달성하기 위한 하나의 수단으로서 경쟁우위 확보에 영향을 미치는 핵심요인으로 인식하여야 할 것이다.

둘째, 지식경영 활동은 종합적 품질경영 수준에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 이의 의미는 기업은 경쟁력을 확보하기 위하여 다양한 학습과 경험을 통해 습득한 지식을 조직 전역에 효과적으로 확산하고 활용하여야 종합적 품질경영 등 다양한 경영기법의 실행성과를 높여 줄 수 있는 것으로 해석되어질 수 있다. 즉, 지식경영 활동은 종합적 품질경영에서 추구하는 지속적 개선활동을 할 수 있는 조직의 역량을 증대시킴에 있어 지원하는 역할을 한다는 것을 의미한다.

셋째, 종합적 품질경영 실행은 혁신성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이에 따라 종합적 품질경영의 실행은 조직의 혁신성과에 영향을 미치는 것이 입증되었으며, 결과적으로 기업은 종합적 품질경영 실행 시 품질경영기법이 지향하는 바에 대한 긍정적인 수용태도와 전사적인 참여를 통해 종합적 품질경영이 추구하는 지속적인 개선활동을 체계적으로 실현한다면 조직의 혁신에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 판단된다.

이상을 종합하면 지식경영은 혁신성과와 종합적 품질경영 실행 수준 모두에 긍정적인 영향을 미치고 있고, 종합적 품질경영 또한 혁신성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 비록 지식경영이 혁신성과에 긍정적인 영향을 미치고 있지만, 그 수준은 크지 않으며 지식경영이 종합적 품질경영을 통해 혁신성과에 미치는 영향이 더 크다는 것을 알 수 있다. 종합적 품질경영은 지식경영 및 혁신성과와 인과적 관계에 있다. 지식경영과 중

합적 품질경영이 최고경영진의 관심, 종업원 참여 등 몇 가지 핵심요인을 공유하고 있다 하더라도 종합적 품질경영은 고객만족경영을 위한 지속적인 개선과 같은 지식경영보다 더 중요한 요인을 포함하고 있다. 따라서 본 연구에서는 종합적 품질경영이 지식경영과 혁신성과 간의 관계를 조절한다는 사실을 발견하였다.

본 연구의 결과는 기업의 최고경영진들이 혁신에 목적을 두고 있다면, 지식경영에만 집중하기 보다는 종합적 품질경영을 통한 지식경영 운영이 더 큰 가치를 얻을 수 있다는 실무적인 시사점을 제시해주고 있다. 이를 통해 경영혁신을 위하여 지식경영과 종합적 품질경영을 도입·실행하고자 하는 기업의 실무자 및 최고경영진에게 혁신을 효과적으로 달성하기 위한 전략수립의 기초자료로 활용될 것으로 기대된다.

하지만, 본 연구는 지식경영과 종합적 품질경영의 도입초기인 기업과 본격적인 사용 단계에 있는 기업 간에는 성과의 차이가 존재할 가능성이 있으나 시간의 경과에 따른 변화를 충분히 반영하지 못하고 있으며, 측정방법으로는 설문에 전적으로 의존하여 응답자가 내면적으로 지니고 있는 부정적인 저항을 정확히 반영하지 못할 수도 있다. 본 연구가 지닌 몇 가지 제약사항으로 인해 연구결과의 해석과 수용에 한계가 있으나 앞으로의 연구가 이러한 문제점들을 해결하기 위해 보다 엄밀하게 수행되어져야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 김병수 · 허용석 · 한인구 · 이희석. 2010. 지식 경영 활동의 혁신 역량으로의 연계 : IT 서비스 산업 중심으로. 지식경영연구. 제11권 제1호 : 97-113.
- 권순재 · 이건창. 2009. 관광산업에서의 지식경영활동과 지식경영효율성 향상에 관한 실증 연구. 지식경영연구. 제10권 제3호 : 1-16.
- 손성진. 2010. 품질혁신활동과 심리적 조직유효성이 경영성장에 미치는 영향에 관한 연구. 국제회계연구. 제33권 : 197-219.
- 이정호 · 김영걸 · 김민용. 2006. 지식활동이 조직성장에 미치는 영향에 관한 연구: 지식창출 활동과 지식공유 활동을 중심으로. 지식경영연구. 제7권 제1호 : 13-30.
- 유승익. 2005. 종합적 품질경영이 관리회계 시스템 선택에 미치는 영향. 산업경제연구. 제18권 제1호 : 409-433.
- 전진환. 2010. 지식경영활동이 경영성장에 미치는 영향에 관한 연구: 부산시 선도기업을 대상으로. 지식경영연구. 제11권 제2호 : 37-56.
- Ahire, S. L., D. Y. Goldhar and M. A. Waller. 1996. Development and Validation of TQM Implementation Constructs. Decision Science. 27(1) : 23-56.
- Baker, W. E. and J. M. Sinkula. 1999. Learning orientation, market orientation, and innovation: Integrating and extending models of organizational performance. Journal of Market Focused Management. 4 : 295-308.
- Bates, R., and S. Khasawneh. 2005. Organizational learning culture, learning transfer climate and perceived innovation in Jordanian organizations. International Journal of Training and Development. 9(2) : 96-109.
- Damanpour, F. 1991. Organizational innovation: A meta analysis of effects of determinants and moderators. Academy of Management Journal. 34(3) : 555-590.
- Dean, J. W. and D. E. Bowen. 1994. Management theory and total quality: Improving research and practice through theory development. Academy of Management Review. 19(3) : 392-418.
- Eisenhardt, K. M. and S. L. Brown. 1999. Patching: Restitching business portfolio in dynamic markets. Harvard Business Review. 77(3) : 71-82.
- Flynn, B. B., R. G. Schroeder and S. M. Sakakibara. 1994. A Framework for Quality Management Research and an Associated Measurement Instrument. Journal of Operations Management. 11(4) : 339-366.
- Gilbert, M. and M. Cordey-Hayes. 1996. Understanding the process of knowledge

- transfer to achieve successful technological innovation. *Technovation*. 16(6) : 301-312.
- Gloet, M. and M. Terziovski. 2004. Exploring the relationship between knowledge management practices and innovation performance. *Journal of Manufacturing Technology Management*. 15(5) : 402-409.
- Gold, A. H., A. Malhotra and A. Segars. H. 2001. Knowledge management: An organizational capabilities perspective. *Journal of Management Information Systems*. 18(1) : 185-214.
- Grover, V. and T. H. Davenport. 2001. General perspectives on knowledge management: Fostering a research agenda. *Journal of Management Information Systems*. 18(1) : 5-21.
- Hall, R. and P. Andriani. 2003. Managing Knowledge associated with innovation. *Journal of Business Research*. 56(2) : 145-152.
- Huselid, M. A. 1995. The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance. *Academy of Management Journal*. 38(3) : 635-672.
- Lin, H. F. and G. G. Lee. 2005. Impact of organizational learning and knowledge management factors on e-business adoption. *Management Decision*. 43(2) : 171-188.
- McAdam, R. and D. Leonard. 2001. Developing TQM: The knowledge management contribution. *Journal of General Management*. 26(4) : 47-61.
- Nonaka, I. and H. Takeuchi. 1995. *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Oxford University Press, New York.
- Powell, T. C. 1995. Total quality management as competitive advantage: A review and empirical study. *Strategic Management Journal*. 16 : 15-37.
- Prajogo, D. I., D. J. Power and A. S. Sohal. 2004. The role of trading partner relationships in determining innovation performance: An empirical examination. *European Journal of Innovation Management*. 7(3) : 178-186.
- Prajogo, D. I. and A. S. Sohal. 2003. The relationship between TQM practices, quality performance, and innovation performance: An empirical examination. *International Journal of Quality & Reliability Management*. 20(8) : 901-918.
- Roffe, I. M. 1998. Conceptual problems of continuous quality improvement and

- innovation in higher education. *Quality Assurance in Education*. 6(2) : 74-82.
- Ross, J. E. and S. Perry. 1995. *Total Quality Management: Text, Cases, and Readings*. 2nd Edition. St Lucia Press. Delray Beach, Florida.
- Saraph, J. V., P. G. Benson and R. G. Schroeder. 1989. An Instrument for Measuring the Critical Factors of Quality Management. *Decision Sciences*. 20(4) : 810-829.
- Sila, I. and M. Ebrahimpour. 2002. An Investigation of the Total Quality Management Survey Based Research Published between 1989 and 2000. *International Journal of Quality and Reliability Management*. 19(7) : 902-970.
- Slater, S. F. and J. C. Narver. 1998. Customer-led and market-led: Let's not confuse the two. *Strategic Management Journal*. 19(10) : 1001-1006.
- Snyder, W. M. and T. G. Cummings. 1998. Organization learning disorders: Conceptual model and intervention hypotheses. *Human Relations*. 51(7) : 873-895.
- Teece, D. J. 1998. Capturing value from knowledge assets: The new economy, markets for knowhow and intangible assets. *California Management Review*. 40(3) : 55-79.
- Wernerfelt, B. 1984. A Resource-Based View of the Firm. *Strategic Management Journal*. 5(2) : 171-180.
- Wiig, K. M. 1997. Integrating Intellectual Capital and Knowledge Management. *Long Range Planning*. 30(3) : 399-405.
- Yamin, S., A. Gunasekaran and F. T. Mavonda. 1999. Relationship between generic strategies, competitive advantage and organizational performance: An empirical analysis. *Technovation*. 19(8) : 507-518.
- Zack, K. 1999. Managing Codified Knowledge. *Sloan Management Review*. 40(4) : 45-58.