

# 코스닥시장 기업의 다각화 효과\*

권택호\*\*

## 〈요 약〉

이 연구는 코스닥시장 비금융업종 기업을 대상으로 2000년-2019년 기간에 다각화 효과를 분석한다. 다각화 효과 분석 결과 전기에는 비관련 다각화에서 다각화 프리미엄이 존재하나 후기에는 다각화와 기업가치 간에 유의적인 관계가 나타나지 않는다. 기업 특성 변수와 다각화 효과의 상호작용을 검증한 결과는 코스닥시장 기업의 급속한 매출성장에도 불구하고 매출성장과 다각화 효과 간에 상호작용은 확인할 수 없다. 그러나 다각화와 지배주주지분율의 상호작용은 기업가치를 감소시키는 것으로 나타나 다각화 과정에서 대리인비용이 기업가치에 부정적인 영향을 미칠 수 있음을 보여준다. 실증 분석 결과는 코스닥 기업이 다각화를 통해 기업의 가치를 증가시킬 수 있는 가능성이 낮아지고 있다는 추론을 지지한다. 특히, 지배구조와 다각화 효과 간의 관계는 경영자가 다각화 관련 의사결정을 할 때 기업가치 극대화의 관점에서 충분한 검토가 필요함을 시사한다. 이 연구는 코스닥시장 기업의 다각화 효과가 유가증권시장 기업의 다각화 효과와 상이한 특성이 있음을 확인시켜주어 코스닥시장 기업의 다각화 특성을 이해하기 위한 분석의 필요성을 확인시켜주고 있다.

주제어 : 코스닥시장, 다각화 할인, 지배구조

논문접수일 : 2022년 11월 10일 논문수정일 : 2022년 11월 24일 논문게재확정일 : 2022년 12월 01일

\* 이 연구는 2022년 CNU학술연구지원사업의 지원에 의해 이루어졌음.

\*\* 충남대학교 경영학부, 교수, thk5556@cnu.ac.kr

## I. 서 론

다각화는 기업재무의 중요한 관심 주제이다. 특히, 다각화가 기업가치에 미치는 영향에 대한 이해는 기업 경영에서 뿐만 아니라 투자 의사결정에도 필요한 정보이다. 한국 기업의 다각화 효과에 대한 분석은 주로 유가증권시장 기업을 대상으로 진행되었고(구맹희, 김병곤, 1999; 권택호, 박진우, 2007; 구맹희 외 2인, 2001; 전상경, 2003; Bae, Kwon and Lee, 2011; 권택호, 2016; 2017; 2019; 권택호, 김현숙, 2020), 코스닥시장 기업을 대상으로 한 분석은 충분히 다루어지지 않았다. 그러나 기업의 특성이나 경영 환경 측면에서 유가증권시장 기업에 비해 많은 차이를 보이고 있는 코스닥시장 기업의 다각화 효과를 유가증권시장에 대한 분석 결과로부터 추론하는 것은 적절하지 않을 수 있다.

다각화가 기업 경영 성과에 미치는 영향은 기업의 경영 환경과 밀접하게 관련되어 있다(Fauver et al., 2003; Kuppusswamy et al., 2012; 김병진, 정진영, 2015). 선진시장 기업과 신흥시장 기업 간에 다각화 효과에 차이가 있다고 보고한 연구는(권택호 외 2인, 2018; Kwon et al., 2021) 기업 경영 활동이 이루어지고 있는 경영 환경에 따라 다각화 효과가 상이할 수 있음을 나타낸다. 코스닥시장 기업의 경우 외부 자본시장에 대한 접근이 유가증권시장 기업보다 어려워 다각화로 형성된 내부자본시장의 긍정적 효과가 유가증권시장 기업보다 클 수 있다. 또한, 코스닥시장 기업의 경우 기업이 제공하는 경영에 대한 보고의 수준이나 이들 기업에 대한 자본시장에서의 관심 정도에도 차이가 있을 수 있다(박현영, 이호영, 2020). 다각화 효과에 영향을 주는 기업의 경영 환경이 코스닥시장 기업과 유가증권시장 기업에 상이하게 작용하고 있다면 코스닥시장 기업의 다각화 효과는 유가증권시장 기업의 다각화 효과와 차이가 있을 수 있다.

기업의 특성도 기업의 다각화 효과에 영향을 줄 수 있다(Erdorf et al., 2013). 기존의 연구는 다각화 효과가 매출성장에 따라 차이가 있을 수 있음을 보고하고 있다(권택호, 2016; 권택호 외 2인, 2018; Kwon et al., 2021). 기업의 생산성이 다각화 효과 결정에서 매개역할을 한다고 보고한 연구(권택호, 김현숙, 2020) 역시 매출성장의 정도가 다각화를 결정하는 중요한 특성이 될 수 있음을 보여준다. 코스닥시장은 유가증권시장에 비해 높은 성장률을 유지하여 왔다. 이 연구의 분석 기간의 전반기인 2000년~2010년 기간에 코스닥시장 기업의 개별재무제표 기준 연평균 매출성장률은 약 44%이다. 후반기인 2011년~2019년 기간에 별도재무제표 기준 연평균 매출성장률은 약 27%, 연결재무제표 기준 매출성장률은 약 13%이다. 동 기간 유가증권시장 기업의 성장률은 각각 12%, 23% 그리고 7%이다.<sup>1)</sup>

1) TS2000자료를 정리한 결과이며, 코스닥시장 기업과 유가증권시장 기업 간의 매출성장률 차이는 1% 유의수준에서 통계적으로도 유의하다.

코스닥시장 기업의 외부 경영 환경과 기업 특성이 유가증권시장 기업의 환경 및 특성과 차별적 특성이 있다는 것은 코스닥시장 기업의 다각화 효과가 유가증권시장 기업의 다각화 효과와 상이할 수 있음을 의미한다. 이 연구에서는 코스닥시장 기업을 대상으로 다각화가 기업가치에 미치는 영향을 분석하고 분석 결과를 기존에 보고된 유가증권시장 기업에 대한 분석 결과와 비교 분석한다.

분석 결과 분석 초기에서는 관련 다각화에서 다각화 프리미엄이 나타나고 이후의 기간에서는 다각화와 기업가치 간에 유의미한 관계를 확인할 수 없다. 이러한 결과는 다각화 할인이 확인되는 유가증권시장 기업의 다각화 효과 분석과 상이한 결과이다(권택호, 김현숙, 2020). 또한, 지배구조와 관련해서는 유가증권시장 분석 결과와는 다른 유형의 대리인비용 발생 가능성이 나타나고, 매출성장과 다각화 효과 간에 관계는 확인되지 않는 등 유가증권시장 기업과는 상이한 결과가 나타나고 있다. 이러한 결과는 코스닥시장 기업의 다각화 효과 특성이 유가증권시장 기업의 다각화 효과 특성과는 상이할 수 있다는 추론을 지지하는 결과이다.

이어지는 제Ⅱ장에서는 한국 유가증권시장 기업을 대상으로 진행되었던 다각화 효과에 대한 연구 결과를 살펴보고 제Ⅲ장에서는 연구 내용과 분석 모형을 기술한다. 제Ⅳ장은 실증 분석이고 제Ⅴ장은 결론이다.

## Ⅱ. 기존 연구

기업이 주력업종에서 벗어나 다른 업종으로 경영 활동을 확장하는 업종(또는 산업)의 다각화가 기업의 가치에 긍정적인 영향을 주는 지의 여부는 연구자는 물론이고 경영 현장에서도 큰 관심의 대상이 되어 왔다. 1990년대 중반 이후에 발표된 다수의 연구들은 기업의 다각화가 기업가치에 부정적인 영향을 미친다는 결과를 보고했다(Berger and Ofek, 1995; Lamont, 1997; Shin and Stulz, 1998; Rajan et al., 2000; Ozbas and Scharfstein, 2010 etc.). 다각화 연구에서의 내생성에 대한 문제나 분석 자료에 대한 문제의 지적(Campa and Kedia, 2002; Villalonga, 2004)에도 불구하고 다각화가 기업의 가치를 훼손한다는 이른바 다각화 할인(diversification discount)이 존재한다는 연구 결과의 보고는 최근까지도 지속되고 있다(Kwon et al., 2021).

다각화 효과는 기업의 다각화 정도에 의해서만 결정되는 것이 아니라 기업의 다각화와 기업 외부 환경의 상호작용에 의해 영향을 받는다는 관점을 지지하는 연구 결과들이 있다. 특히, 외부자본시장으로부터의 자본 조달이 어려운 상황에서는 다각화의 긍정적인 효과가

확대되어 다각화 할인의 가능성이 낮아진다는 주장(Fauver et al., 2003; Kuppusswamy et al., 2012)도 다각화 효과의 결정에 외부환경이 영향을 미칠 수 있음을 지지한다. 기업의 다각화 효과가 경영 환경에 따라 차이가 있을 수 있다는 주장은 다각화의 효과를 정리한 문헌 연구에서도 나타나고 있다(Erdorf et al., 2013).

한편, 다각화 효과가 기업의 특성에 따라 다르게 나타날 수 있다는 연구 결과도 보고되었다(Erdorf et al., 2013; 권택호, 2016; Kwon et al., 2021). Kwon et al.(2021)은 세계 39개국 기업을 표본으로 다각화 효과를 분석하고 평균적으로는 다각화 할인이 존재하지만 매출성장과의 상호작용에 따라서는 다각화 할증이 존재할 수 있다는 점을 보고하였다. 그들은 신흥시장의 경우 다각화 할인의 특성이 선진시장과 같이 뚜렷하게 나타나지 않는다고 보고하여 다각화의 효과가 기업의 경영 환경이나 기업의 특성에 따라 상이할 수 있다는 주장을 지지하였다.

한국의 기업을 대상으로 한 연구 중에 다각화 할인을 지지하는 연구로는 홍재범, 황규승(1997), 김병곤, 박상현(2001), 반혜정, 라기레(2012), 권택호(2019), 권택호, 김현숙(2020) 등이 있다. 권택호(2019)는 1995년에서 2010년까지 유가증권시장 기업의 다각화 효과를 분석하고 비관련 다각화와 관련 다각화 모두에서 다각화 할인이 나타났지만 관련 다각화에서 다각화 할인이 더 크게 나타났다고 보고하였다. 기간에 따른 다각화 효과 분석에서는 2001~2010년 기간에서 이전 기간에 비해 다각화 할인이 더 크게 나타난다고 보고하였다. 또한, 관련 다각화에서의 다각화 할인이 대리인비용과 관련이 있을 수 있음을 추론할 수 있는 근거를 제시하기도 하였다.

한국 기업의 다각화가 기업가치에 긍정적인 영향을 미칠 수 있음을 제시한 연구들도 있다. 박상수, 진태홍(1996)은 상장기업을 대상으로 한 분석에서 재벌집단 소속기업의 경우 관련 다각화에서는 다각화 할인이 나타났으나 비관련 다각화에서는 약하지만 다각화 할증을 확인할 수 있었다고 보고하였다. 구맹희, 김병곤(1999)은 다각화 효과가 기간에 따라 차이가 있다고 주장하였다. 1990년대 초반까지는 다각화의 할증이 나타났지만 중반 이후의 기간에서는 다각화 할인을 확인할 수 있었다고 주장하였다. 이들은 외부주주의 지분율이 다각화 기업의 초과가치와 관련이 있다고 주장하여 다각화 효과가 기업의 지배구조와 관련이 있음을 지지하기도 하였다. 구맹희 외 2인(2001)은 다각화 수준과 기업가치 간에 비선형 관계가 존재해 다각화 수준이 낮은 범위에서는 다각화 할증이 나타나며, 다각화 수준이 높은 구간에서는 다각화 할인이 나타난다고 보고하였다. 이들의 분석 결과는 기업의 가치를 극대화할 수 있는 다각화 수준이 존재함을 지지하는 것으로 해석할 수 있다. 한편, 전상경(2003)은 다각화의 진전이 기업의 가치를 제고시킬 수 있다고 주장하며 다각화 할증을

지지하는 결과를 보고하였다. 김병곤, 김동욱(2005)은 다각화와 기업가치가 역U자형 관계가 있어 일정한 수준까지의 다각화는 기업가치에 긍정적인 영향을 주지만 그 이후부터는 기업가치를 감소시킨다고 주장하였다. Bae et al.(2011)은 1994년~2003년 기간을 대상으로 한 분석에서 비관련 다각화의 경우 다각화 할인이 나타나지만 관련 다각화의 경우는 다각화 할인을 확인할 수 없으며, 대규모 기업집단에서는 관련 다각화의 다각화 할증을 확인할 수 있었다고 보고하였다. 권택호(2016)는 매출성장의 정도에 따라 다각화 효과에 차이가 있음을 밝히고 매출성장이 상대적으로 낮은 기업에서는 다각화 할인이 나타나지만 매출성장이 높은 기업에서는 다각화 할증이 나타난다고 보고하였다.

한국 기업의 다각화 효과를 분석한 연구들은 다각화 할인 또는 할증 여부에 대한 확인 뿐만 아니라 다각화 효과와 관련이 있는 기업 특성도 제시하고 있다. 구맹희, 김병곤(1999), 권택호(2019)는 다각화 효과에 지배구조 특성이 영향을 미칠 수 있음을 보여주었으며, 권택호(2016), 권택호, 김현숙(2020)은 매출성장 정도가 다각화 효과와 관련이 있을 수 있음을 제시하고 있다. 기업의 특성뿐만 아니라 비관련 다각화나 관련 다각화와 같은 다각화의 유형도 다각화 효과와 관련이 있을 수 있음을 제시하고 있다(박상수, 진태홍, 1996; Bae et al., 2011; 권택호, 2019).

한국 기업을 대상으로 한 다각화 효과 분석은 대부분 유가증권시장 기업을 대상으로 수행되어 왔으며, 지배구조와 성장률 같은 기업의 특성이나 관련 다각화와 비관련 다각화와 같은 다각화 유형이 다각화 효과에 영향을 미칠 수 있음을 제시하였다. 그러나 기업의 경영 환경 측면에서 유가증권시장 기업과는 차이가 있고, 상대적으로 높은 성장성을 보이는 유가증권시장 기업과 다른 기업 특성을 보이고 있는 코스닥시장 기업의 다각화 효과에 대해서는 충분한 분석이 이루어지지 않고 있다.

### Ⅲ. 연구 내용과 분석 모형

#### 1. 연구내용

이 연구에서는 코스닥시장 기업의 다각화 효과를 분석한다. 상대적으로 많은 연구가 이루어진 유가증권시장 기업을 분석한 기존의 연구들은 한국 시장에서도 다각화 할인이 존재함을 보고하였다(홍재범, 황규승, 1997; 반혜정, 라기례, 2012; 권택호, 2019; 권택호, 김현숙, 2019). 한편, 연구 중에는 다각화 할인가는 다른 결과를 보고한 경우도 있다(구맹희, 외 2인, 2001; 전상경, 2003; 김병곤, 김동욱, 2005; Bae et al., 2011; 권택호, 2016). 기업

경영의 환경이나 기업의 특성 측면에서 유가증권시장 기업과 차이가 있는 코스닥시장 기업의 경우 다각화 할인이 존재하는지를 확인하는 것은 중요한 실증 분석의 주제라고 할 수 있다. 이러한 점을 반영하여 다음과 같은 연구 질문을 설정하고 실증 분석을 수행한다.<sup>2)</sup>

#### 연구 질문 1: 코스닥시장에서 다각화 할인은 존재하는가?

다각화 효과의 분석을 수행한 기존의 연구들은 기업의 매출성장이 다각화 효과와 관련이 있음을 보고하고 있다(권택호, 2016, 2019). 특히, 분석 기간에 코스닥시장 기업은 유가증권시장 기업에 비해 높은 수준의 매출성장성을 보여주었는데 이러한 특성은 코스닥시장 기업의 다각화 효과에 매출성장성이 보다 큰 영향을 주었을 수 있음을 의미한다. 특히, 코스닥시장 기업의 높은 매출성장률(앞의 제 I 장 기술 내용 참고)은 코스닥시장 기업의 다각화 효과와 매출성장과의 관련성이 높아질 수 있는 가능성을 내포하고 있다. 이러한 점을 반영하여 이 연구에서는 다음과 같은 두 번째 연구 질문을 설정한다.

#### 연구 질문 2: 매출성장은 다각화 효과와 관련이 있는가?

지배주주의 지분율이 낮을 경우 지배-소유 괴리도가 확대되어 지배주주(경영자)가 경영의사 결정에서 기업가치 극대화에 부합하지 않는 의사결정을 할 수 있다. 지배구조와 대리인비용 관계를 분석한 기존의 연구 결과(Zingales, 1994; Chay and Moon, 2005)는 다각화 결정에서도 지배-소유 괴리도 확대에 의한 대리인비용 발생 가능성을 지지하고 있다. 유가증권시장 기업을 대상으로 다각화 효과를 분석한 기존의 연구들은 기업의 다각화가 대리인비용과 관련이 있을 수 있음을 보여주었다(구맹희, 김병곤, 1999; 권택호, 2019).

그러나 다각화 효과와 관련해 지배구조와 관련되어 나타날 수 있는 대리인비용은 지배주주의 지분율이 높은 경우에도 발생할 수 있다. 지배주주의 지배력이 높아 경영자의 의사결정을 견제할 수 있는 의사결정 통제 시스템이 적절하게 작동되지 않고 있는 경우 경영자가 다각화 관련 의사결정에서 기업가치를 극대화될 수 있는 최적의 결정을 하지 못하는 경우가 발생할 수 있고, 결과적으로 다각화가 기업가치를 증가시키는데 실패할 수 있다. 특히, 코스닥시장 기업과 같이 상대적으로 규모가 작고 경영자의 경험이 충분하지

2) 이 연구의 목적은 다각화와 기업가치 간에 관계에 대한 이론의 타당성을 검증하기 위한 것에 있기 보다는 다각화가 기업가치에 미치는 영향을 확인하는 데 있다. 이러한 점을 고려하여 검증을 위한 가설을 설정하지 않고 이들의 관련성을 규정하는 연구 질문을 중심으로 실증 분석을 진행한다.

많은 경우 합리적 의사결정을 담보할 수 있는 견제시스템의 작동이 필요하다고 할 수 있다. 이러한 관점에서 본다면 지배주주지분율이 높은 경우 의사결정 과정에서 견제 활동이 충분하게 이루어지지 않을 수 있기 때문에 높은 지배주주지분율은 대리인비용의 발생 원인이 될 수 있다. 코스닥시장 기업에서 다각화를 하는 경우 어떤 유형의 지배구조에 의한 문제가 나타나고 있는지를 확인하는 것은 실증분석을 통해 확인이 필요한 문제이다.

연구 질문 3: 지배주주지분율은 다각화 효과와 관련이 있는가?

기존의 연구 중에는 기업이 주력업종 내에서 다각화를 수행하는 경우와 주력업종과는 다른 분야(업종)로 다각화를 수행하는 경우 다각화 성과에 차이가 있다고 보고한 연구가 있다(박상수, 진태홍, 1996; Bae et al., 2011; 권택호, 2019). 이 연구에서도 다각화의 유형 즉, 비관련 다각화와 관련 다각화 간에 다각화 성과에 차이가 있는지의 여부를 확인한다.

연구 질문 4: 비관련 다각화와 관련 다각화 간 다각화 효과의 차이가 존재하는가?

## 2. 연구 방법

다각화 정도를 나타내는 다각화지수와 기업가치의 관계를 추정하여 다각화 효과를 분석한다. 다각화 정도를 나타내는 다각화지수는 ‘1-허핀달 지수’로 계산하며 식(1)과 같다.  $DivIndx$ 는 허핀달 다각화지수이며(Berry, 1971),  $p_j$ 는 품목  $j$ 가 전체 매출에서 차지하는 비중이다. 이 연구에서는 KSIC 2자리를 기준으로 식 (1)을 사용해 추정된 다각화지수를 비관련 다각화지수로, KSIC 2자리에서 결정된 주력업종 내에서 계산한 다각화지수를 관련 다각화지수로 부르기로 한다.

$$\text{다각화지수: } DivIndx = 1 - \sum_{j=1}^J p_j^2 \quad (1)$$

$p_j$ 는 품목  $j$ 의 매출액 비중임.

다각화와 기업가치의 관계는 식(2)를 사용해 추정한다. 종속변수 는 토빈의 큐로 기업가치의 대응 변수이며, ‘보통주와 우선주의 시장가치+부채의 장부가치’를 총자산으로 나누어 계산한다.  $DivIndx$ 는 다각화지수이며, 대응표본 구성 분석에서는 다각화 기업의 경우 1, 대응 기업은 0의 값을 갖는 더미변수를 사용한다.

통제변수들은 기존의 연구(권택호, 2019; Kwon et al., 2021)를 참고하여 다음과 같은 변수들을 사용한다. *LnSize*는 기업의 총자산의 자연로그 값이며 기업규모를 나타내는 변수이다. *Detbr*은 총부채를 총자산으로 나누어 계산한 부채비율이다. *ForDetbr*은 외화부채 비율이다. 외화부채의 사용은 이자비용을 낮추어 기업가치에 긍정적인 효과를 줄 수 있지만 환위험과 관련된 비용 발생으로 인해 기업의 가치가 감소할 수 있는 가능성도 있다. Bae, Kim and Kwon(2016)은 한국 유가증권시장 기업을 대상으로 한 분석에서 외화부채를 사용하는 기업의 기업가치가 원화 부채를 사용하는 기업의 기업가치에 비해 유의적으로 낮게 추정된다고 보고하였다. *ForSalr*은 수출비율이다. 수출은 외화부채의 사용과 함께 기업에 환위험을 발생시키는 중요한 변수이고, 환율이 변동하는 경우 기업의 영업이익에 직접적인 영향을 주는 기업의 활동이다. *RnDr*은 지출연구개발비를 매출액으로 나누어 계산한 연구개발비비율이며 시장에서 기업의 경쟁력을 나타낼 수 있는 대용변수이다. *SalGrothr*는 전년 대비 매출성장률로 계산한 산업조정매출성장률이다. *Dividndr*는 배당성향으로 기업의 주주환원정책이 기업가치에 미치는 영향을 반영하기 위한 통제변수이다. *TopOwnr*는 최대주주1인과 관계인들이 보유한 지분율로 지배주주지분율의 대용 변수이다. *FOwnr*는 외국인 투자자들이 보유한 지분 비율이다. 지배주주지분율과 외국인 지분율은 지배구조와 관련된 대리인비용을 통제하기 위한 변수이다. *DrivDum*는 파생상품 사용 더미 변수이다. 파생상품더미변수는 기업의 파생상품 사용이 기업가치에 미친 영향을 통제하기 위한 변수이다. 글로벌금융위기 시에 코스닥시장 기업을 중심으로 구조화선물계약인 KIKO (knock-in knock-out)로부터 발생한 손실과 그 이후에 보고된 헤지 목적의 파생상품 사용이 기업가치에 미치는 영향(권택호, 2022)을 통제하기 위한 변수이다. *IdYrDum*은 산업과 연도를 나타내는 더미변수이다.  $\epsilon$ 은 회귀모형의 잔차이다.

$$\begin{aligned}
 Tobinq_{i,t} = & \alpha_0 + \alpha_1 DivIndx_{i,t} + \alpha_2 LnSize_{i,t} + \alpha_3 Detbr_{i,t} + \alpha_4 ForDetbr_{i,t} & (2) \\
 & + \alpha_5 ForSalr_{i,t} + \alpha_6 RnDr_{i,t} + \alpha_7 SalGrothr_{i,t} + \alpha_8 Dividndr_{i,t} \\
 & + \alpha_9 Townr_{i,t} + \alpha_{10} FOwnr_{i,t} + \alpha_{11} DrivDum_{i,t} \\
 & + \sum a.IdYrDum_{i,t} + \epsilon_{i,t}
 \end{aligned}$$

다각화와 기업 특성 변수 간의 상호작용이 기업가치에 미치는 영향은 다각화더미변수와 특성변수더미변수의 교차곱항을 추가한 식 (3)을 사용해 분석한다. *DivDum*은 다각화기업=1, 비다각화기업=0의 값을 갖는 더미변수이다. 산업조정매출성장률더미변수(*SalGDum*)는 산업조정매출성장률>0인 경우 1, 나머지는 0의 값을 갖는 변수이며, 지배주주지분율더미변수

(*TownrDum*)는 지배주주지분율>표본 지배주주지분율 중앙값의 경우 1, 나머지는 0의 값을 갖는 변수이다. *Div\*SalG*는 다각화더미변수와 매출성장률더미변수의 교차곱항으로 다각화와 매출성장의 상호작용항이다. *Div\*Town*는 다각화더미변수와 지배주주지분율더미변수의 교차곱항이다.

$$\begin{aligned}
 Tobinq_{i,t} = & \gamma_0 + \gamma_1 DivDum_{i,t} + \gamma_2 LnSize_{i,t} + \gamma_3 Detbr_{i,t} + \gamma_4 ForDetbr_{i,t} & (3) \\
 & + \gamma_5 ForSalr_{i,t} + \gamma_6 RnDr_{i,t} + \gamma_7 SalGDum_{i,t} + \gamma_8 Dividndr_{i,t} \\
 & + \gamma_9 TownrDum_{i,t} + \gamma_{10} FOwnr_{i,t} + \gamma_{11} DrivDum_{i,t} \\
 & + \gamma_{12} Div*SalG_{i,t} + \gamma_{13} Div*Town_{i,t} + \sum g.IdYrDum_{i,t} + \epsilon_{i,t}
 \end{aligned}$$

다각화의 효과는 기업의 특성에 따라 영향을 받을 수 있다. 이러한 점은 다각화 효과를 분석하기 위해서는 기업의 다른 특성에 대한 통제가 적절하게 이루어져야 함을 의미한다. 특히, 내생성과 결합변수(compounding variables) 효과(Anderson et al., 1980)가 적절하게 통제되지 않는 경우 다각화 효과를 정확하게 파악하는 데 어려움이 있을 수 있다. 이 연구에서는 표본 전체를 대상으로 한 분석과 함께, 기업 특성 변수의 차이에 의한 영향과 내생성 문제를 완화시킬 수 있는 분석 방법으로 사용되고 있는 대응표본 분석 방법을 사용한 분석도 수행한다(Hasan et al., 2018; Du and Heo, 2022).

다각화 기업에 대응하는 대응기업은, 분석표본을 전년 대비 다각화를 증가시킨 기업 집단(검증기업 집단)과 비다각화 기업 집단(대응기업 집단)으로 구분한 후에 검증기업의 각 기업에 대해 1:1로 대응기업을 매칭시키는 방법으로 대응기업을 추출하고 검증기업과 대응기업으로 분석 표본을 구성한다. 대응기업 구성의 구체적인 방법은 Harris(1989), 권택호(2019)를 참고한다. 대응기업 추출에 적용하는 기업 특성은 자산, 부채비율, 산업조정 매출성장률, 지배주주지분율이다. 대응기업의 추출은 복원추출방법을 사용한다.

대응기업 추출 과정에서 적용하는 기업 특성은 전년도의 특성 자료이다. 즉, t-1년의 관점에서 다각화지수가 증가한 기업을 검증표본으로 하고, 유사한 특성의 기업을 다각화를 하지 않은 기업에서 선택하여 구성된 대응표본으로 하여, t시점에서 두 표본 간의 기업가치 차이를 분석한다. 이러한 분석은 다각화 여부를 기준으로 대응표본을 구성하는 방법보다 정치하게 다각화의 변화와 기업가치의 관계를 분석할 수 있을 것으로 기대할 수 있다. 강건성 검증에서는 비복원추출 방법으로 대응기업을 추출하는 방법을 사용한 분석과 함께 다각화 여부를 기준으로 검증표본을 구성하고 비다각화 기업에서 대응표본을 추출하는 방법을 사용하는 분석도 수행하고 결과를 보고한다.

## IV. 실증분석

### 1. 자료

분석 표본은 코스닥시장 비금융업종기업 중 12월 결산법인을 대상으로 하며, 분석 기간은 2000년부터 2019년까지이다. t년도 분석에 사용하는 대응표본 구성에서 t-1년의 기업 특성 자료를 사용하고 있기 때문에 실제 다각화와 기업가치 관계 분석은 2001년부터이다.

다각화지수 계산에 필요한 매출액 구성 자료와 기업의 특성 자료는 TS2000에서 검색한 자료이고 토빈의 큐를 계산하기 위해 사용한 보통주와 우선주의 시장가치는 FnGuide의 DataGuide에서 추출하여 사용한다. 분석 기간에 자본잠식 상태인 기업, 분석 기간에 상장 폐지된 기업, 결산일 변경 기업은 분석에서 제외한다. 2000년~2010까지의 자료는 일반회계 원칙(GAAP)에 따라 작성된 회계보고서의 자료를 사용하며, 2011~2019 기간에서는 국제 회계기준(IFRS)에 따라 작성된 회계자료를 사용한다. 2011~2019 기간에 재무 자료는 연결재무제표 자료를 사용하며, 연결재무제표를 작성하지 않는 기업의 경우 개별재무제표의 자료를 사용한다. 변수에 대한 설명을 <표 1>에서 정리하였다.

다각화지수는 허핀달 다각화지수이며 식(1)과 같이 계산한다. 비관련 다각화지수는 매출액을 KSIC 2자리를 기준으로 정리하여 계산한 다각화지수이다. 관련 다각화지수는 KSIC 2자리에서 주력업종을 결정하고 결정된 주력업종 내에서 KSIC 3자리를 기준으로 계산한 다각화지수이다.<sup>3)</sup> 규모는 총자산에 자연로그 값이고, 부채비율은 총부채를 자산으로 나누어 계산한다. 외화부채비율은 기업이 보유한 외화부채를 모두 합산하여 총자산으로 나누어 계산한다. 수출비율은 기업이 매출구성에서 보고한 품목별 수출액을 합산하여 매출액으로 나눈 것이다. 연구개발비비율은 지출연구개발비의 매출액 대비 비율이며, 매출성장률은 산업조정 매출액 증가율이다. 배당률은 당기이익 대비 현금배당 비율이다. 지배주주지분율은 최대주주1인과 특수관계인들이 보유한 지분의 합계를 발행 보통주식 수로 나누어 계산하며, 외국인 지분율은 외국인 투자자들이 보유한 보통주 지분을 합산하여 발행 보통주식 수로 나누어 계산한 비율이다. 파생상품 사용 더미변수는 파생상품 사용의

3) 한국 기업의 매출구성을 품목별로 구분하여 정리한 결과를 제공하는 한국의 데이터베이스는 없다. Worldscope에서 한국의 일부 대표적 기업에 대해 품목의 구성을 SIC코드로 정리한 데이터를 제공하고 있으나 전체 기업 중에 차지하는 비중이 낮아 이들 자료를 사용해 분석한 결과를 한국 기업에 대한 분석 결과로 해석하는 것은 무리가 있다. 이 연구에서는 기업이 보고한 매출 구성 자료를 KSIC 3자리 기준으로 구분하여 정리한 후에 품목별 매출 구성비를 계산하여 다각화지수를 계산한다. 품목을 정리해 다각화지수를 계산하는 방법은 권택호(2016)를 참고할 수 있다.

경우 1, 미사용의 경우 0의 값을 갖는 더미변수이다. 2001~2010의 기간에서는 기업이 재무제표의 주식 사항으로 보고한 파생상품 계약 여부를 기준으로 더미변수를 구성하며, 2011~2019의 기간에서는 기업이 포괄손익 계산서에 파생상품 손익을 보고한 경우는 1, 보고하지 않은 경우는 0의 값을 갖도록 구성한다. 파생상품 손익은 TS2000에서 검색하여 사용한다(TS2000에서는 파생상품 관련 손익을 파생상품거래이익(손실), 파생상품평가이익(손실), 기타파생상품이익(손실)으로 구분해 제공함).

<표 1> 변수의 정의 및 측정

변수 정의	변수 측정
토빈의 큐 ( <i>Tobinq</i> )	(보통주와 우선주의 시장가치+부채의 장부가치)/총자산
다각화지수 ( <i>DivIndx</i> )	· 비관련 다각화지수: 기업이 보고한 매출액 구성을 KSIC 2자리를 기준으로 구분해 계산한 허핀달 다각화지수 · 관련 다각화지수: KSIC 2자리 기준으로 판단한 주력업종 안에서 KSIC 3자리에서 이루어진 다각화지수. 다각화지수는 식(1)을 사용해 계산함
규모 ( <i>LnSize</i> )	ln(총자산)
부채비율 ( <i>Detbr</i> )	부채/총자산
외화부채비율 ( <i>ForDetbr</i> )	외화표시부채액/총자산
수출비율 ( <i>ForSalr</i> )	수출액/총매출액
연구개발비비율 ( <i>RnDr</i> )	지출연구개발비/총매출액
매출성장률 ( <i>SalGrothr</i> )	전년도 대비 산업조정매출액 증가율. 산업조정매출성장률=‘매출성장률-해당연도 해당 산업의 매출성장률 중앙값’
배당률 ( <i>Dividndr</i> )	배당/당기순이익
지배주주지분율 ( <i>TopOwnr</i> )	최대주주1인과 특수관계인 합산 보통주식 수/발행주식 수
외국인지분율 ( <i>FOwnr</i> )	외국인 투자자들의 보통주 보유주식 수/발행주식 수
파생상품사용더미 ( <i>DrivDum</i> )	파생상품사용 = 1, 미사용 = 0. 2001~2010의 기간에서는 기업이 보고한 파생상품 계약 여부를 기준으로 더미변수를 구성하며, 2011~2019의 기간에서는 기업이 포괄손익 계산서에 보고한 파생상품 손익을 기준으로 더미변수를 구성

<표 2>는 사용하는 변수의 분포특성이다. 변수의 전체 기업-연도 수는 12,333개이다. 기업가치의 대용변수인 토빈의 큐 평균은 1.734이다. KSIC 2자리에서 계산한 허핀달 다각화지수의 평균은 0.121이고, 주력업종 내에서 계산한 관련 다각화지수 평균은 0.027이다.

분석 기간에 차이가 있기는 하지만 동일한 방법으로 계산한 유가증권시장 기업의 다각화 지수와 비교하면 코스닥시장 기업이 유가증권시장 기업에 비해 다각화를 적게 하고 있다고 할 수 있다.<sup>4)</sup> 표본 기업들의 평균 자산은 약 1,195억 원 정도이다. 부채는 총자산의 37%이며, 외화부채는 총자산의 4%이다. 수출은 매출액의 15.6%이며, 연구개발비비율은 매출액의 6.4%, 매출액 성장률은 15.1%, 배당성향은 21.4%이다 지배주주지분율은 38.6%, 외국인 지분율은 4.4%이다. 파생상품을 사용한 기업-연도 비율은 29.4%이다. 평균을 중앙값과 비교해 보면 토빈의 큐, 규모, 외화부채사용, 연구개발비비율, 매출성장률, 외국인 지분율 변수는 큰 값을 갖는 기업의 영향을 받는 오른쪽으로 치우친 분포 특성을 갖는 것으로 나타나고 있다. 표에 정리한 웨도의 추정값은 모두 양수의 값이며 오른쪽으로 치우친 분포 특성을 확인시켜주고 있다.

<표 2> 변수의 분포 특성

변수	평균	중앙값	표준편차	웨도	첨도
토빈의큐	1.73	1.44	1.43	8.87	175.93
비관련 다각화지수	0.12	0.00	0.20	1.55	4.26
관련 다각화지수	0.03	0.00	0.10	3.81	16.31
총자산(억 원)	119.47	76.77	155.84	7.72	134.21
부채비율	0.37	0.36	0.20	0.29	2.35
외화부채비율	0.04	0.00	0.09	4.37	29.16
수출비율	0.16	0.00	0.26	1.69	4.65
연구개발비비율	0.06	0.02	0.29	20.56	547.01
매출성장률	0.15	0.06	1.25	55.94	4,429.77
배당성향	0.21	0.00	4.42	84.69	7,844.09
지배주주지분율	0.39	0.38	0.17	0.27	2.52
외국인지분율	0.04	0.01	0.09	3.54	18.50
파생상품사용더미	0.29	0.00	0.46	0.91	1.82

<표 3>에는 변수 간의 상관계수를 정리한다. 비관련 다각화지수는 기업가치와 유의적인 관계가 나타나지 않고 있다. 그러나 관련 다각화지수는 기업가치와 음수의 상관관계가 나타나고 있으며 1% 수준에서 통계적으로 유의한 값이다. 연구개발비비율, 외국인지분율은 기업가치와 양수의 상관관계가 있으나 자산, 부채비율, 외화부채비율, 지배주주지분율, 파생상품사용 등은 기업가치와 음수의 상관관계가 있는 것으로 나타나고 있다.

4) 권택호(2019)는 유가증권시장 기업을 대상으로 1995~2010년 기간에서 이 연구에서 사용한 방법과 동일한 방법으로 KSIC 2자리 기준 비관련 다각화지수와 관련 다각화지수를 계산한 평균값을 0.181, 0.081로 보고하였다.

<표 3> 변수의 상관계수

\*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1%에서 유의적임을 나타냄.

변수	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
(1) 토빈의 Q	1.00												
(2) 비관련 다각화지수	0.01	1.00											
(3) 관련 다각화지수	-0.04***	0.10***	1.00										
(4) 자산	-0.14***	-0.06***	0.01	1.00									
(5) 부채비율	-0.35***	0.03***	0.01	0.12***	1.00								
(6) 외화부채비율	-0.12***	-0.03***	0.03***	0.12***	0.18***	1.00							
(7) 수출비율	-0.01	0.00	-0.04***	-0.03***	0.04***	-0.03***	1.00						
(8) 연구개발비율	0.26***	0.01	-0.02**	-0.05***	-0.07***	-0.05***	0.02***	1.00					
(9) 매출성장률	0.00	0.02*	0.00	0.03***	0.04***	-0.01	0.00	0.00	1.00				
(10) 배당성향	-0.01	-0.01	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	-0.01	0.00	1.00			
(11) 지배주주지분율	-0.16***	-0.04***	0.05***	0.11***	-0.07***	-0.01	-0.01	-0.11***	0.02*	0.03***	1.00		
(12) 외국인지분율	0.12***	-0.07***	-0.01	0.25***	-0.12***	0.04***	-0.02**	-0.01	0.00	0.00	0.00	1.00	
(13) 파생상품사용더미	-0.05***	-0.04***	-0.01	0.27***	0.13***	0.12***	0.02**	-0.01	0.00	0.00	-0.06***	0.05***	1.00

관련 다각화는 비관련 다각화와 양수의 상관관계가 있어 관련 다각화와 비관련 다각화가 대체적인 관계가 있는 것은 아니라고 할 수 있다. 그러나 기업 특성 변수와의 관계를 보면 상당한 차이가 있다. 비관련 다각화는 자산, 외화부채, 지배주주지분, 외국인지분, 파생상품 사용 등과 음수의 상관관계가 있다. 그러나 부채, 매출성장 등과는 양수의 상관관계가 있다. 한편, 관련 다각화의 경우는 수출, 연구개발비와 음수의 상관관계가 있고 외화부채, 지배주주지분과는 양수의 상관관계가 있다. 상관관계 분석은 비관련 다각화와 관련 다각화가 각기 다른 이유로 선택되고 있으며, 기업가치와의 관계도 상이한 특성을 가지고 있음을 보여주고 있다.

## 2. 다각화와 기업가치 관계 분석

다각화가 기업가치에 미치는 영향은 유가증권시장 기업에 대한 기존의 연구 결과와의 비교를 고려해 통상적 회귀모형(OLS)을 적용한 추정한 결과와 함께 내생성을 고려하기 위해 대응표본을 구성해 추정한 결과를 보고한다.

<표 4>는 전체표본을 대상으로 한 비관련 다각화와 기업가치 관계 추정 결과이다. 다각화 정도를 나타내는 다각화지수는 식 (1)로 추정된 허핀달 다각화지수이다. 계수의 추정은 회귀모형(OLS)을 사용하며, 표본이 갖는 기업과 시간 군집 현상을 이용하여 표본오차를 조정한다(Peterson, 2009; Thompson, 2011). 비관련 다각화 기업-연도 자료는 전체 자료의 약 30% 정도이다.

분석 결과의 처음 3열은 다각화지수를 사용한 분석 결과이며, 다음 3열은 다각화와 산업 조정매출성장의 교차곱항을 추가한 분석 결과이다. 다음 3열은 다각화와 지배주주지분율의 교차곱항을 포함하여 추정한 결과이다. 각각의 경우 첫 열은 전체기간을 대상으로 추정한 결과이고, 다음 열은 2001~2010까지의 추정 결과이고, 다음 열은 국제회계기준이 적용되기 시작한 2011년부터 2019년까지의 추정 결과이다.

전체기간을 대상으로 한 추정 결과를 기준으로 할 때 비관련 다각화 계수는 양수이고, 산업조정매출성장과 다각화의 교차곱항의 계수는 양수, 다각화와 지배주주지분율의 교차곱항의 계수는 음수이다. 그러나 이들 계수 모두 10% 유의수준에서 통계적으로 유의하지 않다. 하위기간 추정 결과에서도 다각화 관련 변수의 계수들은 유의성이 없다.

<표 5>는 관련 다각화와 기업가치의 관계를 분석한 결과이다. 관련 다각화 기업-연도 자료는 전체 자료의 약 30% 정도이다. 전체기간을 대상으로 추정한 결과를 기준으로 할 때, 관련 다각화지수의 계수는 양수, 관련 다각화지수와 산업조정매출성장률 상호작용항의 계수는 양수, 관련 다각화지수와 지배주주지분율의 상호작용항의 계수는 음수로 추정된다.

<표 4> 비관련 다각화와 기업가치-전체 표본 추정

\*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1%에서 유의적임을 나타내며, 괄호 안의 값은 t-값임.

구분	다각화 효과				다각화와 매출성장 상호작용				다각화와 지배주주지분 상호작용			
	전체기간	2001~2010	2011~2019	전체기간	2001~2010	2011~2019	전체기간	2001~2010	2011~2019	전체기간	2001~2010	2011~2019
비관련 다각화(더미)	0.166 (1.548)	0.082 (0.568)	0.146 (0.779)	0.009 (0.216)	0.032 (0.644)	0.031 (0.532)	0.051 (1.051)	0.006 (0.090)	0.069 (0.851)			
자산	-0.359** (-5.990)	-0.236*** (-3.775)	-0.539*** (-4.221)	-0.359*** (-5.974)	-0.237*** (-3.831)	-0.538*** (-4.225)	-0.358*** (-5.957)	-0.236*** (-3.838)	-0.541*** (-4.223)			
부채비율	-1.848*** (-15.394)	-1.595*** (-12.063)	-2.099*** (-11.116)	-1.848*** (-15.367)	-1.597*** (-12.053)	-2.094*** (-11.110)	-1.843*** (-15.377)	-1.601*** (-12.247)	-2.098*** (-11.106)			
외화부채비율	-0.077 (-0.490)	-0.109 (-0.466)	0.385 (1.545)	-0.082 (-0.516)	-0.116 (-0.490)	0.387 (1.559)	-0.083 (-0.523)	-0.112 (-0.477)	0.381 (1.542)			
수출비율	0.019 (0.363)	0.019 (0.319)	0.013 (0.201)	0.019 (0.371)	0.021 (0.339)	0.014 (0.217)	0.020 (0.382)	0.022 (0.353)	0.013 (0.197)			
연구개발비비율	0.273 (1.510)	0.248 (0.771)	0.078 (0.760)	0.275 (1.511)	0.255 (0.787)	0.077 (0.748)	0.272 (1.502)	0.249 (0.783)	0.079 (0.766)			
산업조정매출성장률(더미)	0.014** (2.002)	0.006** (1.994)	0.055** (2.096)	0.012* (1.939)	0.005* (1.855)	0.056** (2.017)	0.014** (2.004)	0.005* (1.853)	0.056** (2.113)			
배당성장	-0.000 (-1.174)	-0.001 (-3.662)	0.000 (0.140)	-0.000 (-1.126)	-0.001 (-2.937)	0.000 (0.131)	-0.000 (-1.198)	-0.001 (-2.683)	0.000 (0.136)			
지배주주지분율(더미)	-0.614*** (-3.320)	-0.689*** (-4.042)	-0.742** (-2.100)	-0.612*** (-3.321)	-0.686*** (-3.988)	-0.741** (-2.095)	-0.563*** (-3.019)	-0.761*** (-4.987)	-0.663** (-1.835)			
외국인지분율	1.829 (6.762)	1.762 (5.117)	2.037 (5.557)	1.813*** (6.725)	1.754*** (5.111)	2.040*** (5.561)	1.815*** (6.725)	1.764*** (5.133)	2.040*** (5.556)			
파생상품더미	0.017 (0.551)	-0.039 (-1.280)	0.072 (1.769)	0.017 (0.539)	-0.039 (-1.252)	0.073* (1.812)	0.017 (0.570)	-0.039 (-1.247)	0.075* (1.864)			
다각화더미 × 산업조정매출성장률더미												
다각화더미 × 지배주주지분율더미												
상수	8.848*** (8.541)	6.585*** (6.093)	12.356*** (5.398)	8.845*** (8.530)	6.592*** (6.118)	12.347*** (5.408)	-0.043 (-0.839)	0.059 (0.721)	-0.093 (-1.065)			
연도더미	포함											
관측치	12,333	4,709	7,624	12,333	4,709	7,624	12,333	4,709	7,624			
기업수	1,164	686	1,159	1,164	686	1,159	1,164	686	1,159			
조정된 결정계수	0.138	0.191	0.111	0.137	0.191	0.111	0.137	0.192	0.111			

<표 5> 관련 다각화와 기업가치 - 전체표본 추정

\*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1%에서 유의적임을 나타내며, 괄호 안의 값은 t-값임.

구분	다각화 효과				다각화와 매출성장 상호작용				다각화와 지배주주지분 상호작용			
	2001~2010	2011~2019	진체기간	2001~2010	2011~2019	진체기간	2001~2010	2011~2019	진체기간	2001~2010	2011~2019	진체기간
관련 다각화(더미)	0.118 (0.945)	0.005 (0.037)	-0.002 (-0.046)	0.301 (1.557)	0.020 (0.424)	0.041 (0.484)	0.025 (0.372)	0.049 (0.702)	0.068 (0.622)			
자산	-0.359*** (-5.961)	-0.233*** (-3.675)	-0.360*** (-6.019)	-0.539*** (-4.228)	-0.229*** (-3.663)	-0.601*** (-4.339)	-0.362*** (-6.019)	-0.236*** (-3.712)	-0.607*** (-4.339)			
부채비율	-1.846*** (-15.357)	-1.594*** (-11.935)	-1.849*** (-15.396)	-2.096*** (-11.084)	-1.592*** (-11.982)	-2.088*** (-10.909)	-1.822*** (-15.224)	-1.579*** (-11.886)	-2.045*** (-10.730)			
외화부채비율	-0.082 (-0.518)	-0.120 (-0.507)	-0.090 (-0.570)	0.382 (1.537)	-0.129 (-0.543)	0.334 (1.164)	-0.103 (-0.641)	-0.073 (-0.298)	0.318 (1.074)			
수출비율	0.021 (0.404)	0.020 (0.326)	0.019 (0.361)	0.016 (0.248)	0.019 (0.322)	-0.005 (-0.065)	0.023 (0.429)	0.019 (0.306)	0.004 (0.058)			
연구개발비율	0.271 (1.492)	0.249 (0.773)	0.276 (1.512)	0.078 (0.765)	0.252 (0.767)	-0.024 (-0.257)	0.269 (1.473)	0.285 (0.886)	-0.020 (-0.214)			
산업조정매출성장률(더미)	0.015** (2.016)	0.006 (1.944)	0.052*** (2.631)	0.055** (2.085)	0.009 (0.495)	0.030 (0.930)	0.013* (1.815)	0.003 (1.096)	0.051** (1.987)			
배당성장	-0.000 (-1.235)	-0.001*** (-3.629)	-0.000 (-1.183)	0.000 (0.131)	-0.001*** (-3.648)	0.000 (0.480)	-0.000 (-1.346)	-0.001*** (-3.925)	0.001 (0.514)			
지배주주지분율(더미)	-0.612*** (-3.321)	-0.687*** (-3.993)	-0.606*** (-3.303)	-0.737*** (-2.089)	-0.676*** (-3.979)	-0.862*** (-2.068)	-0.132** (-2.367)	-0.088 (-1.203)	-0.130 (-1.444)			
외국인지분율	1.811*** (6.702)	1.755*** (5.100)	1.800*** (6.706)	2.028*** (5.572)	1.747*** (5.082)	2.068*** (5.816)	1.814*** (6.673)	1.755*** (4.906)	2.085*** (5.736)			
파생상품더미	0.017 (0.554)	-0.040 (-1.293)	0.015 (0.501)	0.073* (1.806)	-0.042 (-1.346)	0.070 (1.566)	0.018 (0.580)	-0.040 (-1.285)	0.069 (1.556)			
다각화더미 x산업조정매출성장률더미												
다각화더미 x지배주주지분율더미												
상수	8.853*** (8.525)	6.534*** (5.959)	8.847*** (8.573)	12.366*** (5.403)	6.459*** (6.002)	13.649*** (5.491)	-0.007 (-0.077)	-0.032 (-0.341)	-0.002 (-0.017)			
연도더미	포함											
관측치	12,333	4,709	12,333	7,624	4,709	6,945	12,333	4,709	6,945			
기업수	1,164	686	1,164	1,159	686	1,159	1,164	686	1,159			
조정된 결정계수	0.137	0.191	0.138	0.111	0.191	0.102	0.136	0.185	0.101			

그러나 이들 계수도 비관련 다각화 분석에서와 동일하게 통계적 유의성이 없다. 하위 기간에 대한 추정 결과 역시 계수의 통계적 유의성이 나타나지 않고 있다.

<표 4>와 <표 5>의 추정 결과는 전체표본을 대상으로 추정한 결과이다. 전체표본을 대상으로 추정한 계수의 경우 변수 결합에 의한 영향이 나타날 수 있고(Anderson et al., 1980), 종속변수와 설명 변수 간에 존재할 수 있는 내생성의 영향이 반영되어 있을 수 있다. 이러한 문제를 고려하기 위해 대응표본을 구성하여 다각화 효과를 추정하고 추정한 결과를 정리한다(Hasan et al., 2018; Du and Heo, 2022). 계수의 추정은 회귀모형(OLS)을 사용하며, 표본이 갖는 기업과 시간 군집 현상을 이용하여 표본오차를 조정한다(Peterson, 2009; Thomson, 2011).

<표 6>은 비관련 다각화 기업에 대해 대응표본을 추출하고 검증표본과 대응표본으로 분석표본을 구성하여 추정한 결과이다. 다각화더미는 다각화를 한 검증표본의 경우 1의 값을 갖고 이에 대응된 대응표본의 경우 0의 값을 갖는 변수이다. <표 6>의 기간 구성과 상호작용항의 구성은 <표 4>와 동일하다.

상호작용항을 추가하지 않고 비관련 다각화기업과 대응 비다각화 기업의 기업가치 차이를 분석한 결과는 전체기간에서 계수가 양수(0.062)로 5% 유의수준에서 유의적인 값으로 추정되어 다각화 프리미엄이 나타나고 있다. 기간을 나누어 분석한 결과는 2001~2010 기간에서만 10% 유의수준에서 다각화 프리미엄이 유의하고 2011~2019 기간에서는 유의적인 다각화 프리미엄이 나타나지 않고 있다.

산업조정매출성장더미변수와 다각화더미변수의 상호작용항의 계수는 유의적이지 않다. 한편, 다각화더미변수와 지배주주지분율더미변수와와의 상호작용항의 계수는 전체기간에서 음수로(-0.120) 5%에서 유의적인 값으로 추정된다. 최대주주의 지분비율이 높은 기업의 경우 다각화가 기업가치를 감소시키는 영향이 나타나고 있다는 의미로 해석할 수 있다. 그러나 이러한 관계는 2011~2019 기간에 나타난 관계이며 이전 기간(2001~2010)의 분석에서는 나타나지 않고 있다.

<표 6>의 추정 결과는 코스닥시장 기업의 비관련 다각화가 2001~2010 기간에는 다각화 프리미엄을 가져다 주었으나 이후의 기간(2011~2019)에서는 다각화 프리미엄이 지속되지 않고 있음을 나타낸다. 이러한 결과는 시간이 지나면서 코스닥시장 기업에서 다각화의 긍정적 효과가 감소하거나 부정적 효과가 증가하거나 또는 두 가지 효과가 동시에 발생하고 있기 때문일 수 있다. 권택호 외 2인(2018), Kwon et al.(2021)에서는 신홍시장의 경우 선진시장에 비해 다각화 할인이 약하게 나타난다고 보고하고 있다. 신홍시장의 기업들이 시간이 지나면서 선진시장 기업들에 근접한 특성을 갖게 된다면 다각화 할인이 부각되어

나타날 수 있다. 이러한 관점에서 본다면 이 연구의 분석 결과는 신흥시장 기업들이 시간이 지나면서 유가증권시장 기업에 근접하는 특성을 갖게 된 것을 반영한 결과로 볼 수 있다.

매출성장의 경우 다각화 효과와 유의적인 관련성을 갖고 있지 않다. 그러나 지배주주 지분율이 높은 기업의 경우 다각화가 기업가치에 부정적인 영향을 미치고 있으며 특히, 2011년 이후의 기간에 이러한 관계가 크게 나타나고 있음을 보여준다.

<표 7>은 관련 다각화 기업을 대상으로 대응표본을 추출하여 분석표본을 구성하여 추정한 결과이다. 표의 구성은 <표 6>과 동일하다. 관련 다각화의 다각화 효과 추정 결과는 비관련 다각화에서와는 다르게 계수에 통계적 유의성이 없다. 다각화더미변수와 산업조정매출 성장더미변수의 상호작용항의 계수 역시 유의적이지 않다. 그러나 다각화더미변수와 지배주주지분율더미변수와의 상호작용항은 음수(-0.176)로 5%에서 유의적인 값으로 추정된다. 기간별 분석 결과에서는 지배주주지분율과의 상호작용 효과가 2011~2019 기간에 나타난 결과임을 보여준다. 이와 같은 결과는 비관련 다각화에 대한 분석 결과와 내용상 동일한 결과이다.

<표 6>과 <표 7>의 결과는 코스닥시장 기업의 경우 2010년 이전 기간에는 비관련 다각화로부터 긍정적인 효과가 나타나기도 했으나 최근으로 오면서 다각화 프리미엄이 나타나지 않음을 보여준다. 또한, 최근으로 오면서 기업의 지배구조가 다각화 할인과 밀접한 관련을 갖고 있음도 확인되고 있다. 특히, 지배주주의 지분율이 높은 기업에서 다각화의 유형(비관련 다각화, 관련 다각화)과 무관하게 다각화 할인이 나타나는 것은 대리인비용의 관점에서 해석될 수 있는 결과이다. 즉, 코스닥시장 기업의 경우 지배주주의 지분율이 높아 의사결정에 대한 적절한 견제 기능이 작동할 가능성이 낮은 경우 다각화 할인의 가능성이 있음을 보여준다. 이러한 결과는 유가증권시장에서 지배주주지분율과 다각화 효과의 관계를 분석한 권택호(2019)의 결과와는 차이가 있다. 권택호(2019)는 관련 다각화에서 지배주주 지분율이 낮은 경우 다각화 할인이 나타난다고 보고하였는데 그는 이러한 결과에 대해 지배주주가 기업의 관점이 아닌 자신의 이익 관점에서 의사결정을 했기 때문일 수 있다고 해석하고 결과적으로 대리인비용 때문에 발생한 다각화 할인이라고 해석하였다.

비관련 다각화가 전반기 분석에서 다각화 프리미엄이 나타나는 반면 관련 다각화에서는 유의적인 다각화 효과가 나타나지 않는 것은 다각화의 유형에 따라 다각화 효과에 차이가 있는 것으로 해석할 수 있는 결과이다. 그러나 비관련 다각화의 경우에도 후반기에 오면서 다각화 프리미엄의 유의성이 사라지고, 매출성장률과의 상호작용이나 지배주주지분율과의 상호작용 효과가 유사한 것은 다각화의 유형에 따른 다각화 효과의 차이가 부분적으로만 존재하는 것으로 해석할 수 있는 결과이다.

<표 6> 대응표본 분석 - 비관련 다각화와 기업가치

\*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1%에서 유의적임을 나타내며, 괄호 안의 값은 t-값임.

구분	다각화 효과		다각화와 매출성장 상호작용		다각화와 지배주주지분 상호작용		상호작용	
	전체기간	2001~2010	전체기간	2001~2010	전체기간	2001~2010	전체기간	2001~2010
다각화다미	0.062*** (2.383)	0.054* (1.906)	0.037 (0.956)	0.012 (0.283)	0.046 (0.741)	0.128*** (2.920)	0.032 (0.836)	0.177*** (2.628)
자산	-0.258*** (-10.163)	-0.156*** (-6.970)	-0.261*** (-10.398)	-0.156*** (-6.992)	-0.324*** (-8.587)	-0.268*** (-10.516)	-0.167*** (-7.295)	-0.325*** (-8.536)
부채비율	-1.837*** (-23.312)	-1.754*** (-25.401)	-1.840*** (-23.215)	-1.760*** (-25.851)	-1.976*** (-15.667)	-1.798*** (-23.666)	-1.731*** (-25.004)	-1.946*** (-16.332)
외화부채비율	-0.340*** (-3.498)	0.023 (0.115)	-0.230** (-2.056)	0.017 (0.086)	-0.242** (-2.111)	-0.333*** (-3.405)	0.088 (0.437)	-0.240** (-2.167)
수출비율	0.082 (1.643)	0.084 (1.612)	0.083 (1.651)	0.086 (1.651)	0.052 (0.680)	0.085 (1.685)	0.088* (1.673)	0.048 (0.625)
연구개발비율	0.399*** (3.335)	0.860*** (4.111)	0.401*** (3.341)	0.858*** (4.098)	0.361*** (2.888)	0.399*** (3.314)	0.909*** (4.196)	0.357*** (2.847)
산업조정매출성장률(다미)	0.012 (2.747)	0.007 (2.705)	0.046 (1.406)	-0.025 (-0.821)	0.101* (1.909)	0.010* (2.131)	0.005 (1.729)	0.026 (1.043)
배당성장	-0.026 (-1.493)	-0.010 (-1.624)	-0.027 (-1.531)	-0.010* (-1.681)	-0.092** (-2.041)	-0.026 (-1.375)	-0.010 (-1.430)	-0.098** (-2.079)
지배주주지분율(다미)	-0.903*** (-10.444)	-0.615*** (-7.854)	-0.901*** (-10.452)	-0.608*** (-7.736)	-1.118*** (-7.855)	-0.177*** (-5.403)	-0.139*** (-4.158)	-0.199*** (-3.929)
외국인지분율	1.572*** (10.414)	1.597*** (8.800)	1.547*** (10.250)	1.590*** (8.802)	1.467*** (6.426)	1.580*** (10.442)	1.641*** (8.853)	1.486*** (6.491)
파생상품다미	0.064 (1.920)	-0.055** (-2.045)	0.065* (1.947)	-0.056** (-2.076)	0.116 (2.345)	0.063 (1.882)	-0.064** (-2.365)	0.115** (2.273)
다각화다미×산업조정매출성장률다미								
다각화다미×지배주주지분율다미								
상수	6.972*** (15.138)	4.912*** (12.074)	7.016*** (15.466)	4.940*** (12.087)	9.639*** (12.430)	-0.120** (-2.344)	0.042 (0.716)	-0.239*** (-3.151)
산업, 연도다미								
관측치	7,462	3,226	7,462	3,226	4,236	7,462	3,226	4,236
조정된 결정계수	0.307	0.325	0.307	0.325	0.300	0.304	0.319	0.299

<표 7> 대응표본 분석 - 관련 다각화와 기업가치

\* \*\*, \*\*\* 는 각각 10%, 5%, 1%에서 유의적임을 나타내며, 괄호 안의 값은 t-값임.

구분	다각화 효과				다각화와 매출성장 상호작용				다각화와 지배주주지분 상호작용			
	2001~2010	2011~2019	2001~2010	2011~2019	2001~2010	2011~2019	2001~2010	2011~2019	2001~2010	2011~2019	2001~2010	2011~2019
다각화더미	-0.024 (-0.551)	0.035 (0.456)	-0.015 (-0.258)	0.025 (0.217)	0.066 (0.861)	0.024 (0.217)	0.066 (0.861)	-0.024 (-0.265)	0.180 (1.316)			
자산	-0.186*** (-5.011)	-0.126** (-2.245)	-0.191*** (-5.114)	-0.213*** (-4.780)	-0.136** (-2.407)	-0.214*** (-5.615)	-0.209*** (-5.615)	-0.214*** (-4.858)	-0.171*** (-3.077)			
부채비율	-1.867*** (-15.587)	-2.163*** (-9.615)	-1.864*** (-15.616)	-1.720*** (-14.709)	-1.827*** (-15.192)	-1.719*** (-14.465)	-1.827*** (-15.192)	-1.719*** (-14.465)	-2.042*** (-9.165)			
외부채비율	-0.344** (-2.014)	-0.161 (-0.687)	-0.342** (-2.010)	-0.102 (-0.361)	-0.297* (-1.732)	-0.149 (-0.648)	-0.297* (-1.732)	-0.102 (-0.361)	-0.218 (-0.912)			
수출비율	0.014 (0.151)	-0.079 (-0.817)	0.005 (0.051)	0.108 (0.560)	-0.000 (-0.003)	0.082 (0.349)	-0.000 (-0.003)	0.082 (0.349)	0.067 (0.349)			
연구개발비율	0.850* (1.767)	0.877 (1.157)	0.874* (1.799)	0.984*** (2.592)	0.892 (1.165)	0.986** (2.548)	0.931* (1.889)	0.986** (2.548)	1.048 (1.330)			
산업조정매출성장률(더미)	0.001 (0.143)	-0.032 (-1.396)	0.093 (1.577)	0.099 (1.297)	0.098 (1.080)	0.032 (1.424)	0.001 (0.181)	0.032 (1.424)	-0.008 (-1.169)			
배당성장	-0.151** (-2.333)	-0.182* (-1.780)	-0.150** (-2.307)	-0.193* (-1.946)	-0.128* (-1.790)	-0.191* (-1.864)	-0.158** (-2.227)	-0.191* (-1.864)	-0.140* (-1.677)			
지배주주지분율(더미)	-0.899*** (-6.222)	-0.374*** (-5.578)	-0.893*** (-6.212)	-0.383*** (-2.808)	-1.602*** (-5.537)	-0.420*** (-2.146)	-1.602*** (-5.537)	-0.420*** (-2.146)	-0.243*** (-2.768)			
외국인지분율	2.027*** (6.151)	2.245*** (5.248)	1.998*** (6.138)	2.222*** (5.248)	2.069*** (6.163)	2.238*** (5.167)	2.069*** (6.163)	2.238*** (5.167)	1.570*** (3.103)			
파생상품더미	-0.042 (-0.948)	-0.052 (-1.145)	-0.041 (-0.940)	-0.056 (-1.214)	-0.032 (-0.423)	-0.048 (-1.061)	-0.032 (-0.423)	-0.048 (-1.061)	-0.065 (-0.849)			
다각화더미×산업조정매출성장률더미												
다각화더미×지배주주지분율더미												
상수	5.821*** (8.926)	5.413*** (5.352)	5.879*** (8.961)	5.952*** (7.755)	5.518*** (5.425)	5.866*** (7.798)	5.929*** (9.037)	5.866*** (7.798)	5.718*** (5.627)			
산업, 연도더미												
관측치	1.558	810	1.558	810	1.558	810	1.558	810	748			
조정된 결정계수	0.417	0.428	0.418	0.428	0.411	0.425	0.411	0.425	0.390			

이 연구의 실증 분석 결과는 코스닥시장 기업의 다각화 효과 특성이 유가증권시장 기업에 대한 다각화 효과 분석 결과와 차이가 있음을 보여준다.

### 3. 강건성 분석

<표 6>과 <표 7>은 복원추출 방법으로 대응표본을 추출하여 분석한 결과이다. 복원추출 방법을 사용하는 경우 특정 기업이 반복적으로 추출될 가능성이 있다. 특정 기업이 대응표본으로 반복적으로 추출될 수 있는 상황이 분석 결과에 영향을 미치는지를 확인하기 위해 비복원추출 방법으로 대응표본을 구성하여 비관련 다각화 효과를 분석한 결과를 <표 8>에 정리한다.

비관련 다각화 비복원추출 대응표본 분석에서, 2001~2010 기간에 다각화 프리미엄이 나타나고 2011~2019 기간을 중심으로 지배주주지분율과 다각화의 상호작용항에서 음수의 계수가 추정되는 결과는 <표 6>에서의 결과와 동일하다. 즉, 다각화 효과 분석에서 다각화 프리미엄이 나타나지 않고 2011~2019 기간을 중심으로 지배주주지분율과 다각화 상호작용항의 계수가 음수로 추정되고 있다. 관련 다각화에 표본에 대해서도 비복원추출 방법을 사용한 분석을 수행하였으나 결과가 <표 7>과 내용상 차이가 없어 결과를 별도로 정리하지는 않는다. <표 8>의 결과는 앞서 보고된 다각화 효과와 다각화와 지배구조 간의 상호작용 효과가 대응표본의 추출 방법과 무관한 결과임을 보여준다.

<표 6>과 <표 7>의 결과는 전년도에 비해 다각화지수가 증가한 기업을 검증표본으로 하고 다각화를 하지 않는 비다각화 기업 중에서 대응표본을 추출하여 구성한 표본을 분석한 결과이다. 다각화가 증가한 경우의 효과를 분석하는 경우 다각화와 기업가치 관계를 직접적으로 확인할 수 있다. 그러나 다각화지수의 변화를 기준으로 하는 경우 다각화지수의 변화가 의미하는 바가 상황에 따라 달라질 수 있는 문제가 있다. 예를 들어, 비다각화 기업의 다각화지수가 0.1 증가한 것과 다각화지수가 0.5인 기업에서 다각화지수가 0.1 증가한 것은 그 의미가 동일할 수 없다. 또한, 다각화지수가 감소한 기업도 다각화지수가 0이 되지 않는다면 역시 다각화 기업이기 때문에 다각화 기업에서 제외하는 것이 적절하지 않을 수 있다. 이와 같이 다각화지수 변화를 기준으로 하여 분석하는 것이 분석 결과에 영향을 주었는지를 확인하기 위하여 다각화 정도의 증가 또는 감소와 관계 없이 다각화 여부가 기업가치와 갖는 관계를 분석한다. 전년도에 다각화를 한 기업을 검증표본으로 하고 비다각화 기업 중에서 대응표본을 추출해 구성한 분석표본을 분석한 결과를 <표 9>에 정리한다.

비관련 다각화 여부를 기준으로 대응표본을 구성하여 분석한 <표 9>의 결과도

다각화지수의 증가를 기준으로 다각화를 판단하고 대응표본을 추출해 분석한 결과와 내용상 다르지 않다. 다각화 프리미엄이 존재하나 2011년-2019년 기간으로 오면서 유의성이 감소한다. 2011년 2019년 기간을 중심으로 지배주주지분율과 다각화의 상호작용 계수가 음수로 추정되는 결과도 동일하게 나타나고 있다.

경영자의 지분이 증가할수록 주주와 경영자의 이해가 일치되어 기업가치가 증가할 것이라는 이해일치가설((convergence of interest hypothesis)의 관점(Jensen and Meckling, 1976)에서 본다면 지배주주지분율이 높은 경우 다각화에서 다각화 할인이 나타나는 것을 대리인비용의 관점에서 설명하는 것은 적절하지 않을 수 있다. 그러나 안주주의가설(entrenchment hypothesis)의 관점에서 보면 지분율이 높아 경영자가 안정적인 상황에 있는 경우 다각화 의사결정에 충분한 주의를 기울이지 않아 결과적으로 다각화가 기업가치를 감소시키는 결과를 초래했기 때문에 나타난 결과일 수 있다는 해석이 가능하다. 이러한 대리인비용은 경영자와 주주의 갈등으로 인해 발생하는 비용이 아니라 주주와 경영자가 바라보는 최적의사결정이 상이해 발생하는 비용인 잔여손실(residual loss) 성격의 대리인비용이라고 할 수 있다. 코스닥시장 기업의 경영자가 경험이 충분하지 않고 경영자의 의사결정을 지원하는 내부시스템이 갖추어지지 않은 상황이라면 경영자의 의사결정이 최적의사결정이 되지 못할 수 있는 가능성이 있다.

앞선 실증 분석에서 나타난 지배주주지분율과 다각화의 상호작용 즉, 지배주주지분율이 높은 기업의 다각화에서 다각화 할인이 나타나고 있는 결과가 경영자가 최적의사결정을 선택하지 못해 발생한 결과라면 이러한 상황은 시장에서 기업이 긍정적인 평가를 받고 있을 때 발생할 가능성이 높다. 기업이 어려운 상황에 처한 경우 경영자가 부주의하고 나태한 결정으로 기업을 어려움에 처하게 할 가능성은 높지 않을 것이기 때문이다.

자료의 이분산성이 분석 결과에 미친 영향과, 시장이 기업에 대해 우호적인 평가를 하고 있는 상황에서 경영자가 다각화와 관련해 최적의사결정에 이르지 못할 수 있는 가능성 여부를 확인하기 위해 분위수 회귀분석을 수행하고 결과를 <표 10>에 정리한다. <표 10>은 비관련 다각화를 대상으로 한 분석 결과이며, 종속변수는 시장에서 평가한 기업가치의 대응변수인 토빈의 큐이다.

분위수 회귀분석 결과 낮은 분위수에서는 다각화와 지배주주지분율의 상호작용항의 계수에 통계적 유의성이 없다. 그러나 75% 분위에서는 음수의 유의적인 값으로 추정되어 토빈의 큐가 높은 즉, 시장에서 기업의 가치에 대해 우호적인 평가를 하고 있는 상황에서 지배주주지분율이 높은 기업에서 다각화 할인이 나타나고 있다.

<표 8> 비복원추출 대응표본 구성과 비관련 다각화 효과

\*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1%에서 유의적임을 나타내며, 괄호 안의 값은 t-값임.

구분	다각화 효과		다각화와 매출성장 상호작용		다각화와 지배주지분 상호작용	
	전체기간	2001~2010	2011~2019	전체기간	2001~2010	2011~2019
다각화터미	0.052* (1.807)	0.064** (1.976)	0.028 (0.642)	0.026 (0.597)	0.045 (0.982)	0.001 (0.013)
매출성장률(터미)	0.011*** (2.986)	0.005** (2.375)	0.026 (1.017)	0.049 (1.287)	0.007 (0.216)	0.082 (1.377)
지배주지분율(터미)	-0.950*** (-10.055)	-0.615*** (-7.292)	-1.157*** (-7.662)	-0.947*** (-10.047)	-0.609*** (-7.187)	-1.163*** (-7.740)
다각화×매출성장률터미					0.057 (1.035)	0.062 (0.745)
다각화×지배주지분율터미					-0.112** (-1.969)	0.085 (1.279)
상수	6.903*** (13.597)	4.911*** (10.609)	9.752*** (11.549)	6.938*** (13.835)	4.920*** (10.641)	9.801*** (11.636)
산업, 연도터미, 통제변수	포함	포함	포함	포함	포함	포함
관측치	6,634	2,720	3,914	6,634	2,720	3,914
조정된 결정계수	0.290	0.311	0.281	0.291	0.311	0.282
					0.286	0.305
						0.280

<표 9> 다각화 여부 기준 대응표본 구성과 비관련 다각화 효과

\*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1%에서 유의적임을 나타내며, 괄호 안의 값은 t-값임.

구분	다각화 효과			다각화와 매출성장 상호작용			다각화와 지배주주지분 상호작용		
	진체기간	2001~2010	2011~2019	진체기간	2001~2010	2011~2019	진체기간	2001~2010	2011~2019
다각화더미	0.069*** (3.135)	0.055** (2.304)	0.066* (1.882)	0.057* (1.707)	0.041 (1.202)	0.061 (1.112)	0.138*** (3.762)	0.026 (0.751)	0.206*** (3.619)
산업조정매출성장률(더미)	0.016** (2.279)	0.008** (2.101)	0.044 (1.423)	0.062** (2.144)	0.022 (0.771)	0.099** (2.062)	0.014* (1.877)	0.006 (1.455)	0.045 (1.452)
지배주주지분율(더미)	-0.898*** (-11.928)	-0.620*** (-9.232)	-1.138*** (-8.922)	-0.896*** (-11.925)	-0.615*** (-9.161)	-1.144*** (-8.938)	-0.156*** (-5.495)	-0.153*** (-4.857)	-0.150*** (-3.463)
다각화더미×산업조정매출 성장률더미				0.026 (0.589)	0.030 (0.642)	0.015 (0.219)			
다각화더미×지배주주지분 율더미							-0.124*** (-2.861)	0.056 (1.101)	-0.275*** (-4.226)
상수	7.000*** (17.915)	4.973*** (13.758)	9.348*** (16.047)	7.018*** (18.144)	4.977*** (13.769)	9.394*** (16.611)	6.889*** (17.689)	4.930*** (13.539)	9.042*** (15.413)
산업, 연도더미, 통제변수	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
관측치	9,612	4,388	5,224	9,612	4,388	5,224	9,612	4,388	5,224
조정된 결정계수	0.323	0.335	0.314	0.324	0.335	0.315	0.319	0.329	0.312

<표 10> 다각화와 지배주주지분율의 상호작용에 대한 분위수 회귀분석 결과

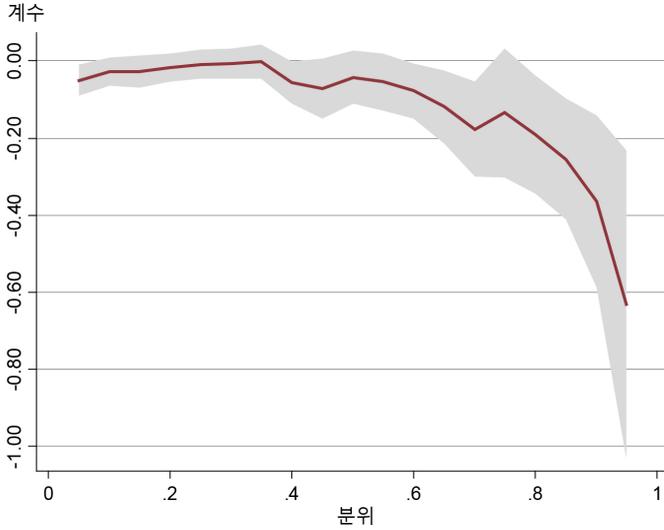
\*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1%에서 유의적임을 나타내며, 괄호 안의 값은 t-값임.

구분	25th	50th	75th
다각화(더미)	0.002 (0.087)	0.018 (0.340)	0.157** (2.325)
자산	-0.126*** (-10.996)	-0.196*** (-15.720)	-0.264*** (-10.172)
부채비율	-1.551*** (-61.403)	-1.703*** (-27.241)	-2.086*** (-18.884)
외화부채비율	-0.211*** (-3.455)	-0.411*** (-7.757)	-0.605*** (-6.225)
수출비율	0.004 (0.179)	0.002 (0.059)	-0.062 (-1.176)
연구개발비비율	0.540*** (4.850)	0.776*** (6.446)	1.642*** (3.464)
산업조정매출성장률(더미)	0.032 (1.062)	0.069 (1.321)	0.101* (1.815)
배당성향	-0.042** (-2.100)	-0.069** (-2.099)	-0.031 (-0.626)
최대주주지분율(더미)	-0.155*** (-10.643)	-0.182*** (-6.176)	-0.200*** (-4.040)
외국인지분율	1.080*** (10.290)	1.946*** (16.212)	2.748*** (5.969)
파생상품더미	0.035*** (2.657)	0.041* (1.752)	0.034 (0.697)
다각화더미×최대주주지분율 더미	-0.013 (-0.553)	-0.074 (-1.637)	-0.208*** (-3.054)
상수	4.130*** (19.477)	5.731*** (25.300)	7.500*** (16.711)
연도더미	포함	포함	포함
관측치	4,236	4,236	4,236
의사(pseudo) 결정계수	0.238	0.199	0.194

[그림 1]은 토빈의 큐 각 분위수에서 추정되는 회귀계수를 신뢰구간과 함께 표시한 것이다. 토빈의 큐의 낮은 분위수에서는 다각화와 지배주주지분율의 상호작용항 계수의 절댓값이 크지 않고 일정한 수준을 유지한다. 그러나 토빈의 큐 분위수가 높아지면서(토빈의 큐가 증가하면서) 상호작용항 계수는 음수의 절댓값이 증가한다. 이러한 결과는 기업이 시장에서 우호적인 평가를 받고 있는 상황에서 지배주주지분율이 높은 기업에서 다각화와 관련한

대리인비용이 발생할 수 있다는 추론을 지지하는 것으로 해석할 수 있다.

[그림 1] 분위수 회귀모형으로 추정한 다각화와 지배주주지분율 상호작용항 계수 특성



## V. 결 론

코스닥시장의 비금융업종 기업을 대상으로 2000년-2019년 기간에 다각화 효과를 분석하였다. 다각화 효과를 비관련 다각화와 관련 다각화로 구분하여 분석하며, 매출성장과 지배주주지분율이 다각화 효과와 갖는 상호작용 관계도 분석한다.

실증 분석 결과 비관련 다각화의 경우는 분석 초기 다각화 프리미엄이 존재하였으나 이후의 기간에서는 다각화의 긍정적인 효과가 나타나지 않았다. 관련 다각화에서는 다각화가 기업가치에 유의적인 영향을 미친다는 결과를 확인할 수 없다.

기업 특성 변수와의 상호작용을 검증한 결과에서 매출성장과 다각화 간에 상호작용은 확인할 수 없다. 그러나 지배주주지분율과 다각화 간에는 이들의 상호작용이 기업가치를 감소시키는 방향으로 영향을 미치고 있음을 확인할 수 있다. 이러한 다각화와 지배주주지분율 간의 상호작용은 2011년-2019년 기간의 분석에서 나타났는데 비관련 다각화와 관련 다각화 모두에서 나타난다.

분석 초기에 비관련 다각화에서 다각화 프리미엄이 나타나는 것, 매출성장과 다각화 효과 간의 관련성이 나타나지 않는 점, 유가증권시장 기업과는 다른 유형의 대리인비용이

나타나는 점 등은 동일 기간의 유가증권시장 기업을 대상으로 한 분석 결과와 차별적인 특성이다. 지배주주지분율과 다각화의 상호작용이 다각화의 유형과 관계 없이 기업가치에 부정적인 영향을 준다는 것은 다각화 과정에서 대리인비용이 발생할 여지가 있음을 시사하는 것이다. 지배주주지분율이 높은 기업에서 다각화 할인이 나타나는 것은 경영자의 다각화 의사결정에 관여할 수 있는 지배구조 시스템 확충의 필요성을 지지한다. 다각화를 통해 기업가치를 증가시킬 수 있는 가능성이 감소하고 있는 것은 코스닥 기업들이 다각화 의사결정을 할 때 좀 더 신중할 필요가 있음을 나타내는 것이다. 한편, 실증 분석 결과에 나타난 비관련 다각화 효과와 관련 다각화 효과를 비교해 보면 다각화 유형별 다각화 효과의 차이는 부분적으로만 존재한다고 할 수 있다.

이 연구의 분석 결과는 코스닥시장 기업의 다각화 효과와 유가증권시장 기업의 다각화 효과가 상이할 수 있다는 점을 보여주는 것으로 코스닥시장 기업의 다각화에 대한 다양한 분석의 필요성을 시사한다.

## 참 고 문 헌

- 구맹희, 김병근, “한국기업의 다각화와 기업가치에 관한 실증연구”, 재무관리연구, 제26권 제1호, 1999, 1-31.
- 구맹희, 김병근, 박상현, “사업다각화는 기업가치를 감소시키는가?”, 증권학회지, 제29권 제1호, 2001, 215-242.
- 권택호, “기업의 성장과 다각화 효과, 한국증권학회지”, 제45권 제4호, 2016, 811-836.
- 권택호, “수출시장에서의 제품다각화와 기업가치”, 금융공학연구, 제16권 제1호, 2017, 1-28.
- 권택호, “기업의 관련 다각화와 기업가치”, 재무관리연구, 제36권 제4호, 2019, 33-62.
- 권택호, “코스닥 기업의 파생상품 사용과 환노출”, 경영학연구, 제51권 제1호, 2022, 25-46.
- 권택호, 김현숙, “기업 다각화와 할인과 생산성”, 금융공학연구, 제19권 제4호, 2020, 85-106.
- 권택호, 박진우, “직접다각화 및 지분관계를 통한 간접다각화가 기업가치에 미치는 영향”, 재무연구, 제20권 제2호, 2007, 93-124.
- 권택호, 배성철, 박순홍, “매출성장과 지리적 다각화 효과”, 한국증권학회지, 제47권 제1호, 2018, 97-129.
- 김병근, 김동욱, “기업다각화가 기업가치에 미치는 영향: 외환위기 회복 이후기간 패널자료 분석”, 경영학연구, 제34권 제5호, 2005, 1533-1554.
- 김병근, 박상현, “기업다각화와 자본구조의 상호관계가 기업가치에 미치는 영향”, 경영학연구, 제30권 제4호, 2001, 1,365-1,387.
- 김병진, 정진영, “자본시장의 발달 정도에 따른 합병의 규모효과와 다각화 디스카운트”, 증권학회지, 제44권 제3호, 2015, 547-575.
- 박상수, 진태홍, “우리나라 재벌기업의 경영 효율성에 관한 실증연구”, 증권 금융연구, 제2권 제1호, 1996, 1-28.
- 박현영, 이호영, “위험회피목적 파생상품사용과 자본시장반응”, 회계학연구, 제45권 제5호, 2020, 161-201.
- 반혜정, 라기례, “사업다각화가 초과가치에 미치는 영향”, 산업경제연구, 제25권 제1호, 2012, 339-364.
- 전상경, “규모의 확대와 사업다각화에 따른 기업가치의 변화: 구조조정의 영향을 중심으로”, 증권학회지, 제32권 제1호, 2003, 219-254.
- 홍재범, 황규승, “한국 기업의 다각화와 경제적 성과에 관한 연구”, 경영학연구, 제26권 제1호, 1997, 493-511.

- Anderson, D. W., L. Kish, and R. G. Cornell, "On Stratification, Grouping and Matching," *Scandinavian Journal of Statistics*, 7, (1980), 61-66.
- Bae, S. C., T. H. Kwon, and J. W. Lee, "Does Corporate Diversification by Business Groups Create Value? Evidence from Korean Chaebols," *Pacific-Basin Finance Journal*, 19(5), (2011), 535-553.
- Bae, S. C., H. S. Kim, and T. H. Kwon, "Foreign Currency Debt Financing, Firm Value, and Risk: Evidence from Korea Surrounding the Global Financial Crisis," *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*, 45(1), (2016), 124-152.
- Berger, P. G. and E. Ofek, "Diversification's Effect on Firm Value," *Journal of Financial Economics*, 37(1), (1995), 39-65.
- Berry, C., "Corporate Growth and Diversification," *Journal of Law and Economics*, 14(2), (1971), 371-383.
- Campa, J. M. and S. Kedia, "Explaining the Diversification Discount," *Journal of Finance*, 57(4), (2002), 1731-1762.
- Chay, J. B. and P. S. Moon, "Discount Pricing of Preferred Stocks to Common Stocks: The Role of Liquidity Premiums," *Asian Review of Financial Research*, 18(2), (2005), 263-287.
- Du, Q. J. and Y. Heo, "Political Corruption, Dodd-Frank Whistleblowing, and Corporate Investment," *Journal of Corporate Finance*, 73, (2022), 102145.
- Erdorf, S., T. Hartmann-Wendels, N. Heinrichs, and M. Matz, "Corporate Diversification and Firm Value: A Survey of Recent Literature," *Financial Markets and Portfolio Management*, 27(2), (2013), 187-215.
- Fauver, L., J. Hauston, and A. Naranjo, "Capital Market Development, International Integration, Legal Systems, and the Value of Corporation Diversification: A Cross-country Analysis," *Journal of Financial Quantitative Analysis*, 38(1), (2003), 135-157.
- Harris, L., "S&P 500 Cash Stock Price Volatilities," *Journal of Finance*, 44(5), (1989), 1155-1175.
- Hasan, I., N. Kobeissi, L. Liu, H. Wang, "Corporate Social Responsibility and Firm Financial Performance: the Mediating Role of Productivity," *Journal of Business Ethics*, 149(3), (2018), 671-688.
- Jensen, M. C. and W. H. Meckling. "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency

- Costs and Ownership Structure,” *Journal of Financial Economics*, 3, (1976), 305-360.
- Kuppuswamy, V., G. Serafeim, and B. Villalonga, “The Effect of International Factors on the Value of Corporate Diversification,” Working Paper, Harvard Business School, 2014.
- Kwon, T. H., S. C. Bae, and S. H. Park, “The Interactiona of Corporate Sales Growth and Diversification Strategy: Cross-Country Evidence,” *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, 75, (2021), 101422.
- Lamont, O., “Cash Flow and Investment: Evidence from Internal Capital Markets,” *Journal of Finance*, 52(1), (1997), 83-109.
- Ozbas, O. and D. S. Scharfstein, “Evidence on the Dark Side of Internal Capital Markets,” *The Review of Financial Studies*, 23(2), (2010), 581-599.
- Petersen, M. A., “Estimating Standard Errors in Financial Pannel Data Sets: Comparing Approaches,” *The Review of Financial Studies*, 22(1), (2009), 435-480.
- Rajan, R., H. Servaes, and L. Zingales, “The Cost of Diversity: The Diversification Discount and Inefficient Investment,” *Journal of Finance*, 55(1), (2000), 35-80.
- Thompson, S. B., “Simple Formulas for Standard Errors that Cluster by Both Firm and Time,” *Journal of Financial Economics*, 99(1), (2011), 1-10.
- Shin, H. H., and R. M. Stulz, “Are Internal Capital Markets Efficient?,” *Quarterly Journal of Economics*, 113(2), (1998), 531-552.
- Villalonga, B., “Does Diversification Cause the Diversification Discount?,” *Financial Management*, 33(2), (2004), 5-27.
- Zingales, L., “The Value of the Voting Right: A Study of the Milan Stock Exchange Experience,” *Review of Financial Studies*, 7(1), (1994), 125-148.

THE KOREAN JOURNAL OF FINANCIAL MANAGEMENT  
Volume 39, Number 6, December 2022

# KOSDAQ Market Companies' Diversification Effects\*

Taek Ho Kwon\*\*

## 〈Abstract〉

This study analyzes the effects of diversification from 2000 to 2019 on non-financial companies listed on the KOSDAQ. The results of the diversification effect analysis revealed that there was an unrelated diversification premium in the period before 2010; however, there was no significant relationship between diversification and corporate value after 2011. An analysis of the relationship between company characteristic variables and diversification showed that despite the rapid sales growth of companies listed on the KOSDAQ, sales growth was unrelated to diversification effect. However, the correlation between diversification and the controlling shareholder equity ratio appeared to be negative, indicating that agency costs can harm enterprise value in the process of diversification. These empirical analysis results support the inference that KOSDAQ companies are unlikely to increase corporate value through diversification. In particular, the relationship between governance structure and diversification effect suggests that a comprehensive review is necessary to maximize corporate value when managers make decisions related to diversification. This study confirms that the diversification effects of KOSDAQ market companies differ from those of KOSPI market companies, thereby confirming the need for analysis to understand the diversification characteristics of KOSDAQ market companies.

Keywords : KOSDAQ Market, Diversification Discount, Corporate Governance

---

\* This study was supported by the Research Supporting Program of Chungnam National University(CNU) in 2022.

\*\* Professor, School of Business, Chungnam National University, E-mail: thk5556@cnu.ac.kr