

## 국내 제약기업의 치료제 질환분야 다각화 결정요인

정승연, 이상원\*  
성균관대학교 약학대학

### The factors affecting therapeutical diversification of domestic pharmaceutical companies in Korea

Seung-Yeon Jung, Sang-Won Lee\*

School of Pharmacy, Sungkyunkwan University

요 약 본 연구는 국내 상장제약기업을 대상으로 치료제 질환분야의 다각화 결정요인에 대해 분석함으로써, 최근 화두가 되고 있는 치료제 질환분야에서의 전문화 또는 다각화 전략을 결정짓는 요인이 무엇인지 살펴보았다. 본 연구에서는 자산규모, 매출액, 수익성, 성장성 등 요인들을 설정하고 추가적으로 영업적인 특징을 나타내는 요인인 판매관리비율과 직원 수를 추가하여 이들이 다각화 전략에 어떠한 영향을 미치는지 확인하였다. 연구방법에서는 각 요인들이 다각화에 영향을 미치기 까지 걸리는 시간을 감안하여 t-1부터 t-4까지의 시차를 고려하여 변수들을 추가하는 전진선택법 회귀분석을 시행하였다. 총 6가지 요인 중 자산규모와 직원 수, 수익성이 t-1의 시점에서 성장성은 t-2시점에서 다각화의 결정에 유의한 영향을 미쳤다. 국내 상장제약기업들은 자산규모가 클수록, 높은 수익성과 성장성을 가질수록 오히려 소수의 질환분야로 집중화하는 경향을 보였고, 직원 수가 많을수록 다양한 질환분야에 진출하였다. 이는 한 분야의 전문화를 위한 깊이 있는 연구개발의 투자를 위해서는 큰 자산규모와 수익성 및 성장성이 뒷받침이 되어야하기 때문일 것으로 생각된다. 본 연구는 국내 제약기업들이 경쟁력 있는 기업으로 나아가기 위해 자신에게 맞는 다각화 또는 전문화 전략을 세우는데 유용한 정보를 제공할 것으로 기대된다.

**Abstract** This study is to identify factors influencing therapeutic diversification strategy for Korean pharmaceutical companies. So, it purposes to find deciding factors for companies to adopt strategy for diversification or specialization. In this paper, we set six factors that are expected to influence diversification. The factors are asset scale, sales, profitability, and growth potential. Also, we included number of employees and SG&A cost ratio as factors that reflect business characteristics. We analyzed the impacts of each factor on diversification and found a relationship amongst each other. In this paper, regression analysis is applied with forward selection method, considering that it takes 5 years for companies to decide on diversification strategy. As a result, asset scale, the number of employees and profitability have significantly influenced decisions of diversification at t-1 time, and growth potential was significantly influenced at t-2 time. Korean pharmaceutical companies generally tend to go with specialization model if they have larger asset scale, higher profitability and growth potential. However, they have tendency to decide on diversification strategy, if they have large number of employees. Overall, the result of this study is expected to provide useful information for Korean pharmaceutical companies to set the suitable strategy for their situation to become a competitive company in global pharmaceutical market.

**Keywords** : Berry-Herfindahl Index, BHI, diversification, pharmaceutical, therapeutic area

\*Corresponding Author : Sang-Won Lee(Sungkyunkwan Univ.)

Tel: +82-31-299-4375 email: sangwlee@skku.edu

Received July 24, 2018

Revised (1st August 30, 2018, 2nd September 17, 2018)

Accepted October 5, 2018

Published October 31, 2018

## 1. 서론

다각화는 1960년대 Ansoff에 의해 처음 언급된 이후로 기업들에 있어 성장을 위한 하나의 전략으로 여겨져 왔다[1]. 그러나 다각화는 각 기업의 매출성장, 규모 등의 특징이나 관련-비관련과 같은 다각화의 유형 및 방법에 따라 경영성과나 기업가치에 미치는 영향이 다르다[2-7]. 따라서 각 기업들은 상황에 따라 다각화 전략의 유형과 정도를 선택할 필요가 있다. 따라서 본 연구는 기업들이 어떤 상황에서 다각화 전략을 결정하게 되는지를 국내제약기업을 대상으로 치료제 질환분야의 다각화에 초점을 맞춰 분석하였다.

다각화에 대한 기존 연구들은 제품다각화보다는 사업다각화에 초점을 맞춘 연구가 상대적으로 많았다[8-12]. 제약산업을 대상으로 한 기존 연구 또한 대부분 사업다각화가 기준이 되었다[13]. 그러나 ‘제약산업 육성 및 지원에 관한 특별법’의 시행 내용 중 하나로 지정될 만큼 선택과 집중을 통한 질환분야별 특화된 전문제약기업의 육성이 주요 관심사이자 최신 트렌드로 여겨지는 만큼 치료제 질환분야를 기준으로 다각화와 전문화를 연구할 필요가 있었다.

글로벌 제약시장에서는 2000년대 후반부터 빅파마를 중심으로 장점을 가진 질환분야에 집중하여 특화시키는 전략이 주요 트렌드로 자리 잡았다. 이들은 서로 각 질환영역의 치료제를 교환하는가 하면 핵심 치료제 질환영역의 범위를 축소시키거나, M&A, 사업부 분리 등의 방법으로 특정 질환영역에 좀 더 전문화된 모습을 갖추나갔다. 뿐만 아니라 일부 글로벌 제약기업들은 처음부터 한 가지 혹은 소수 질환분야의 전문제약기업을 모토로 치료제 질환영역을 특화시킴으로써 경쟁력을 갖추고 시장 내에서 압도적인 점유율과 높은 수익성으로 비교적 작은 규모에서 글로벌 제약회사로 급격한 성장을 일궈낸 것을 볼 수 있었다. 대표적인 예로 암젠, 노보노디스크, 길리어드, 박스터, 세엘진, 엘러간, 샤이어, 룬드백 등을 들 수 있다[14-16].

그러나 여전히 국내제약기업에서는 소수의 질환영역에 특화된 기업이 많지 않으며 대다수의 기업들이 제네릭과 영업력에 치중한 전략을 통해 다양한 질환영역에서의 양적 성장을 나타냈다[15-17].

따라서, 본 연구에서는 국내 상장제약기업을 대상으로 최근의 치료제 질환분야의 다각화 현황과 이를 결정

하게 되는 다각화 요인을 분석하고자 한다. 특히 이번 연구에서는 기존의 규모적, 수익 및 성장과 관련된 기본적인 결정요인 이외에도 영업력에 의존하여 수익을 창출하는 국내제약시장의 구조적 특징을 반영하여 판매관리비율과 직원 수를 요인으로 추가하여 다각화와의 관계를 실증적으로 확인하였다. 따라서 본 연구는 기존의 사업적 관점이 아닌 제약기업에 있어 치료제 질환분야의 관점에서 다각화의 현황을 확인 및 분석하였을 뿐만 아니라 영업적인 부분을 함께 고려함으로써 이전 연구들과 차별성을 나타낸다. 또한 이를 통해 향후 국내 제약기업들이 경쟁력을 갖춘 글로벌 제약사로 성장하기 위해 자신에게 맞는 다각화 또는 전문화 전략을 세우는데 유용한 정보를 줄 수 있다.

## 2. 이론적 고찰

### 2.1 다각화의 개념

다각화에 대한 연구는 국내외에서 오랜 기간 동안 다양한 관점으로 연구되고 있다. 때문에 연구자마다 다각화를 정의하는 개념과 범위에 조금씩 차이가 있다. 다각화에 대한 개념이 처음 언급된 것은 Ansoff에 의한 것으로 다각화란 새로운 제품이 새로운 시장에 진출하는 것이라 정의하였다[1]. 이후에 시행되는 연구들을 통해 서비스와 공정 라인, 유통 등 다각화로 여겨지는 범위가 확대되기도 하고, 기준으로 보는 시장을 사업단위로 보는 등 연구자마다 다양하게 정의해왔다. 다각화는 유형별로 보았을 때, 다각화가 관련된 산업분야에서 일어나는지에 따라 관련과 비관련 다각화로 나눌 수 있고 제조 및 생산, 유통의 관점에서는 수직적, 수평적 다각화로도 나눌 수 있다[8,18-20].

본 연구에서 다루지는 치료제 질환분야 다각화는 분류를 하자면 제약산업 내의 동일한 의약품을 기준으로, 치료되는 질환영역을 하나의 시장으로 보는 것이기에 크게는 관련 다각화라고 할 수 있으며, 얼마나 다양한 질환분야에 제품군을 보유하는가에 따라 다각화의 정도가 결정되므로 제품 확대의 제품 다각화를 포함한 복합 다각화라고 할 수 있다.

### 2.2 기업규모와 다각화

1990년대부터 다각화의 동기에 대한 연구가 시작되

면서 어떠한 관점으로 요인을 찾을 것인가가 연구자에 따라 상이하게 분류되었다. 주로 사용되는 관점들로는 시장지배력 관점, 자원의 관점, 거래비용 관점, 대리인 문제 관점 등이 있다. 이 중 자원의 관점에서 대표적인 지표로 사용되는 것이 기업의 규모인데, 기업의 규모 또한 자산규모와 매출액, 직원 수 등 다양하게 나타낼 수 있다[9-10].

한국경제연구원이 발표한 국내기업을 대상으로 1987년부터 1993년의 자료 분석을 통한 다각화의 결정요인의 결과, 자산 규모가 큰 기업집단에서 다각화 정도가 높은 것으로 나타났다. 2007년 국내 상장기업을 대상으로 10년간 패널자료를 분석한 강인철의 다각화 결정요인 연구에서도 자산규모와 다각화 지수는 양(+의) 관계를 나타내었다. 이는 규모가 클수록 활용 가능한 자원과 내부능력이 확보가 되기 때문에 효율적인 자원 활용을 위해 다각화를 추진하는 것으로 생각되며, 이는 치료제 질환분야의 다각화에서도 마찬가지로의 결과를 보일 것으로 예상된다[8,11].

또 다른 규모지표인 매출액의 경우에도 기업의 전체 매출액 규모에 따른 다각화 현황을 살펴본 연구에서 매출액의 규모와 다각화가 서로 관련성을 가지고 있다는 결론을 얻었다. 따라서 매출액 또한 자산규모와 동일한 결과를 나타낼 것이다[12].

가설 1. 자산규모는 다각화와 양(+의) 관계를 가질 것이다.

가설 2. 매출액은 다각화와 양(+의) 관계를 가질 것이다.

### 2.3 수익성과 다각화

2007년 강인철 연구에서 수익성과 다각화는 음(-)의 관계를 나타냈으며, 1970년대의 초기연구에서도 관련 다각화가 수익성에 좋은 선택이 될 수 있음을 보였다. 다각화 자체가 주요 성장전략 중 하나로 새로운 수익창출을 목적으로 하고 있고, 본 연구에서 다루는 치료제 질환분야의 다각화 또한 관련 다각화이기 때문에 선행연구와 마찬가지로 수익성이 낮은 기업은 다각화를 통해 수익성을 높이려는 경향을 보일 것이다[11,21].

가설 3. 수익성은 다각화와 음(-)의 관계를 가질 것이다.

### 2.4 성장성과 다각화

2016년 권택호의 기업의 성장과 다각화 효과에 대한 연구에서 기업의 매출성장 부진, 주력 산업의 성장률 둔화 및 낮은 경영성과 등은 기업들이 다각화를 결정하는 요인이 될 수 있음을 지지하는 결과를 나타내었다. 특히 매출성장률 20% 이하의 기업이 다른 곳보다 유의하게 높은 다각화 지수를 나타내었다[2]. 그러나 실증분석을 통한 2007년 강인철 연구에서는 예상과 달리 성장률이 높을 때 더 다각화하는 경향을 나타내었다. 마지막으로 1996년의 전인우 연구에서는 전체 다각화를 기준으로 볼 때, 성장률은 큰 영향력을 나타내지 않았으나 관련과 비관련 다각화로 나눌 경우, 매출성장률은 관련 다각화의 결정요인으로 나타났다. 이처럼 성장률과 다각화의 경우, 연구마다 각기 다른 결과를 나타냈기 때문에 보편적으로 여겨지는 다각화의 동기인 새로운 수익창출과 성장창출을 기준으로 가설을 세웠다[2,8,11].

가설 4. 기업의 매출 성장률(성장성)은 다각화와 음(-)의 관계를 가질 것이다.

### 2.5 영업적 요소와 다각화

장단기적 관점에서 제약기업의 가치창출을 위한 지출로 연구개발비와 판매촉진비(판매관리비)를 필수요소로 보고 있다. 특히 국내제약기업의 경우, 신약개발보다 영업을 중심으로 한 판매촉진활동에 치중하는 구조를 가지고 있기 때문에 영업적 지표로서 판매관리비가 그 특성을 잘 반영할 수 있을 것으로 생각된다. 아울러 영업적 요인이 성과와 가치창출에 많은 부분을 차지하는 만큼 주요 전략인 다각화를 결정함에 있어서도 영향을 미칠 수 있을 것으로 생각된다. 주로 판매관리비의 비율이 높으면 그만큼 영업력이 강한 것으로 생각할 수 있는데 자원적 관점에서 볼 때, 이를 효율적으로 사용하기 위해 판매촉진비율이 높을수록 다각화를 촉진할 것으로 예상된다[22].

직원 수는 일반적으로 규모지수와 자원의 관점 두 가지로 볼 수 있다. 그러나 본 연구에서는 영업부가 직원의 가장 큰 비중을 차지하는 제약기업의 특징을 반영하여 직원 수를 인적자원으로서 영업력을 대체하는 지표로서 보았다. 따라서, 자원의 효율성의 관점에서 다각화의 동기를 나타냄으로 직원 수는 다각화와 양(+의) 관계를 나타낼 것이다[17].

가설 5. 판매비율(매출액 대비 판매관리비용)은 다각화와 양(+)의 관계를 가질 것이다.

가설 6. 직원 수는 다각화와 양(+)의 관계를 가질 것이다.

### 3. 연구 방법

#### 3.1 연구 대상

본 연구에서는 현재 상장된 국내 제약회사(바이오 기업 제외)들 중 2012년부터 2016년까지 상장되어 있으며 이와 관련한 사업보고서 등 공표된 회계자료를 활용할 수 있는 기업을 대상으로 해당 기간 내에 기업분할이나 재상장한 기업들을 제외하여 총 47개의 기업을 최종 분석 대상으로 하였다.

#### 3.2 분석 방법

국내 상장 제약기업들의 다각화 결정요인을 살펴보기 위해 다각화 지수를 종속변수로, 그리고 가설설정을 통해 다각화에 영향을 미칠 것으로 예상되는 결정요인을 독립변수로 하는 회귀모형을 설정하여 실증 분석하였다. 처음으로 국내 제약기업을 대상으로 유형별 자원의 크기가 다각화에 미치는 영향을 실증적으로 분석한 2001년 연구에서, 각 요인이 다각화에 영향을 미치는 시차를 고려하여 측정 시점에서 5년간의 차이를 둔 것과 같이 본 연구에서도 최대 시차를 5년으로 두고, 투입 요소별로 영향을 미치는 시차에 차이가 있을 것을 고려하여 t-1부터 t-4까지 각 변수별 최적 시차를 반영하여 추가 분석하는 전진선택법 회귀분석을 시행하였다[13].

#### 3.3 변수의 정의 및 측정

본 연구는 국내 상장 제약기업을 대상으로 다각화를 결정하는 요인으로 여겨지는 자산규모, 매출액, 판매비율, 직원 수, 수익성, 성장성과 다각화 지수와의 관계를 분석하고자 하는 것이다.

따라서 본 연구의 종속변수는 다각화 지수로 치료제 질환영역의 다각화(Therapeutic diversification) 정도를 확인하기 위해 특정 기업의 매출액이 다양한 분야에 얼마나 고르게 분포하는가를 나타내는 가장 보편적인 지표인 베리-허핀달 지수(Berry-Herfindahl Index, BHI)를 사용하였다. 여기에서 다각화 지수는 ATC코드를 기준

으로 A, B, C, D, G, H, J, K, L, M, N, P, R, S, T, V까지 총 16개의 질환시장으로 분류하여 BHI지수를 구했다. 만약 한 제약기업이 하나의 질환시장에 집중하고 있는 전문화된 제약회사라면 (다각화를 하지 않는 경우) BHI 값은 0이 된다. 반면, 이 회사가 모든 질환시장의 제품을 보유하고 있고 이들의 매출 비중이 균등하게 분포되어 있다면 BHI 값은 1에 가까워진다.

각 기업들의 매출액과 영위하고 있는 질환분야, 질환분야의 제품 수 등에 대한 자료는 회사 홈페이지, IMS, 사업보고서, 공시자료(<http://kind.krx.co.kr>, <https://dart.fss.or.kr>)를 참고하였다.

설명변수 중 기업의 규모적 요인인 자산규모와 총매출액에서 자산규모는 총자산에 자연로그를 취한 값으로 나타내었다. 영업적 요인인 판매비(매출액 대비 판매관리비용의 비율)와 직원 수는 사업보고서 및 공시자료를 참고하였으며, 수익성은 매출액순이익률(ROS)로 나타내었다. 마지막으로 성장성은 전년도 대비 매출액성장률로 나타내었다. 마찬가지로 재무적 자료는 모두 사업보고서와 공시자료를 활용하였다.

### 4. 연구 결과

#### 4.1 기초통계량 분석

본 연구에 사용된 변수들의 기초 통계량은 Table 1과 같다. 47개의 제약기업을 대상으로 2012년부터 2016년의 5년간 데이터를 활용하였으며, 각 변수마다 데이터 수는 자료 확보의 유무에 따라 조금씩 상이하다.

다각화 지수는 5년간 큰 변화를 보이지 않았고 자산규모, 매출액, 직원 수는 해마다 증가하는 경향을 보였다. 판매비(%)의 경우, 최근 들어 감소하는 모습을 보였으며 수익성과 성장성은 연도별로 증가와 감소를 반복하였다.

국내 상장 제약기업의 다각화 수준의 현황을 나타낸 분포도는 figure 1과 같으며, 대부분의 제약기업이 높은 다각화 수준을 보였다.

마지막으로 주요 독립변수들의 상관계수는 Table 2와 같다. 이들 중 직원 수, 매출액, 자산규모가 다른 변수들과 높은 상관관계를 보였으며 해당 변수 중 직원 수는 이후 회귀분석에서 다중공선성의 문제를 최소화하기 위해 자연로그 값으로 변형하여 분석하였다.

Table 1. Descriptive statistics

Variables	N	Minimum	Maximum	Average	Annual average				
					2016	2015	2014	2013	2012
Berry-Herfindahl Index(BHI)	235	0.15	0.87	0.75	0.75	0.75	0.75	0.74	0.74
Asset scale	233	6.13	9.99	7.6	7.79	7.71	7.62	7.54	7.45
Sales	233	239	10,271	2,151	2,566	2,430	2,138	1,877	1,743
SG&A cost ratio	229	0.14	0.59	0.38	0.36	0.38	0.39	0.39	0.40
Number of employees	229	146	1,910	624	678	657	624	610	552
Profitability	233	-0.33	0.46	0.05	0.05	0.09	0.03	0.05	0.05
Growth potential	186	-0.04	1.93	0.14	0.09	0.12	0.18	0.15	

Table 2. Correlation table

Variables	BHI	Asset scale	Sales	SG&A cost ratio	Number of employees	Profitability	Growth potential
Berry-Herfindahl Index(BHI)	1.000						
Asset scale	-0.170**	1.000					
Sales	-0.016	0.823***	1.000				
SG&A cost ratio	0.228***	-0.547***	-0.485***	1.000			
Number of employees	0.051	0.849***	0.906***	-0.431***	1.000		
Profitability	-0.268***	0.290***	0.101	-0.452***	0.087	1.000	
Growth potential	0.044	0.111	0.158**	-0.027	0.229***	0.053	1.000

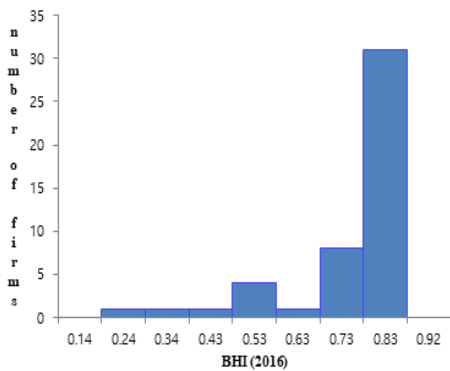


Fig. 1. Histogram of diversification

#### 4.2 회귀분석 결과

본 연구에서는 제약기업들이 다각화를 결정하는 요인을 회귀분석을 통해 살펴보았다. 사업 다각화와 제품 다각화 결정요인에 대한 기존 연구들을 통해 설정한 가설과 제약기업이라는 한정적인 대상에 대한 치료제 질환분야의 다각화 결정에 각 요인들이 동일한 관계를 나타내

는지 확인하고 그 영향력을 살펴보았다. 시차 분포는 기존 연구에서 1년, 3년, 5년 등 다양한 시차가 있었으나 제약기업을 대상으로 한 연구의 시차설정을 따라 t-1부터 t-4의 시차를 설정하고 전진선택법 회귀분석을 통해 각 변수별 시차를 적용한 변수들 중 가장 설명력이 높은 독립변수만 포함하였다[2,8,13].

아울러 본 연구에서 시행했던 독립변수들 간의 상관관계 분석 결과를 토대로 높은 상관관계를 갖는 변수 중 영향력이 가장 크게 나왔던 직원 수에 자연로그를 취해 다중공선성의 문제를 최소화하였다. 결과적으로 회귀분석 시, 분산팽창계수(VIF: variance inflation factor)의 측정값이 10이하를 유지하도록 하였다.

자산규모, 매출액, 판관비율, 직원 수, 수익성, 성장성이 다각화에 미치는 영향을 나타내는 결과는 Table 3과 같다. 설명력은 model 1, 2, 3이 각각 39.4%, 47.6%, 51.5%를 나타냈으며, 다각화 지수와 자산규모는 음(-)의 관계를 판관비, 직원 수, 수익성, 성장성은 양(+)의 관계를 유의하게 나타내었다.

Table 3. Regression results

Dependent variable	Diversification ( BHI )		
	Model 1	Model 2	Model 3
Asset scale (t-1)	-0.182*** (-3.166)	-0.160*** (-2.907)	-0.131** (-2.303)
Sales (t-1)	0.000* (1.904)	0.000 (1.608)	0.000 (1.156)
SG&A cost ratio(%) (t-1)	0.587** (2.359)	0.398 (1.606)	0.418* (1.721)
Number of employees (t-1)	0.151* (1.975)	0.143* (1.976)	0.142** (2.008)
Profitability (t-1)	0.172* (1.886)	0.152* (1.760)	0.249** (2.409)
Growth potential (t-1)	-0.016 (-0.228)	-0.015 (-0.236)	-0.034 (-0.529)
Growth potential (t-2)		-0.307** (-2.314)	-0.228 (-1.648)
Profitability (t-4)			-0.330 (-1.626)
R <sup>2</sup>	0.394	0.476	0.515
F	3.784***	4.413***	4.378***
N	252	294	336

\*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.10, t-statistics in parentheses

위의 분석 결과를 바탕으로 가설을 검증한 결과는 Table 4로 자산규모는 1년 정도의 시차를 두고 다각화에 음(-)의 영향을 미쳤고, 판매비와 수익성은 1년의 시차로 다각화에 양(+)의 영향을 주었다. 성장성은 다각화와 음(-)의 관계를 나타냈으며 시차는 2년으로 나타났다.

Table 4. Result of hypothesis verification

Dependent variable	Independent variable	Hypothesis	Result	Accepted /Reject	Time lag
Diversification (BHI)	Asset scale	+	-	Accepted	t-1
	Sales	+	+	Rejected	
	SG&A cost ratio(%)	+	+	Accepted	t-1
	Number of employees	+	+	Accepted	t-1
	Profitability	-	-	Accepted	t-1
	Growth potential	-	-	Accepted	t-2

### 5. 결론

기존의 다각화와 관련된 연구들은 대부분이 사업 다각화를 기준으로 성과나 기업가치와의 관계에 대한 연구들이었고 제약기업만을 대상으로 하는 것이 아닌 전체 기업단위의 연구들로 제약시장을 설명하기에는 다소 어려움이 있었다[2-12]. 더욱이 최근처럼 제약시장의 성장률이 둔해지면서 선택과 집중이라는 전략이 트렌드가 됨으로써, 한 가지 혹은 소수 질환 전문제약기업로서 치료제 질환분야를 중심으로 한 연구가 필요했다. 따라서 본 연구는 국내 제약기업만을 대상으로 치료제 질환분야를 기준으로 한 다각화를 결정하게 되는 동기와 목적에 대해 살펴본 첫 연구이자 영업적인 요소인 판매비를 다각화의 결정요인으로 분석한 첫 연구라는 점에서 의미가 있다.

본 연구의 주요 내용을 살펴보면 방법적인 부분에 있어서 각 요인들이 다각화에 영향을 미칠 때까지의 시차를 고려해야 하며 요소에 따라 시차가 다른 부분이 있었다는 점과 대부분의 요인들이 1년 정도의 시차를 두고 영향을 준다는 점이 주목할 만 하였다. 결과적인 부분에 있어서는 자산규모와 판매비가 다각화에 있어 예상과 다른 영향을 미쳤는데, 특히 기존의 다각화 결정요인의 연구에서 나타나던 규모가 클수록 다각화하려는 경향이 있을 것이라는 예상은 치료제의 질환영역 다각화에 있어서는 완전히 반대의 결과로 나타났다[8,11]. 아마도 치료제 질환분야에 있어 다각화한 제네릭이나 코프로모션 등을 통한 시장 및 제품 확장이 대다수이며 전문가가 연구단계에서의 라이선싱이나 신약개발을 통해 이뤄지는 경향이 있기 때문이 아닌가 생각된다. 따라서 이 부분은 제약산업만의 특징인 것으로 보인다. 판매비의 경우, 지출 비중이 증가하거나 기업의 수익성이 좋지 않을 경우 기업 성과에 긍정적인 영향을 미친다는 기존 연구의 내용과 다각화의 근본적인 동기인 새로운 수익창출이라는 점에 따라 추측한 대로 실증분석결과를 다각화와 판매비가 양(+)의 관계로 나타났다[22]. 그 외 직원 수와 수익성, 성장성은 치료제 질환분야 다각화에 있어서도 기존 연구들을 통해 예상된 결과와 동일한 결과를 나타내었다 [2,8,11,17,21]. 성장성을 제외한 모든 요인들이 다각화 결정에 영향을 주기까지 1년의 시차를 가졌으며, 성장성만이 2년의 시차를 두고 다각화에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 총 6가지의 요인 중 치료제 질환분야 다각화

결정에 가장 큰 영향을 주는 것은 판매관비와 수익성으로 나타났다.

이렇게 판매관비와 수익성이 큰 영향을 주는 이유로는 판매관리비가 영업사원을 통한 직접영업비용이자 마케팅 비용이라는 점과 국내 제약시장의 수익구조가 영업력에 의존하는 경향이 다른 기업보다 더 크기 때문이며, 수익성은 다각화를 하려는 주요 목적이 새로운 수익창출이기 때문인 것으로 보인다.

그러나, 이와 같은 유의한 결과에도 불구하고 본 연구에는 몇 가지 한계점이 존재한다. 첫째, 다각화의 결정요인을 선정에 함에 있어서 선행연구를 통해 6개의 변수를 선정하였으나 실제 다각화 전략을 결정할 때에는 복잡한 요소를 통해 결정되므로 누락된 변수들은 고려되지 않고 한정적인 변수들로만 분석해야 했던 한계가 있었다. 둘째, 자료의 한계이다. 공시된 자료들을 얻는데 한계가 있어 더 많은 기업을 대상으로 분석하지 못했다는 점이 있다. 마지막으로 영업적 요인을 나타내는 변수 중 직원 수의 경우 영업사원만 분리하여 사용할 수 있는 자료가 없어 전체 직원 수를 넣게 되면서 실제로 알고자 하는 내용과 다소 다른 결과를 보일 수도 있다는 점과 자칫 직원 수가 기업 규모의 요소로 여겨질 수 있다는 점이 한계로 남아있다. 그러나 이러한 한계에도 불구하고 본 연구는 처음으로 국내 제약기업을 대상으로 치료제 질환분야 다각화를 다루고 있다는 점과 판매관비와 같은 영업적 요인을 고려했다는 점에 있어 의미가 있다. 아울러 본 연구에서는 치료제 질환분야 다각화의 요인적인 부분을 다루었지만 추후 이를 통한 기업의 성과차이와 다각화된 기업과 전문화된 기업의 차이를 비교한 부분들이 추가된다면 국내 제약기업이 글로벌 기업으로 도약하기 위해 자신에게 맞는 다각화 전략을 세우는데 의미 있는 자료로 활용될 수 있을 것으로 생각된다.

## References

- [1] H. I. Ansoff, "Strategies for Diversification", *Harvard Business Review*, Vol.35, No.5, pp.113-124, 1957.
- [2] T. H. Gwon, "A Firm's Growth and its Diversification Effects", *Korean Journal of Financial Studies*, Vol.45, No.4, pp.811-836, September, 2016.
- [3] B. G. Kim, S. H. Park, M. H. Ku, "Does Corporate Diversification Decrease Corporate Value?", *Korean Journal of Financial Studies*, Vol.29, No.1, pp.215-243, September, 2001.
- [4] S. G. Jun, "The Effect of Conglomerate restructurings in late 1990's: Do Size and Diversification Affect Performance of Korean Conglomerates?", *Korean Journal of Financial Studies*, Vol.32, No.1, pp.219-254, February, 2003.
- [5] D. H. Kim, A. S. Kim, C. C. Kim, "Study on the Performance Analysis between Conglomerate and Non-conglomerate M&A", *Korea Academy Industrial Cooperation Society*, Vol.4, No.4, pp.422-427, December, 2003.
- [6] D. S. Cho, K. S. Park, "The Interactive Effects of Diversification Strategy and Entry Mode on Economic Performance: Empirical Analysis of 30 Major Chaebol Groups in Korea", *Korea trade review*, Vol.27, No.2, pp.309-330, June, 2002.
- [7] I. H. Hwang, O. L. Choi, *Business Diversification and Financial Performance in Korean Chaebols*, p. 3-159, Korea Economic Research Institute, 2014.
- [8] I. W/ Jun, *The determinants of diversification in Korean big business groups*, pp.1-76, Korea Economic Research Institute, 1996.
- [9] C. A. Montgomery, "Corporate Diversification", *Journal of Economic Perspectives*, Vol.8, No.3, pp.163-178, Summer, 1994.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.1257/jep.8.3.163>
- [10] J. S. Chang, J. Ha, K. K. Lee, *An Analysis of the Determinants and Diversification Trends of Large Business Groups in Korea*, pp.1-126, Korea Institute for Industrial Economics & Trade, 2011.
- [11] I. C. Kang, "An empirical study on the determinants of business diversification strategy in Korean listed firms", *Financial Engineering Research*, Vol.6, No.2, pp.169-196, December, 2007.
- [12] H. K. Kim, *Company diversification status analysis*, p.1-190, Statistical Research Institute, 2010
- [13] S. J. Im, K. G. Yoon, "The effect of resource types on firm diversification", *Chungang University Journal of Business Administration*, Vol.28, No.1, pp.1-30, August, 2001.
- [14] A. Gautam, X. Pan, "The changing model of big pharma: impact of key trends", *Drug Discovery Today*, Vol.21, No.3, pp.379-384, March, 2016.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.1016/j.drudis.2015.10.002>
- [15] Su-Jin Gwak, Yoon-Taek Jung, Seong-Han Jeon, Jeong-Sook Kim, Dea-Woong Park, Eun-Jin Yoon, A-Rang Jung, Na-Young Shin, *Study on deriving business model of specialized pharmaceutical companies*, p. 1-151, Korea Health Industry Development Institute, 2013.
- [16] K. J. Yoon, D. J. Kim, B. Y. Lee, N. W. Hyung, S. H. Moon, S. R. Park, H. S. Yoo, J. Y. Cheon, *Structure Analysis and Improving Strategies on Pharmaceutical Industry*, pp.1-357, Korea Institute for Health and Social Affairs, 2012.
- [17] Y. M. Kwak, J. S. Choi, "Value Drivers for Korean Pharmaceutical Industry: The Roles of Sales Promotion vs. R&D Expenditures", *Korea management review*, Vol.42, No.2, pp.987-1025, August, 2013.
- [18] G. A. Steiner, "Top management's role in planning",

*Long Range Planning*, Vol.1, No.4 pp.2-9, June, 1969.  
DOI: [https://dx.doi.org/10.1016/0024-6301\(69\)90039-9](https://dx.doi.org/10.1016/0024-6301(69)90039-9)

- [19] Y. K. Shin, *Management of Korea*, pp.1-839, Pakyoungsa, 1996.
- [20] G. H. Jung, Growth strategy and management structure of Korean companies, pp.1-416, Korea Chamber of Commerce and Industry, 1987.
- [21] R. P. Rumelt, "Diversification strategy and profitability", *Strategic Management Journal*, Vol.3, No.4, pp.359-369, October/December, 1982.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.1002/smj.4250030407>
- [22] C. K. Hong, J. H. Cheung, "The relationship between SG&A costs and future firm performance", *Journal of Accounting*, Vol.24, No.2, pp.153-182, April, 2015.

정 승 연(Seung-Yeon Jung)

[준회원]



- 2012년 2월 : 단국대학교 첨단과학 대학 생명과학과 (이학사)
- 2018년 8월 : 성균관대학교 일반대학원 제약산업학과 (약학석사)

<관심분야>

제약산업, 기술경영, 전략기획

이 상 원(Sang-Won Lee)

[정회원]



- 1994년 2월 : 서울대학교 약학대학 (약학사)
- 1996년 2월 : 서울대학교 보건대학원 (보건학석사)
- 2017년 2월 : 성균관대학교 공과대학 (기술경영학박사)
- 1999년 5월 ~ 2016년 7월 : 한국 보건산업진흥원 보건산업기획단장
- 2016년 8월 ~ 현재 : 성균관대학교 약학대학 조교수

<관심분야>

기술경영, 보건의료정책, 제약산업, 바이오기술평가