

웹디자인 서비스 아웃소싱 도입의 위험요인 연구

An Analysis of Risk Factors for Introduction of Web design Service Outsourcing

주저자 : 안진호

국민대학교 대학원 경영학과 박사과정

Ahn, Jin-Ho

Dept. of Business Administration, Graduate School, Kookmin University

공동저자 : 김소연

연세대학교 대학원 생활디자인학과 박사과정

Kim, SoYoun

Dept. of Human Environment & Design, Graduate School, Yonsei University

1. 연구의 배경

2. 이론적 배경

- 2-1. 웹디자인의 정의
- 2-2. 웹디자인 전문회사의 등장
- 2-3. 웹디자인 서비스 아웃소싱
- 2-4. 위험의 정의

3. 연구모형과 가설

- 3-1. 연구모형의 도출
- 3-2. 연구가설의 설정
- 3-3. 연구방법
- 3-4. 실증분석

4. 결 론

참고문헌

논문요약

기업의 웹서비스가 전문화되고 다양화됨에 따라 서비스로서의 웹디자인 아웃소싱 도입이 활발히 이루어지고 있다. 따라서 본 연구는 웹디자인 서비스를 아웃소싱 도입하려는 의사에 영향을 미치는 세부 위험요인을 알아보아 디자인 경영전략으로서의 웹디자인 아웃소싱 도입을 부각시키고자 한다.

연구의 방법으로는 웹디자인 서비스 아웃소싱의 위험요인을 도출하기 위하여 선행연구와 전문가 인터뷰를 진행하였으며 그 결과 계약측면, 관리측면, 품질측면, 환경측면의 4가지 위험요소와 세부 요인들을 도출할 수 있었다.

또한 좀더 세부적으로 4가지 위험요소가 웹디자인 서비스 아웃소싱 도입에 영향을 미치는 정도를 알아보기 위해 대기업 브랜드 사이트를 대상으로 설문조사와 함께 통계분석을 실시하였다.

연구의 결과, 관리와 품질측면의 위험요인은 웹디자인 서비스 아웃소싱 도입에 영향력을 미치는 것으로 나타났다.

주제어

웹디자인 아웃소싱, 디자인 품질기준, 디자인 경영

Abstract

The introduction of Web design outsourcing as the service is actively underway with Web service of enterprise is specialized and diversified.

This research, therefore, investigates how detail risk factors of Web design service outsourcing affects outsourcing intention, so would highlight the introduction of web design service outsourcing as design management strategy.

By way of research, it progress previous research and interviews of leading experts, as a result can come up the 4 risk factors - Contracts, Management, Qualification and Environment - and the details.

Questionnaire in the target of brand enterprise websites with statistical analysis is conducted to learn about in detail how 4 risk factors affects introduction of Web design outsourcing.

As the result, 2 risk factors of management and qualification can affect introduction of web design outsourcing.

Keyword

Web Design Outsourcing, Design Service Level Agreement, Design Management

1. 연구의 배경

웹사이트는 인터넷 이용자수의 급격한 증가와 기술의 발전이라는 사회적 현상으로 인해 기업들의 주요한 홍보, 마케팅 수단으로 자리하게 되었다. 또한 정보기술(IT)을 이용하여 기업은 수익의 증가, 시장 점유율의 증가, 높은 품질의 서비스 등을 얻을 수 있을 뿐 아니라 장기적으로 기술적, 운영적, 경쟁적 우위를 확보할 수 있었다.

이와 같은 정보기술(IT)에 기반을 둔 웹사이트의 발전은 기업의 경쟁력을 획기적으로 높이고 있다. 그 중심에는 고객기반의 다양한 웹서비스가 있으며, 이러한 고객 서비스 측면에서 고객 기반의 인터페이스를 중요하게 고려하게 되면서 웹디자인 관련 업무가 주요 이슈가 되고 있다.

현재 국내에는 200여개 이상의 전문 웹디자인 회사가 존재하며, 고객 서비스 기반의 웹사이트를 운영하는 수많은 회사에서 관련된 인력을 보유하고 있다. 고객 기반의 인터페이스를 제대로 설계하고, 구현하기 위한 작업이 웹디자인 작업의 중심이다. 운영적 측면에서 자체 웹디자이너를 통한 운영보다는 대부분의 웹사이트에서 전문 웹디자인 업체를 통한 아웃소싱을 진행하고 있지만, 아직까지 웹디자인을 디자인 활동영역으로만 보는 시각이 대부분이어서 경영학의 시각에서 보는 서비스로서의 위상은 아직까지 자리 잡지 못한 상태이다. 이에 대한 웹디자인을 전문적인 서비스로 인식하고 이를 경영학적인 학문의 척도를 대입하는 학문 간의 컨버전스(convergence)가 필요한 시점이다. 현재 웹디자인 분야에 있어서 디자인학으로써의 다양한 시도와 학문적 연구가 수행되고 있으나, 이를 서비스로 보는 견지에서의 아웃소싱 방법론의 연구는 부족한 상태이다.

본 연구는 서비스로서의 웹디자인 분야의 아웃소싱에 대한 연구의 초석으로서, 대기업 브랜드사이트 구축을 담당하는 실무자의 설문조사를 통하여 웹디자인 아웃소싱 도입에 영향력을 미치는 위험요인에 어떤 것이 있는지 살펴보고자 하였으며, 궁극적으로 국내 웹디자인 서비스 아웃소싱의 정착에 기여할 수 있는 가이드를 제시하고자 하는데 연구 목적을 두고자 한다.

2. 이론적 배경

2-1. 웹디자인의 정의

웹디자인(Web design)은 웹 브라우저가 해석하

고 그래픽 사용자 인터페이스 (GUI)로 보여 주기에 알맞은 마크업 언어 형식으로 인터넷을 통해 전자매체 콘텐츠 전달의 개념을 정하고 계획하고 모델로 만들어 실행하는 과정이다.

웹디자인의 목적은 웹 사이트를 만드는 것이다. 이러한 웹 사이트에는 전자 파일이 한 데 모여 있고, 웹 서버에 상주하여 최종 사용자에게 요청한 웹 페이지 형식으로 콘텐츠와 상호작용 인터페이스를 제공한다.

2-2. 웹디자인 전문회사의 등장

웹디자인이 정보의 제공에서부터 점차 사용자의 많은 인터랙션을 이끌어내기 시작하면서 기업의 활동에 있어서는 웹사이트의 운영이 빠질 수 없는 부분이 되었다. 그러나 웹사이트 운영에 필요한 많은 인력들을 운용할 수 없는 기업의 필요에 의해 보다 단기적이고 집중적인 품질을 낼 수 있는 웹디자인 분야에서 전문회사가 등장하기 시작하였다.

이러한 웹디자인 전문회사는 기업의 웹서비스 개발 시 디자인을 기반으로 하여, 서비스 기획, 사용자 인터페이스 설계, 웹 운영 등을 대행해주는 전문회사로서 관련 업계 내에서는 '웹에이전시(Web Agency)' 또는 'eBI(Internet Business Integration) 업체'로 불리고 있다. 최근에는 디자인 중심업무에서 분화하여 [표 1]에서 볼 수 있듯이 다양한 업무를 수행하고 있다.

[표 1] 웹디자인 전문회사의 업무

구분	설명
웹사이트 구축대행	기업의 웹 기반 서비스를 위하여 신규나 기존의 웹사이트 구축 시 그에 관련된 기획, 디자인, 개발에 관한 아웃소싱을 대행한다.
웹사이트 운영대행	기업의 웹사이트 운영에 관한 전반적인 업무를 아웃소싱의 형태로 대행한다.
온라인 광고 및 프로모션 대행	온라인상의 광고를 위한 광고 기획과 관련 콘텐츠 제작 및 운영 등의 서비스 제공 및 다양한 방식의 온라인 프로모션을 대행한다.
인력파견	웹사이트 운영을 위한 웹서비스 기획자, 웹 디자이너, 웹 프로그래머 등을 일정 기간 동안, 용역 계약 후 파견한다.
기타	웹에서 사용가능한 캐릭터나 웹 브랜드 아이덴티티를 표출할 수 있는 각종 2D, 3D 형태의 콘텐츠 제작업무

2-3. 웹디자인 서비스 아웃소싱

일반적으로 아웃소싱이란 '기업의 여러 가지 기능 가운데 일부를 기업 자체 내에서 처리하지 않고, 외부에 맡기거나 조달하는 것'을 의미한다.¹⁾

따라서 본 연구에서는 이를 웹디자인 서비스에

적용하여 웹디자인 서비스 아웃소싱은 '기업의 웹서비스에 필요한 사용자 인터페이스의 제작 일반을 외부 웹디자인 전문회사에 위임하는 전략적 행위'로 정의할 수 있다. 최근에는 디자인의 역할이 증대됨에 따라 이에 따른 서비스 기획과 웹 프로그래밍의 작업범위가 포함되어 아웃소싱이 발주되기도 한다.

[표 2] 웹디자인 서비스 아웃소싱의 범주

서비스 구분		작업범위(1~3 방식 적용)
웹사이트 구축	신규	1.디자인 2.서비스기획+디자인 3.서비스기획+디자인+웹 프로그래밍
	재개발	
웹사이트 운영	정기 운영	

아울러 본 연구에서 웹디자인 아웃소싱 도입을 한다는 것은 '웹디자인 전문회사의 서비스를 받을 의사가 있는지, 또 의사가 있다면 어떤 업체를 선정할 것인지'라는 의미가 내포되어 있다고 보기로 한다.

2.4. 위험의 정의

일반적으로 위험(risk)이란 사전적으로 '손해 혹은 손상을 입을 우려, 사고 발생의 가능성'이라고 정의할 수 있다. 문헌을 살펴보면 이러한 위험은 크게 경제적 관점과 경영적 관점으로 보고 있다. 경제적 관점의 위험은 '주어진 대안과 관련된 가능한 이익 및 손실의 확률 분포 변화'를 의미하지만, 경영적 관점의 위험에서는 긍정적 성과에 대한 불확실성 보다는 부정적 성과의 발생에 초점을 두고 있다.²⁾

3. 연구모형과 가설

3-1. 연구모형의 도출

IT 아웃소싱의 수행의사에 영향을 미치는 위험요인에 관한 기존 연구들을 종합적으로 분석한 결과 IT 서비스에서는 아웃소싱 위험요인을 크게 거래상의 위험요인, 고객사 관련 위험요인, 공급사관련 위험요인의 세가지 측면으로 분류하였고, 추가적으로 전문가 그룹 인터뷰를 통해 등장한 환경적 측면의 위험요인을 새롭게 도출하여 이들 위험요인이 IT 수행의사에 미치는 영향이 있다고 보았다.

서비스의 견지에서 본 웹디자인 아웃소싱에 관한 선행연구가 전무한 관계로, IT 서비스 아웃소싱

1) 신진호 외, 21세기의 기업 경영 혁신, 학문사, 2002, p371
2) 이무석, 이정훈, 박종성, 국내 금융업 IT 아웃소싱 수행의사에 영향을 미치는 위험요인에 관한 연구, 한국IT서비스학회지, 제7권, 제1호, 2008

에 관련된 선행연구를 통하여 위험요인을 4가지 대표 요인 - 계약 측면, 관리 측면, 품질 측면, 환경 측면 - 으로 분류하였고, 추가적으로 전문가 그룹 인터뷰를 통해 실질적인 위험요인을 새롭게 도출하여 이들 위험요인이 웹디자인 아웃소싱 도입에 미치는 영향을 분석하고자 하였다.

[표 3] IT 서비스 아웃소싱의 위험요인

계약 측면, 관리 측면, 품질 측면, 환경 측면

전문가 인터뷰는 2008년 6월부터 7월까지 약 2개월 동안 국내 대기업의 브랜드 매니저, 웹사이트 관련 부서 담당자, 웹마스터와 국내 유수의 SI 업체의 브랜드 관련 담당자로 구성된 전문가 7인을 대상으로 1:1 인터뷰를 수행하였다.

[표 4] 전문가 인터뷰의 결과

- 디자인의 가치에 대하여 정량화시킬 수 없으며, 그에 대한 비용 산정 기준이 적절하지 않다. 또한 그로 인하여, 모호한 기준과 분쟁의 소지가 충분한 계약서 작성이 이루어진다.
- 선정된 디자인 제공업체의 재정적인 불안정성 때문에 계약 자체에 대한 위험요소가 있다.
- 웹디자인 아웃소싱 프로젝트 진행시에 제공업체의 선임 디자이너의 개인적인 취향 등이 전체 디자인 콘셉트에 반영되거나, 기업 내부의 의사결정권자들이 충분한 검토 없이 즉흥적으로 전체 디자인 콘셉트를 결정하는 경우가 발생한다. 또한 프로젝트에 투입된 담당자의 디자인에 대한 이해도와 의사소통 요령 등이 상당한 위험요소로 작용한다.
- 웹디자인 제공업체가 동종 업종의 브랜드사이트나 유사한 프로젝트에 경험이 부족할 경우와 업체내의 전문 인력이 투입되지 않을 경우에 웹디자인 아웃소싱이 실패할 위험이 있다.
- 웹디자인의 성과에 대한 기준이 정성적 가치를 중시하다 보니, 그에 대한 평가기준이 주관적이다.
- 웹디자인의 아웃소싱으로 인하여, 내부 디자이너의 역량이 약화될 수 있으며, 브랜드의 중요사항 등이 외부로 유출될 수 있다.
- 급변하는 시장 환경은 제품의 수명주기를 짧게 만들고, 그로 인하여 외부 디자이너에게 웹디자인을 의뢰시 시장의 흐름을 따라가기에 문제가 발생할 수 있다.

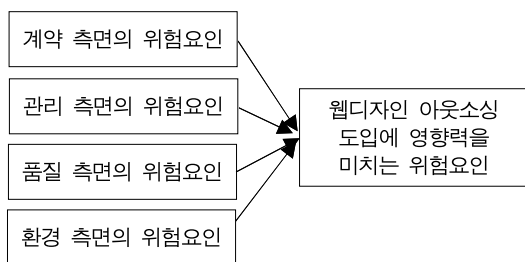
전문가 7인의 인터뷰 결과는 실질적인 웹디자인 서비스 아웃소싱의 걸림돌이 되는 위험요인으로써, 본 연구의 최종 결과를 도출하기 위한 대기업 브랜드 사이트 아웃소싱에 대한 설문지의 세부 질문으로 활용되었다.

아울러 연구가설의 설정 및 요인 분석의 세부 문항도출을 위하여 IT 서비스의 위험요인을 대표 위험요인으로 선정하고 선행연구와 전문가 인터뷰로 나누어 세부 문항을 정리하였으며 이는 [표 5]와 같다.

[표 5] 대표위험요인과 세부요인 정리표

위험요인	선행연구	전문가인터뷰
계약 측면의 위험요인	<ul style="list-style-type: none"> 요구사항에 대한 잘못된 정의 (이석준 등, 2002) 예상치 못한 거래비용 및 관리비용 발생(Aubert 등, 1998) 불확실성으로 인한 계약수정(Aubert 등, 1998) 	<ul style="list-style-type: none"> 디자인에 대한 비용 산정 기준의 모호 부적절한 계약서 작성 공급사의 재정적 안정성
관리 측면의 위험요인	<ul style="list-style-type: none"> 경험이 부족한 관리자 (신형식, 2007) 고객사의 비현실적인 기대(이무석 등, 2008) 프로젝트 관리기술의 부족 (이석준 등, 2002) 	<ul style="list-style-type: none"> 디자인 컨셉에 개인취향 반영 가능성 공급사 담당자의 의사소통 요령 부재 의사결정권자들의 즉흥적 의사결정
품질 측면의 위험요인	<ul style="list-style-type: none"> 서비스 결과물에 대한 경계 확정의 어려움 (Aubert 등, 2004 ; 남기찬, 2000) 서비스 품질 측정방법 부재(Aubert 등, 2004) 개발자들의 주인의식 부족(이석준 등, 2002) 	<ul style="list-style-type: none"> 공급사의 유사 프로젝트 경험여부 성과의 모호성 공급사의 전문 인력 투입 여부
환경 측면의 위험요인	<ul style="list-style-type: none"> 기업 문화의 문제 (이무석 등, 2008) 	<ul style="list-style-type: none"> 고객사 내부 디자이너의 역량 약화 자사(브랜드) 비밀 노출 가능성 시장변화 - 짧아진 제품 수명주기 전략적 위험 - 인수 합병 등

이를 바탕으로 연구의 모형을 제시하면 [그림 1]와 같다.



[그림 1] 연구모형

3-2. 연구가설의 설정

3-2-1. 계약 측면의 위험요인과 웹디자인 아웃소싱 도입과의 관계

일반적으로 계약은 법학적 관점에서, 법적 효과의 발생을 목적으로 하는 사람과 사람들 사이의 의사에 따른 합의를 말한다. 요구사항에 대한 잘못된

정의가 IT 아웃소싱 계약상의 위험요인으로 작용한다고 하였으며(이석준, 2002), 이와 같은 내용은 IT 환경의 웹디자인의 아웃소싱에서도 위험요인 될 수 있음을 보여준다. 특히 개인의 감성적 판단 기준이 전체 서비스 결과물의 만족도에 큰 영향을 미치는 디자인의 특성상 계약 단계 시 예상하지 못했던 추가비용이 발생할 수 있으며, 계약 후 계약사항이 변경될 수 있다(Aubert, 1998). 또한 인터뷰를 진행한 전문가들의 의견은 디자인 아웃소싱 제공업체의 경영상의 문제는 6개월 이상의 장기적 프로젝트 진행 시 치명적 문제로 야기될 수 있기 때문에 재정적으로 안정적임을 확인할 수 있는 관련 서류 등을 계약 측면에 첨부해야 한다는 점을 계약 측면의 위험요인으로서 웹디자인 아웃소싱 도입에 주요한 영향을 미치는 것으로 보며, 이를 [가설 1]로 설정한다.

가설 1 : 계약 측면의 위험요인은 웹디자인 아웃소싱 도입에 정(+)의 영향을 미친다.

3-2-2. 프로젝트 관리 측면의 위험요인과 웹디자인 아웃소싱 도입과의 관계

일반적인 프로젝트 관리는 정의된 목표를 달성하기 위하여 수행할 일련의 작업을 예산, 납기, 자원 및 기술을 고려하여 계획하고, 프로젝트 이해 관계자의 요구와 기대사항에 부합하거나 또는 이를 능가하는 위해 지식, 스킬, 도구, 기법을 프로젝트활동에 적용하며, 프로젝트 진행상황을 관찰하고 조정, 통제하는 것이다.

특히 웹디자인에 대한 아웃소싱에서는 관리자들과의 웹디자인 아웃소싱에 대한 경험부족(신형식, 2007)과, 정량화되지 않는 서비스 산출물에 대한 비현실적인 기대(이무석 등, 2008) 등에 대한 위험요인이 있으며, 인터뷰한 전문가들은 디자인의 전체 방향설정 등이 개인적인 주관에 의해 변경되기 쉬우며, 의사결정권자들의 즉흥적인 의사결정 등의 위험요인이 있다. 때문에 프로젝트 관리측면의 위험요인이 웹디자인 아웃소싱 도입에 영향을 미칠 것으로 보며, 이를 [가설 2]로 설정한다.

가설 2 : 프로젝트 관리 측면의 위험요인은 웹디자인 아웃소싱 도입에 정(+)의 영향을 미친다.

3-2-3. 디자인 품질 측면의 위험요인과 웹디자인 아웃소싱 도입과의 관계

디자인에 대한 품질을 측정하고, 기준을 적용한

다는 것은 디자인의 특성상 그 서비스 결과물에 대한 경계를 확정한다는 것이 어려움(Aubert 등, 2004; 남기찬, 2000)이 따르고, 디자인의 최종산출물이나, 중간단계의 다양한 디자인 산출물에 대한 측정 방법이 객관적이거나, 정량화되지 못하므로 인하여, 여러 가지 문제점을 양산(Aubert 등, 2004)하고 있다. 그리고 투입되는 개발자(디자이너)들은 프로젝트의 정해진 기간 동안 완성하겠다는 의식과 고객사의 요구사항에 대한 만족만을 추구하기에 문제점(이석준 등, 2002)을 야기한다. 전문가들의 의견은 공급사의 유사한 프로젝트에 대한 수행 경험과 해당분야의 전문화된 디자이너의 투입여부는 디자인 품질기준의 중요한 요인이며, 최종 산출물에 대한 모호한 기준과 업무 담당자와 최종 결정권자의 주관적 판단에 의해 디자인 품질이 결정될 수 있기 때문에 디자인 품질 기준 측면의 위험요인이 웹디자인 아웃소싱 도입에 영향을 미칠 것으로 보며, 이를 [가설 3]로 설정한다.

가설 3 : 디자인품질 측면의 위험요인은 웹디자인 아웃소싱 도입에 정(+)의 영향을 미친다.

3-2-4. 환경상의 위험요인과 웹디자인 아웃소싱 도입과의 관계

기업의 문화적 성격상 새로운 트렌드와 디자인 방향에 대해 쉽게 수긍하고 받아들이는 문화가 존재하거나, 아니면 단지 기업 문화적 색깔로 인하여, 정확한 판단 근거 없이 평가(이무석 등, 2008)가 이루어지는 경향이 발생할 수 있다. 또한 인터뷰한 전문가들은 웹디자인 아웃소싱을 통하여 내부 디자이너들의 실제적인 작업의 기회가 약해지며, 궁극적으로 디자인 역량이 떨어지게 될 것을 걱정하거나, 자사의 영업상이나 브랜드적인 비밀이 노출될 것을 우려한다. 또한 급변하는 시장의 영향으로 점점 짧아지는 제품의 수명주기는 웹디자인 아웃소싱의 위험요인에서 환경상의 위험요인이 웹디자인 아웃소싱 도입에 영향을 미칠 것으로 보며, 이를 [가설 4]로 설정한다.

가설 4 : 환경상의 위험요인은 웹디자인 아웃소싱 도입에 정(+)의 영향을 미친다.

3-3. 연구방법

3-3-1. 연구대상 선정 및 자료수집 방법

각각의 4가지 위험요소가 웹디자인 서비스 아웃소싱 도입에 영향을 미치는 정도를 좀 더 자세히 알아보기 위하여 설문조사를 실시하게 되었으며, 본 설문 대상은 전문가 인터뷰의 대상과 일치시키기 위해 대기업의 브랜드 사이트의 구축으로 한정하였으며, 기존에 world wide web을 통해서 서비스되지 않았던 브랜드의 신규 웹사이트와 기존에 world wide web을 통해서 서비스되었지만 전면 재개편하는 브랜드의 웹사이트를 대상으로 삼았다.

그 중 최근 2년 이내에 브랜드 사이트의 신규 구축 시 웹디자인부분을 아웃소싱한 기업으로 선별하였고, 자산 규모 및 임직원 수를 바탕으로 연구 수행에 활용할 대상을 선별하였다. 선별 기준은 매출액 1천억 이상 자체 브랜드를 가지고 영업하는 국내, 외 기업, 그리고 최근 2년 이내에 웹디자인 아웃소싱을 통한 신규 및 재구축한 브랜드 사이트였다.

위와 같은 선별 기준에 따라 기준을 만족하는 5개 업종이 분포된 총 20개 브랜드사이트를 선정하여 설문지를 배포하여 조사하였다. 설문은 2008년 7월부터 8월 사이에 방문조사 및 인터넷을 통해 수행하였으며, 20개 브랜드사이트 모두로 부터 회신을 받을 수 있었다. 본 연구의 대상이 되는 업종별 브랜드사이트 현황은 [표 6]과 같다.

[표 6] 연구대상의 업종별 현황

업종	브랜드사이트 수	비율(%)
신용카드	2	10
화장품	4	20
전자제품	4	20
교육관련	8	40
IT관련	2	10
합계	20	100

3-3-2. 설문조사

본 연구를 수행하기 위해 설문조사를 실시하였으며, 웹디자인 아웃소싱 도입의 위험요인을 살펴보기 위해 여러 항목들을 측정하였다. 설문은 리커트(Likert)의 등간 5점 척도로 구성되었으며, 총 24문항으로 구성되었다.

3-4. 실증분석

3-4-1. 자료처리방법

본 연구를 수행하는데 있어서 회수된 자료 중 무성의한 반응을 보인 응답자는 통계처리에서 제외시켰으며 여기서 사용된 구체적인 실증분석방법은 다

음과 같다.

첫째, 조사대상자의 일반적인 특성을 알아보기 위하여 빈도분석(Frequency Analysis)을 실시하였다. 둘째, 각 문항에 대한 신뢰도 검사를 실시하여 문항 간의 신뢰도를 측정하여 예측가능성, 정확성 등을 살펴보았으며, 타당도 분석으로 주성분 분석(Principle Component Analysis)을 실시하여 문항의 요인으로 묶어서 분석을 실시한다. 셋째, 계약측면, 관리측면, 품질측면, 환경측면과 아웃소싱도입의 관계를 살펴보기 위하여 상관관계분석(Correlation Analysis)을 사용하였다. 넷째, 계약측면, 관리측면, 품질측면, 환경측면, 아웃소싱도입 상관관계분석에서 나온 결과를 좀 더 세밀하게 살펴보기 위하여 회귀 분석(Regression Analysis)을 사용하였다. 본 연구의 실증분석은 모두 유의수준 $p < .05$ 에서 검증하였으며, 통계처리는 SPSSWIN 12.0 프로그램을 사용하여 분석하였다. 조사 대상자의 일반적인 특성을 알아보기 위한 조사의 결과는 [표 7]과 같다.

3-4-2. 요인분석

요인분석(Factor Analysis)은 정보의 손실을 최소화하면서 많은 변수들을 동질요인으로 묶어 변수를 축소, 단순화시키는 방법이다. 이러한 요인을 추출하는 방법은 여러 가지가 있으나 가장 널리 이용되는 요인분석 모델은 주성분 분석(Principle Component Analysis or Component Analysis)과 공통요인분석(Common Factor Analysis)이 있다. 최초의 정보를 최소한의 요인으로 압축하고자 할 때는 주성분분석을 이용한다.

본 연구에서는 관련된 변수를 축소, 압축하여 의미 있는 과정을 파악하기 위해서 주성분 분석을 사용하였다. 그리고 요인을 회전하는 방법에는 직각회전 방법(Orthogonal Rotation)을 이용하였는데 직각회전은 회전 시 요인들 간의 독립성을 유지시킨다. 본 연구에서는 여러 방법 중 직각회전을 사용하였으며, 그 중 베리맥스 회전(varimax rotation)방법을 사용하였다.

[표 7] 조사대상자의 일반 현황

구분		빈도	퍼센트(%)
직책	사원	6	6.9
	대리	3	3.4
	과장	24	27.6
	차장	30	34.5
	부장	6	6.9
	임원	19	20.7
도입 경험	자회사방식	6	6.9
	타회사방식	63	72.4
	공동방식	6	6.9
	웹디자인 아웃소싱 도입 경험 없음	3	3.4
	합계	78	89.7
	무응답	9	10.3
파트너	1개	18	20.7
	2개	30	34.5
	3-4개	24	27.6
	5개 이상	15	17.2
	합계	78	89.7
아웃소싱 종류	사이트운영 및 유지보수	39	46.4
	웹사이트 신규구축	69	82.1
	기존운영 사이트 재구축	51	60.7
	단기성 온라인 이벤트 진행	24	28.6
	웹디자인 가이드설계	3	3.6
웹디자인 아웃소싱	사이트운영 및 유지보수	21	24.1
	웹사이트 신규 구축	72	82.8
	기존 운영 사이트 재구축	54	62.1
	단기성 온라인 이벤트 진행	27	31.0
	웹디자인 가이드 설계	6	6.9
	전체	87	100

[표 8] 요인 분석

		1	2	3	4	5	공통성	전체	분산(%)	누적(%)
계약 측면	CT_1	0.104	0.72	0.004	-0.112	-0.013	0.813	3.48	14.501	30.931
	CT_4	-0.173	0.606	-0.111	-0.08	-0.031	0.48			
	CT_5	0.174	0.515	0.015	0.208	-0.07	0.641			
	CT_3	-0.182	0.461	-0.028	0.161	-0.048	0.771			
	CT_2	0.303	0.457	-0.06	-0.107	-0.543	0.667			
관리 측면	MG_1	0.354	0.719	-0.306	0.742	0.333	0.7	2.615	10.895	56.219
	MG_3	0.258	-0.037	0.163	0.709	0.197	0.876			
	MG_5	-0.345	-0.288	0.195	0.67	-0.086	0.717			
	MG_4	-0.038	0.003	0.184	0.652	-0.09	0.862			
	MG_2	0.19	0.33	0.111	0.619	0.117	0.543			
	MG_6	0.499	-0.069	0.02	0.506	0.615	0.757			
품질 측면	QA_3	0.855	-0.475	0.274	0.344	-0.122	0.644	3.943	16.43	16.43
	QA_1	0.81	0.274	-0.707	0.294	0.104	0.458			
	QA_4	0.801	-0.092	-0.126	0.178	-0.14	0.405			
	QA_2	0.768	0.005	-0.077	-0.265	0.458	0.499			
	QA_5	0.68	-0.317	-0.49	-0.142	-0.198	0.417			
환경 측면	EV_4	0.139	0.118	0.715	-0.029	-0.025	0.848	3.454	14.394	45.324
	EV_5	-0.151	0.13	0.703	-0.426	0.045	0.839			
	EV_2	-0.323	0.148	0.625	0.291	-0.034	0.872			
	EV_3	0.108	0.199	0.482	0.137	-0.262	0.603			
	EV_1	0.043	0.324	0.415	0.04	0.174	0.402			
아웃소싱 도입	SL_1	-0.03	-0.549	-0.414	-0.137	0.694	0.722	2.601	10.835	67.055
	SL_2	0.109	-0.776	-0.012	-0.358	0.568	0.809			
	SL_3	-0.063	-0.139	-0.274	-0.477	0.584	0.747			

요인의 추출은 주성분분석을 이용하였다. 각 변수의 요인간의 상관관계의 정도를 나타내는 요인적 재량(Factor Loading)의 수용기준은 보통 ±.30 이상이면 유의하다고 보지만 보수적인 기준은 ±.40 이상이다. 그리고 ±.50 이상인 경우는 매우 높은 유의성을 갖는다고 본다.³⁾ 따라서 본 연구에서는 보수적인 기준인 ±.40 이상을 기준으로 선택하였다. 각 요인이 전체 분산에 대해 설명 할 수 있는 정도를 나타내 주는 고유치(Eigen Value)는 1이상을 기준으로 하였다. 고유치 1이상, 요인적재량 ±.40 이상을 기준으로 도출된 요인의 상호독립성을 유지하기 위하여 직각 회전방법 중 베리맥스 회전방법을 사용하여 도출하였다.

요인분석을 통하여 5개의 요인이 도출되었다. 특성을 나타내는 중심적인 개념에 따라서 도출된 5개의 요인에 이름을 부여하였다. [표 9]에 나타난 것과 같이 항목의 요인분석에서는 요인을 구성하는 항목들의 특성에 따라 품질측면, 계약측면, 환경측면, 관리측면, 아웃소싱도입 요인 명으로 명명하였다.

3-4-3. 신뢰도분석

3) 강병서, 행렬과 SPSS/PC 이용 다변량통계분석, 학현사, 1997, p425

[표 9] 신뢰도분석

		평균	표준 편차	Cronbach's α
계약 측면	CT_1	3.3793	.72771	.892
	CT_2	3.5862	.90701	
	CT_3	4.0345	.73108	
	CT_4	2.9655	.86531	
	CT_5	3.3448	.93640	
관리 측면	MG_1	2.8276	.88918	.802
	MG_2	3.0000	1.00000	
	MG_3	3.5517	.86957	
	MG_4	2.6897	.71231	
	MG_5	3.2759	.59140	
	MG_6	2.6207	.82001	
품질 측면	QA_1	2.0690	.75266	.799
	QA_2	3.0000	1.06904	
	QA_3	4.1724	.65841	
	QA_4	3.6207	.62185	
	QA_5	3.0345	.68048	
환경 측면	EV_1	2.4483	.90972	.803
	EV_2	3.0000	.80178	
	EV_3	3.5862	.68229	
	EV_4	2.5172	1.15328	
	EV_5	2.4483	1.02072	
아웃소싱 도입	SL_1	3.0690	1.16285	.707
	SL_2	3.0000	.96362	
	SL_3	3.4828	.82897	

조사를 통하여 수집된 설문지의 각 항목에 대한 안정성, 일관성 및 예측가능성을 알아보기 위하여 본 연구에서는 크론바하 알파(Cronbach's α)계수를

신뢰도 계수로 사용하였다. 그러나 사회과학에서 신뢰성에 대한 정확한 기준이 없이, 일반적으로 0.6 이상을 측정지표의 신뢰성에 커다란 문제가 없다고 인정하므로, 본 연구에서도 0.6 이상을 기준으로 신뢰성을 평가하기로 하였다. 따라서 이와 같은 크론바하 알파계수를 이용하여 내적 일관성에 의한 측정도구의 신뢰도를 검증하였으며, 그 결과는 응답자의 계약측면, 관리측면, 품질측면, 환경측면, 아웃소싱 도입의 모두에서 0.7이상과 비슷한 수치로 나타나 신뢰수준을 만족한다고 할 수 있다.

3-4-4. 상관관계 & 다중회귀분석

[표 10] 상관관계분석 실시결과

	계약측면	관리측면	품질측면	환경측면	아웃소싱 도입
계약측면	1				
관리측면	.254	1			
품질측면	.511(**)	.142	1		
환경측면	.084	.553(**)	-.247	1	
아웃소싱 도입	-.191	.279*	.220*	-.174	1

아웃소싱도입과 상관관계 분석을 실시한 결과 관리측면의 경우에 $r=.279$ 로 유의수준 $p<.05$ 수준에서 정적인 상관관계를 보임을 알 수 있다. 품질측면의 경우에 $r=.220$ 으로 유의수준 $p<.05$ 수준에서 정적인 상관관계를 보였다. 이것을 자세히 살펴보기 위하여 다중회귀분석을 실시한 결과는 다음과 같다.

[표 11] 다중회귀분석 실시 결과

	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률
	B	표준오차	베타		
(상수)	5.735	1.526		3.758	.001
계약측면	.123	.429	-.299	-1.452	.160
관리측면	.405	.432	-.053	3.242*	.031
품질측면	.462	.343	.294	3.349*	.029
환경측면	-.554	.359	-.347	-1.541	.136
R=.549, R 제곱=.301 수정된 R 제곱=.185, F=2.588					

아웃소싱도입에 미치는 영향에 대해 다중회귀분석을 실시한 결과, 관리측면의 경우에 회귀계수 ($B=.405$, $t=3.24$)로 유의수준 $p<.05$ 수준에서 유의한 정적인 영향을 미침을 알 수 있다. 품질측면의 경우 회귀계수($B=.462$, $t=3.349$)로 유의수준 $p<.05$ 수준에서 정적인 영향을 미침을 알 수 있다. 회귀식의 설명력은 30%를 설명하고 있음을 알 수 있다.

3-4-5. 연구가설의 검증결과

상기의 회귀분석을 결과로 하여 본 연구의 가설을 검증해 보면 다음의 [표12]과 같은 결론을 얻을 수 있다.

[표 12] 가설의 검증

가설	검증
가설 1 : 계약측면의 위험요인은 웹디자인 아웃소싱 도입에 정(+)의 영향을 미친다.	기각
가설 2 : 프로젝트 관리측면의 위험요인은 웹디자인 아웃소싱 도입에 정(+)의 영향을 미친다.	채택
가설 3 : 디자인 품질측면의 위험요인은 웹디자인 아웃소싱 도입에 정(+)의 영향을 미친다.	채택
가설 4 : 환경측면의 위험요인은 웹디자인 아웃소싱 도입에 정(+)의 영향을 미친다.	기각

4. 결론

지금까지 웹디자인 아웃소싱 도입의 위험요인을 계약측면, 관리측면, 품질측면, 환경측면으로 살펴보고 전문가 인터뷰와 브랜드 사이트에 대한 설문 조사를 통하여 최근 웹디자인 아웃소싱 도입에 영향을 미치는 위험요인이 무엇인지 알아보았다.

웹디자인 서비스 아웃소싱은 기업의 온라인 브랜드 가치를 강화하고, 운영비용을 줄일 수 있으며, 핵심 역량을 기업 브랜드 강화에 집중할 수 있도록 하여 지속적 경쟁 우위를 유지하기 위한 디자인 경영 혁신 전략으로 볼 수 있다. 그러나 웹디자인은 정량화하여 측정할 수 없으며, 정확한 판단기준이 없이 수많은 위험요인을 가지고 있다. 그러므로 웹디자인 아웃소싱을 도입할 때, 시작부터 최종 검수 시 까지 위험요인에 대하여 충분히 검증하고 확인하는 것이 매우 중요할 것이다.

본 연구의 결과로써 디자인이라는 분야의 특성상 관리측면과 품질측면이 더 중요한 위험요인으로 나타나고 있음을 알았다.

웹디자인 서비스 아웃소싱의 초기 도입단계에서 가장 큰 문제였던 비용 산정의 기준이나 부적절한 계약서의 작성 등의 계약적인 측면은 소프트웨어 도입단계의 적절한 적용과 해결방안의 모색으로 위험요인으로 분류되지 않았다. 또한 웹디자인의 아웃소싱으로 인하여 내부 디자이너의 역량이 약화될 수 있고 브랜드의 중요사항 등이 외부로 유출될 수 있을 것이라는 환경적인 측면 또한 운영의 업무는 내부에서, 구축의 업무는 아웃소싱으로 하는 전략을 구사하거나 회사내부로 인력을 파견하는 형태가 생

거나면서 위험요인으로 분류되지 않은 것으로 보인다.

그러나 대기업에서 IT관련 또는 마케팅 관련 전문 인력에 비해 아직은 부족한 디자인 전문 인력 구조는 디자인 프로젝트의 관리자 양성의 미비함과 커뮤니케이션 방법에 대한 정의와 가이드를 지킬 수 없게 하며, 선행된 디자인 작업과 콘셉트 등은 배제되어지고, 순간적인 판단 등으로 아웃소싱을 진행하는 관리의 측면은 웹디자인 서비스 아웃소싱을 도입할 의사나 결정을 지연되게 하는 위험요소이다. 또한 웹디자이너가 점차 전문화되고 세분화되어지는데 반하여, 그에 대한 품질상의 판단기준이 부족하거나, 인력투입에 대한 투명한 검증, 참여하는 디자이너들의 책임감과 참여하는 브랜드에 대한 인식과 소명의식은 품질상의 위험요인으로 볼 수 있을 것이다.

[표 13] 웹디자인 아웃소싱 도입의 위험요인

위험요인	설명
관리측면의 위험요인	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 디자인 관련 프로젝트의 경험이 부족한 관리자의 문제 ▪ 디자인 콘셉트(Concept) 정의 및 실행 시 작업자의 개인취향이 반영될 위험 ▪ 담당자간의 의사소통 요령의 부재 ▪ 의사 결정권자들의 즉흥적 의사결정의 위험성
품질측면의 위험요인	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 디자인 결과물 및 서비스 품질 측정상의 위험성 ▪ 참여 디자이너들의 책임감과 부족한 소명의식의 위험성 ▪ 공급사의 유사 프로젝트 경험 미비 ▪ 공급사의 전문 인력 미 투입 가능성

연구의 결과를 살펴볼 때, 기업별로 다양한 아웃소싱의 경험과 노하우를 통하여, 계약상의 문제점과 급변하는 경쟁 환경에서 환경 변화에 따른 위험요인에 대해서는 어느 정도 대처할 수 있는 능력을 가지고 있다고 볼 수 있다. 그러나 디자인이 가지고 있는 고유의 정성적 가치를 기반으로 정량화의 어려움은 명확한 기준을 제시하기에 어려움이 따른다고 판단된다.

또한 제한된 정보의 활용과 대상기업이 브랜드사이트에 한정되어 있었기에, 다양한 내·외적인 요인 분석을 통한 연구결과를 포함시키지 못한 것은 본 연구의 한계점으로 지적될 수 있다.

향후 연구에서는 국내뿐 아니라 해외의 더 많은 표본을 대상으로 연구를 수행하여 본 연구에서 얻은 결론을 일반화할 수 있는 기반을 마련하여야 할 것이며, 또한 본 연구 결과를 바탕으로 디자인경영전략의 견지에서 디자인 품질기준 DSLA(Design

Service Level Agreement)에 관한 실무적인 차원에서 가이드를 제시하는 연구가 필요할 것이다.

참고문헌

- 강병서, 행렬과 SPSS/PC 이용 다변량통계분석, 학현사, 1997, p425
- 신건호 외, 21세기의 기업 경영 혁신, 학문사, 2002, p371
- Aubert, B. A., S. Dussault, M. Patry and S.Rivard, Managing the risk of IT outsourcing, CIRANO, Serie Scientifique Scientific Series, 1998, pp98s-18
- Aubert, B.A., S. Rivard and M. Patry, A Transaction Cost Model of IT outsourcing, Information and Management, Vol.41, 2004, pp921-932
- 남기찬, 국내 공기업의 정보시스템 아웃소싱 의사결정요인에 관한 연구, Vol.11 No.2, 서강경영논총, 서강대학교경영학연구원, 2000, p23-40
- 신형식, 황경태, 국내 의료기관 정보시스템 아웃소싱의 촉진 및 저해 요인에 관한 실증 연구, Vol. 8 No. 3, Information Systems Review, 한국경영정보학회, 2006, p21-38
- 이석준 외, 정보시스템 프로젝트의 위험요인과 실패유형에 관한 연구, 제1권, 제1호, Entrue Journal of Information Technology, LGCNS 엔트루정보기술연구소, 2002, p53-62
- 이무석, 이정훈, 박종성, 국내 금융업 IT 아웃소싱 수행의사에 영향을 미치는 위험요인에 관한 연구, Vol.7 No.1, 한국IT서비스학회지, 한국IT서비스학회, 2008, p151-166
- 위키백과 ko.wikipedia.org