

건축사사무소의 효과적 기획관리모델에 관한 연구

경제성 향상 요인을 중심으로

A Study on the Effective Management Model for Planning Phase of Architect Office in Korea

윤 승 현*O 안 동 식** 김 용 수***
Yoon, Seoung-Hyeon Ahn, Dong-Sic Kim, Yong-Su

요 약

본 연구의 목적은 건축사사무소의 효과적인 기획관리모델을 제시하는데 있다. 이를 위하여 국내 건축사사무소 기획관리과정에서의 문제점을 분석하고, 경제성 향상 요인을 도출하여 이를 바탕으로 효과적 기획관리모델을 제시하였다. 또한, 설문조사와 실증 분석을 통하여, 제시된 효과적 기획관리모델을 검증하였다. 이와 같은 과정을 통하여 도출된 결론을 요약하면 다음과 같다. : 다양한 경영기법과 아웃소싱의 적절한 활용, 효율적인 인력관리, 기업에 적절한 기술전략의 설정, 기업의 브랜드 밸류를 향상시킬 수 있는 마케팅 전략 등을 포함한 건축사사무소의 효과적 기획관리모델을 제시하였고, 상관 분석과 다중회귀 분석을 통하여 제시된 기획관리 모델을 검증하였다.

키워드: 건축사사무소, 경제성, 기획관리모델

1. 서 론

1.1 연구의 배경 및 목적

최근 국제화가 급속히 진행되고 있는 국내 건설시장은 건설 산업 전반에 걸친 다양하고 새로운 변화가 요구되고 있다. 이로 인해, 국내 건설 산업은 더 이상 기술적인 노력만으로 경쟁력을 확보할 수 없게 되었지만, 침체기를 견고하고 있는 건설 산업의 회생을 위한 다양한 대안들이 제안되고 있다. 그러나 건축사사무소의 경우 작가적 사고방식으로 인해 경영의 인식은 아주 미흡하여 경제적 불황을 겪고 있다. 이러한 현실을 타개하기 위해서는 건축사사무소의 기술능력뿐만이 아닌 관리 및 경영 부분의 발전이 절실히 요구된다.

현재까지의 건축사사무소에 관한 연구는 건축사사무소 프로젝트의 타당성 검토가 대부분이며 건축사사무소의 업무분석에 관한 연구 또한 기획업무의 분석에만 그치고 있다. 수익성 분석과 관련하여서도 구체적인 문제점 분석 및 향후 방향보다는 현재의 문제점을 파악하고 그에 따른 정부의 정책에 관련된 해결책을 제시하고 있는 실정이다.

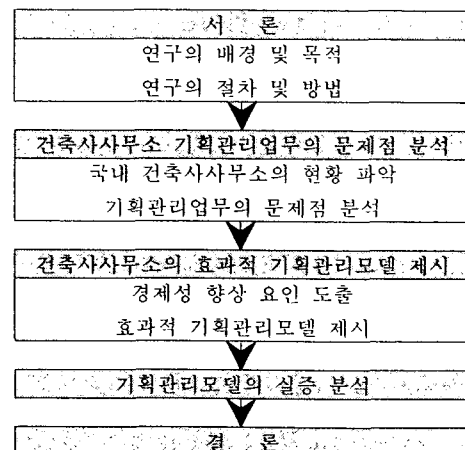
본 연구의 목적을 구체적으로 설명하면 다음과 같다.

첫째, 건축사사무소 기획관리과정에서의 문제점을 분석하고, 경제성 향상 요인을 도출하여 이를 바탕으로 효과적 기획관리모델을 제시한다.

둘째, 설문조사와 실증 분석을 통하여, 제시된 효과적 기획관리모델을 검증한다.

1.2 연구의 절차 및 방법

건축사사무소의 효과적인 기획관리모델 제시를 목적으로 하는 본 연구는 다음의 [그림 1]과 같은 절차 및 방법에 따라 진행된다.



[그림 1]. 연구의 절차

* 학생회원, 중앙대학교 건축공학과 석사과정

** 일반회원, 중앙대학교 건설대학원

*** 정회원, 중앙대학교 건축공학과 교수, 공학박사

상기의 [그림 1]과 같은 본 연구의 절차를 구체적으로 설명하면 다음과 같다.

첫째, 국내 건축사사무소의 실태를 파악하고 기획관리업무의 문제점을 분석한다.

둘째, 상기의 분석내용을 바탕으로 경제성 향상 요인을 도출하고 효과적 기획관리모형을 제시한다.

셋째, 설문조사와 실증 분석을 통하여, 제시된 효과적 기획관리모형을 검증하고 결론을 도출한다.

2. 건축사사무소 기획관리업무의 문제점 분석

2.1 국내 건축사사무소의 경제적 현황

설계도면의 질을 현장에서 구체화하고 효과적으로 유지할 수 있도록 관리하는 능력은 주요한 설계업무 중 하나라 할 수 있다. 이러한 과정은 주로 시방서 작성이나 감리에서 진행되는데, 여러 가지 여건상 감리를 수행하지 못하는 건축사사무소의 불이익이 상당한 건수로 야기되고 있다.¹⁾

또한, 노사공동위 보고서는 설계업체가 겪는 경영상의 어려움을 타개하는 기본적인 대응책을 충분한 설계물량의 확보라 하였다. 이는 건축사 자체적으로 설계시장을 개척하는 방법과 과다경쟁과 덤핑을 억제하는 여건 조성이다. 자율시장경쟁의 논리에서 이러한 방안들의 실효성은 불투명하다.

2.2 건축사사무소 기획관리업무의 문제점

2.2.1 경쟁전략 측면

현재 대부분의 건축사사무소는 가격경쟁력으로 경쟁사와의 승부를 하고 있다. 이러한 비용우위 전략은 현재의 기업 재무에 경제적 상승효과를 일으킬 수는 있으나 장기적으로 건축설계업의 침체를 이끌게 된다. 이러한 현실에서 비용우위 전략으로는 건축사사무소의 미래가 불투명해질 것이다.

2.2.2 인력관리전략 측면

건축사사무소 대부분의 조직구성원들은 설계기능의 집단에서 활용되고 있고, 중·대형건축사사무소의 대다수는 조직의 유연성을 감안한 풀(Pool)제를 운영 시행하고 있다. 그러나 중·대형 건축사사무소에서는 설계조직구조의 효율성에 있어서 미흡함을 나타내고 있다. 유연성을 가지는 풀제의 실효성 확보를 위해 구성원들의 전문성이 특화되어야 하지만, 국내 건축사사무소는 전문성이 모호하다는 문제점이 있다.

2.2.3 기술전략 측면

대부분의 건축사사무소는 경영지식이 없이 개업을

이루고 있는 상황이며 가장 기본적인 인원구성이나 원가구성, 시장조사가 미흡한 상태로 개업이 이루어지고 있다. 그러나 현재는 수요부족과 상대적 공급과잉으로 인해 그 전과는 상황이 다름에도 경영진의 의식은 변화하지 않고 있다. 이러한 현실에서 건축사사무소에서 고학력과 전문기술자를 확보하기란 어려운 실정이다. 이에 건축사사무소는 경영지식에 의한 관심과 건축사사무소의 특수성을 감안한 효율적인 조직체계로의 전환, 의식의 개혁이 절실히 필요하다.

2.2.4 마케팅전략 측면

건축사사무소는 기업형태가 서비스업의 일환이므로 기업의 경제적 이익을 위하여 기업의 가치를 높여나가야 한다. 그러나 현재 건축사사무소에서의 마케팅 전략은 인맥을 통한 마케팅에 의존하고 있다. 또한 건축가의 작가정신으로 인하여 작품을 홍보하는 방법이 가장 중요한 수단으로 여기는 작가적 마인드로 인하여 기업마케팅의 중요도는 매우 낮은 상황이다.

3. 건축사사무소의 효과적 기획관리모형 제시

3.1 경제성 향상요인의 도출

2장에서 분석한 건축사사무소의 실태를 근거로 국내 건축사사무소 기획관리과정에서의 경제성 향상요인을 도출하였고 이를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 경영적 측면에서 국내 건축사사무소는 조직내·외부의 조건에 맞는 경쟁전략의 방향설정이 필요하다.

둘째, 건축사사무소 프로젝트 기획과 경영기획을 조절할 수 있는 기획관리의 전문 인력이 필요하다.

셋째, 기술과 시간이 중요시되는 건축사사무소의 특수성에 맞는 기술전략이 시급하다.

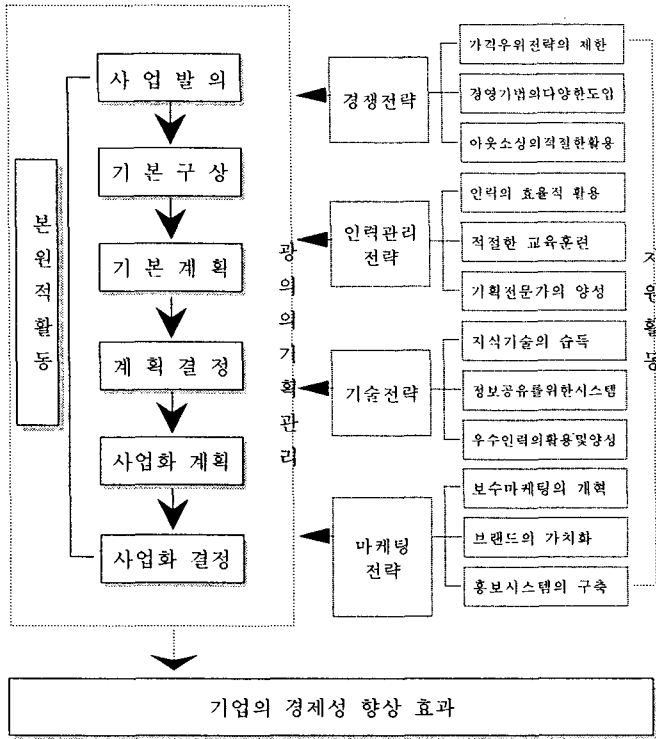
넷째, 기업과 작가정신의 상업성과 예술성이 동시에 부여된 서비스업적 특성에 맞는 마케팅 전략이 필요하다.

3.2 효과적 기획관리모형 제시

국내 건축사사무소가 기업적으로 체계화하기 위해서는 기업으로서의 업무특성과 문제점을 정확하게 인식하는 것이 필요하다. 이에 기획관리의 중요성을 인식하고 기존의 문제점 분석을 기초로 하여 다음의 [그림 2]와 같이 효과적 기획관리모형을 제시한다.

본 기획관리모형은 국내 건축사사무소의 실태 분석을 토대로 기획관리의 본원적 활동과 지원활동을 분할하여 건축사사무소의 경영에 효과적으로 적용되도록 하였다. 또한 기획관리모형을 체계적으로 확립시킴으로써 기업적 특성을 지닌 건축사사무소의 기획관리 시 적절한 대응전략을 바탕으로 한 의사결정이 가능할 것이다.

1) 최연숙 “국내 건축설계업계의 경영환경” 건축문화 0401



[그림 2]. 효과적 기획관리모델

4. 기획관리모델의 실증분석

본 장에서는 건축사사무소 실무진들을 대상으로 설문조사를 실시하여 3장에서 제시된 기획관리모델의 적합성을 검증하고자 한다. 설문조사는 대한건축사협회에 등록된 6,488개 사무소(2004.3 기준)중 무작위로 선정된 80곳의 대표건축사, 이사, 실장급 실무진들을 대상으로 실시하였다. 설문내용은 경쟁전략·인력관리전략·기술전략·마케팅전략 측면과 경제성 성과지표와의 상관성 측정이다.(5점 척도사용)

4.1 조사내용의 측정영역 설정

건축사사무소 기획관리모델을 기준으로 기획관리의 충족요소를 경쟁전략·인력관리전략·기술전략·마케팅전략 측면으로 구분하고 측정세부내용은 다음의 [그림 3]과 같이 정리하였다. 측정영역의 변수와 경제성 성과지표와의 신뢰성분석, 상관관계분석, 회귀분석을 통하여 효과적 기획관리모델의 적합성을 판단하고자 한다.

4.2 분석 결과

4.2.1 경쟁전략 측면과 경제성 성과지표와의 상관분석

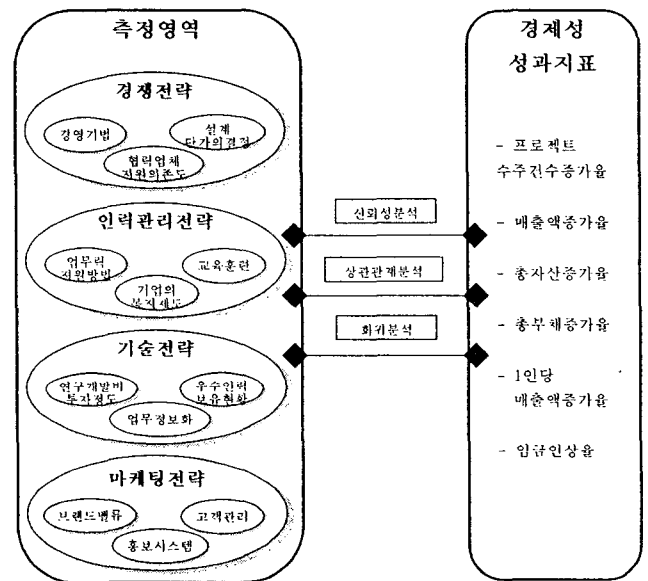
앞서 언급한 경쟁전략 측면의 요인들과 경제성 성과지표와의 상관분석을 실시하였으며, 결과를 정리하면 다음의 [표 1]과 같다.

[표 1]. 경쟁전략 측면과 경제성 성과지표와의 상관관계

*값: 상관계수(-1<상관계수<1), 신뢰수준 95%

상관분석	미래의 경영상태 (건축경기)	미래의 경영상태 (개인현황)	경영기법의 도입	협력업체 의존도	설계 단가	설계변경 비율
프로젝트수증가	0.13	0.20	0.63	0.73	0.87	0.81
매출액	0.14	0.18	0.63	0.73	0.86	0.79
총자산	0.15	0.13	0.61	0.71	0.84	0.79
총부채	-0.16	-0.08	-0.72	-0.76	-0.86	-0.84
1인당 매출액	0.20	0.15	0.67	0.75	0.86	0.83
입금인상율	0.11	0.22	0.57	0.60	0.74	0.67

매출액과 관련하여 설계단가와 설계변경 비율은 매우 높은 상관관계를 지닌다. 그러나 경영기법의 도입과 협력업체 의존도는 그에 비해 낮은 상관관계를 가지고 있다. 전체적으로 미래의 경영상태는 상관관계에 영향을 미치지 않으나 그 외 부분은 대부분 높은 상관관계를 가지고 있다.



[그림 3]. 측정영역의 설정

4.2.2 인력관리전략 측면과 경제성 성과지표와의 상관분석

상기와 마찬가지로 인력관리전략 측면의 요인들과 경제성 성과지표와의 상관분석을 실시하였으며, 결과를 정리하면 다음의 [표 2]와 같다.

[표 2]. 인력관리전략 측면과 경제성 성과지표와의 상관관계

*값: 상관계수(-1<상관계수<1), 신뢰수준 95%

상관분석	기업의 복지	근로환경	교육훈련의활용
프로젝트수증가	0.75	0.69	-0.33
매출액	0.73	0.66	-0.31
총자산	0.72	0.65	-0.10
총부채	-0.78	-0.69	0.03
1인당매출액	0.78	0.69	-0.03
입금인상율	0.67	0.68	-0.11

경제성 성과지표인 매출액과 관련하여 기업의 복지 정도와 근로환경의 정도는 매우 높은 상관관계를 나

타낸다. 이는 기업의 복지정도와 근로환경의 정도에 따라서 직원의 의욕과 성과가 높게 나타나기 때문인 것으로 판단된다.

4.2.3 기술전략 측면과 경제성 성과지표와의 상관분석

기술전략 측면의 요인들과 경제적 성과지표와의 상관분석을 실시하였으며, 결과를 정리하면 다음의 [표 3]과 같다.

[표 3]. 기술전략 측면과 경제성 성과지표와의 상관관계

*값: 상관계수(-1<상관계수<1), 신뢰수준 95%

상관분석	연구개발의 투자	업무정보화	우수인력의 현황
프로젝트수추진수	0.74	0.54	0.18
매출액	0.72	0.54	0.19
총자산	0.66	0.53	0.21
총부채	-0.79	-0.57	-0.23
1인당매출액	0.73	0.55	0.20
임금인상율	0.66	0.40	0.21

경제성 성과지표인 매출액과 관련하여 연구개발의 투자는 매우 높은 상관관계를 지니고 있다. 업무정보화와 관련해서는 높은 상관관계를 지니고 있는 있으나 연구개발의 투자보다는 낮은 값을 나타내고 있다.

4.2.4 마케팅전략 측면과 경제성 성과지표와의 상관분석

마케팅전략 측면의 요인들과 경제성 성과지표와의 상관분석을 실시하였으며, 결과를 정리하면 다음의 [표 4]와 같다.

[표 4]. 마케팅전략 측면과 경제성 성과지표와의 상관관계

*값: 상관계수(-1<상관계수<1), 신뢰수준 95%

상관분석	브랜드인지도	홍보활동여부	고객홍보방법	고객관리방법
프로젝트수추진수	0.80	0.70	0.64	0.58
매출액	0.78	0.69	0.65	0.57
총자산	0.76	0.66	0.61	0.54
총부채	-0.85	-0.77	-0.64	-0.62
1인당매출액	0.82	0.74	0.66	0.60
임금인상율	0.67	0.63	0.62	0.49

경제성 성과지표인 매출액과 관련하여 브랜드 인지도 정도는 매우 높은 상관관계를 지니고 있다. 이는 건축사사무소에서의 마케팅에서 가장 중요하다고 생각하는 부분이 브랜드 밸류의 척도라 생각하고 있는 것으로 판단된다. 기업의 홍보활동과 고객홍보방법 또한 높은 상관관계로 나타나고 있다. 이는 건축사사무소가 기업적 특성으로 서비스를 하는 기업이므로 그에 표출되는 마케팅의 중요성을 나타내고 있다.

4.2.5 경제성 성과지표와 경제성 향상요인과의 다중회귀 분석

본 연구에서의 다중회귀 분석은 종속변수와 독립변수와의 상관관계의 가중치를 확인하기 위한 것이다.

독립변수는 상관관계분석에서 결과치가 높게 나온 변수를 설정하였고 종속변수는 경제성 성과지표의 변수 중 경제성과 가장 밀접하게 연관을 갖고 있는 매출액을 설정하였다. 분석에 사용된 요인들을 정리하면 다음의 [표 5]와 같다.

[표 5]. 다중회귀 분석의 분석요소

구분	측정요소	다중회귀분석의 변수
경쟁전략 측면	경영기법도입	X 1
	협력업체의존도	X 2
	설계단가	X 3
	설계변경비율	X 4
인력관리전략 측면	기업복지	X 5
	근로환경	X 6
기술전략 측면	연구개발투자	X 7
	업무정보화	X 8
마케팅전략 측면	브랜드인지도	X 9
	홍보활동	X 10
	고객홍보방법	X 11
	고객관리방법	X 12
경제성 성과지표	매출액	Y 값

상기의 [표 5]의 변수들의 함수관계를 추정하기 위하여 MS-Excel 프로그램을 이용하여 다중회귀분석을 실시하였고 결과를 정리하면 다음의 [표 6]과 같다.

[표 6]. 다중회귀 분석 결과

회귀분석 통계량		분산 분석						
다중 상관계수	0.9023	자유도	제곱합	제곱평균	F비	유의한F		
결정계수	0.8142	회귀	12	602039.2	50169.94	43.46118	9.28E-38	
조정된 결정계수	0.7954	잔차	119	137369.1	1154.362			
표준 오차	33.9759	계	131	739408.3				
관측수	132							
	계수	표준오차	t 통계량	P-값	하위95%	상위95%	하위95%	상위95%
Y	-149.494	10.6958	-13.9769	7.30E-27	-170.673	-128.315	-170.673	-128.315
X1	-3.99381	3.5396	-1.1283	0.2614	-11.0026	3.0149	-11.0026	3.0149
X2	7.3313	4.3264	1.6945	0.0927	-1.2353	15.8960	-1.2353	15.8960
X3	27.3528	4.8356	5.6564	1.08E-07	17.7777	36.9279	17.7777	36.9279
X4	13.5410	3.5797	3.7827	0.0002	6.4528	20.6293	6.4528	20.6293
X5	2.7909	3.2690	0.8565	0.3934	-3.6730	9.2730	-3.6730	9.2730
X6	-3.3384	3.5513	-0.9400	0.3490	-10.3705	3.6935	-10.3705	3.6935
X7	-1.7286	3.8530	-0.4486	0.6545	-9.3580	5.9008	-9.3580	5.9008
X8	-1.1218	3.4585	-0.3243	0.7462	-7.9700	5.7263	-7.9700	5.7263
X9	8.1463	4.2406	1.9210	0.0571	-0.2505	16.5433	-0.2505	16.5433
X10	-5.0890	3.9815	-1.2781	0.2036	-12.9729	2.7947	-12.9729	2.7947
X11	1.6111	4.0190	0.4008	0.6892	-6.3468	9.5692	-6.3468	9.5692
X12	4.2384	3.2486	1.3047	0.1945	-2.1940	10.6710	-2.1940	10.6710

다중 회귀분석 결과 경제성 향상요인이 경제적 성과지표인 매출액에 미치는 영향은 설계단가>설계변경비율>브랜드인지도>협력업체의존도>고객관리방법>기업복지>고객홍보방법>업무정보화>연구개발투자>근로환경>경영기법도입>홍보활동의 순으로 나타났다. 또한 추정된 회귀식 $Y = -149.494 - 3.99X_1 + 7.33X_2 + 27.35X_3 + 13.54X_4 + 2.79X_5 - 3.33X_6 - 1.72X_7 - 1.12X_8 + 8.14X_9 - 5.08X_{10} + 1.61X_{11} + 4.23X_{12}$ (변수설명: 표 5 참조)로 다중 상관계수는 0.90234로 매우 높은 양의 상관관계이며 결정계수 $R^2 = 0.814218$ 로 나타났다.

전체모형의 유의성을 살펴보면 F값이 43.46으로서 이

때의 유의한 F값은 0에 가까운 값을 얻어 95%신뢰수준에서 경제성 향상요인은 유의미하고, 회귀식 또한 신뢰성이 확인된다.

다중회귀 분석 결과 3장에서 제시된 효과적 기획관리모델의 적합성이 검증되었다. 회귀식 독립변수의 계수수치는 기획관리시스템의 지원활용 요소가 경제성 성과지표에 미치는 영향을 확인할 수 있다. 파악된 요소의 가중치를 확인함으로써 건축사사무소 내부에서 중점적으로 다루어야 하는 경제성 향상요소를 파악할 수 있다.

5. 결론

본 연구는 건축사사무소의 효과적인 기획관리모델을 제시하기 위하여 수행되었다. 이를 위하여 국내 건축사사무소 기획관리과정에서의 문제점을 분석하고, 경제성 향상 요인을 도출하여 이를 바탕으로 효과적 기획관리모델을 제시하였다. 또한, 설문조사와 실증 분석을 통하여, 제시된 효과적 기획관리모델을 검증하였다. 이와 같은 목적과 방법에 따라 진행된 본 연구의 결론을 요약하면 다음과 같다.

첫째, 다양한 경영기법과 아웃소싱의 적절한 활용, 효율적인 인력관리, 기업에 적절한 기술전략의 설정, 기업의 브랜드 밸류를 향상 시킬 수 있는 마케팅 전략 등을 포함한 건축사사무소의 효과적 기획관리모델을 3.2장에 제시하였다.

둘째, 상관 분석과 다중회귀 분석을 통하여 제시된 기획관리 모델을 검증하였다. 그 결과 경제성 성과지표에 매우 높은 상관관계를 나타내는 지표는 경영기법도입, 협력업체의존도, 설계단가, 설계변경비율, 기업복지, 근로환경, 연구개발투자, 업무정보화, 브랜드인지도, 기업의 홍보활동, 고객홍보방법, 고객관리방법으로 나타났다. 또한 MS-Excel 을 이용한 회귀 분석 결과 회귀식 $Y = -149.494 - 3.99X_1 + 7.33X_2 + 27.35X_3 + 13.54X_4 + 2.79X_5 - 3.33X_6 - 1.72X_7 - 1.12X_8 + 8.14X_9 - 5.08X_{10} + 1.61X_{11} + 4.23X_{12}$ (변수설명: 표 5 참조)를 얻었다.

본 연구는 기존문헌의 분석과 실무자와의 설문에 의하여 추출된 결과로 경영개선의 일반적인 사항으로 판단되기에는 다소 부족함이 있다. 또한 건축사사무소의 지역적·환경적 영향을 배제한 분석으로 건축사

사무소의 모든 조건을 충족시키기에는 그 한계를 가진다. 따라서 향후 연구는 건축사사무소의 다양한 조건을 충족시킬 수 있는 효과적인 건축사사무소의 경영개선에 대해 진행되어 나가야 할 것이다.

참고문헌

1. 강미선, "건축기획단계의 FEASIBILITY 분석 방법에 관한 연구", 서울대 박사학위논문, 1997
2. 김동욱, "통계학개론", 박영사, 2003.03
3. 김동윤, "부동산 건설팅 보고서 작성기법에 관한 연구", 건국대 석사학위논문, 1998
4. 김성철, "소규모 건축사사무소의 경제적 성과향상요인에 관한 연구", 울산대 석사학위논문, 2000
5. 김은정, "SPSS 통계분석", 21세기사, 1999
6. 김희탁, "EXCEL을 활용한 통계학", 법문사, 2003.08
7. 박규용, "국내 건축사사무소의 수익성 증대방안에 관한 연구", 한양대 석사학위논문, 2003
8. 박일우, "건축기획의 개념설정에 관한 연구", 대한건축학회 논문, 2001.08.
9. 설영찬, "건축설계사무소의 규모별 조직과 운영에 관한 비교조사 연구", 연세대 박사학위논문, 1995
10. 심규범, "설계시장개방에 따른 설계업계 노사의 대응전략", 한국건설산업연구원, 2003.11
11. 안종현, "건축설계 단계별 업무수행에 관한 연구", 대한건축사협회 부설건축연구소, 1998
12. 이상설, "향후 건축사사무소의 개발사업 업무프로세스 분석연구", 연세대 석사학위논문, 2002
13. 이승우, "부동산 개발사업의 마케팅 전략에 관한 연구", 건국대 석사학위논문, 2000
14. 이한석 "건축설계과정에서 기획업무절차에 관한 연구", 대한건축학회논문, 1999.1
15. 이현창, "건축설계사무소에서의 건축기획업무체계화를 위한 기획 모델선정", 명지대 석사학위논문, 1998
16. 정성은, "경쟁력있는 건축설계사무소 운영전략에 관한 연구", 연세대 석사학위논문, 1999
17. 조동성, "21세기를 위한 전략경영", 서울경제경영, 1997.08
18. 조정래, "건축설계사무소의 건축기획업무 현황조사 연구", 대한건축학회논문, 1998.11.
19. 채서일, "마케팅조사론", 학연사, 1995

Abstract

The purpose of this study is to present an effective management model for planning phase of architect office in Korea. The research method of this study includes a questionnaire survey and statistical analysis. The results of this study are as follows; The suggested model for planning and management involves business strategy, manpower strategy, technical strategy and marketing strategy. It is verified by correlation analysis and multiple linear regression from the questionnaire survey data.

Keywords : Architect Office, Economical Efficiency, Management Model for Planning Phase