

정보시스템감리의 서비스품질요인이 감리충실도와 프로젝트성과에 미치는 영향 연구

김동수 *, 김현수**, 양경식***, 강재화****

*서울산업대 컴퓨터공학과, **국민대학교 정보관리학부, ***안양대, ****해양수산부

A Research for effect on the audit quality and project performance by the service quality of information system audit

Kim, Dongsoo, Kim, Hyunsoo, Yang, Kyungsik, Kang, Jaehwa
SNUT, Kookmin University, Anyang University, MOMAF
E-mail : dskim@kisac.co.kr, hskim@kookmin.ac.kr, jsyang@korea.com, jhkang@moma.go.kr

요약

정보화가 급격히 확산되면서 정보화로 인한 과급효과와 더불어 정보화의 위험과 역기능 방지와 정보시스템의 품질을 제고하기 위한 최적의 방법중 하나로서 정보시스템 감리에 대한 중요성과 그 수요가 증가하고 있다. 더불어 감리내실화와 신뢰성제고를 위한 기술연구와 제도연구도 지속적으로 수행되어왔다. 많은 감리의뢰기관이 감리자체를 사업성공을 위한 품질보증 및 생산성 향상을 도모하기 위해 실시하는 중간평가로 보지 않고 있고, 감리인의 학력.경력.자격수준 및 신기술에 대한 이해도, 숙련도 부족과 감리대상업무파악 미흡으로 현장감각이 부족하여 실제보다 형식에 치우쳐 있다. 따라서, 정보시스템 감리의 서비스품질이 상대적으로 취약하여 감리의뢰기관이나 피감리 기관으로부터 신뢰를 얻지 못하고 있다. 본 연구에서는 마케팅분야의 서비스품질평가모형을 일부 도입하여 감리서비스 품질요인과 감리품질 또는 감리충실도간의 관계를 규명하고, 나아가서 감리충실도에 영향을 끼치는 요소는 외적서비스요인과 내적서비스요인으로 구분하였으며, 이요인들이 감리충실도에 미치는 영향을 규명코자 하였다. 더불어 감리충실도가 감리효과 및 만족도와 프로젝트성과에 미치는 영향을 규명코자 하였다.

Keyword : 외적감리서비스요인, 내적감리서비스요인, 감리충실도, 감리효과, 만족도, 프로젝트성과

1. 연구의 필요성 및 목적

정보시스템감리는 「정보시스템의 구축 및 운영에 관한 사항을 종합적으로 점검, 평가하고, 개선이 필요한 사항을 권고하는 것」으로 정보시스템의 효과성, 효율성 및 안전성 확보를 위한 중요한 수단으로 정의될 수 있다[김현수 2000].

정보화가 진전될수록 정보시스템의 개발, 운영, 유지보수 및 사용에 따른 위험과 역기능도 증가하게 된다. 따라서, 정보시스템의 신뢰성 및 안전성을 증진시키고, 정보기술의 활용에 따르는 각종 위험 및 역기능을 객관적인 입장에서 종합적으로 점검.평가할 수 있는

정보시스템감리의 중요성 및 수요가 증대하고 있다. 공공부문 및 민간부문의 정보시스템 감리를 내실화하고 신뢰성을 제고하기 위한 품질제고 방안의 제시가 필요하다. 감리인에 대한 신뢰성 확보를 위해 자질향상 대책을 강구하고 상주 감리 실시로 감리대상업무 파악 내실화를 유도해야 한다[한국전산원 2002].

감리품질에 영향을 끼치는 요인은 다양하다고 할 수 있다. 감리인이 보유하고 있는 각종 경험, 즉, IT 관련 경험이 감리 품질에 영향을 끼치고 있다고 볼 수 있으며, 감리 경험이 감리인의 감리품질에 영향을 끼친다고 할 수 있다. 감리는 비교적 짧은 시간에 고도의 훈련된 시각으로 정보시스템의 구축과정에 대한 문제점 및 현황 파악과 개선방향을 제시하여야 하므로 전문가로서의 자질도 보유할 필요가 있다고 본다. 또한 감리를 수행하고자 하는 업무에 대한 숙지가 감리 수행에 영향을 끼친다고 볼 수 있다. 더불어, 감리영역별 전문화된 시각 즉, 프로젝트관리, 응용시스템, 데이터베이스, 시스템 아키텍쳐, 보안 등에 대한 전문성이 보다 더 구체적인 평가를 할 수 있을 것으로 보인다. 따라서, 본 연구에서는 감리품질에 영향을 끼치는 요인을 조사하기 위하여 감리인의 보유 경험이라 할 수 있는 IT 경험, 감리경험, 감리대상업무에 대한 업무 숙지도, 감리전문분야에 대한 전문성정도, 감리관련 자격증의 보유 여부 등이 감리품질에 어떠한 영향을 끼치는지를 조사하여 감리 품질 제고를 위한 방안을 제시하였다.

2. 관련 연구

2.1 정보시스템 감리 서비스 품질 연구

1) 해외연구

정보시스템 감리는 회계법인들이 외부감사의 일환으로 시작되어 발전해오고 있어 회계감사와 유사점이 있다. 감사품질이란 특정 감사인이

감사대상회사와 회계시스템에서 부적절하게 처리된 사항을 발견할 확률과 이러한 발견사항을 보고할 확률의 결합확률에 대한 시장의 기대치로 정의된다[Deangelo 1981]. Turner는 마케팅 서비스 품질모형에 따라 측정한 경영자문서비스품질에 관한 고객의 지각이라는 연구논문을 발표하였다. 경영자문 서비스 품질과 관련된 13 개 항목을 이용하여 분석한 결과는 고객을 만족시키려면 감사회사는 응답성과 신뢰성, 신용을 중시해야 한다는 점을 시사하고 있다[Turner 1999].

2) 국내의 연구

정보시스템 감리에 있어 신규 정보기술에 대한 지식과 기술을 습득하는 것이 감리의 품질을 확보하는 중요한 수단이 되므로 감리인 자격 유지를 위한 보수교육은 체계적으로 실시되어야 한다. 현재 감리인 관련 자격을 습득한 이후 자격유지를 위한 보수교육에 대한 요건이 명확하지 않아 거의 수행되지 않는 실정이다 [한국전산원 2001]

정보시스템감리의 서비스품질에 관한 국내의 유사 선행연구로 회계감사품질 대응치와 산업별 전문감사인 연구에서 회계감사 품질에 대한 정보비대칭 문제가 높으며, 그 품질을 측정하기 위한 대응치로 감사인의 규모, 업체 평판, 산업전문성을 제시하고 있다[정문종 1996].

정보시스템감리의 서비스품질결정요인에 관한 연구에서는 감리서비스 품질은 5 개의 차원 즉, 명성, 신뢰성, 대응성, 능력, 윤리성으로 구성되었으며, 신뢰성, 대응성, 명성은 기존의 마케팅연구결과와 같이 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 능력과 윤리성은 회계감사연구결과와 동일하게 나타났다. 특히, 감리 서비스 품질요인들중에서 명성이 가장 중요하고 윤리성은 가장 영향을 덜 미치는 것으로 나타났다[구자환 2003].

2.2 감리충실통계연구

감리결과의 분석과 회계감사의 품질연구에서 회계감사 품질의 대응치로 사용되어온 감사인의 규모와 명성과 감리결과와의 관계를 분석하였다. 그결과 회계법인간에는 감리지적회수의 차이가 발견되지 않았고 개인감사반과 합동회계사무소는 감리과정에서 지적회수가 많은 것으로 나타났다. 이는 회계법인간에는 제공하는 감사서비스의 질적차이가 존재하지 않으나 회계법인과 비회계법인간에는 그 차이가 존재하는 것으로 나타났다[정석우 2001].

감리의 품질은 이러한 감리의 목적인 효과성, 효율성 및 안정성을 확보하는 것이다. 더불어 기능을 충족시키기 위한 제반조건 들을 유기적으로 결합시켜 감리시행 결과에 대한 권위 및 신뢰성을 확보하는 척도일 것이다. 본 연구에서는 감리품질을 감리를 서비스 측면으로 본다면 품질보다는 충실판의 관점이 보다 적합하여 충실판라고 정의하여 사용하려고 한다.

2.3 감리만족도에 관한 연구

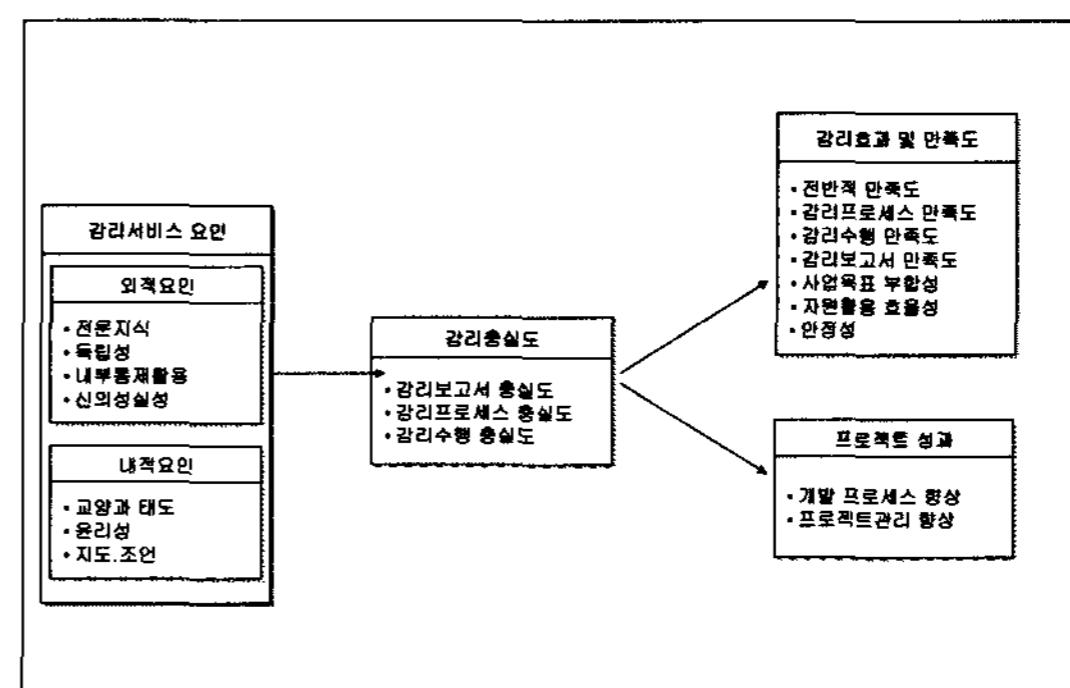
정보시스템감리의 실제적인 효과를 측정하기 위하여 정부부처, 지방자치단체 및 공공기관을 대상으로 아래와 같은 사항을 중심으로 설문조사를 실시한 결과를 보면 감리만족도에 대한 분석 결과를 보면, 불만족하는 비율이 8%로 낮은 편이긴 하나 만족하는 비율 또한 50.6%에 지나지않아 감리서비스의 품질이 아직도 적정수준에 오르지 못한 것으로 보이며, 이를 개선하기 위해서는 ①감리인 양성, ②감리비 예산항목인정, ③법적의무화 등이 필요한 항목으로 나타나고 있다. [한국전산원 2002]

감리의 효과성에 관한 연구에서 제시한 바와 같이 감리가 소프트웨어 개발이나 프로세스 관점에서 효과성을 검증하는 데는 연구의 관점이 모아졌으나 감리자체 품질에 대한 연구는 아주 미흡한 실정이다[정승렬 2001].

이상의 연구결과에 근거하여 감리서비스품질요인으로 전문지식, 독립성, 내부통제활용, 신의성실성은 외적서비스요인으로 교양과태도, 윤리성, 지도.조언은 내적서비스요인으로 구분하였다. 감리충실판은 감리의뢰인의 입장에서 감리보고서의 품질, 감리프로세스품질, 감리수행품질을 대상으로 정하고 연구를 진행하였다. 감리만족도는 감리의뢰인의 전반적만족도와 감리충실판에서 제시하는 감리보고서, 감리수행, 감리프로세스에 대한 만족도를 추출하였으며, 프로젝트성과는 개발프로세스 향상과 프로젝트관리 향상을 추출하였다.

3. 연구 모형

본 연구의 목적인 정보시스템 감리의 서비스품질요인이 감리품질과의 관계를 파악하고 감리품질과 고객만족간의 관계를 파악하기 위하여 2장의 기준 연구를 토대로 [그림 3-1]과 같은 연구 모형을 구성하였다.



[그림 3-1] 연구모형

3.1 연구가설의 설정

본 연구에서는 [그림 3-1]의 연구모형을 중심으로 정보시스템 서비스품질 요인에 대하여 감리충실판과의 상관관계나, 감리충실판가

감리효과 및 사업성과에 미치는 상관관계를 대상으로 다음과 같은 가설들을 설정하였다.

첫째, 정보시스템 프로젝트의 감리현장에서 감리품질 즉, 감리충실도에 영향을 미치는 여러 가지 요소가 있을 수 있다. 감리충실도에 영향을 미치는 요소를 감리서비스 품질요인이라고 하고 이 서비스 요인이 감리충실도에 정의 영향을 미칠 것으로 보고 가설 1을 설정하였다.

<가설 1> 감리 서비스 요인은 감리 충실도에 영향을 미칠 것이다.

<세부가설 1a> 감리서비스 외적요인이 감리충실도에 정의 영향을 미칠 것이다.(H1a)

<세부가설 1b> 감리서비스 내적요인이 감리충실도에 정의 영향을 미칠 것이다.(H1b)

둘째, 정보시스템 프로젝트의 감리효과 및 만족도에 영향을 미치는 여러 가지 요소가 있을 수 있다. 그 중 감리충실도가 감리효과 및 만족도에 정의 영향을 미칠 것으로 보고 가설 2를 설정하였다.

<가설 2> 감리 충실도는 감리효과 및 만족도에 정의 영향을 미칠 것이다(H2).

<세부가설 2a> 감리보고서 충실도는 감리효과 및 만족도에 정의 영향을 미칠 것이다(H2a).

<세부가설 2b> 감리서비스 프로세스의 충실도는 감리효과 및 만족도에 정의 영향을 미친다(H2b).

<세부가설 2c> 감리서비스 수행의 충실도는 감리효과 및 만족도에 정의 영향을 미친다. 영향을 미칠 것이다(H2c).

셋째, 정보시스템 프로젝트의 성과에 영향을 미치는 여러 가지 요소가 있을 수 있다. 그 중 감리충실도가 프로젝트성과에 정의 영향을 미칠 것으로 보고 가설 3을 설정하였다.

<가설 3> 감리 충실도는 프로젝트 성과에 정의 영향을 미칠 것이다(H3)

<세부가설 3a> 감리보고서 충실도는 프로젝트 성과에 정의 영향을 미칠 것이다(H3a).

<세부가설 3b> 감리서비스 프로세스의 충실도는 프로젝트 성과에 정의 영향을 미칠 것이다(H3b).

<세부가설 3c> 감리서비스 수행의 충실도는 프로젝트 성과에 정의 영향을 미칠 것이다(H3c).

넷째, 감리효과 및 만족도가 프로젝트의 성과에 영향을 미칠 것으로 보고 가설 4를 설정하였다.

<가설 4> 감리효과 및 만족도는 프로젝트 성과에 정의영향을 미칠 것이다(H4).

<세부가설 4a> 감리효과는 프로젝트 성과에 정의 영향을 미칠 것이다(H4a).

<세부가설 4b> 감리만족도는 프로젝트 성과에 정의 영향을 미칠 것이다(H4b).

3.2 변수의 조작적 정의 및 측정 항목

본 연구의 가설들을 검증하기 위한 연구 변수의 측정 항목은 <표 3-1>과 같다. 각 변수는 제 2 장의 관련 연구 및 선행 연구를 기반으로 측정항목을 도출하였으며, 측정항목 전체를 요인 분석을 통하여 그룹으로 분리하고 그룹별로 측정 변수를 정의하는 것으로 도출하였다.

[표3-1] 변수의 구성내용 및 측정

변수	측정 항목	출처
외부서비스 요인	감리전문지식	Shockley & Holt 1983]
	감리실무경험	[Parasurman 1990]
	의뢰회사의업무숙지	[Grönroos1984]
	의사전달능력	[Carcello1992]
	관련기관지식	[Marten & Kohler 2000]
	직접적 관계	[Balver 1988]
	간접적 관계	[Beck 1988a]
	내부통제시스템 활용	[Simon &
	내부통제시스템 인지	
	전문가적 주의	
신의성실	증거수집능력	

	성	공정한 감리의견여부	Francis 1988]	
내 적 서 비 스 요 인	교양 태도	감리팀의 상식	[Simunic 1984]	
		감리팀의 태도	[Pany & Reckers 1984]	
		환경요인의 관심	[Rockers & Stagliano 1981]	
	윤리 성	회사기밀 보안	[Malone & Roberts 1996]	
		향응요구 여부	[Grant et al. 1996]	
		불필요한 자료 요구	[Kadous 2000]	
		프로젝트관리의 지도	[Chaney & Philpich 2002]	
		감리일정 협의	[Palmorse 1986]	
		의견조정	[Ettredge 1988]	
감리충실 도	지도, 조언, 권고	개선권고의 적절성	[Imhoff 1988]	
		IT기술 정보의 제공	[Krishnan & Schauer 2000]	
		감리보고서품질	[DeAngelo 1981]	
프로젝트 성과	감리효과 및 만족도	개발프로세스의 향상	[Delone & McLean 1992]	
		프로젝트관리의 향상	[김철중 1999]	
		프로젝트지원의 향상	[송성하 2000]	
		감리목적부합성	[송종태 2003]	
		안정성	[김평기 1992]	
		효율성	[변정주 2000]	
		감리수행체계만족도		
		전반적만족도		
		감리보고서만족도		
		감리프로세스만족도		

4. 연구의 분석 및 결과

4.1 자료수집 및 표본 특성

자료수집은 공공기관의 발주기관의 감리경험이 있는 담당자들을 대상으로 720곳에 우편 및 이메일

을 통하여 설문을 보내었다. 본 연구에서는 설문의 회수율을 높이기 위해 우편설문뿐만 아니라 E-mail을 통한 설문을 수행하였다. 이는 우편설문의 경우 응답의 회수를 위해 많은 시간을 소모하기 때문으로 본 연구에서는 우편설문을 보완하기 위한 것으로 본 연구에서는 응답 대상자에게 지속적으로 초청 E-mail를 발송하여 설문의 회수율을 높이고자 하였다. 이러한 방법을 통해 설문에 응답한 응답자는 전체 198건으로 설문의 회수율은 24.15%이었다.

본 연구에서는 통계분석 도구, SPSS 12k를 사용하였다.

4.2 측정도구의 신뢰성 및 타당성 분석

본 연구에서는 측정도구에 대한 타당성 검증을 위해 요인분석을 실시하였다. 요인분석방법은 주성분분석과 함께 변수가 상호독립적임을 입증하기 위해 직교회전(orthogonal rotation)방식의 하나인 베리맥스(varimax)방식을 이용하였으며, 개별요인의 상대적 중요도를 나타내는 아이겐값(eigenvalue)이 1.0 을 초과하는 요인만 추출되도록 분석하였다. 정보시스템 감리 서비스 수준은 크게 외적서비스 수준과 내적서비스 수준으로 구분된다. 다음 <표 4-1>은 서비스 수준에 대한 요인분석 결과를 보여주는 것으로 외적 서비스 수준은 단일 요인으로 도출되는 것으로 나타났다. 요인분석 수행의 적절성을 판단하기 위한 KMO 값이 0.881 로 높게 나타났으며, 요인별 적재량 역시 0.6 이상으로 높은 것으로 나타나 도출된 외적 서비스 수준요인은 의미를 가진다고 판단할 수 있다. 또한 측정도구별 내적일치성을 평가하는 Cronbach 's α 값을 계산 역시 0.894 로 판단기준인 0.6 이상인 것으로 나타나, 도출된 외적서비스 요인은 어느정도 의미를 가진다고 판단하고 후속분석에 이를 활용하였다.

<표 4-2> 외적서비스 수준에 관한 요인분석 결과

요인명	Factor Loading	Cronbach's α	KMO 값
외적서비스 수준	.827	.894	.881
	.816		
	.790		
	.769		
	.758		
	.716		
	.703		
	.687		

한편, 내적서비스 수준에 관한 요인분석 결과는 내적서비스 수준과 편의제공 및 자료청구 수준의 두가지 요인으로 구분되는 것으로 나타났다. KMO 값이 0.887로 요인분석 수행은 적절한 것으로 나타났고, 도출된 요인에 대한 세부변수의 요인적재량 역시 0.6에 근접하고 0.6 이상인 것으로 나타나 도출된 요인은 어느정도 의미가 있는 것으로 판단되었다. 그러나, 편의제공 및 자료청구 수준 요인의 경우 요인 적재량의 일부가 음(-)의 값으로 도출되었고, 측정도구별 내적일치성을 평가하는 Cronbach 's α 값 역시 -.147로 나타나 편의제공 및 자료청구 수준 요인은 후속분석에서 제외하였다.

4.3 가설검증

4.3.1 감리서비스수준과 감리충실도와의 상호관계

다음 <표 4-3>은 서비스 수준과 감리 충실도 간의 상관관계 분석 결과를 보여주는 것으로 서비스 수준과 감리충실도 사이에는 정(+)의 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이는

감리 서비스 수준이 높으면 정보시스템 감리의 충실도가 높다고 판단할 수 있으며, 역으로 감리 충실도가 높으면 감리팀의 서비스 수준 높다고 판단할 수 있다고 할 수 있다는 것을 의미한다고 할 수 있다. 특히, 외적 서비스 수준은 전반적 충실도와 내적 서비스 수준은 세부적 충실도와 상관계수가 높은 것으로 나타나 충실도를 높이기 위해 필요한 서비스를 판단할 수 있을 것으로 판단된다.

따라서 본 연구에서 감리서비스요인과 감리충실도와 있을 것이라고 제시한 <가설 1>은 채택된다

<표 4-3> 내적/외적 수준과 감리충실도 상관관계

		세부적 충실도	전반적 충실도
외적 서비스 수준	Pearson 상관계수	.799**	.824**
	유의확률 (양쪽)	.000	.000
	N	198	198
내적 서비스 수준	Pearson 상관계수	.807**	.801**
	유의확률 (양쪽)	.000	.000
	N	198	198

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

4.3.2 감리충실도와 감리효과, 프로젝트성과와의 상호관계

정보시스템 감리를 충실도와 사용자 만족도 및 감리효과 그리고 프로젝트 성과간의 상관관계 분석 결과는 다음 <표 4-4>에 제시된 것과 같이 감리의 충실도는 사용자 만족도 및 감리효과 그리고 프로젝트 성과와 정(+)의 유의한 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 특히, 충실도와 감리효과는 다른 요인들의

상관관계값보다 높은 것으로 나타나, 충실도의 경우 감리효과를 판단할 수 있는 판단기준이 될 수 있을 것으로 판단된다.

따라서 본 연구에서 감리충실도와 감리효과, 만족도, 프로젝트 성과와의 유의한 관계가 있을 것이라고 제시한 <가설2>와 <가설 3>은 채택된다.

<표 4-4> 감리 충실도와 감리효과/만족도 그리고

프로젝트 성과간 상관관계

		만족도	감리효과	개발프로 세스 성과	프로젝트 관리성과
세부적 충실도	Pearson 상관계수	.809**	.811**	.740**	.748**
	유의확률 (양쪽)	.000	.000	.000	.000
	N	198	198	198	198
전반적 충실도	Pearson 상관계수	.757**	.804**	.722**	.730**
	유의확률 (양쪽)	.000	.000	.000	.000
	N	198	198	198	198

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

4.3.3 프로젝트성과와 사용자만족도 및 감리효과 와의 상호관계

다음 <표 4-5>는 프로젝트 성과와 사용자 만족도 및 감리효과와의 상관관계분석 결과를 보여주는 것으로 프로젝트 성과를 판단하기 위한 프로젝트 관리성과와 프로세스 성과 요인 모두 만족도와 감리효과에 정(+)의 유의한 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 특히, 프로젝트 관리성과와 프로세스 성과 요인의 경우 사용자 만족도에 비해

감리효과와 상관계수가 높은 것으로 나타나, 프로젝트 성과의 경우 사용자 만족도보다 감리 효과를 판단하는데 효과적일 수 있다고 판단된다. 따라서 본 연구에서 감리충실도와 감리효과, 만족도, 프로젝트 성과와의 유의한 관계가 있을 것이라고 제시한 <가설 4>는 채택된다

<표 4-5> 프로젝트 성과와 만족도 및 감리효과와의
상관관계

		프로젝트 관리 성과	만족도	감리효과
프로젝트 관리성과	Pearson 상관계수	1	.709**	.773**
	유의확률 (양쪽)		.000	.000
	N	198	198	198
프로세스 성과	Pearson 상관계수		.790**	.689**
	유의확률 (양쪽)		.000	.000
	N	198	198	198

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

5. 결론 및 한계점

국내의 감리제도의 도입이 아직 일천한 상태로, 민간 감리 법인에서 시행하는 감리 품질이 고르다는 인정을 받지 못하고 있으며, 감리품질의 저하로 감리가 신뢰를 받지 못하고 있다. 감리는 비교적 짧은 시간에 고도의 훈련된 시작으로 정보시스템의 구축과정에 대한 문제점 및 현황 파악과 개선방향을 제시하여야 하므로 전문가로서의 자질을 보유할 필요가 있으며, 감리도 서비스로 인식하여 고객만족 및 감리목적에 부합하도록 감리서비스의 충실도를 제고한다면 감리 효과 및 고객의 만족도

에 정의 영향을 끼친다고 볼 수 있다. 더불어 이는 프로젝트의 성과에 정의 영향을 끼친다고 볼 수 있다. 따라서, 감리품질 즉, 감리충실도는 감리에 대한 전문적 기술요소뿐만 아니라 업무에 대한 숙지도, 교양·태도, 의사소통의 기술 등도 더불어 주용한 요소라고 인식될 수 있다.

분석한 결과 본 연구에서 제시한 감리서비스 요인이 외적 서비스요인 즉, 전문지식, 독립성, 내부통제활용, 신의성실성은 물론 감리충실도에 유의한 영향을 미치는 것으로 조사되었고, 내적 서비스요인인 교양과 태도, 윤리성, 지도·조언도 감리충실도에 유의한 영향을 미치는 것으로 조사되었다. 더불어, 감리충실도는 고객의 만족도인 전반적 만족도, 감리프로세스 만족도, 감리수행 만족도, 감리보고서 만족도에 유의한 영향을 미치고 있었으며, 감리효과인 사업목표 부합성, 자원활용 효율성, 안정성에도 유의한 영향을 미쳤다.

그리고, 감리충실도는 프로젝트 성과인 개발 프로세스 향상과 프로젝트관리 향상에도 유의한 영향을 미치는 것으로 조사되었다.

연구의 한계점으로는 감리만족도에 발주기관 위주의 만족도만 조사하여 피감리기관은 본 연구에서는 다루지 못하여 향후 연구과제로서 고객의 만족도 등을 조사할 필요가 있다.

참고문헌

- [1] 강기두, 서비스품질구성요인과 고객만족에 관한 연구, 중앙대학교, 1997
- [2] 강병서, 인과분석을 위한 연구방법론, 무역경영사, 1999.
- [3] 구자환, 정보시스템의 서비스품질결정요인에 관한 연구
- [4] 김범종, 채서일, SPSS/PC+ 사용법과 통계분석 기법 해설, 학현사, 1994, pp. 88-94
- [5] 김현수, 정보시스템감리론, 법영사, 2000
- [6] 정문정외 회계감사 품질대응치와 산업별 전문감사인, 회계저널, 1996.12
- [7] 정석우, 감리결과의 분석과 회계감사의 품질, 박영사, 2001.2
- [8] 정승열외, 정보시스템감리효과에 관한 연구, 1998
- [9] 한국전산원, 감리증적 확보방안 및 평가방법 연구, 2000.
- [10] 한국전산원, 국가 정보화 촉진을 위한 품질 정책 연구, 1997.
- [11] 한국전산원, 시스템 개발방법론 적용기준에 관한 연구, 1997.
- [12] 한국전산원, 정보시스템감리효과에 관한 연구, 한국전산원, 2002.
- [13] 한국전산원, 정보시스템감사 효과에 관한 연구, 1995
- [14] 한국전산원, 행정전산망 사업에 대한 감리효과 연구, 1992
- [15] 한국전산원, 정보시스템 감리 효과성 측정에 관한 연구, 1998.
- [16] 한국전산원, 정보시스템 감리의 발전 방향, 1999.
- [17] DeAngelo, Auditor Size and Audit Quality, journal of accounting, 1981
- [18] Nunnally J. C., Psychometric Theory, 2nd ed, NewYork, McGraw-Hill Book Company, 1978
- [19] Turner L. D., ClientPerceptions of MAS Quality as Measured by a Marketing-Based Service Quality Model, American Accounting Association, vol 13 no. 1 March 1999
- [20] Weber, R., *Information Systems Control and Audit*, Prentice-Hall, 1999.