

품질연구의 발전 : 2007-2011년 품질경영학회지 게재 논문을 중심으로

이돈희* · 김연성** · 이동원**† · 조정래***

* 서강대학교 경영전문대학원 BK21

** 인하대학교 경영대학

*** 인하대학교 대학원 경영학과

The Evolution of Research on Quality: Papers Published in Journal of the Korean Society for Quality Management (2007-2011)

DonHee Lee* · Youn Sung Kim** · Dongwon Lee**† · Jungrae Cho***

* BK21, Sogang Business School, Sogang University

** College of Business Administration, Inha University

*** Graduate School of Business Administration, Inha University

Key Words : Quality, Trend, Journal of the Korean Society for Quality Management

Abstract

The purpose of this study is to identify and classify main research streams and trends on papers published in Journal of the Korean Society for Quality Management (JOKSFQM) during a five year period, from 2007 to 2011. 228 papers published during the period were collected for the study and analyzed to classify dimensions of research in terms of research themes, methods, and industries, etc. The results of the study showed that the 28 of 36 themes, which are presented by the Korean Society for Quality Management (KSFQM), are related to quality issues and new six themes are studied. The total of 34 themes is classified into seven research categories based on previous studies as follows: 32 % of process areas, 30.3% of leadership, 7.5% of customer and market focus, 5.6% of organizational performance, 6.6% of strategic planning, 1.3% of workforce, and 15.8% of other areas. The results indicate that quality related research need to reflect new demands of rapidly changing business market environment, such as innovation, ethic, and/or social responsibility, etc.

1. 서 론

글로벌 시장에서 품질은 더 이상 경쟁우위 요소가 아닌 필수 요인이 될 만큼 중요한 위치에 놓여있다(Soltani

et al., 2008; Evans & Lindsay, 2009; Gupta et al., 2009). 그러나 단순한 품질향상 전략만으로는 경쟁우위를 확보할 수 없으며 부가가치 창출을 통한 서비스를 제공함으로써 고객감동을 이끌 수 있어야 한다. 제품의 핵심적 기본품질에 서비스라는 부가가치를 추가함으로써 고객이 느끼는 제품전체의 가치를 향상시키고, 차별화를 통한 경쟁우위를 통하여 고객감동을 이끌 때 글로벌 시장에서 블루오션의 기업으로 성장할 수 있을 것이다. 또한, 세계시장은 고객 및 시장 중심의 가치창출로

† 교신저자 dlee@inha.ac.kr

※ 이 논문은 인하대학교 학술연구비 지원에 의해 연구되었음.

변화되고 있으며, 그 필수적인 요인이 품질향상이라 할 수 있다.

2008년 말 미국 발 세계 금융위기 이후 세계경제의 불황 속에서도 우리나라는 2011년에 무역액 1조 달러를 돌파한 국가가 되었다. 이는 우리 기업이 경쟁우위 확보를 위해 제품 및 고객관리를 위한 품질경영에 많은 연구와 노력을 하고 있음을 나타내는 결과라 할 수 있다.

예를 들면 삼익악기의 경우, 세계적인 품질을 기반으로 하는 고급브랜드 전략으로 세계시장을 공략하였으며, 그 결과 특히 중국시장에서 2010년 대비 2011년에는 200%이상 성장을 이룰 것으로 기대되고 있다(포춘 코리아, 2012). 즉, 제품브랜드 또한 품질을 기반으로 할 때 가능하다는 것을 의미하는 좋은 예라 할 수 있다.

이러한 품질의 중요성에도 불구하고, 품질동향에 관한 연구는 현재 서비스품질 동향과 관련된 연구는 진행되었으나(박광태와 이민호, 2001; 양효석 외, 2008), 전체산업을 중심으로 한 품질동향을 연구한 선행연구는 없는 상황이다.

따라서 품질향상을 위한 접근방법을 전체산업을 중심으로 학계와 산업계에서 진행된 선행연구를 분석 비교함으로써 시대적 흐름을 반영하는 연구가 필요하다.

또한, 국내 품질관련 대표적 학술지에 게재된 연구논문의 동향을 파악하여, 연구주제, 산학연 또는 타 학과별 공동연구, 연구방법 등의 트렌드를 분석 비교하여 향후 발전적 연구흐름을 모색하여야 할 것이다.

본 연구는 세계 금융위기 전·후 국내의 품질경영 관련 연구의 경향을 분석하기 위해 제조산업, 서비스산업, 공공부분 등의 산업과 그에 따른 연구주제 및 품질관리 기법 등의 주제를 중심으로 시대적 흐름을 살펴보고자 한다.

이에 본 연구에서는 품질경영학회지에 5개년도 게재된 연구논문 총 228편을 중심으로 연구분야의 주제, 연구 방법, 산업군, 연구자의 소속 등을 기준으로 본 학회지의 연구동향 분석을 통해 국내의 품질관련 연구는 어떻게 이루어지고 있고, 주로 다루는 관심 주제는 무엇인지, 연구방법 및 품질관련 연구에 관심을 가진 학과의 분포 등을 살펴봄으로써 국내 품질관련 연구의 경향을 분석하여 향후 품질연구 방향성을 제안하고, 국내 품질관련 연구자들을 위한 기초 자료를 제공하고자 한다.

2. 품질경영학회지 게재 논문 분류

2.1 품질관련 연구 자료의 수집

먼저 문헌자료의 수집은 한국품질경영 학술지에 게재된 최근 5년(2007~2011)간 논문 228편을 선정하였다. 선정된 자료를 중심으로 본 연구에서 분류한 기준을 중심으로 분석하였고, 이를 바탕으로 연구주제, 연구 방법, 학계와 산업계, 저자중심에 의한 분류에 등에 대하여 년도별 흐름을 분석하였다. 다음으로 분류된 자료를 중심으로 각 항목별 상호관련성을 살펴보기 위하여 교차분석을 실시하였다.

연구 목적을 달성하기 위하여 본 연구에서 설정한 기준을 중심으로, 첫째, 본 학회지에 공고된 발표주제 분야를 중심으로 연구 주제를 분야별로 분류하였다.

또한, 연구 방법과 산업군別に 따른 분류, 연구자의 소속에 대한 분류 등도 본 연구에서 설정한 기준에 의하여 분류하였으며, 세부적 내용은 다음 장에 제시하였다.

5개년 간 게재된 논문을 년도로 구분하여 분류한 결과 <표 1>과 같이 나타났다.

<표 1> 년도에 따른 게재 논문 수

년도별 게재 논문 수	빈도	누적빈도(%)
2007년도	47(20.6%)	20.6
2008년도	42(18.4%)	39.0
2009년도	38(16.7%)	55.7
2010년도	51(22.4%)	78.1
2011년도	50(21.9%)	100.
계	228(100.0%)	

2.2 주제 분류

1) 1차 주제 분류

학술지에 게재된 논문 주제의 분류는 우선, 논문 제목, 키워드, 본문 내용 등의 순서로 품질경영학회 학술대회 발표분야에 공지된 주제를 중심으로 학술지에 게재된 논문의 주제를 분류하였다. 본 학술지에 공지된 주제 이외의 논문 주제는 추가하여 분류표에 포함시켰다.

연구 주제 분류 시 주제 항목이 다수이거나 상이한 주제는 논문 제목에 우선순위를 부여하였으며, 제목으로 해결되지 않는 부분은 키워드를 중심으로 연구 주제를 구분하였다.

<표 2>는 2007년-2011년도에 게재된 총 228개 논문을 중심으로 주제에 따른 분류를 정리한 표이다.

품질경영학회 발표 주제 항목(36개의 주제)중 28개의 주제를 중심으로 연구가 진행되었으며, 본 학회 공

<표 2> 논문 주제 분류 (2007 - 2011)

품질경영학회 발표 공지 주제				이외의 주제	
세부주제	빈도(%)	세부주제	빈도(%)	세부주제	빈도(%)
서비스 품질경영	27(11.8%)	품질경쟁력	3(1.3%)	품질과 성과	15(6.6%)
통계적 공정관리	21(9.2%)	PL법	3(1.3%)	고객과 시장중시	6(2.6%)
통계적 품질관리	19(8.3%)	공업통계	2(0.9%)	리더십	6(2.6%)
6시그마	17(7.5%)	기술경영	2(0.9%)	국방품질	3(1.3%)
통계적 기법	16(7.0%)	물류	2(0.9%)	인적자원과 품질	1(0.4%)
ISO	12(5.3%)	사이버 비즈니스	2(0.9%)	혁신	1(0.4%)
고객만족/CRM	11(4.8%)	산업공학	2(0.9%)		
말콤볼드리지 상	8(3.5%)	소집단활동	2(0.9%)		
신뢰성	8(3.5%)	기타관련분야	2(0.9%)		
경영품질	7(3.1%)	품질개선	1(0.4%)		
제품개발	7(3.1%)	설비관리	1(0.4%)		
SCM	7(3.1%)	시뮬레이션	1(0.4%)		
TQM	7(3.1%)	싱글PPM	1(0.4%)		
공공부문 품질경영	4(1.8%)	확률 및 응용통계	1(0.4%)		

지 주제에는 포함되지 않으나, 6개의 주제를 통하여하여 13.9%(32개의 논문)가 게재되었다.

2) 2차 주제 분류

2007년-2011년에 게재된 총 228개 논문은 품질경영학회 공지 주제와 이외의 추가 주제 항목으로 구분하여 분류하였을 경우 총 34개 주제를 중심으로 논문이 게재되었다. Schroeder 외 (2005)에 따르면 품질관련 연구의 주제는 궁극적으로 말콤볼드리지 (MBNQA, Malcolm Baldrige National Quality Award)기준인 7개 항목으로 주제를 분류하는 연구 방향을 제시하였다. 본 연구에서는 <표 2>의 결과를 중심으로 말콤볼드리지 기준인 7개 항목을 중심으로 연구 주제를 재분류 하였다.

<표 3>은 <표 2>의 주제를 재분류하여 작성한 결과표이다. 프로세스 관리 분야와 리더십 분야가 전체 연구의 62.3%를 차지하고 있는 것으로 분석되었다. 본 결과가 의미하는 바는, 기업에서의 리더의 역할의 중요성과 운영 과정에서의 효율적이고 효과적인 전략적 실행을 통하여 기업의 경쟁우위 달성에 그 목적이 있음을 시사하고 있다.

2.3 학계/산업계 소속 분류: 교신저자를 중심으로 분류

본 학술지에 게재된 논문은 단독저자 이외에 다수의 논문이 공동연구로 이루어졌기 때문에 학계 또는 산업계의 소속을 분류하는데 있어 본 연구에서는 교신저자를 중심으로 그 소속을 분류하였다.

이는 교신저자의 역할이 게재된 논문에 대하여 다른 저자에 비해 논문제출 시점에서부터 게재 이후에 발생할 수 있는 모든 문제에 대하여 총괄적으로 관리하기 때문에 교신저자의 역할이 크다고 판단하였기 때문이다. 교신저자에 따른 분류 결과, 경영학도가 31.6%로 가장 높게 나타났으며, 산업공학도가 13.2%로 두 번째 높은 학과로 조사되었다(<표 4> 참조).

<표 3> MBNQA 및 기타 주제에 의한 재분류

주제 항목	빈도	누적빈도(%)
리더십	69(30.3%)	30.3
전략기획	15(6.6%)	36.8
고객과 시장중시	17(7.5%)	44.3
인적자원 중시	3(1.3%)	45.6
프로세스 관리	73(32.0%)	77.6
측정, 분석 및 지식경영	-	77.6
경영성과	15(6.6%)	84.2
기타	36(15.8%)	100.0
계	228(100.0%)	

<표 4> 교신저자에 따른 분류

학과	세부 학과명	빈도(%)	학과	세부 학과명	빈도(%)
경영학 관련학과	경영학과	72(31.6%)	통계학 관련학과	통계학과	10(4.4%)
	경영정보학과	4(1.8%)		수학통계	3(1.3%)
	의료경영학과	3(1.3%)		정보통계학과	3(1.3%)
	회계학과	2(0.9%)		응용정보통계	2(0.9%)
	데이터정보학과	2(0.9%)		응용통계	1(0.4%)
	인터넷정보과	2(0.9%)	산업계	경영경제연구소	1(0.4%)
	관광경영	1(0.4%)		경영연구원	1(0.4%)
	관광품질경영과	1(0.4%)		국방기술품질원	1(0.4%)
	E-비즈니스 IT공학부	1(0.4%)		네모아이씨지	1(0.4%)
	IT정책경영학과	1(0.4%)		다보스병원	1(0.4%)
산업공학 관련학과	산업공학	30(13.2%)		대전발전연구원	1(0.4%)
	산업경영공학과	21(9.2%)		삼성경제 연구소 6시그마실	1(0.4%)
	시스템경영공학	11(4.8%)		생산성본부	1(0.4%)
	산업정보시스템공학과	9(3.9%)		서울시정개발연구원	1(0.4%)
	산업시스템공학부	8(3.5%)		정보통신정책연구원	1(0.4%)
	정보산업공학과	3(1.3%)	통계개발원	1(0.4%)	
	정보시스템공학과	3(1.3%)	포스코 경영연구소	1(0.4%)	
	산업정보경영공학과	1(0.4%)	표준협회	1(0.4%)	
	신소재시스템공학부	1(0.4%)	한국관세무역개발원	1(0.4%)	
기타 학과	국방관리학과	2(0.9%)	한국산업기술시험원	1(0.4%)	
	벤처전문기술학과	2(0.9%)	한국연구재단	1(0.4%)	
	수리정보학과	2(0.9%)	한국원자력연구원	1(0.4%)	
	행정학과	2(0.9%)	한국콜센터산업정보연구소	1(0.4%)	
	간호과학대학	1(0.4%)	한국품질재단	1(0.4%)	
	벤처중소기업학과	1(0.4%)	BK 교육혁신 연구사업단	1(0.4%)	
	병원관리학과	1(0.4%)	LG CNS	1(0.4%)	
	화학공학과	1(0.4%)			
소계		188(82.5)	소계		40(17.5%)
총계			총계		228(100.0%)

2.4 학계/ 산업계 분류

학계/ 산업계 분류는 교신저자를 중심으로 분류한 소속 분류를 기준으로 교신저자가 속한 전공을 중심으로

1차 분류를 하였다.

학계는 유사 전공별로 재분류 작업을 하였으며, 산업계는 각각의 사업장 단위이기 때문에 산업군에 모두 포함시켜 개별 사업장을 그대로 유지한 뒤 최종 분류에서

는 산업계로 명명하였다. 학계의 경우 경영학 관련학과에는 경영학과, 경영정보학과, 의료경영학과, 관광경영학과, 회계학, IT 정책경영학과 등의 학과가 포함되었다.

산업공학 관련학과로는 산업경영공학과, 산업공학, 산업시스템공학부, 시스템 경영공학 정보시스템공학과 등의 학과가 포함되었다. 통계학 관련학과로는 비즈니스통계학과, 응용통계학과, 정보통계학과, 수확통계학과 등의 관련학과가 포함되었다. 기타 학과로는 행정학과, 화학공학과, 국방관리학과, 병원관리학과, 수리정보학과 등의 학과로 구성되었다.

산업계의 경우 교신저자의 소속이 연구소 또는 일반사업장으로 학교 이외의 소속을 산업계로 분류시켰다.

학계와 산업계로 분류한 결과 <표 5>와 같이 나타났으며, 학계가 차지하는 비율은 90.8%로 경영학 관련학과가 39.0%로 가장 높게 나타났고, 산업공학 관련학과(38.2%)가 그 다음으로 조사되었으며, 산업계 관련이 9.2%로 나타났다.

<표 5> 학계와 산업분류

항목		빈도	누적 빈도(%)
학계	경영학 관련학과	89(39.0%)	39.0
	산업공학 관련학과	87(38.2%)	77.2
	통계학 관련학과	19(8.3%)	85.5
	기타 학과	12(5.3%)	90.8
산업계	산업계	21(9.2%)	100.0
	계	228(100.0%)	

2.5 산업별 분류

본 학술지에 게재된 연구논문은 실증조사, 설문지, 인터뷰, 산업간 비교 등 다양한 방법을 이용하여 학계에서 제시되고 있는 이론을 중심으로 실제 산업에 적용한 결과를 중심으로 논문이 게재되었다.

이론적 고찰 또는 응용 결과에 기초하여 일반산업에 실질적 적용을 유도하고 있으며, 이는 기업의 경쟁우위 확보를 위한 목표 수립 등에 영향을 미치게 되므로 다양한 산업에 적용되고 있다. 따라서 적용되고 있는 산업을 서비스산업, 제조산업, 공기업으로 분류하였으며, 게재된 연구논문에서 분야의 구분이 모호한 경우 또는 산업을 중복하여 비교한 경우는 기타 항목으로 분류하였다.

<표 6>의 결과에서 보듯이 2007년-2011년 5개 년도에 게재된 논문 중, 제조산업을 중심으로 한 연구가 전체의 46.9%로 가장 높게 나타났으며, 서비스산업이 차지하는 비중은 26.8%로 조사되었다.

<표 6> 산업별 분류

	빈도	누적빈도(%)
제조산업	107(46.9%)	46.9
서비스산업	61(26.8%)	73.7
공공산업	30(13.2%)	86.8
기타	30(13.2%)	100.0
계	228(100.0%)	

2.6 방법론에 의한 분류

본 학술지에 게재된 논문의 경우, 연구자의 의도에 따라 다양한 기법으로 연구되었다.

본 연구에서는 방법론에 의한 분류를 4가지로 분류하였다. 즉, 자료분석을 중심으로 한 분석적 연구, 실증고찰을 통한 연구, 사례를 중심으로 한 연구로 구분하였다.

기타 항목에는 이론을 중심으로 고찰된 연구 및 개념전개 중심의 연구 등이 포함되었다. 2007년-2011년 5개년 간 게재된 논문은 설문조사를 통한 실증적 방법(38.6%)과 데이터를 이용한 분석적 방법(37.3%)을 통하여 접근되었으며, 이론고찰에 따른 학문적 연구는 5.7%로 나타났다 (<표 7> 참조).

<표 7> 연구 방법론에 의한 분류

	빈도	누적빈도(%)
실증적 방법	88(38.6%)	38.6
분석적 방법	85(37.3%)	75.9
사례연구	42(18.4%)	94.3
이론고찰	13(5.7%)	100.0
계	228(100.0%)	

3. 게재 논문 분석결과

본 연구에서는 2007년-2011년 5개 년도에 게재된 논문을 중심으로 연구주제, 학과, 방법론, 산업분류 및 년도에 따른 상호관련성을 분석하였다.

3.1 학과에 따른 연구 주제별 게재 논문 수

학과에 따라 연구 주제 간에는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

χ^2 (Chi-Square) test에서 19셀(54.3%)이나 5보다 작은 기대 빈도를 가지고 있는 것으로 나타났으나, $p < .001$ 으로 나타나 통계적으로 유의하다(<표 9> 참조).

경영학 관련학과에서 전체의 89건을 차지하고 있었으며, 89건 중 리더십이 23건을 차지하고 있는 것으로 조사되었다. 산업공학 관련학과에서는 87건을 5개년 간 게재하였으며, 이 중 40건이 프로세스 관리 분야에, 30건이 리더십 관련 분야에 집중되어 있었다.

3.2 학과에 따른 산업별 게재 논문 수

학과에 따라 산업별 게재 논문 수에는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

χ^2 (Chi-Square) test에서 7셀(35.0%)이나 5보다 작은 기대 빈도를 가지고 있는 것으로 나타났으나, $p < .001$ 으로 나타나 통계적으로 유의하다

(<표 11> 참조).

경영학 관련학과에서 전체의 89건을 차지하고 있었으며, 89건 중 서비스산업과 관련된 연구가 40건, 제조산업 관련연구가 22건을 차지하고 있는 것으로 조사되었다.

산업공학관련 학과에서는 87건을 게재하였으며, 이 중 58건이 제조산업과 관련된 연구 되었으며, 서비스산업과 공공산업을 중심으로 한 연구가 각각 11건으로 분석되었다.

3.3 학과에 따른 방법론 별 게재 논문 수

학과에 따라 연구 방법론 간에는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

χ^2 (Chi-Square) test에서 9셀(45.0%)이나 5보다 작은 기대 빈도를 가지고 있는 것으로 나타났으나, $p < .001$ 으로 나타나 통계적으로 유의하다(<표 13> 참조).

학과에 따른 방법론별 상호관련성 분석 결과, 경영학 관련학과에서는 실증적 고찰(52건)을 중심으로 연구가 진행되고 있었으며, 산업공학 관련학과와 통계학 관련 학과에서는 순서대로 40건과 16건으로 분석적 방법을 중심으로 연구가 진행되고 있는 것으로 분석되었다.

<표 8> 학과에 따른 연구 주제간 상호관련

	리더십	전략기획	고객과 시장 중시	인적자원 중시	프로세스 관리	경영성과	기타	계
경영학 관련	23	5	13	2	10	12	24	89
산업공학 관련	30	5	4	1	40	1	6	87
통계학 관련	4	1	-	-	14	-	-	19
기타 학과	4	2	-	-	2	2	2	12
산업계	8	2	-	-	7	-	4	21
계	69	15	17	3	73	15	36	228

<표 9> Chi-Square Tests

	값	자유도	p-value (양측검증)
Pearson Chi-Square	74.582a	24	.000
Likelihood Ratio	83.643	24	.000
Linear-by-Linear Association	.796	1	.372
N of Valid Cases	228		

a. 19 cells (54.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .04.

<표 10> 학과에 따른 산업간 상호관련성

	서비스	제조	공공	기타	계
경영학 관련	40	22	14	13	89
산업공학 관련	11	58	11	7	87
통계학 관련	3	11	1	4	19
기타 학과	2	6	2	2	12
산업계	5	10	2	4	21
계	61	107	30	30	228

<표 11> Chi-Square Tests

	값	자유도	p-value (양측검증)
Pearson Chi-Square	41.073a	12	.000
Likelihood Ratio	42.408	12	.000
Linear-by-Linear Association	1.686	1	.194
N of Valid Cases	228		

a. 7 cells (35.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .04.

<표 12> 학과에 따른 방법론별 상호관련성

	실증적	분석적	사례	이론	계
경영학 관련	52	19	11	7	89
산업공학 관련	24	40	20	3	87
통계학 관련	-	16	2	1	19
기타학과	4	6	1	1	12
산업계	8	4	8	1	21
계	88	85	42	13	228

<표 13> Chi-Square Tests

	값	자유도	p-value (양측검증)
Pearson Chi-Square	50.833a	12	.000
Likelihood Ratio	55.037	12	.000
Linear-by-Linear Association	.157	1	.692
N of Valid Cases	228		

a. 9 cells (45.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .04.

3.4 산업분류에 따른 연구 주제별 게재 논문 수

산업분류에 따라 연구 주제간에는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. χ^2 (Chi-Square) test에서 15셀(53.6%)이나 5보다 작은 기대 빈도를 가지고 있는 것으로 나타났으나, $p < .001$ 으로 나타나 통계적으로 유의하다(<표 15> 참조). 산업분류에 따른 연구 주제별 상호관련성 분석결과, 제조산업이 107건으로 전체의 47%를 차지하고 있었으며, 프로세스 분야(48건)와 리더십 분야(35건)에 집중되고 있었으며, 서비스 산업의 경우 리더십(14건)과 고객과 시장중시(10건)를 중심으로 연구가 진행되고 있는 것으로 분석되었다.

3.5 산업분류에 따른 방법론별 게재 논문 수

산업분류에 따른 연구 방법론 간에는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

χ^2 (Chi-Square) test에서 3셀(18.8%)이 5보다 작은 기대 빈도를 가지고 있는 것으로 나타났으며, $p < .001$ 으로 나타나 통계적으로 유의하다(<표 17> 참조). 산업분류에 따른 방법론별 상호관련성 분석결과, 제조산업을 중심으로 분석적 방법(58건), 실증적 연구(26건) 및 사례 중심(21건)등 다양하게 접근되고 있는 반면, 서비스산업을 중심으로 한 연구에서는 실증적 연구(43건) 주류를 이루고 있는 것으로 조사되었다. 또한 공공산업

<표 14> 산업분류에 따른 연구 주제간 상호관련성

	리더십	전략 획	고객과 시장중시	인적자원 중시	프로세스 관리	경영 성과	기타	계
서비스산업	14	2	10	1	9	4	21	61
제조산업	35	9	3	2	48	6	4	107
공공산업	9	1	2	-	4	4	10	30
기타	11	3	2	-	12	1	1	30
계	69	15	17	3	73	15	36	228

<표 15> Chi-Square Tests

	값	자유도	p-value (양측검증)
Pearson Chi-Square	64.873a	18	.000
Likelihood Ratio	67.549	18	.000
Linear-by-Linear Association	5.181	1	.023
N of Valid Cases	228		

a. 15 cells (53.6%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .04.

<표 16> 산업분류에 따른 방법론 간 상호관련성

	실증적	분석적	사례	이론	계
서비스산업	43	9	6	3	61
제조산업	26	58	21	2	107
공공산업	13	11	6	-	30
기타	6	7	9	8	30
계	88	85	42	13	228

을 중심으로 한 연구에서는 실증적(13건), 분석적(11건), 사례 중심(6건)등 다양하게 연구가 진행되고 있는 것으로 분석되었다. 이는 각 산업이 가지고 있는 특성으로 인하여 학문적 접근 방법이 상대적으로 용이한 형태로 접근되어 연구가 진행되고 있는 것으로 보인다.

연구 주제에 따라 년도 별 게재 논문 수간에는 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. χ^2 (Chi-Square) test에서 20셀(57.1%)이 5보다 작은 기대 빈도를 가지고 있는 것으로 나타났으며, $p > .05$ 으로 나타나 통계적으로 유의하지 않다(<표 19> 참조). 연구 주제에 따른 년도 별 게재 논문 수 간 상호관련성이 없는 것으로 나타난 연구 주제는 년도에 따른 트렌드 또는 이슈화 되는 주제를 다루고 있지 못하는 것으로 판단된다.

3.6 연구 주제에 따른 년도 별 게재 논문 수

<표 17> Chi-Square Tests

	값	자유도	p-value (양측검증)
Pearson Chi-Square	75.108a	9	.000
Likelihood Ratio	66.900	9	.000
Linear-by-Linear Association	5.605	1	.018
N of Valid Cases	228		

a. 3 cells (18.8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .04.

<표 18> 연구 주제에 따른 년도 별 게재 논문 수 간 상호관련성

	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	계
리더십	13	14	11	15	16	69
전략기획	3	2	2	6	2	15
고객과 시장중시	3	2	3	5	4	17
인적자원중시	1	1	-	1	-	3
프로세스관리	17	15	10	16	15	73
경영성과	-	2	9	3	1	15
기타	10	6	3	5	12	36
계	47	42	38	51	50	228

<표 19> Chi-Square Tests

	값	자유도	p-value (양측검증)
Pearson Chi-Square	34.499a	24	.076
Likelihood Ratio	32.297	24	.120
Linear-by-Linear Association	.030	1	.863
N of Valid Cases	228		

a. 20 cells (57.1%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .04.

3.7 학과에 따른 년도 별 게재 논문 수

학과에 따라 년도 별 게재 논문 수간에는 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. χ^2 (Chi-Square) test에서 15셀(60.0%)이 5보다 작은 기대 빈도를 가지고 있는 것으로 나타났으며, $p > .05$ 으로 나타나 통계적으로 유의하지 않다(<표 21> 참조). 관련 학과간의 년도 별 게재 논문 수간의 상호관련성은 없는 것으로 분석되었으며, 이는 품질경영학회지 투고 논문 및 게재 논문에 공정성이 있음을 간접적으로 시사하는 바를 할 수 있다.

3.8 산업에 따른 년도 별 게재 논문 수

각 산업에 따라 년도 별 게재 논문 수간에는 통계적으로 유의한 차이는 없는 것으로 나타났다. χ^2 (Chi-Square) test에서 0셀(0%)이 5보다 작은 기대 빈도를 가지고 있는 것으로 나타났지만, $p > .05$ 으로 나타나 통계적으로 유의하지 않다(<표 23> 참조). 관련 산업간 년도 별 게재 논문 수간의 상호관련성은 없는 것으로 분석되었으며, 이는 게재 년도 별로 한 산업을 중심으로 집중적으로 연구되는 분야 없이 광범위하게 포괄하고 있는 것으로 판단된다. 특히, 2010년의 경우 2008

<표 20> 학과에 따른 년도 별 게재 논문 수 간 상호관련성

	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	계
경영학 관련	17	15	20	15	22	89
산업공학 관련	17	18	11	22	19	87
통계학 관련	1	8	1	5	4	19
기타 학과	5	-	1	4	2	12
산업계	7	1	5	5	3	21
계	47	42	38	51	50	228

<표 21> Chi-Square Tests

	값	자유도	p-value (양측검증)
Pearson Chi-Square	25.674a	16	.059
Likelihood Ratio	27.871	16	.033
Linear-by-Linear Association	1.012	1	.314
N of Valid Cases	228		

a. 15 cells (60.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .04.

<표 22> 산업에 따른 년도 별 게재 논문 수 간 상호관련성

	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	계
서비스산업	13	13	11	10	14	61
제조산업	25	22	14	28	18	107
공공산업	3	5	7	6	9	30
기타	6	2	6	7	9	30
계	47	42	38	51	50	228

<표 23> Chi-Square Tests

	값	자유도	p-value (양측검증)
Pearson Chi-Square	11.523a	12	.476
Likelihood Ratio	12.667	12	.396
Linear-by-Linear Association	2.651	1	.103
N of Valid Cases	228		

a. 15 cells (60.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .04.

년 글로벌 금융이후의 결과로 예측되는 바 제조산업을 중심으로 한 연구가 타 산업에 비해 높은 것으로 나타났다.

4. 결 론

고객이 원하는 것을 이해하고 고객의 동향을 파악하고 그 요구에 초점을 맞추어 변화시켜나가기려는 노력은 기업 경영에 있어 중요한 활동으로 여겨지고 있다. 품질경영학회지 또한 품질향상을 위한 이론, 방법, 사례 등을 중심으로 학계와 산업계가 활발한 공동 연구를 함으로써 보다 경쟁력을 이끌 수 있는 기회를 마련하기 위한 결과물이라 할 수 있다.

본 연구는 2007년-2011년(5개년도) 게재 연구논문 총 228편을 중심으로 연구분야의 주제, 연구 방법, 산업군, 연구자의 소속 등을 기준으로 본 학회지의 연구 동향에 대한 분석을 통하여 향후 연구방향의 시사점을 고찰하고자 하였다.

학술대회 주제 발표 항목을 기준으로 연구 주제를 1, 2차로 구분하여 분석에 사용하였다. 1차 분류는 게재된 총 228개 논문을 본 연구에서 기준을 삼은 연구 주제에 따라 분류하였으며, 분류결과 품질경영학회 발표 주제 항목 36개 중 28개 항목이 연구되고 있었으며, 6개 주제는 이외의 추가 주제로 나타났다. 선행연구에서 제시된 연구 주제를 중심으로 2차 분류를 한 결과 프로세스 분야 32.0%, 리더십 분야 30.3%, 기타 항목 15.8%로 나타났다.

연구자 소속 분류는 교신지자를 중심으로 분류한 결과 경영학 관련학파가 39.0%, 산업공학 관련학파가 38.2%로 나타나 두 전공분야에서 77.2%를 차지하고 있는 것으로 나타났다. 산업계가 차지하는 비율은 9.2%로 나타나 좀 더 활발한 공동연구가 필요하다고 사료된다. 학회지 게재 논문 중 제조산업을 중심으로 한 연구가

46.9%이며, 서비스산업 관련 연구는 26.8%로 나타나 품질관련 연구는 제조산업을 중심으로 한 연구가 주류를 이루고 있는 것으로 나타났다. 품질은 어느 특정 산업만을 대상으로 중요한 역할을 하는 것이 아니기 때문에 상대적으로 연구가 빈약한 서비스 산업을 중심으로 한 연구도 활발하게 진행되어야 할 것으로 보인다.

연구 방법은 실증적 연구 38.6%, 분석적 연구 37.3%, 사례연구 18.4%, 기타 이론고찰 5.7%로 나타나 실증 조사를 통한 연구와 자료 분석을 이용한 연구가 75.9%로 이 두 연구 방법을 중심으로 한 연구가 주류를 이루고 있는 것으로 분석되었다. 연구 주제별, 학과별, 방법론별, 산업별 상호간의 관련성을 분석한 결과, 학과에 따른 연구 주제 간에는 유의한 상호 관련이 있는 것으로 나타났다. 특히, 산업공학 관련학과에서는 프로세스 관리 분야를 중심으로 활발히 연구가 진행된 것으로 나타났으며, 경영학 관련학과에서는 리더십을 중심으로 연구가 진행되고 있었다. 경영학 관련학과는 서비스산업을 중심으로 연구가 진행된 반면, 산업공학 관련학과는 제조산업을 중심으로 연구가 진행되고 있는 것으로 조사되었다.

2007-2011년 품질경영학회지 게재 논문은 관련학과별로 연구주제가 치우치는 경향이 있으므로 연구주제를 여러 각도에서 조명해 볼 필요성이 있다. 즉, 전공이 다른 학과간의 상호 교류를 통하여 학문연구를 진행한다면 보다 가치 있는 연구결과를 유추할 수 있을 것이며, 산업계의 적용/응용에도 긍정적 영향을 줄 것으로 사료된다.

방법론에 따른 연구에서 경영학 관련학과에서는 52건이 실증적 연구를 한 것으로 나타났으며, 산업공학 관련학과에는 40건이 분석적 방법을 24건이 실증적 방법을 통한 연구를 하고 있는 것으로 분석되었다. 연구 주제에 따른 게재 논문의 수는 년도 별 큰 변화 없이 관련 주제에 대하여 연구가 진행되고 있는 것으로 분석되

어 시대적 흐름을 크게 반영하고 있지 못한 것으로 판단된다. 이는 시대적 요구 사항을 파악하여 “스페셜 이슈(Special issue)”등을 통하여 학문적으로 시대적 흐름을 반영할 필요가 있다고 사료된다.

본 연구는 국내 1개 저널 5개년 간 게재된 228개 연구논문을 중심으로 분석하였기 때문에 향후 품질관련 해외 저널과의 비교 연구를 통하여 품질향상을 위한 연구의 방향을 모색해야 할 것이다. 이를 통하여 품질경영학회지의 발전적 방향을 제시할 수 있을 것으로 판단된다.

참고문헌

- [1] 박광태, 이민호(2001), “서비스품질의 연구동향과 과제”, 「한국생산관리학회지」, 11권, 3호, pp. 28-55.
- [2] 양효석, 성도경, 유춘번(2008), “서비스품질 문헌연구-국내연구를 중심으로”, 「품질경영학회지」, 36권, 3호, pp. 112-129.
- [3] 포춘코리아(2012), “삼익악기의 글로벌 전략”, 「포춘코리아」, 2012, 2월호 pp. 22-24.
- [4] Evans, J. R. and Lindsay, W. M.(2009), *Managing For Quality and Performance Excellence*. South-Western Cengage Learning, Mason, OH. pp. 128-133.
- [5] Gupta, S., Koulamas, C. and Kyparisis, G.(2009), “E-Business: a Review of Research Published in Production and Operations Management (1992-2008)”, *Production and Operations Management*, Vol. 18 No. 6, pp. 604-620.
- [6] Schroeder, R.G., Linderman, K. and , Zhang, D. (2005), “Evolution of Quality: First Fifty Issues of Production and Operations Management”. *Production and Operations Management*, Vol. 14 No. 4, pp. 468-481.
- [7] Soltani, E., Lai, P., Javadeen, S. and Gholipour, T.(2008), “A review of the theory and practice of managing TQM: An integrative framework”. *Total Quality Management & Business Excellence*, Vol. 19 No. 5. pp. 461-479.

2012년 5월 25일 접수, 2012년 6월 19일 수정, 2012년 6월 20일 채택