



제1장

기업다각화 현황 분석

김현경 · 윤영희

제1절 서론

최근 들어 우리나라 기업들은 여러 가지 대내외적인 환경요인 변화에 대응하기 위하여 기업의 활동영역 및 활동범위, 경영방식에 있어서 다각도로 변화를 추구하고 있다. 이렇게 끊임없이 변화하는 환경 속에서 기업이 장기적으로 경쟁우위를 가지고, 지속적으로 생존하기 위해서는 환경변화에 잘 대처할 수 있는 적절한 대응책이 필수적으로 필요하다. 이러한 환경변화에 대처하기 위해 기업이 생각할 수 있는 대응책으로는 여러 가지가 있을 수 있겠지만, 그 중 요즘 기업들에게서 가장 특별히 두드러지게 나타나고 있는 현상 중 하나가 바로 기업의 다각화라 할 수 있다.

오늘날의 기업들은 한 분야의 단일 사업에만 집중적으로 투자하여 해당 주산업에만 전념하는 전문화기업(전업기업) 형태의 모습을 보이기보다는 오히려 주산업 분야 이외에 다른 분야 산업으로 사업 범위를 확장시켜 ‘사업다각화’를 이루는 다각화기업(겸업기업) 형태의 모습을 보이고 있는 경우가 많다. ‘사업다각화’와 관련한 기존 연구들에서는 다각화를 통해 기업은 해당 기업이 가지고 있는 위험을 분산시키고 경쟁우위를 지속적으로 유지할 수 있게 됨으로써 시장지배력이 강화되는 효과를 얻어낼 수 있다고 밝히고 있다. 다각화 형태와 관련해서는 동일기업 내의 복수 사업체를 통해 직접적으로 사업 활동 범위를 넓히는 방법이 가장 일반적인 방법이기도 하지만, 최근 들어서는 동일기업의 영역을 넘어서 자회사나 관계회사 등을 통한 복수기업 형태의 다각화나 국내 및 국제간 아웃소싱을 통한 다각화도 점차 확대, 증가되고 있는 추세에 있다고 밝히고 있다.

다각화의 동기와 성과에 관한 연구는 경영전략 연구 분야에서 매우 광범위하게 이루어져 오고 있다. 하지만, 이러한 광범위한 연구에도 불구하고, 다각화 현황과 추세에 대해 국내 기업들을 대상으로 전체적으로 포괄적인 분석을 수행한 연구는 여전히 아직도 상당히 부족한 실정이다. 각 경제주체들이 기업과 관련된 중요한 의사결정을 하는데 있어서, 정부

의 기업관련 정책수립, 기업의 경영전략수립, 개인 및 기관 투자자들의 투자전략수립 등과 같은 의사결정들이 보다 더 효율적이고 합리적으로 이루어지게 하기 위해서는 기업의 다각화 현황과 추세에 대한 연구가 좀 더 다각도로 활발히 이루어질 필요가 있다.

본 연구에서는 이러한 요구에 발맞추어 통계청에서 실시하는 「기업활동조사」의 조사 결과를 토대로 조사 자료를 다각화에 초점을 맞춰 종합적으로 분석해 봄으로써 한국기업의 다각화 현황과 추세를 좀 더 폭넓은 시각에서 살펴보고자 하였다. 「기업활동조사」에 대한 자료는 본래 다양한 측면에서 요구되고 있는 국내 기업에 대한 폭넓은 계량적 정보를 보다 더 효과적으로 통계 정보 이용자에게 제공하기 위해서 2006년부터 통계청에서 작성하기 시작하였다. 본 연구에서는 「기업활동조사」에 포함된 이렇게 다양하고 풍부한 기업체 단위의 고유한 원시자료를 활용하여 다각화 현황과 추세를 국내 기업 활동 전반에 걸쳐서 세부적인 면까지 파악해보고자 한다. 본 연구는 「기업활동조사」에 포함된 기업체 단위의 원시자료를 가공하여 기업별 다각화 현황을 파악할 수 있는 여러 가지 형태의 통계적 기초지표로 구성한 후, 이들 지표들에 대한 분석을 여러 각도에서 수행하여 궁극적으로는 다양한 형태의 의사결정자들이 국내 기업들의 다각화 현황과 추세를 정확하게 파악하는데 도움이 될 수 있는 결과를 제공하는 것을 목적으로 하고 있다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 2절에서는 기존 연구들을 중심으로 다각화에 대한 이론적 배경을 살펴보고, 3절에서는 실제로 다각화 세부현황을 파악할 수 있는 여러 가지 형태의 다각화 관련 통계지표들을 소개하고, 이에 대해 설명한다. 4절에서는 본 연구를 수행하기 위하여 사용한 「기업활동조사」 자료에 대한 설명과 다각화 현황 및 추세 분석을 위한 자료 구성 방법에 대해 설명하고, 5절에서는 실제로 다각화 관련 통계지표들을 계산하여 이를 통해 국내 기업들의 다각화 현황과 추세를 살펴보도록 한다. 이후, 6절에서는 다각화 지표 각각에 대해 다각화 결정요인 분석을 수행하여 다각화에 영향을 미치는 기업 특성들이 무엇인지에 대해 살펴보고, 7절에서는 기업의 다각화와 수익성 간의 관계를 분석하여 다각화가 수익성에 어떠한 영향을 미치고 있는지를 살펴보도록 한다. 마지막 8절에서는 본 연구의 결과를 요약하고, 연구의 한계 및 향후 연구방향에 대해 논의한다.

제2절 다각화에 대한 이론적 배경 및 정의

1. 다각화의 개념

다각화에 대한 연구는 과거부터 지금까지 많은 학자들에 의해 다양한 방법으로 매우 활발하게 수행되어 오고 있으나, 활발한 연구만큼이나 많은 부분에 있어 학자들 간에 상



당한 이견을 보이고 있는 연구 분야 중 하나이다. 다각화 개념을 정의하는데 있어서도 역시 많은 학자들에 의해 다양한 의견이 제시되고 있기 때문에, 다각화와 관련된 분석을 수행함에 앞서 국내외 학자들이 정의하는 다각화에 대한 개념을 검토하여 본 연구의 목적과 방향에 맞게 다각화의 개념을 정의한 후, 정의한 개념에 맞추어 분석을 수행할 필요가 있다.

다각화에 대한 개념에 대해 최초로 언급을 시작한 연구라 할 수 있는 Ansoff(1965)의 연구에서는 새로운 제품이 새로운 시장으로 진출하는 것이 다각화라 정의하고 있다. 그의 연구에서는 기존 제품의 기존 시장 진출은 시장침투, 기존 제품의 신시장 진출은 시장개척, 신제품의 기존 시장 진출은 제품개발이라 정의하고, 각각의 개념을 다각화와 구분하여 사용하였다. 이후 Steiner(1969)의 연구에서는 Ansoff가 정의한 다각화 개념에 서비스와 공정 개념을 추가하여 새로운 제품 또는 새로운 서비스가 새로운 시장 또는 새로운 공정으로 진출하는 것을 모두 다각화라 정의하고 있어 Ansoff가 정의한 다각화 개념보다는 좀 더 광범위하게 다각화를 정의하고 있다.

반면 Gort(1969)는 개별 기업이 제공하는 시장의 이질성 증대를 다각화로 정의하였다. 그의 연구에서는 제품의 본질적 차이는 존재하지 않고 생산의 이질성만 존재하는 수직결합과 같은 경우에 대해서는 다각화로 간주하지 않고 있다. Scherer와 Ross(1990) 역시 수직결합은 다각화 개념에 포함시키지 않고, 과거의 생산특화 유형과 관계를 끊고 새로운 분야로 움직이는 것만을 다각화로 정의하고 있다. 또한, 기업이 활동하고 있는 산업의 수가 증가하는 경우(Berry와 Charles, 1975)나, 기존 산업과는 다른 산업의 제품을 생산하는 경우(Kamien과 Schwarts, 1975)를 다각화로 정의하고 있는 연구도 있다.

국내 연구 중에서는 우선 정구현(1987, 1991)의 연구에서 다각화가 정의되고 있다. 그는 기업이 기존 사업과는 무관한 새로운 사업 분야로 진출하는 활동 혹은 기업의 기존 제품이나 기존 시장과는 무관한 사업 분야로 진출하는 활동을 다각화라 정의하였다. 또한, 신유근(1993)은 다각화를 기업전략의 일부로 언급하면서, 기업이 기존의 사업부문으로부터 새로운 사업부문으로 진출하는 전략을 다각화 전략이라 정의하고 있다.

위에서 언급된 기존 연구에서 정의된 다각화의 개념을 요약·정리해서 살펴보면, 다각화란 주로 새로운 제품을 생산하여 새로운 시장 혹은 새로운 사업 분야로 진출하는 경영활동 또는 경영전략으로 정의되고 있음을 알 수 있다. 따라서, 다각화를 정의하기 위해서는 기존 연구에서 다각화의 기준으로 삼고 있는 제품, 시장, 사업 분야에 대한 개념과 구분범위를 명확하게 할 필요가 생긴다. 하지만, 그 개념과 구분범위를 명확하게 하는 데에도 학자들 간에 많은 이견이 존재하고 있어 많은 어려움이 존재하고 있다.

이에 본 연구에서는 앞서 언급한 연구에서 정의되었던 개념보다 좀 더 포괄적인 개념으로 다각화 활동을 접근하여, 제품, 시장, 사업 분야 등을 고려하여 작성된 한국표준

산업분류에 따라 구분되어 있는 산업분류코드를 통해 다각화의 개념을 정의하였다. 구체적으로는 하나의 기업이 산업분류코드를 기준으로 서로 다른 둘 이상의 산업분류에 해당하는 사업을 통해 각각 매출액을 올리고 있을 경우에 해당 기업을 다각화기업으로 분류하였다.¹⁾

2. 다각화의 유형

다각화의 개념과 더불어 다각화의 유형을 구분하는데 있어서도 역시 과거부터 많은 학자들에 의해 다양한 의견이 제시되어 오고 있는데, 다각화 유형은 특히 이 중에서도 크게 2가지 방법으로 구분하여 많이 설명되어 오고 있다. 첫 번째 방법은 관련다각화와 비관련다각화로 분류하는 방법으로 다각화를 주력산업과의 연관성 여부에 따라 구분하는 방법이고, 두 번째 방법은 수평적 다각화와 수직적 다각화로 분류하는 방법으로 다각화를 시장에 따라 구분하는 방법이다.

주력산업과의 연관성에 따라 구분하는 방법인 관련다각화와 비관련다각화로 구분하는 방법에 대해 좀 더 구체적으로 살펴보면, 관련다각화는 제품이나 판매망 또는 생산공정 등이 서로 연관성을 갖는 산업으로 다각화가 이루어지는 경우를 의미하는 반면에 비관련다각화는 독립부서의 기능이 주력사업과 관련 없이 이루어진 것으로 사업간 시너지 효과보다는 위험분산이나 재무적 지원을 추구하기 위한 목적에서 행해지는 다각화를 의미한다.

관련다각화는 기업이 일부 관련성 있는 여러 개의 다른 사업 단위를 공유하는 형태로 이루어지는 다각화를 의미한다. Markides와 Williamson(1994)는 이러한 관련다각화의 잠재적 이익을 크게 자산할부상각(asset amortization), 자산개선(asset improvement), 자산창출(asset creation), 자산분열(asset fission)로 구분하여 설명하고 있는데, 종합하면 주로 효율성 추구를 위해 규모의 경제와 범위의 경제를 이용하여 비용을 줄이거나 제품차별화전략 효과를 얻어내기 위해 행해지는 기업활동이라 할 수 있다[Salter와 Weinhold(1979), Lubatkin(1983)].

반면에 비관련다각화는 기업이 전통적으로 기업 활동을 영위하던 산업에서 새로운 산업으로 진출하는 형태로 이루어지는 다각화를 의미한다. 일반적으로 이러한 비관련다각화는 수익성이 낮은 산업에 속해있는 기업에서 상대적으로 주로 많이 이루어지게 되는데, Christensen과 Montgomery(1981)는 수익성이 낮은 산업에 속해있는 기업의 경우에는 관련 산업 역시 수익성을 비롯한 많은 부분에서 산업전망이 좋지 않은 경우가 대부분이기 때문에 관련 산업으로 다각화하기보다는 비관련 산업으로 다각화를 시도하는 경

1) 분류 방법에 대해서는 4절에서 자세히 언급할 예정이다.



우가 많다고 설명하고 있다. 이러한 비관련다각화의 잠재적 이익은 기업 내 위험 분산 효과, 새로운 사업영역 개척을 통한 수익성 증대, 최고경영자들의 책임영역 감소로 인한 경영관리 효율성 증가 등이 있는 것으로 주로 설명되고 있다.

시장에 따라 다각화의 유형을 수평적 다각화와 수직적 다각화로 분류하는 방법에 대해 살펴보면, 수평적 다각화는 판매시장이 동일한 상태에서 제품 또는 서비스를 다각화하는 방법을 의미하는 반면에 수직적 다각화는 원재료, 제품의 생산, 수송, 판매에 이르기까지 수직적으로 다각화하는 방법을 의미한다. 따라서, 시장에 따른 다각화 유형 분류 방식은 분류 방법 특성상 대부분 주로 동일 시장을 대상으로 관련 산업 내에서 일어나는 다각화를 세부적으로 구분하는 성격을 가지게 되는 경우가 많기 때문에, 관련다각화를 세부적으로 구분하는 2차 분류 성격을 가지게 되는 경우가 많다.

본 연구에서는 시장에 따른 다각화 유형 분류방법은 주로 관련다각화를 세부적으로 구분하는 2차 분류 성격을 가지게 된다는 점을 고려하여, 다각화의 유형을 좀 더 세부적으로 구분할 필요가 있을 경우에는 우선적으로 주로 주력산업과의 연관성에 따라 다각화를 구분하는 방법을 활용하여 다각화의 유형을 관련다각화와 비관련다각화로 구분하여 분석을 수행하였다. 그리고, 이러한 구분은 역시 다각화를 정의할 때와 마찬가지로 한국표준산업분류에 따라 작성된 산업분류코드의 분류 유형을 기준으로 정의하였다.²⁾

3. 다각화의 동기 및 다각화 결정요인에 대한 논의

다각화의 목적, 즉 다각화의 동기와 관련하여 기업이 다각화를 왜 하는가에 대한 논의 역시 다각화와 관련된 연구에서 끊임없이 이루어져 오고 있다. 유승훈과 박영규(1999)는 내부적으로나 외부적으로 불확실한 환경 속에서 기업은 기업 존속을 위해 다각화를 선택하게 된다고 설명하고 있다. 같은 맥락에서 다각화 동기에 대한 연구는 주로 크게 두 부류로 구분되어 이루어지고 있는데, 신고전파를 중심으로 자원관점을 포함한 시장지배력 관점에서 접근한 연구와 신제도학파를 중심으로 대리인 관점이 포함되어 있는 거래비용 관점에서 접근한 연구로 각각 구분되어 이루어지고 있다[전인우 (1996a)].

시장지배력 관점에서는 기업은 이익을 극대화하기 위해서 다각화를 추구하게 되는데, 다각화를 통해 위험을 분산시키고 지속적으로 경쟁우위를 유지하게 됨으로써 시장지배력이 강화될 수 있다고 설명하고 있다[Montgomery (1985)]. 반면에 거래비용 관점에서는 경영자와 주주 간의 대리권 문제로 인하여 다각화가 추진된다고 설명하는데, 경영

2) 관련다각화와 비관련다각화를 구분하기 위해 필요한 상위 산업분류 정의 방법에 대해서는 5절에서 자세히 기술하도록 한다.

자가 자신의 인적자원 가치를 방어하고 자신의 포트폴리오 위험을 최소화하기 위해 다각화를 추진하게 된다고 설명하고 있다[Amihud와 Lev (1981)]. 또한, 대규모 기업을 경영함으로써 향유할 수 있는 권력과 위신 등과 같은 경영자의 사적 이익을 증가시킬 목적으로 다각화를 추진하거나[Stulz (1990)], 경영자가 자신이 좀 더 잘 경영할 수 있는 사업 부문으로 다각화함으로써 기업 내에서 경영자 자신의 위치를 좀 더 확고히 하기 위한 방법으로 다각화가 추진되는 경우도 있다고 설명하고 있다[Jensen과 Murphy (1990)]. 즉, 기존 연구들을 기반으로 다각화의 동기를 크게 두 분류로 나누어 정리해 보면, 기업이 다각화를 하게 되는 동기는 이익 극대화를 위한 기업전략의 일환으로 설명되거나, 거대 기업을 꿈꾸는 최고경영자의 심리적 만족을 충족시키기 위한 성장전략의 일환으로 주로 설명되고 있다고 정리해 볼 수 있다.

이외에도 전인우(1996b)의 연구에서는 다각화의 동기에 대한 내용을 좀 더 산업조직론 관점에서 접근하여 다각화는 시장지배력의 확보와 자원의 효율적 배분, 거래비용의 최소화, 대리인의 사적 이익을 위한 고용위험 회피 또는 성장극대화 등의 동기에서 추구 되는 것으로 설명하고 있다. 또한, Reed와 Luffman(1986)의 연구에서는 외부환경 관점에서 정부규제의 변화, 산업성장성의 저하, 신기술 출현, 사회 및 경제의 변화 등과 같은 외부환경 변화에 따른 사업구조 개편에 의해 기업의 다각화가 일어난다고 설명하고 있다. 또한, 이외에도 다양한 연구들을 통해서 진입장벽[Bettis (1981)], 산업특성에 의한 영향[Bettis와 Hall (1982)], 시장점유율과 집중률[Christensen과 Montgomery (1981)], 범위의 경제[Rumelt (1982)], 잉여자원의 활용[Chatterjee와 Wernerfelt (1991)] 등이 추가적으로 기업이 다각화를 하게 되는 동기로 작용할 수 있다고 밝혀져 있다.

본 연구에서는 기업이 다각화를 하게 되는 이러한 동기들을 고려하여 과연 기업이 가지고 있는 다양한 특성들 중에서 어떠한 특성이 기업이 다각화를 하는데 직접적인 영향을 미치게 되는지에 대해 분석해 보고자 한다. 단, 본 연구는 통계청이 ‘마이크로데이터서비스시스템’을 통해 공표하고 있는 통계자료 중 하나인 「기업활동조사」 자료를 기반으로 분석을 수행하고 있기 때문에, 「기업활동조사」 자료를 활용하여 분석을 수행할 수 있는 범위 내에서 본 연구의 분석범위를 설정하였다. 이러한 이유로 「기업활동조사」 자료에는 기업의 소유구조 및 기타 내재적 거래비용에 관한 자료가 포함되어 있지 않기 때문에, 본 연구에서는 기업의 다각화 동기를 거래비용 관점보다는 시장지배력 관점에 좀 더 초점을 두고 전체적인 분석을 수행하였다. 또한, 시장지배력과 관련된 부분에 있어서도 「기업활동조사」 자료가 주로 기업관련 기초항목이나 회계 관련 항목 등으로 구성되어 있다는 점을 고려하여, 해당 자료를 활용하여 분석을 수행할 수 있는 내용을 중심으로 기업의 다각화 결정요인을 분석해 보았다.³⁾

3) 다각화 결정요인 분석에 활용된 세부항목에 관한 논의는 6절에서 좀 더 자세히 이루어질 예정이다.



4. 다각화의 수익성에 대한 논의

다각화의 수익성에 대한 연구 역시 다각화의 목적에 대한 연구와 더불어 많은 학자들에 의해 다양한 방법으로 현재까지 매우 많은 연구가 이루어져 오고 있다. 하지만, 기업 다각화가 수익성에 미치는 영향에 대해서 과거 수많은 연구가 이루어졌음에도 불구하고, 조동성(2006), 권택호와 박진우(2007), 조용래와 김원준(2009)의 연구에서도 언급되고 있듯이 현재까지의 연구에서는 다각화가 수익성에 미치는 영향에 대해서 일관된 결과가 제시되지 못하고, 서로 상반되는 다양한 결론으로 설명되고 있다.

다각화가 수익성에 정(+의 효과를 가져다 줄 수 있다는 이론은 운영효율가설, 공동보험효과(coinsurance effect)가설, 내부자본시장의 효율성(efficiency of internal capital market)가설 등으로 설명되고 있다. 첫째, Berger와 Ofek(1995), Chandler(1997) 등이 언급한 운영효율가설에서는 다각화된 기업의 경우에는 전문화된 사업부문의 통합과 조화를 통해 기업 운영의 효율성이 향상될 수 있기 때문에 수익성이 증가하게 된다고 설명하고 있다. 둘째, Lewellen(1971)이 제기한 공동보험효과가설에서는 기업의 이익흐름과 관련하여 다각화된 기업의 이익변동성은 다른 사업들이 결합되는 과정에서 축소될 수 있고, 이러한 이익변동성의 축소가 다각화기업의 부채부담능력 증가로 이어지게 된다고 설명하고 있다. 그리고, 이러한 다각화기업의 부채부담능력 증가는 보다 많은 부채를 사용할 수 있게 해 주어, 기업 입장에서는 지급이자에 대한 세금절감효과(tax shield effect)의 증가를 통해 수익성이 증가되는 결과를 최종적으로 얻을 수 있게 된다고 설명하고 있다. 마지막으로, Weston(1970)과 Stulz(1990)가 주장한 내부자본시장의 효율성가설에서는 다각화기업의 경우에는 외부자본시장보다 더 효율적으로 자원을 할당할 수 있는 내부자본시장을 자체적으로 창출해 낼 수 있기 때문에 이를 통해 보다 효율적인 자원 할당이 가능하게 되어 기업의 수익성을 증가시킬 수 있게 된다고 설명하고 있다. 또한, 다각화기업의 경우에는 비다각화기업에 비해 보다 큰 내부자본시장을 형성할 수 있게 되기 때문에 순현재가가 0보다 큰 투자 안에 더 많이 투자할 수 있게 되어 Myers(1977)가 제기한 과소투자(underinvestment) 문제를 완화시킴으로써 수익성에 긍정적인 효과를 가져오게 해 줄 수 있다고 설명하고 있다.

반면에, 다각화가 수익성에 부(-의 효과를 가져다 줄 수 있다는 이론은 과잉투자(overinvestment)가설, 상호보조효과가설, 정보비대칭비용가설 등으로 설명되고 있다. 첫째, Jensen(1986)이 주장한 과잉투자가설에서는 기업이 다각화될수록 차입능력과 잉여현금흐름(free cash flow)이 증가하게 되어 순현재가가 부(-인 투자안임에도 불구하고, 해당 투자안에 과잉투자를 하게 될 가능성이 높아지기 때문에 다각화기업의 수익성이 감소될 가능성이 커지게 된다고 설명하고 있다. 둘째, Meyer, Milgrom, Roberts(1992)가 언

급한 상호보조효과가설에서는 다각화된 기업의 경우 성과가 양호한 사업 부문이 성과가 좋지 않은 사업부문을 계속해서 지원(cross-subsidization)해 나감으로써, 성과가 좋지 않은 사업부문의 퇴출이 지연되어 이로 인해 다각화기업의 수익성이 감소될 수 있다고 설명하고 있다. 마지막으로 정보비대칭비용가설에서는 다각화된 기업의 경우에는 전문화된 기업보다 경영자와 사업부문 관리자 간의 정보비대칭(information asymmetry)이 존재하고 있을 가능성이 더 크기 때문에 이 부분으로 인한 비용증가로 인해 수익성이 감소될 수 있다고 설명하고 있다.

다각화의 수익성과 관련하여 본 연구에서는 위에서 설명했듯이 각기 상반되는 결과를 이론에 근거하여 제시하고 있는 연구에서 벗어나 다각화의 수익성을 좀 더 실증적인 분석 결과를 토대로 살펴보고자 한다. 이를 위해 본 연구에서는 역시 「기업활동조사」 자료를 활용하였는데, 특히 「기업활동조사」 자료 중에서 주로 기업의 수익성을 대표적으로 보여주는 당기순이익 항목을 통해 수익성을 나타내는 비율을 구성하여 이를 중심으로 다각화의 수익성에 대한 분석을 수행하였다.

제3절 다각화 지표

지금까지 진행되어 온 다각화 관련 연구들을 살펴보면, 다각화를 파악하기 위한 다양한 다각화 지표들이 수많은 연구들을 통해서 소개되고, 활용되어 왔음을 알 수 있다. 본 연구에서는 이렇게 수많은 다각화 지표들 중에서 가장 대표적으로 널리 사용되고 있는 특화지수, 베리-허핀달지수, 엔트로피지수 등을 활용하여 국내 기업들의 다각화 현황을 파악해 보고자 한다.

1. 특화지수(SR)

특화지수는 기업의 총매출액 대비 기업의 주사업 매출액이 차지하는 비중으로 계산된다. 이는 기업이 주사업에 집중하고 있는 비중을 나타내는 것으로, 각 기업이 하나의 사업에 집중하고 있는 정도를 의미하는 것으로 해석해 볼 수 있다. 산업분류 기준 i 사업의 매출액이 기업 전체의 총매출액에서 차지하는 비중을 P_i 라 할 때, 해당 기업의 특화지수는 다음과 같이 계산된다.

$$SR = \max(P_i)$$



특화지수의 경우, 전문화기업(전업기업)의 경우에는 기업의 매출액이 하나의 사업에 모두 집중되어 있으므로 특화지수는 1의 값을 갖게 된다. 반면에 기업의 매출액이 N개의 사업에 균등하게 나누어져 있는 경우에는 1/N의 값을 갖게 된다. 따라서 기업이 다수의 사업에 다각화되어 있을수록, 특화지수는 0에 가까워지게 된다.

2. 베리-허핀달지수(Berry-Herfindahl Index : BHI)

베리-허핀달지수는 산업의 시장집중도를 나타내는 허쉬만-허핀달지수(Hirschman- Herfindahl Index : HHI)가 변형된 형태로서 특화지수와 마찬가지로 기업이 진출한 사업의 다각화 정도를 파악하는데 사용된다. 베리-허핀달지수는 기업 내 모든 단위 사업들의 매출액비중을 각각 제곱하여 합계를 구한 후, 이를 1에서 차감한 값으로 계산된다. 즉, 산업분류 기준 i 사업의 매출액이 기업 전체의 총매출액에서 차지하는 비중을 P_i 라고 할 때, 해당 기업의 베리-허핀달지수는 다음과 같이 계산된다.

$$BHI = 1 - \sum_{i=1}^N P_i^2$$

전문화기업(전업기업)의 경우에는 기업의 매출액이 하나의 사업에 모두 집중되어 있으므로, 베리-허핀달지수는 0의 값을 갖게 되고, 기업의 매출액이 N개의 사업에 균등하게 나누어져 있으면, 베리-허핀달지수는 1-1/N의 값을 갖게 된다. 따라서 기업이 다수의 사업에 다각화되어 있을수록, 그리고 각 사업에 매출액이 균등하게 나누어져 있을수록 베리-허핀달지수의 값은 1에 가까워진다.

3. 엔트로피지수

엔트로피지수는 엔트로피 총다각화지수, 관련다각화지수, 비관련다각화지수로 구성된다. 엔트로피지수는 기업이 진출한 사업의 수, 기업의 총매출액에 대한 각 사업의 매출액 비중, 그리고 진출한 사업 간의 관련성 정도에 기초하여 계산되는데, 이 지수의 가장 큰 특징은 다각화가 관련사업으로 이루어지는 관련다각화와 비관련사업으로 이루어지는 비관련다각화를 구분하여 파악하는 것이 가능하다는 점이다.

가. 엔트로피 총다각화지수(DT)

엔트로피 총다각화지수는 다음의 식에서 보는 바와 같이 산업분류 기준 i 사업의 매

출액이 기업 전체의 총매출액에서 차지하는 비중을 P_i 라고 할 때, 해당 사업의 매출액 비중 P_i 에 각각 $\ln(1/P_i)$ 만큼의 가중치를 곱해 합한 값으로 계산된다.

$$DT = \sum_{i=1}^N P_i \ln \frac{1}{P_i}$$

한 가지 사업에만 진출하고 있는 전문화기업(전업기업)의 경우에는 가중치로 고려된 $\ln(1/P_i)$ 의 값이 0을 갖게 되므로 엔트로피 총다각화지수의 값은 0의 값을 갖게 되며, 다각화의 정도가 높아질수록 다각화지수의 값은 증가하게 된다.

나. 관련다각화지수(DR)

관련다각화지수는 동일한 상위 산업분류 하에서 하위 산업분류 기준으로 얼마나 다양한 사업에 진출하고 있는지를 의미하는 관련다각화의 정도를 나타내는 지수이다. 상위 산업분류 기준 S산업의 매출액이 기업 전체의 총매출액에서 차지하는 비중을 P_s 라 하고, S산업에 포함되어 있는 하위 산업분류 기준 i사업의 매출액이 기업 전체의 총매출액에서 차지하고 있는 비중을 P_i 라고 할 경우, 해당 기업의 관련다각화지수는 다음과 같이 계산된다.

$$DR = \sum_{s=1}^{N_s} P_s \sum_{i \in S} \frac{P_i}{P_s} \ln \frac{P_s}{P_i}$$

관련다각화지수 역시 한 가지 사업에만 진출하고 있는 전문화기업(전업기업)의 경우에는 0의 값을 갖게 되고, 동일한 상위 산업분류 하에서 하위 산업분류 기준으로 다양한 사업에 진출한 기업일수록 큰 값을 가지게 된다.

다. 비관련다각화지수(DU)

비관련다각화지수는 상위 산업분류 기준으로 얼마나 다양한 사업에 진출하고 있는지를 의미하는 비관련다각화의 정도를 나타내는 지수이다. 상위 산업분류 기준 S산업의 매출액이 기업 전체의 총매출액에서 차지하는 비중을 P_s 라고 할 경우 비관련다각화지수는 아래의 식을 통해 계산해 낼 수 있다.

$$DU = \sum_{s=1}^{N_s} P_s \ln \frac{1}{P_s}$$



비관련다각화지수 역시 한 가지 사업에만 진출한 전문화기업(전업기업)의 경우에는 0의 값을 가지게 되며, 상위 산업분류 기준으로 다양한 사업에 진출한 기업일수록 큰 값을 가지게 된다.

이처럼 엔트로피지수는 특화지수 또는 베리-허핀달지수와 달리 관련다각화지수와 비관련다각화지수를 통해 기업의 관련다각화정도와 비관련다각화정도를 구분하여 측정할 수 있다는 장점이 있다. 한편, 위에서 정의된 3가지 엔트로피지수들 사이에는 다음의 관계가 항상 성립한다.

$$DT = DR + DU^4)$$

제4절 활용자료 및 자료의 구성

1. 분석 활용자료

통계청이 ‘마이크로데이터서비스시스템’을 통해 공표하고 있는 통계자료 중 기업과 관련된 통계자료는 총 9종으로 「건설업조사」, 「광업제조업조사」, 「전국사업체조사」, 「산업총조사」, 「서비스업총조사」, 「서비스업조사」, 「도소매업조사」, 「운수업조사」, 「기업활동조사」가 이에 속한다.⁵⁾⁶⁾ 이 중 「기업활동조사」 통계는 기업의 다양한 활동을 입체적으로 조망하고, 정책수립의 기초자료로서 유용한 정보를 생산해 내기 위하여 작성된 통계이다. 이 통계는 사업체 중심의 전통적인 통계자료가 아닌 기업체 중심의 통계자료로서, 기업 활동의 다양한 측면에 대한 폭넓은 계량적 정보제공 요구에 효과적으로 대응하기 위하여 2006년부터 작성하기 시작하여, 매년 통계청에서 작성·발표하고 있다. 이 때, 기업체란 기본적으로 재화와 서비스의 생산을 위하여 동일 자원에 의해서 소유되고 통제되는 제도적 단위 또는 법적 경영단위를 말하는데, 본사와 산하사업체(자사, 공장, 영업소, 창고 등)를 포괄하는 단위를 의미한다.

기업활동조사는 ① 회사법인으로서, ② 종사자 50인 이상, ③ 자본금 3억원 이상인 기업을 대상으로 조사가 이루어지고 있다. 여기서 회사법인이란 상법에 따라 설립한 주

4) <부록 1> 엔트로피 다각화지수 간의 관계 참고

5) 마이크로데이터서비스시스템은 ‘<http://mdss.kostat.go.kr/mdssex/>’을 통해 이용할 수 있음

6) 마이크로 데이터(micro data)란 원자료에서 입력오류 등을 제거해 놓은 자료로, 공표 통계표 작성 등과 같은 데이터 가공 작업을 위한 기초 자료로 사용되는 자료를 말한다. 통계원시자료라고도 불리는 마이크로 데이터는 공표 통계표에서 얻을 수 없는 심층적인 분석을 원하는 다양한 계층의 이용자들에게 제공되고 있다.

식회사, 유한회사, 합자회사, 합명회사 및 외국회사를 의미한다. 종사자란 유급임원을 포함한 상용종사자를 의미하며, 자본금 3억원 이상이란 조사대상연도 12월 31일 현재 납입완료된 자본금 3억원 이상을 말한다. 조사대상이 된 산업의 범위는 전 산업으로서, 상기 기준에 해당하는 기업의 경우 어떠한 산업이든 모두 조사대상에 포함시키고 있다.⁷⁾

본 연구에서는 2005년부터 2008년까지의 「기업활동조사」 자료를 가지고, ① 기업의 다각화 현황, ② 다각화의 결정요인, ③ 다각화와 수익성 간의 관계 등을 중심으로 현재 국내 기업들의 다각화 현황을 분석해 보고자 한다. 본 연구의 경우, 분석을 수행함에 있어 단순히 연도별 자료를 통해 횡단면적 분석(cross-sectional analysis)을 수행하는데 그치지 않고, 「기업활동조사」 자료를 패널 데이터(panel data) 형태로 구성하여 횡단면적 분석과 시계열적 분석(time-series analysis)을 동시에 수행하였다는 점에서 기존 연구와 차별성을 갖는다고 할 수 있다.

2. 자료의 구성

가. 패널 데이터(panel data) 작성

본 연구에서는 앞서 언급한 바와 같이 2005년부터 2008년까지의 「기업활동조사」 자료를 패널 데이터로 구성하여 국내 기업들의 다각화 현황을 분석해 보고자 한다. 이때, 변화율 등과 같은 항목을 기업별로 계산하여 시계열 분석 등에 활용하기 위해서는 해당 기업체에 대한 정보가 각 연도에 해당하는 자료마다 모두 들어있어야 하기 때문에, 본 연구에서는 기본적으로 분석 대상이 되는 4년간의 「기업활동조사」 자료에 정보가 빠짐없이 해마다 모두 존재하고 있는 기업체에 대해서만 패널 데이터를 구성하여 분석을 수행하였다. 그 결과, 2005년부터 2008년까지의 「기업활동조사」에서 조사된 전체 기업체 중 8751개의 기업체가 본 연구의 분석대상 기업으로 선정되었다.⁸⁾

나. 산업 분류 통합

앞서 3절에서 살펴보았듯이, 다각화 정도를 기업별로 파악하는데 활용되는 다각화 지표는 기업 내 단위 산업들의 매출액비중에 따라 계산되고 있음을 알 수 있다. 따라서, 기업 내 단위 산업들을 어떻게 정의하느냐에 따라 다각화 정도를 나타내는 다각화 지표들의 값이 달라질 수 있다. 본 연구에서는 「기업활동조사」 자료 내에 포함되어 있는 ‘산업분류코드’를 활용하여 각 기업별로 기업 내 단위 산업들의 매출액을 산출하고, 이를

7) 이재형, 김미자 (2009), 「기업활동조사」의 의미와 개요, 한국의 기업활동 : 구조, 전략 성과, 통계개발원
8) 2005년 ‘기업활동조사’에서는 10908개의 기업이, 2006년 ‘기업활동조사’에서는 10572개의 기업이, 2007년 ‘기업활동조사’에서는 10519개의 기업이, 2008년 ‘기업활동조사’에서는 10675개의 기업이 조사되었다.



이용하여 각 단위 산업들의 매출액 비중을 계산하였다. 단, 「기업활동조사」 자료에 나와 있는 매출액에 대한 원본 자료는 ‘산업분류코드’ 기준이 아니라 ‘주요제품명’을 기준으로 산출되어 있기 때문에, 「기업활동조사」 자료를 그대로 활용할 경우에는 ‘산업분류코드’ 기준 매출액을 직접 파악할 수 없다. 따라서, 본 연구에서는 이와 같은 점을 고려하여 매출액을 계산하는데 있어서 아래와 같은 3가지 기준을 세우고, 각각의 기준에 따라 산출된 매출액을 활용하여 각 매출액에 따른 다각화지수를 계산하여 각각 분석해 봄으로써 다각화에 대한 결과 해석의 범위를 넓혀 보고자 하였다. 본 연구에서 매출액을 계산하기 위해 설정한 3가지 기준에 대해서 간단히 요약·설명하면 다음과 같다.

- 기준 1. 「기업활동조사」 자료를 그대로 활용하여 ‘주요제품명’을 기준으로 단위 산업을 정의하여, ‘주요제품명’을 기준으로 산출된 매출액을 활용한다.
- 기준 2. 「기업활동조사」 자료에 있는 ‘산업분류코드’를 활용하여 ‘산업분류코드’를 기준으로 단위 산업을 정의하여, 동일한 ‘산업분류코드’를 가졌을 경우에는 매출액을 서로 합산하여 ‘산업분류코드’를 기준으로 합산된 매출액을 활용한다.⁹⁾
- 기준 3. 「기업활동조사」 자료에 있는 ‘산업분류코드’를 활용하여 ‘산업분류코드’ 중 앞의 2자리가 동일할 경우에는 동일한 단위 산업으로 정의하여, 동일한 앞의 2자리 ‘산업분류코드’를 가졌을 경우에는 해당 자료에 대한 매출액을 서로 합산하여 ‘산업분류코드’ 앞의 2자리를 기준으로 합산된 매출액을 활용한다.¹⁰⁾

제5절 기업의 다각화 현황 분석

본 절에서는 앞서 3절에서 설명한 특화지수, 베리-허핀달지수, 엔트로피지수 등과 같은 다각화 관련 통계지표들을 통해 국내 기업의 다각화 현황과 추세를 살펴보고자 한다. 분석은 계산된 다각화 관련 통계지표들에 대한 기초통계량 및 빈도수에 대한 분석과 독립성 검정을 활용하여 수행하였다.

9) 「기업활동조사」 자료에 있는 ‘산업분류코드’가 동일하다는 것은 산업분류가 소분류 단위까지 동일한 산업임을 의미하는 것이므로, 기준 2에 따라 계산된 매출액을 본 연구에서는 ‘소분류 통합 매출액’이라는 용어를 이용하여 정의하였다.

10) 「기업활동조사」 자료에 있는 ‘산업분류코드’ 중 앞의 2자리가 동일하다는 것은 산업분류가 중분류 단위까지 동일한 산업임을 의미하는 것이므로, 기준 3에 따라 계산된 매출액을 본 연구에서는 ‘중분류 통합 매출액’이라는 용어를 이용하여 정의하였다.

1. 기업의 다각화 지표에 대한 분석

가. 다각화 지표의 측정

다각화 지표는 「기업활동조사」에 포함되어 있는 자료 중에서 매출액과 관련된 항목들을 활용하여 계산하였다. 앞서 4절에서 제시한 3가지 기준에 따라 계산된 매출액을 기초로 각 기준에 따라 다각화 지표를 계산하여 각 기업들의 다각화 정도를 측정하고, 이에 대한 기초통계량과 빈도수 등을 연도별, 산업별로 구분하여 살펴봄으로써 국내 기업들의 다각화 현황을 다각도로 분석해 보았다.

본 연구는 4절에서 제시한 3가지 기준 중에서 특히 「기업활동조사」 자료에 포함되어 있는 ‘산업분류코드’를 기준으로 합산한 매출액인 기준 2에 따라 계산된 ‘소분류 통합 매출액’을 중심으로 주로 분석을 수행하였다. 단, 4절에서 설정한 3가지 기준에 따라 산출된 매출액을 활용하여 계산된 다각화 지표에 대한 분석결과를 상호간에 서로 각각 비교·평가할 필요가 있을 경우에는 3가지 기준 하에 계산된 다각화 지표 모두에 대해 비교분석을 수행하여, 그 결과를 비교·평가해 보았다.

나. 다각화 지표에 대한 기초통계량 분석

앞서 언급하였듯이, 본 연구에서는 다각화 관련 연구들에서 가장 널리 사용되고 있는 다각화 지표인 특화지수, 베리-허핀달지수, 엔트로피 총다각화지수, 관련다각화지수, 비관련다각화지수를 활용하여 분석을 수행하였다. <표 1-1>은 분석에 활용된 전체 데이터를 활용하여 계산된 5가지 다각화 지표들에 대한 기초통계량을 보여주는 표이다.

<표 1-1> 전체 데이터에 대한 다각화 지표 기초통계량

데이터 구분	다각화 지표	관측치 수	평균	표준편차	최소값	최대값
원본 데이터	특화지수	35004	0.8769813	0.1803414	0.1703621	1.0000000
	베리-허핀달지수	35004	0.1677230	0.2238041	0	0.8765837
	엔트로피지수	35004	0.2917032	0.3923069	0	2.2710531
	관련다각화지수	35004	0.0953027	0.2605697	0	1.7592372
	비관련다각화지수	35004	0.1964005	0.2912664	0	2.0260910
소분류 통합 데이터	특화지수	35004	0.9094394	0.1494977	0.2290889	1.0000000
	베리-허핀달지수	35004	0.1266662	0.1895010	0	0.8646704
	엔트로피지수	35004	0.2126508	0.3076123	0	2.2000117
	관련다각화지수	35004	0.0162503	0.0880695	0	1.2748816
	비관련다각화지수	35004	0.1964005	0.2912664	0	2.0260910
중분류 통합 데이터	특화지수	35004	0.9163855	0.1427783	0.2290889	1.0000000
	베리-허핀달지수	35004	0.1176427	0.1819466	0	0.8454633
	엔트로피지수	35004	0.1964005	0.2912664	0	2.0260910



<표 1-1>의 데이터 구분에서 원본 데이터의 경우에는 4절에서 설명한 산업 분류 통합 기준 중에서 기준 1에 해당하는 경우로, 「기업활동조사」 자료를 그대로 활용하여 ‘주요제품명’을 기준으로 단위 산업을 정의한 경우에 대해 계산한 다각화 지표들의 기초통계량을 나타낸다. 소분류 통합 데이터의 경우에는 기준 2에 해당하는 경우로 「기업활동조사」 자료에 있는 ‘산업분류코드’를 기준으로 단위 산업을 정의한 경우에 대해 계산한 다각화 지표들의 기초통계량을 나타내며, 중분류 통합 데이터의 경우에는 기준 3에 해당하는 경우로 「기업활동조사」 자료에 있는 ‘산업분류코드’ 중 앞의 2자리가 동일할 경우를 동일한 단위 산업으로 정의한 경우에 대해 계산한 다각화 지표들의 기초통계량을 나타낸다. 단, 원본 데이터와 소분류 통합 데이터의 경우에는 ‘산업분류코드’의 앞의 2자리가 동일한 경우를 상위 산업분류라고 정의하였으나, 중분류 통합 데이터의 경우에는 상위 산업분류를 별도로 정의하지 않았기 때문에, 관련다각화지수와 비관련다각화지수를 통한 관련다각화정도와 비관련다각화정도에 대한 측정은 수행하지 않았다.

<표 1-1>의 결과를 살펴보면, 전반적으로 특화지수와 나머지 다른 다각화 지표들은 대소 관계가 서로 반대 방향으로 나타나고 있다는 사실을 확인해 볼 수 있는데, 이는 특화지수와 나머지 다른 다각화 지표의 개념이 서로 상반되기 때문에 나타나는 당연한 결과라고 할 수 있다. 다시 말하면, 다각화된 기업일수록 특화지수는 낮은 값을 갖게 되는 반면, 나머지 다른 다각화 지표들의 값은 높은 값을 갖게 되기 때문에, 대소 관계가 서로 반대 방향으로 나타나게 된다. 또한, 데이터 구분과 관련해서는 상대적으로 단위 산업에 대한 정의를 원본 데이터의 경우에는 가장 작게 정의하고 있는 반면 중분류 통합 데이터의 경우에는 가장 크게 정의하고 있기 때문에, 다각화 지표 역시 특화지수의 경우에는 평균적으로 중분류 통합 데이터에서 가장 크게 나타나고 있고, 나머지 다른 다각화 지표들의 경우에는 원본 데이터에서 가장 크게 나타나고 있음을 알 수 있다.

본 연구에서는 기업의 다각화 현황을 좀 더 구체적으로 살펴보기 위하여 다각화 지표에 대한 기초통계량을 연도별, 산업별로도 구분하여 산출해 보았다. <표 1-2>는 소분류 통합 데이터를 이용하여 계산된 5가지 다각화 지표들의 기초통계량을 연도별로 구분하여 계산한 결과를 보여주는 표이고, <표 1-3>은 소분류 통합 데이터를 이용하여 계산된 5가지 다각화 지표들의 기초통계량을 산업별로 구분하여 계산한 결과를 보여주는 표이다. 이 때, 산업별 기초통계량은 한국표준산업분류(KSIC) 체계를 이용하여 한국표준산업분류에서 정의한 산업대분류를 기준으로 산출하였다.¹¹⁾ 기업이 어떤 산업대분류에 속

11) 원본 데이터와 중분류 통합 데이터를 이용하여 계산된 다각화 지표들의 연도별, 산업별 기초통계량 분석 결과는 본 연구보고서에는 포함시키지 않았으나, 소분류 통합 데이터를 이용하여 계산된 결과와 거의 유사한 결과를 나타내었다. 단, 원본 데이터의 결과와 소분류 통합 데이터의 결과를 비교해 보았을 경우 단위 산업을 정의함에 있어서 소분류 통합 데이터의 경우에는 원본 데이터를 통한 분석에서는 관련다각화

하는지에 대해서는 Matsusaka(2001)의 연구방법을 활용하여 해당 기업의 단위 산업별 매출액을 기준으로, 단위 산업별 매출액이 가장 큰 산업이 속해 있는 산업대분류를 해당 기업의 주산업으로 정의하여 해당 산업을 주산업으로 결정하였다.¹²⁾

〈표 1-2〉 전체 데이터에 대한 연도별 다각화 지표 기초통계량(소분류 통합 데이터 기준)

연도	다각화 지표	관측치 수	평균	표준편차	최소값	최대값
2005년	특화지수	8751	0.9179369	0.1460363	0.2290889	1.0000000
	베리-허핀달지수	8751	0.1142485	0.1851676	0	0.8646704
	엔트로피지수	8751	0.1914471	0.3017270	0	2.2000117
	관련다각화지수	8751	0.0178838	0.0921621	0	1.2748816
	비관련다각화지수	8751	0.1735633	0.2827638	0	2.0260910
2006년	특화지수	8751	0.9133976	0.1471186	0.2447111	1.0000000
	베리-허핀달지수	8751	0.1211666	0.1871733	0	0.8527528
	엔트로피지수	8751	0.2032794	0.3036773	0	2.1186924
	관련다각화지수	8751	0.0164801	0.0880659	0	0.9572083
	비관련다각화지수	8751	0.1867993	0.2866148	0	1.9873618
2007년	특화지수	8751	0.9062040	0.1499201	0.2661764	1.0000000
	베리-허핀달지수	8751	0.1317845	0.1901116	0	0.8157252
	엔트로피지수	8751	0.2216882	0.3080267	0	1.7403555
	관련다각화지수	8751	0.0145680	0.0838070	0	1.0525213
	비관련다각화지수	8751	0.2071201	0.2937064	0	1.7403555
2008년	특화지수	8751	0.9002192	0.1541945	0.2476365	1.0000000
	베리-허핀달지수	8751	0.1394653	0.1944659	0	0.8336327
	엔트로피지수	8751	0.2341886	0.3151366	0	1.8653346
	관련다각화지수	8751	0.0160693	0.0880283	0	0.9565592
	비관련다각화지수	8751	0.2181193	0.2996768	0	1.7352070

〈표 1-3〉 전체 데이터에 대한 산업별 다각화 지표 기초통계량(소분류 통합 데이터 기준)

산업	다각화 지표	관측치 수	평균	표준편차	최소값	최대값
농업, 임업 및 어업 [A]	특화지수	81	0.8514185	0.2137125	0.3429231	1.0000000
	베리-허핀달지수	81	0.1900258	0.2574483	0	0.7229611
	엔트로피지수	81	0.3293413	0.4472355	0	1.3287453
	관련다각화지수	81	0.0093793	0.0419439	0	0.2187164
	비관련다각화지수	81	0.3199620	0.4368267	0	1.3287453
광업 [B]	특화지수	55	0.9222887	0.1477350	0.4160423	1.0000000
	베리-허핀달지수	55	0.1103969	0.1802553	0	0.6619357
	엔트로피지수	55	0.1971209	0.2974089	0	1.1606404
	관련다각화지수	55	0.0038055	0.0169151	0	0.0874111
	비관련다각화지수	55	0.1933154	0.2880835	0	1.0826764

로 정의되었던 산업을 동일 산업으로 판단하는 경우가 존재하기 때문에, 소분류 통합 데이터를 이용하였을 경우에는 원본 데이터를 이용하였을 경우에 비해 관련다각화지수의 값이 작아지는 경향이 나타났다.

12) 앞서 4절에서 언급한 단위 산업을 결정하는 기준에 따라 동일 기업에 대해서도 단위 산업별 매출액이 달라질 수 있기 때문에, 동일 기업이라 할지라도 단위 산업을 결정하는 기준에 따라 해당 기업의 주산업이 달라질 수 있다.



산업	다각화 지표	관측치 수	평균	표준편차	최소값	최대값
제조업 [C]	특화지수	19432	0.9132809	0.1423638	0.2290889	1.0000000
	베리-허핀달지수	19432	0.1232442	0.1818431	0	0.8646704
	엔트로피지수	19432	0.2072093	0.2925708	0	2.2000117
	관련다각화지수	19432	0.0152843	0.0866095	0	1.2748816
	비관련다각화지수	19432	0.1919250	0.2756029	0	2.0260910
전기, 가스, 증기 및 수도사업 [D]	특화지수	157	0.9568012	0.1117287	0.5535296	1.0000000
	베리-허핀달지수	157	0.0609081	0.1485088	0	0.5763427
	엔트로피지수	157	0.1057394	0.2436191	0	1.0846990
	관련다각화지수	157	0.0368522	0.1418055	0	0.6636185
	비관련다각화지수	157	0.0688872	0.1721374	0	0.9122993
하수· 폐기물처리, 원료재생 및 환경복원업 [E]	특화지수	197	0.9024338	0.1336346	0.4315027	1.0000000
	베리-허핀달지수	197	0.1472771	0.1839103	0	0.7168526
	엔트로피지수	197	0.2535127	0.3080994	0	1.4131840
	관련다각화지수	197	0.0300761	0.1202498	0	0.6741068
	비관련다각화지수	197	0.2234367	0.2965004	0	1.4131840
건설업 [F]	특화지수	2079	0.9170784	0.1478634	0.3077503	1.0000000
	베리-허핀달지수	2079	0.1143961	0.1860577	0	0.7524590
	엔트로피지수	2079	0.1923836	0.3017266	0	1.4973511
	관련다각화지수	2079	0.0341336	0.1297130	0	0.6931472
	비관련다각화지수	2079	0.1582499	0.2733072	0	1.4973511
도매 및 소매업 [G]	특화지수	3271	0.8476619	0.1831627	0.2825606	1.0000000
	베리-허핀달지수	3271	0.2034277	0.2214143	0	0.7877437
	엔트로피지수	3271	0.3344394	0.3548638	0	1.7193956
	관련다각화지수	3271	0.0316240	0.1199643	0	1.0525213
	비관련다각화지수	3271	0.3028155	0.3337745	0	1.5879486
운수업 [H]	특화지수	2300	0.9612623	0.1094519	0.3005990	1.0000000
	베리-허핀달지수	2300	0.0537445	0.1368600	0	0.7487569
	엔트로피지수	2300	0.0930650	0.2259430	0	1.4909081
	관련다각화지수	2300	0.0089145	0.0610892	0	0.6931044
	비관련다각화지수	2300	0.0841505	0.2113337	0	1.3417425
숙박 및 음식점업 [I]	특화지수	637	0.8046108	0.2032689	0.2476365	1.0000000
	베리-허핀달지수	637	0.2589984	0.2482725	0	0.8271458
	엔트로피지수	637	0.4383778	0.4263831	0	1.8313478
	관련다각화지수	637	0.0062754	0.0388476	0	0.4337954
	비관련다각화지수	637	0.4321024	0.4176989	0	1.7403555
출판, 영상, 방송통신 및 정보 서비스업 [J]	특화지수	2333	0.9142323	0.1445286	0.3689991	1.0000000
	베리-허핀달지수	2333	0.1205655	0.1864413	0	0.7195102
	엔트로피지수	2333	0.1995017	0.2984630	0	1.3967509
	관련다각화지수	2333	0.0040808	0.0431582	0	0.6892639
	비관련다각화지수	2333	0.1954209	0.2955227	0	1.3967509
금융 및 보험업 [K]	특화지수	7	0.5407151	0.1408182	0.4182212	0.8193664
	베리-허핀달지수	7	0.5705704	0.1468030	0.2960102	0.7155447
	엔트로피지수	7	1.0139601	0.3523109	0.4723528	1.4216906
	관련다각화지수	7	0.0325754	0.0556470	0	0.1161683
	비관련다각화지수	7	0.9813847	0.3313408	0.4723528	1.4216906
부동산업 및 임대업	특화지수	495	0.8839586	0.1691049	0.3466420	1.0000000
	베리-허핀달지수	495	0.1600647	0.2140590	0	0.7339737
	엔트로피지수	495	0.2699896	0.3577410	0	1.4756177

산업	다각화 지표	관측치 수	평균	표준편차	최소값	최대값
[L]	관련다각화지수	495	0.0272567	0.1018940	0	0.6811223
	비관련다각화지수	495	0.2427329	0.3381975	0	1.4635512
전문, 과학 및 기술 서비스업 [M]	특화지수	1553	0.9419653	0.1259293	0.3680937	1.0000000
	베리-허핀달지수	1553	0.0817028	0.1635947	0	0.7015125
	엔트로피지수	1553	0.1360099	0.2637514	0	1.2913377
	관련다각화지수	1553	0.0039805	0.0428174	0	0.6927145
	비관련다각화지수	1553	0.1320294	0.2591520	0	1.2623749
사업 시설관리 및 사업지원 서비스업 [N]	특화지수	1578	0.9482615	0.1244195	0.3059063	1.0000000
	베리-허핀달지수	1578	0.0707044	0.1554067	0	0.7922594
	엔트로피지수	1578	0.1175382	0.2510118	0	1.7254413
	관련다각화지수	1578	0.0117400	0.0772899	0	0.9708685
	비관련다각화지수	1578	0.1057981	0.2350955	0	1.7254413
공공행정, 국방 및 사회보장 행정 [O]	특화지수	.	.	.	.	.
	베리-허핀달지수	.	.	.	.	.
	엔트로피지수	.	.	.	.	.
	관련다각화지수	.	.	.	.	.
	비관련다각화지수	.	.	.	.	.
교육 서비스업 [P]	특화지수	167	0.8952095	0.1489980	0.3287226	1.0000000
	베리-허핀달지수	167	0.1539656	0.1985389	0	0.7267627
	엔트로피지수	167	0.2663533	0.3353977	0	1.3358363
	관련다각화지수	167	0.0124488	0.0642570	0	0.6114672
	비관련다각화지수	167	0.2539045	0.3280314	0	1.3358363
보건업 및 사회복지 서비스업 [Q]	특화지수	3	0.6260609	0.1505362	0.4860360	0.7852694
	베리-허핀달지수	3	0.4924954	0.1470871	0.3372428	0.6297630
	엔트로피지수	3	0.7940203	0.2632780	0.5201573	1.0452524
	관련다각화지수	3	0	0	0	0
	비관련다각화지수	3	0.7940203	0.2632780	0.5201573	1.0452524
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업 [R]	특화지수	445	0.8233702	0.1509865	0.3037695	1.0000000
	베리-허핀달지수	445	0.2675903	0.1981717	0	0.7414625
	엔트로피지수	445	0.4808686	0.3540011	0	1.4983406
	관련다각화지수	445	0.0205259	0.0782196	0	0.5969191
	비관련다각화지수	445	0.4603427	0.3433542	0	1.4983406
협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업 [S]	특화지수	214	0.8666002	0.1862607	0.3082854	1.0000000
	베리-허핀달지수	214	0.1768171	0.2277045	0	0.7324207
	엔트로피지수	214	0.2903473	0.3726889	0	1.3476293
	관련다각화지수	214	0.0050142	0.0441587	0	0.4657696
	비관련다각화지수	214	0.2853332	0.3653794	0	1.3476293
고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가소비 생산활동 [T]	특화지수	.	.	.	.	.
	베리-허핀달지수	.	.	.	.	.
	엔트로피지수	.	.	.	.	.
	관련다각화지수	.	.	.	.	.
	비관련다각화지수	.	.	.	.	.
국제 및 외국기관 [U]	특화지수	.	.	.	.	.
	베리-허핀달지수	.	.	.	.	.
	엔트로피지수	.	.	.	.	.
	관련다각화지수	.	.	.	.	.
	비관련다각화지수	.	.	.	.	.



우선, 전체 데이터에 대한 연도별 다각화 지표의 기초통계량을 살펴보면, 특화지수의 경우에는 시간이 지남에 따라 감소하고 있고, 베리-허핀달지수와 엔트로피 총다각화지수의 경우에는 시간이 지남에 따라 증가하고 있음을 알 수 있다. 이는 전체적으로 살펴 보았을 때, 국내 기업들은 2005년부터 2008년까지의 기간 동안에는 전반적으로 다각화를 증가시키고 있는 추세에 있다는 것을 보여주는 결과라 할 수 있다.

다각화 지표에 대한 기초통계량을 산업별로 구분하여 살펴본 결과를 통해서는 우선 산업대분류 기준으로 ‘전기, 가스, 증기 및 수도사업’ 내에 속하는 기업의 다각화 정도가 가장 낮은 것으로 나타났다. 이는 ‘전기, 가스, 증기 및 수도사업’의 경우에는 주로 공공성을 가진 사업들로 국가에서 독점사업의 형태로 단일 사업에 대해서만 운영하고 있는 경우가 많기 때문에 나타나는 결과라 예상해 볼 수 있다. 반면에, ‘예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업’이나 ‘숙박 및 음식점업’과 같은 서비스업에서는 비교적 다각화가 활발하게 이루어지고 있음을 확인할 수 있다. 또한, 주산업이 ‘농업, 임업 및 어업’ 또는 ‘광업’에 해당하는 기업의 경우에는 다각화의 대부분이 주로 비관련다각화로 이루어지고 있다는 사실을 확인할 수 있는데, 이는 우리나라의 산업구조가 2차 산업에서 3차 산업으로 변해가고 있다는 사실을 반영하고 있는 결과라 유추해 볼 수 있다.

〈표 1-4〉 연도별 다각화 지표의 차이에 대한 분석

데이터 구분	다각화 지표	자유도	Anova SS	Mean Square	F-value	P-value
원본 데이터	특화지수	3	0.13977602	0.04659201	1.43	0.2311
	베리-허핀달지수	3	0.12988398	0.04329466	0.86	0.4587
	엔트로피지수	3	1.08018330	0.36006110	2.34	0.0713
	관련다각화지수	3	16.96380076	5.65460025	83.87	<.0001
	비관련다각화지수	3	10.50415334	3.50138445	41.42	<.0001
소분류 통합 데이터	특화지수	3	1.60453399	0.53484466	23.98	<.0001
	베리-허핀달지수	3	3.27688321	1.09229440	30.49	<.0001
	엔트로피지수	3	9.47707382	3.15902461	33.48	<.0001
	관련다각화지수	3	0.04886370	0.01628790	2.10	0.0979
	비관련다각화지수	3	10.50415334	3.50138445	41.42	<.0001
중분류 통합 데이터	특화지수	3	1.72668886	0.57556295	28.30	<.0001
	베리-허핀달지수	3	3.58168863	1.19389621	36.17	<.0001
	엔트로피지수	3	10.50415334	3.50138445	41.42	<.0001

본 연구에서는 앞서 언급한 기초통계량 결과를 토대로 다각화 정도가 연도별, 산업별로 실제 차이를 보이고 있는지를 좀 더 통계적인 방법론을 통해서 알아보기 위하여 앞서 계산된 다각화 지표를 가지고 일원배치 분산분석(One-way ANOVA)을 수행하였다. <표 1-4>¹³⁾는 기업의 다각화 정도가 연도별로 차이가 나고 있는지를 알아보기 위하여 연도별 일원배치 분

13) ‘연도별 다각화 지표의 차이에 대한 분석’에 대한 귀무가설은 ‘ $H_0 : (\text{다각화지수})_{2005} = (\text{다각화지수})_{2006} = (\text{다각화지수})_{2007} = (\text{다각화지수})_{2008}$ ’로 표현될 수 있다.

산분석을 수행한 결과이고, <표 1-5>¹⁴⁾는 기업의 다각화 정도가 산업별로 차이가 나고 있는지를 알아보기 위하여 산업별 일원배치 분산분석을 수행한 결과이다.

<표 1-5> 산업별 다각화 지표의 차이에 대한 분석

데이터 구분	다각화 지표	자유도	Anova SS	Mean Square	F-value	P-value
원본 데이터	특화지수	17	36.20405356	2.12965021	67.60	<.0001
	베리-허핀달지수	17	64.96776763	3.82163339	79.20	<.0001
	엔트로피지수	17	204.0353545	12.0020797	81.01	<.0001
	관련다각화지수	17	27.69016075	1.62883299	24.26	<.0001
	비관련다각화지수	17	171.3367451	10.0786321	126.01	<.0001
소분류 통합 데이터	특화지수	17	36.02416646	2.11906862	99.34	<.0001
	베리-허핀달지수	17	64.30371260	3.78257133	110.96	<.0001
	엔트로피지수	17	183.2585079	10.7799122	120.54	<.0001
	관련다각화지수	17	2.47151464	0.14538321	18.91	<.0001
중분류 통합 데이터	비관련다각화지수	17	167.8434065	9.8731416	123.29	<.0001
	특화지수	17	33.77555199	1.98679718	102.25	<.0001
	베리-허핀달지수	17	60.54477302	3.56145724	113.46	<.0001
	엔트로피지수	17	168.4419924	9.9083525	123.76	<.0001

연도별로 다각화 지표 간에 차이가 나고 있는지를 보여주는 <표 1-4>의 결과를 살펴보면, 우선 원본 데이터를 이용하여 일원배치 분산분석을 수행한 결과에서는 다각화 지표가 연도별로 차이가 난다는 결론을 얻어낼 수 없지만, 소분류 통합 데이터와 중분류 통합 데이터를 이용하여 일원배치 분산분석을 수행한 결과에서는 소분류 통합 데이터를 이용하여 관련다각화지수를 계산한 경우만 제외하면 모든 경우에서 유의수준 5% 하에 연도별로 다각화 지표의 값이 차이가 나고 있다는 결론을 얻어낼 수 있다. 특히, 결과를 본 보고서에 별도로 제시하지는 않았지만 일원배치 분산분석과 함께 수행한 Tukey's HSD 분석 결과에 따르면, 2006년과 2007년 사이에 다각화 지표의 변동이 가장 큰 것으로 나타나고 있다.

산업별로 다각화 지표 간에 차이가 나고 있는지를 보여주는 <표 1-5>의 결과에서는 모든 경우에 대해 유의수준 5% 하에서 산업별로 다각화 지표의 값이 차이가 나고 있다는 결론을 얻어낼 수 있다. 연도별 다각화 지표의 차이에 대한 분석에서와 같이 다각화 지표의 값을 Tukey's HSD 분석 결과를 통해서 산업별로 뚜렷이 구분하여 경계를 짓기는 어렵지만, 기업의 주산업에 따라서 다각화의 정도가 서로 다르다는 사실을 분산분석(ANOVA)과 Tukey's HSD 분석을 통해서 확인할 수 있다.

다. 다각화 지표에 대한 빈도수(구간별 분포) 분석

본 절에서는 특화지수, 베리-허핀달지수, 엔트로피 총다각화지수, 관련다각화지수, 비관련

14) '산업별 다각화 지표의 차이에 대한 분석'에 대한 귀무가설은 'H0 : (다각화지수)_{산업A} = (다각화지수)_{산업B} = ... = (다각화지수)_{산업U}'로 표현될 수 있다.



다각화지수들을 정해진 구간별로 나누어 각 구간에 포함되는 기업수 및 기업수의 비중을 통해 기업들의 다각화 정도에 대한 분포를 살펴보고자 하였다. 구간을 결정함에 있어서 우선 다각화를 전혀 하지 않은 전문화기업(전업기업)의 경우, 특화지수에 대해서는 1의 값을 갖고, 그 외의 나머지 다각화 지표에 대해서는 0의 값을 갖기 때문에 다각화 지표의 값이 0과 1인 경우에 대해서는 구분하여 해당 값을 갖는 기업수 및 기업수의 비중을 파악하였고, 나머지 경우에 대해서는 구간을 0.20의 간격을 가지고 나누어 각 구간별로 해당 구간에 포함되는 기업수 및 기업수의 비중을 파악하였다. 다음의 <표 1-6>은 본 연구에서 분석 대상으로 삼고 있는 35004개의 자료에 대해서 살펴본 빈도수 분석 결과이고, <표 1-7>과 <표 1-8>은 소분류 통합 데이터에 대한 결과를 연도별, 산업별로 각각 나누어 빈도수를 살펴본 결과를 나타낸다.¹⁵⁾

<표 1-6> 전체 데이터에 대한 다각화 지표 빈도수 분석

데이터 구분	다각화 지표	0.00	0.00 ~0.20	0.20 ~0.40	0.40 ~0.60	0.60 ~0.80	0.80 ~1.00	1.00	1.00~
원본 데이터	특화지수		4	709	3549	4797	10602	15343	
			0.01%	2.03%	10.14%	13.70%	30.29%	43.83%	
	베리-허핀달지수	15343	7907	4327	5322	1990	115		
		43.83%	22.59%	12.36%	15.20%	5.69%	0.33%		
	엔트로피지수	15343	5360	3016	3312	3948	1579		2446
		43.83%	15.31%	8.62%	9.46%	11.28%	4.51%		6.99%
관련 다각화지수		28416	1837	1087	1130	1181	499		854
		81.18%	5.25%	3.11%	3.23%	3.37%	1.43%		2.44%
비관련 다각화지수		17723	5989	3106	3215	3397	924		650
		50.63%	17.11%	8.87%	9.18%	9.70%	2.64%		1.86%
소분류 통합 데이터	특화지수			173	2405	4188	11017	17221	
				0.49%	6.87%	11.96%	31.47%	49.20%	
	베리-허핀달지수	17221	8446	4132	4440	755	10		
		49.20%	24.13%	11.80%	12.68%	2.16%	0.03%		
	엔트로피지수	17221	5874	3092	3285	3587	1061		884
		49.20%	16.78%	8.83%	9.38%	10.25%	3.03%		2.53%
관련 다각화지수		33103	844	379	375	272	26		5
		94.57%	2.41%	1.08%	1.07%	0.78%	0.07%		0.01%
비관련 다각화지수		17723	5989	3106	3215	3397	924		650
		50.63%	17.11%	8.87%	9.18%	9.70%	2.64%		1.86%
중분류 통합 데이터	특화지수			111	2151	3979	11040	17723	
				0.32%	6.15%	11.37%	31.54%	50.63%	
	베리-허핀달지수	17723	8560	4001	4141	573	6		
		50.63%	24.45%	11.43%	11.83%	1.64%	0.02%		
엔트로피지수		17723	5989	3106	3215	3397	924		650
		50.63%	17.11%	8.87%	9.18%	9.70%	2.64%		1.86%

- ※ '0.00~0.20'은 다각화 지표의 값이 0.00 초과 0.20 미만인 경우를 의미함(0.00인 경우를 포함하지 않음)
- ※ '0.20~0.40'은 다각화 지표의 값이 0.20 이상 0.40 미만인 경우를 의미함
- ※ '0.40~0.60'은 다각화 지표의 값이 0.40 이상 0.60 미만인 경우를 의미함
- ※ '0.60~0.80'은 다각화 지표의 값이 0.60 이상 0.80 미만인 경우를 의미함
- ※ '0.80~1.00'은 다각화 지표의 값이 0.80 이상 1.00 미만인 경우를 의미함
- ※ '1.00~'은 다각화 지표의 값이 1.00 초과인 경우를 의미함(1.00인 경우를 포함하지 않음)

15) 연도별 전체 데이터에 대해 소분류 통합 데이터를 이용하여 분석한 결과에 대해서만 본 보고서에 제시하였다.

〈표 1-7〉 전체 데이터에 대한 연도별 다각화 지표 빈도수 분석(소분류 통합 데이터 기준)

연도	다각화 지표	0.00	0.00 ~0.20	0.20 ~0.40	0.40 ~0.60	0.60 ~0.80	0.80 ~1.00	1.00	1.00~
2005년	특화지수			47	546	948	2384	4826	
				0.54%	6.24%	10.83%	27.24%	55.15%	
	베리-허핀달지수	4826	1806	943	998	176	2		
		55.15%	20.64%	10.78%	11.40%	2.01%	0.02%		
	엔트로피지수	4826	1272	648	752	804	249		200
		55.15%	14.54%	7.40%	8.59%	9.19%	2.85%		2.29%
2006년	관련다각화지수	8217	245	106	108	64	7		4
		93.90%	2.80%	1.21%	1.23%	0.73%	0.08%		0.05%
	비관련 다각화지수	4996	1273	659	709	765	210		139
		57.09%	14.55%	7.53%	8.10%	8.74%	2.40%		1.59%
	특화지수			39	571	1024	2592	4525	
				0.45%	6.52%	11.70%	29.62%	51.71%	
2007년	베리-허핀달지수	4525	1989	983	1081	170	3		
		51.71%	22.73%	11.23%	12.35%	1.94%	0.03%		
	엔트로피지수	4525	1388	731	770	860	272		205
		51.71%	15.86%	8.35%	8.80%	9.83%	3.11%		2.34%
	관련다각화지수	8245	242	96	89	72	7		
		94.22%	2.77%	1.10%	1.02%	0.82%	0.08%		
2008년	비관련 다각화지수	4653	1416	726	764	817	231		144
		53.17%	16.18%	8.30%	8.73%	9.34%	2.64%		1.65%
	특화지수			40	629	1072	2985	4025	
				0.46%	7.19%	12.25%	34.11%	45.99%	
	베리-허핀달지수	4025	2296	1111	1120	197	2		
		45.99%	26.24%	12.70%	12.80%	2.25%	0.02%		
2009년	엔트로피지수	4025	1596	830	879	934	258		229
		45.99%	18.24%	9.48%	10.04%	10.67%	2.95%		2.62%
	관련다각화지수	8317	202	74	89	62	6		1
		95.04%	2.31%	0.85%	1.02%	0.71%	0.07%		0.01%
	비관련 다각화지수	4129	1626	835	879	876	233		173
		47.18%	18.58%	9.54%	10.04%	10.01%	2.66%		1.98%
2010년	특화지수			47	659	1144	3056	3845	
				0.54%	7.53%	13.07%	34.92%	43.94%	
	베리-허핀달지수	3845	2355	1095	1241	212	3		
		43.94%	26.91%	12.51%	14.18%	2.42%	0.03%		
	엔트로피지수	3845	1618	883	884	989	282		250
		43.94%	18.49%	10.09%	10.10%	11.30%	3.22%		2.86%
2011년	관련다각화지수	8324	155	103	89	74	6		
		95.12%	1.77%	1.18%	1.02%	0.85%	0.07%		
	비관련 다각화지수	3945	1674	886	863	939	250		194
		45.08%	19.13%	10.12%	9.86%	10.73%	2.86%		2.22%

※ '0.00~0.20'은 다각화 지표의 값이 0.00 초과 0.20 미만인 경우를 의미함(0.00인 경우를 포함하지 않음)
 ※ '0.20~0.40'은 다각화 지표의 값이 0.20 이상 0.40 미만인 경우를 의미함
 ※ '0.40~0.60'은 다각화 지표의 값이 0.40 이상 0.60 미만인 경우를 의미함
 ※ '0.60~0.80'은 다각화 지표의 값이 0.60 이상 0.80 미만인 경우를 의미함
 ※ '0.80~1.00'은 다각화 지표의 값이 0.80 이상 1.00 미만인 경우를 의미함
 ※ '1.00~'은 다각화 지표의 값이 1.00 초과인 경우를 의미함(1.00인 경우를 포함하지 않음)



〈표 1-8〉 전체 데이터에 대한 산업별 다각화 지표 빈도수 분석(소분류 통합 데이터 기준)

산업	다각화 지표	0.00	0.00 ~0.20	0.20 ~0.40	0.40 ~0.60	0.60 ~0.80	0.80 ~1.00	1.00	1.00~
농업, 임업 및 어업 [A]	특화지수			2	14	8	19	38	
				2.47%	17.28%	9.88%	23.46%	46.91%	
	베리-허핀달 지수	38	14	7	13	9			
		46.91%	17.28%	8.64%	16.05%	11.11%			
	엔트로피지수	38	11	3	6	5	9		9
	46.91%	13.58%	3.70%	7.41%	6.17%	11.11%		11.11%	
	관련 다각화지수	77	2	2					
		95.06%	2.47%	2.47%					
	비관련 다각화지수	38	11	3	7	6	8		8
		46.91%	13.58%	3.70%	8.64%	7.41%	9.88%		9.88%
광업 [B]	특화지수				4	4	25	22	
					7.27%	7.27%	45.45%	40.00%	
	베리-허핀달 지수	22	24	5	1	3			
		40.00%	43.64%	9.09%	1.82%	5.45%			
	엔트로피지수	22	16	8	3	3			3
	40.00%	29.09%	14.55%	5.45%	5.45%			5.45%	
	관련 다각화지수	52	3						
		94.55%	5.45%						
	비관련 다각화지수	22	16	8	4	2			3
		40.00%	29.09%	14.55%	7.27%	3.64%			5.45%
제조업 [C]	특화지수			80	1163	2302	6747	9140	
				0.41%	5.98%	11.85%	34.72%	47.04%	
	베리-허핀달 지수	9140	5243	2425	2300	318	6		
		47.04%	26.98%	12.48%	11.84%	1.64%	0.03%		
	엔트로피지수	9140	3552	2027	1956	1903	481		373
	47.04%	18.28%	10.43%	10.07%	9.79%	2.48%		1.92%	
	관련 다각화지수	18472	413	184	201	141	18		3
		95.06%	2.13%	0.95%	1.03%	0.73%	0.09%		0.02%
	비관련 다각화지수	9379	3623	2055	1912	1818	391		254
		48.27%	18.64%	10.58%	9.84%	9.36%	2.01%		1.31%
전기, 가스, 증기 및 수도사업 [D]	특화지수				6	9	52	90	
					3.82%	5.73%	33.12%	57.32%	
	베리-허핀달 지수	90	48	5	14				
		57.32%	30.57%	3.18%	8.92%				
	엔트로피지수	90	45	6	2	8	4		2
	57.32%	28.66%	3.82%	1.27%	5.10%	2.55%		1.27%	
	관련 다각화지수	140	8		4	5			
		89.17%	5.10%		2.55%	3.18%			
	비관련 다각화지수	99	41	7	5	3	2		
		63.06%	26.11%	4.46%	3.18%	1.91%	1.27%		
하수·폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업 [E]	특화지수				10	28	72	87	
					5.08%	14.21%	36.55%	44.16%	
	베리-허핀달 지수	87	40	44	24	2			
		44.16%	20.30%	22.34%	12.18%	1.02%			
엔트로피지수	87	22	26	33	13	12	4		
	44.16%	11.17%	13.20%	16.75%	6.60%	6.09%	2.03%		
	관련 다각화지수	183	3		9	2			
		92.89%	1.52%		4.57%	1.02%			

산업	다각화 지표	0.00	0.00 ~0.20	0.20 ~0.40	0.40 ~0.60	0.60 ~0.80	0.80 ~1.00	1.00	1.00~
	비관련 다각화지수	93	26	26	27	11	12		2
		47.21%	13.20%	13.20%	13.71%	5.58%	6.09%		1.02%
건설업 [F]	특화지수			6	147	217	687	1022	
				0.29%	7.07%	10.44%	33.04%	49.16%	
	베리-허핀달 지수	1022	567	206	242	42			
		49.16%	27.27%	9.91%	11.64%	2.02%			
	엔트로피지수	1022	436	155	168	174	78		46
		49.16%	20.97%	7.46%	8.08%	8.37%	3.75%		2.21%
관련 다각화지수	1893	52	42	39	53				
	91.05%	2.50%	2.02%	1.88%	2.55%				
	비관련 다각화지수	1088	469	149	150	130	57		36
		52.33%	22.56%	7.17%	7.22%	6.25%	2.74%		1.73%
도매 및 소매업 [G]	특화지수			39	453	617	1119	1043	
				1.19%	13.85%	18.86%	34.21%	31.89%	
	베리-허핀달 지수	1043	846	466	779	137			
		31.89%	25.86%	14.25%	23.82%	4.19%			
	엔트로피지수	1043	594	294	359	665	158		158
		31.89%	18.16%	8.99%	10.98%	20.33%	4.83%		4.83%
관련 다각화지수	2921	155	77	71	38	7		2	
	89.30%	4.74%	2.35%	2.17%	1.16%	0.21%		0.06%	
	비관련 다각화지수	1133	601	300	360	642	132		103
		34.64%	18.37%	9.17%	11.01%	19.63%	4.04%		3.15%
운수업 [H]	특화지수			12	66	93	494	1635	
				0.52%	2.87%	4.04%	21.48%	71.09%	
	베리-허핀달 지수	1635	416	109	111	29			
		71.09%	18.09%	4.74%	4.83%	1.26%			
	엔트로피지수	1635	343	83	85	102	22		30
		71.09%	14.91%	3.61%	3.70%	4.43%	0.96%		1.30%
관련 다각화지수	2210	52	18	10	10				
	96.09%	2.26%	0.78%	0.43%	0.43%				
	비관련 다각화지수	1661	344	79	80	92	20		24
		72.22%	14.96%	3.43%	3.48%	4.00%	0.87%		1.04%
숙박 및 음식점업 [I]	특화지수			10	130	133	158	206	
				1.57%	20.41%	20.88%	24.80%	32.34%	
	베리-허핀달 지수	206	104	78	183	62	4		
		32.34%	16.33%	12.24%	28.73%	9.73%	0.63%		
	엔트로피지수	206	67	51	54	110	72		77
		32.34%	10.52%	8.01%	8.48%	17.27%	11.30%		12.09%
관련 다각화지수	608	22	6	1					
	95.45%	3.45%	0.94%	0.16%					
	비관련 다각화지수	206	67	51	55	115	72		71
		32.34%	10.52%	8.01%	8.63%	18.05%	11.30%		11.15%
출판, 영상, 방송통신 정보 서비스업 [J]	특화지수			3	150	285	601	1294	
				0.13%	6.43%	12.22%	25.76%	55.47%	
	베리-허핀달 지수	1294	426	279	290	44			
		55.47%	18.26%	11.96%	12.43%	1.89%			
엔트로피지수	1294	289	170	225	232	75		48	
	55.47%	12.39%	7.29%	9.64%	9.94%	3.21%		2.06%	



산업	다각화 지표	0.00	0.00 ~0.20	0.20 ~0.40	0.40 ~0.60	0.60 ~0.80	0.80 ~1.00	1.00	1.00~
	관련 다각화지수	2293	22	6	8	4			
		98.29%	0.94%	0.26%	0.34%	0.17%			
	비관련 다각화지수	1305	289	171	223	227	72		46
		55.94%	12.39%	7.33%	9.56%	9.73%	3.09%		1.97%
금융 및 보험업 [K]	특화지수				5	1	1		
					71.43%	14.29%	14.29%		
	베리-허핀달 지수			1	2	4			
				14.29%	28.57%	57.14%			
	엔트로피지수				1	1	1		4
					14.29%	14.29%	14.29%		57.14%
관련 다각화지수	5	2							
	71.43%	28.57%							
비관련 다각화지수				1	1	1		4	
				14.29%	14.29%	14.29%		57.14%	
부동산업 및 임대업 [L]	특화지수			3	51	69	124	248	
				0.61%	10.30%	13.94%	25.05%	50.10%	
	베리-허핀달 지수	248	78	70	78	21			
		50.10%	15.76%	14.14%	15.46%	4.24%			
	엔트로피지수	248	47	38	49	66	25		22
		50.10%	9.49%	7.68%	9.90%	13.33%	5.05%		4.44%
관련 다각화지수	441	25	14	11	4				
	89.09%	5.05%	2.83%	2.22%	0.81%				
비관련 다각화지수	264	47	33	49	63	25		14	
	53.33%	9.49%	6.67%	9.90%	12.73%	5.05%		2.83%	
전문, 과학 및 기술업 서비스업 [M]	특화지수			2	68	129	334	1020	
				0.13%	4.38%	8.31%	21.51%	65.68%	
	베리-허핀달 지수	1020	263	120	127	23			
		65.68%	16.93%	7.73%	8.18%	1.48%			
	엔트로피지수	1020	197	80	98	99	35		24
		65.68%	12.69%	5.15%	6.31%	6.37%	2.25%		1.55%
관련 다각화지수	1524	17	5	4	3				
	98.13%	1.09%	0.32%	0.26%	0.19%				
비관련 다각화지수	1028	198	78	96	95	37		21	
	66.19%	12.75%	5.02%	6.18%	6.12%	2.38%		1.35%	
사업 시설관리 및 사업지원 서비스업 [N]	특화지수			5	68	102	306	1097	
				0.32%	4.31%	6.46%	19.39%	69.52%	
	베리-허핀달 지수	1097	256	89	117	19			
		69.52%	16.22%	5.64%	7.41%	1.20%			
	엔트로피지수	1097	187	79	79	94	18		24
		69.52%	11.85%	5.01%	5.01%	5.96%	1.14%		1.52%
관련 다각화지수	1530	12	15	9	11	1			
	96.96%	0.76%	0.95%	0.57%	0.70%	0.06%			
비관련 다각화지수	1122	187	72	76	86	20		15	
	71.10%	11.85%	4.56%	4.82%	5.45%	1.27%		0.95%	
교육 서비스업 [P]	특화지수			1	12	22	51	81	
				0.60%	7.19%	13.17%	30.54%	48.50%	
베리-허핀달 지수	81	30	28	24	4				
	48.50%	17.96%	16.77%	14.37%	2.40%				

산업	다각화 지표	0.00	0.00 ~0.20	0.20 ~0.40	0.40 ~0.60	0.60 ~0.80	0.80 ~1.00	1.00	1.00~
	엔트로피지수	81	14	18	24	15	10		5
		48.50%	8.38%	10.78%	14.37%	8.98%	5.99%		2.99%
	관련 다각화지수	156	7	3		1			
		93.41%	4.19%	1.80%		0.60%			
	비관련 다각화지수	83	14	20	23	13	9		5
		49.70%	8.38%	11.98%	13.77%	7.78%	5.39%		2.99%
보건업 및 사회복지 서비스업 [Q]	특화지수				1	2			
					33.33%	66.67%			
	베리-허핀달 지수			1	1	1			
				33.33%	33.33%	33.33%			
	엔트로피지수				1		1		1
					33.33%		33.33%		33.33%
관련 다각화지수	3								
	100%								
비관련 다각화지수				1		1		1	
				33.33%		33.33%		33.33%	
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업 [R]	특화지수			6	30	134	185	90	
				1.35%	6.74%	30.11%	41.57%	20.22%	
	베리-허핀달 지수	90	62	173	97	23			
		20.22%	13.93%	38.88%	21.80%	5.17%			
	엔트로피지수	90	37	39	121	68	50		40
		20.22%	8.31%	8.76%	27.19%	15.28%	11.24%		8.99%
관련 다각화지수	384	49	6	6					
	86.29%	11.01%	1.35%	1.35%					
비관련 다각화지수	94	38	39	126	64	54		30	
	21.12%	8.54%	8.76%	28.31%	14.38%	12.13%		6.74%	
협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업 [S]	특화지수			4	27	33	42	108	
				1.87%	12.62%	15.42%	19.63%	50.47%	
	베리-허핀달 지수	108	29	26	37	14			
		50.47%	13.55%	12.15%	17.29%	6.54%			
	엔트로피지수	108	17	15	21	29	10		14
		50.47%	7.94%	7.01%	9.81%	13.55%	4.67%		6.54%
관련 다각화지수	211		1	2					
	98.60%		0.47%	0.93%					
비관련 다각화지수	108	18	15	20	29	11		13	
	50.47%	8.41%	7.01%	9.35%	13.55%	5.14%		6.07%	

- ※ '0.00~0.20'은 다각화 지표의 값이 0.00 초과 0.20 미만인 경우를 의미함(0.00인 경우를 포함하지 않음)
- ※ '0.20~0.40'은 다각화 지표의 값이 0.20 이상 0.40 미만인 경우를 의미함
- ※ '0.40~0.60'은 다각화 지표의 값이 0.40 이상 0.60 미만인 경우를 의미함
- ※ '0.60~0.80'은 다각화 지표의 값이 0.60 이상 0.80 미만인 경우를 의미함
- ※ '0.80~1.00'은 다각화 지표의 값이 0.80 이상 1.00 미만인 경우를 의미함
- ※ '1.00~'은 다각화 지표의 값이 1.00 초과인 경우를 의미함(1.00인 경우를 포함하지 않음)
- ※ 산업대분류 항목 중 '공공행정, 국방 및 사회보장 행정 [O]', '고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가소비 생산활동 [T]', '국제 및 외국기관 [U]'에 해당하는 자료는 존재하지 않았기 때문에, 본 표에서 이에 대한 결과를 별도로 표시하지 않았음



<표 1-6>의 결과를 살펴보면, 우선 단위 산업이 어떻게 정의되었는지에 따라 약간의 차이가 존재하긴 하지만, 전반적으로 살펴보았을 때 전체 분석 대상 중 절반에 해당되는 약 50% 정도가 전문화기업(전업기업)인 것으로 나타났다.¹⁶⁾ 특히, 관련다각화지수의 경우에는 관련다각화를 하지 않고 있음을 나타내는 0.00의 값을 가진 기업이 상대적으로 많았던 데에 비해, 비관련다각화지수의 경우에는 비관련다각화를 하지 않고 있음을 나타내는 0.00의 값을 가진 기업의 수는 그보다 적게 나타난다는 점을 통해 우리나라의 경우 다각화를 하고 있는 많은 기업들이 관련다각화보다는 비관련다각화를 많이 하고 있음을 확인해 볼 수 있다.¹⁷⁾

같은 맥락에서 국내 기업의 다각화 현황을 연도별로 살펴본 <표 1-7>의 결과를 통해서도 역시 국내 기업의 경우에는 관련다각화에 비해서 비관련다각화를 훨씬 더 많이 하고 있음을 확인해 볼 수 있다. 다각화 지표에 따른 기업수의 분포를 시간의 흐름에 따라 연도별로 살펴보면, 시간이 지날수록 전문화기업(전업기업)의 수는 줄어들고 있는 반면에, 특화지수 기준으로는 0.60~1.00의 범위, 베리-허핀달지수나 엔트로피 총다각화지수 기준으로는 0.00~0.60의 범위 내에 포함되는 다각화기업(겸업기업)의 수는 계속 증가하고 있음을 알 수 있다. 이에 비해 극단적으로 다각화를 수행하는 기업의 수는 비교적 큰 증감 없이 일정 수준을 유지하고 있음을 함께 확인할 수 있다.¹⁸⁾ 이러한 결과로부터 근래에 들어서는 하나의 산업에만 주력하는 전문화기업(전업기업)의 형태를 유지하기보다는 약간의 다각화로 위험을 분산시키고, 다른 업종으로의 확장을 시도하려는 기업이 증가하고 있다는 결론을 얻어낼 수 있다.

<표 1-8>을 통해 국내 기업의 다각화 현황을 산업별로 살펴본 결과에서는 우선 앞서 산업별 다각화 지표 기초통계량 분석에서도 살펴보았듯이 다각화 지표에 대한 빈도수 분석을 통해서도 역시 ‘도매 및 소매업’, ‘숙박 및 음식점업’, ‘예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업’의 경우에는 전문화기업(전업기업)의 수에 비해 다각화기업(겸업기업)의 수가 훨씬 더 많은 비중을 차지하고 있는 것으로 나타나고 있는데, 이러한 결과는 다른 산업에 비해 ‘도매 및 소매업’, ‘숙박 및 음식점업’, ‘예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업’에서 다각화가 비교적 활발하게 일어나고 있다는 것을 의미하는 결과라 할 수 있다. 반면에 ‘전기, 가스, 증기 및 수도사업’, ‘운수업’, ‘전문, 과학 및 기술 서비스업’, ‘사업시설

16) 전문화기업(전업기업)의 경우, 특화지수에 대해서는 1.00의 값을 갖고, 나머지 다각화 지표에 대해서는 0.00의 값을 갖는다.

17) 소분류 통합 데이터를 기준으로 살펴보면, 전체 35004개의 기업 자료 중 관련다각화의 경우에는 약 94.57%에 해당되는 33103개의 기업 자료에서 관련다각화를 하고 있지 않는 것으로 나타난 반면, 비관련다각화의 경우에는 약 50.63%에 해당하는 17723개의 기업 자료에서만 비관련다각화를 하고 있지 않는 것으로 나타났다.

18) 특화지수 기준 0.20~0.60의 범위에 해당하는 기업의 수와 특화지수를 제외한 나머지 다각화 지표 기준 0.60~의 범위에 해당하는 기업의 수의 경우에는 뚜렷한 증감 패턴을 나타내지 않고, 그 수와 비율이 비교적 일정한 수준에서 유지되고 있음을 확인할 수 있다.

관리 및 사업지원 서비스업'과 같은 산업에서는 전문화기업(전업기업)의 수가 다각화기업(겸업기업)의 수에 비해 훨씬 더 큰 비중을 차지하고 있는 것으로 나타났는데, 이러한 결과는 이들 산업에 속한 기업의 경우에는 다각화된 기업의 형태보다는 전문화된 기업의 형태를 더 선호하고 있음을 의미하는 것이라 예상해 볼 수 있다. 이외에 '농업, 임업 및 어업'과 '숙박 및 음식점업'의 경우에는 해당 산업 내 포함되어 있는 기업 중 약 10%에 해당되는 기업이 엔트로피 총다각화지수의 값과 비관련다각화지수의 값이 1.00을 넘는 것으로 나타나고 있음을 확인해 볼 수 있다. 이러한 결과는 '농업, 임업 및 어업'과 '숙박 및 음식점업'의 경우에는 극단적으로 다각화를 많이 하고 있는 기업, 특히 비관련다각화를 많이 하고 있는 기업들이 상당수 존재한다는 사실을 의미하는 결과라 할 수 있다. 그리고, 이러한 결과로부터 '농업, 임업 및 어업'과 '숙박 및 음식점업'을 주산업으로 하고 있는 기업의 경우에는 주산업 이외에도 다양한 산업으로 상당히 많이 진출해 있을 것임을 예상해 볼 수 있다.

라. 다각화 지표의 증감율에 대한 기초통계량 분석

본 절에서는 앞서 언급한 다각화 지표들이 연도별로 어떻게 변화하고 있는지를 연도별 증감율을 통해 살펴보았다. 다각화 지표들의 연도별 증감율을 살펴봄으로써 실제로 기업 다각화의 정도가 연도별로 변화하고 있는지, 변화할 경우 그 변화에 일정한 패턴이 존재하는지 등에 대해 알아보려고 하였다. <표 1-9>는 분석에 활용된 전체 데이터를 활용하여 계산된 5가지 다각화 지표들의 연간 증감율에 대한 기초통계량을 보여주는 표이다.

<표 1-9> 다각화 지표의 연간 증감율에 대한 기초통계량

데이터 구분	다각화 지표	연도	관측치 수	평균	표준 편차	최소값	최대값	T-값	p-값
원본 데이터	특화 지수	2005~2006	8751	-0.00270	0.15287	-0.7515	0.7999	-1.66	0.0979
		2006~2007	8751	0.00434	0.15468	-0.7483	0.7634	2.62	0.0087
		2007~2008	8751	0.00092	0.14643	-0.7621	0.7565	0.59	0.5547
	베리-허핀달 지수	2005~2006	8751	0.00432	0.18681	-0.8000	0.8162	2.16	0.0306
		2006~2007	8751	-0.00354	0.18832	-0.8200	0.8265	-1.76	0.0788
		2007~2008	8751	-0.00146	0.17766	-0.8332	0.8059	-0.77	0.4416
	엔트로피 지수	2005~2006	8751	0.00555	0.33341	-1.6843	1.7968	1.56	0.1196
		2006~2007	8751	-0.00992	0.33124	-1.8152	1.8570	-2.80	0.0051
		2007~2008	8751	-0.00517	0.30638	-2.0471	1.7043	-1.58	0.1146
	관련 다각화 지수	2005~2006	8751	-0.00769	0.27431	-1.6843	1.7311	-2.62	0.0088
		2006~2007	8751	-0.03024	0.27290	-1.7128	1.7478	-10.37	<.0001
		2007~2008	8751	-0.01617	0.23297	-1.7478	1.7043	-6.49	<.0001
	비관련 다각화 지수	2005~2006	8751	0.01324	0.21500	-1.2673	1.4983	5.76	<.0001
		2006~2007	8751	0.02032	0.22441	-1.7254	1.3292	8.47	<.0001
		2007~2008	8751	0.01100	0.21394	-1.2632	1.2538	4.81	<.0001



데이터 구분	다각화 지표	연도	관측치 수	평균	표준편차	최소값	최대값	T-값	p-값
소분류 통합 데이터	특화지수	2005~2006	8751	-0.00454	0.11501	-0.6429	0.6233	-3.69	0.0002
		2006~2007	8751	-0.00719	0.12095	-0.6373	0.6693	-5.56	<.0001
		2007~2008	8751	-0.00598	0.11771	-0.7045	0.6319	-4.76	<.0001
	베리-허핀달지수	2005~2006	8751	0.00692	0.14392	-0.6933	0.7415	4.50	<.0001
		2006~2007	8751	0.01062	0.15136	-0.7923	0.7256	6.56	<.0001
		2007~2008	8751	0.00768	0.14460	-0.6640	0.7420	4.97	<.0001
	엔트로피지수	2005~2006	8751	0.01183	0.23042	-1.2673	1.4983	4.80	<.0001
		2006~2007	8751	0.01841	0.24142	-1.7254	1.3581	7.13	<.0001
		2007~2008	8751	0.01250	0.22880	-1.2701	1.3723	5.11	<.0001
	관련다각화지수	2005~2006	8751	-0.00140	0.08698	-1.0310	0.8522	-1.51	0.1312
		2006~2007	8751	-0.00191	0.09090	-0.8759	1.0525	-1.97	0.0491
		2007~2008	8751	0.00150	0.08648	-1.0525	0.9566	1.62	0.1044
	비관련다각화지수	2005~2006	8751	0.01324	0.21500	-1.2672	1.4983	5.76	<.0001
		2006~2007	8751	0.02032	0.22441	-1.7254	1.3292	8.47	<.0001
		2007~2008	8751	0.01100	0.21394	-1.2632	1.2538	4.81	<.0001
중분류 통합 데이터	특화지수	2005~2006	8751	-0.00505	0.10806	-0.6407	0.6233	-4.38	<.0001
		2006~2007	8751	-0.00788	0.11298	-0.6219	0.6693	-6.52	<.0001
		2007~2008	8751	-0.00530	0.11077	-0.6157	0.5667	-4.48	<.0001
	베리-허핀달지수	2005~2006	8751	0.00762	0.13631	-0.6933	0.7415	5.23	<.0001
		2006~2007	8751	0.01170	0.14229	-0.7923	0.7195	7.69	<.0001
		2007~2008	8751	0.00678	0.13693	-0.6359	0.6743	4.63	<.0001
	엔트로피지수	2005~2006	8751	0.01324	0.21500	-1.2673	1.4983	5.76	<.0001
		2006~2007	8751	0.02032	0.22441	-1.7254	1.3292	8.47	<.0001
		2007~2008	8751	0.01100	0.21394	-1.2632	1.2538	4.81	<.0001

※ '2005~2006'은 2005년부터 2006년까지의 각 다각화 지표의 증감율을 의미함

※ '2006~2007'은 2006년부터 2007년까지의 각 다각화 지표의 증감율을 의미함

※ '2007~2008'은 2007년부터 2008년까지의 각 다각화 지표의 증감율을 의미함

<표 1-9>의 결과 중에서 '원본 데이터'를 활용하여 분석한 결과를 우선 살펴보면, 증감율에 대한 T-검정 결과, 특화지수, 베리-허핀달지수, 엔트로피 총다각화지수와 같이 전체적인 다각화 정도를 나타내는 지표들의 경우에는 다각화 종류에 관계없이 대체적으로 연도별 증감율이 5% 유의수준 하에서 통계적으로 유의하게 나타나지 않고 있다. 반면에, 다각화를 관련다각화와 비관련다각화로 구분하여 살펴보는데 활용되는 관련다각화지수와 비관련다각화지수의 경우에는 5% 유의수준 하에서 각각 통계적으로 유의한 결과를 보이고 있는데, 관련다각화지수의 증감율의 경우에는 시간이 지남에 따라 관련다각화가 점점 감소하고 있다는 사실을 의미하는 음의 값을 갖는 것으로 나타나고 있고, 비관련다각화지수의 증감율의 경우에는 비관련다각화가 점점 증가하고 있다는 사실을 의미하는 양의 값을 갖는 것으로 나타나고 있다. '소분류 통합 데이터'를 활용하거나 '중분류 통합 데이터'를 활용하여 다각화 지표의 연간 증감율을 분석한 결과를 살펴보면 다각화 지표들의 증감 패턴이 좀 더 뚜렷이 나타나고 있는데, 결과에 따르면 전체적으로 시간이 지남에 따라 다각화가 좀 더 활발히 일어나고 있다

는 사실을 알 수 있다. 지수별로 살펴보면, ‘소분류 통합 데이터’와 ‘중분류 통합 데이터’를 분석한 결과 모두에 대해서 특화지수의 연간 증감율은 5% 유의수준 하에서 유의한 음의 값을 보여주고 있고, 베리-허핀달지수의 연간 증감율과 엔트로피 총다각화지수의 연간 증감율의 경우에는 5% 유의수준 하에서 유의한 양의 값을 보여주고 있다. 지수의 특성상 다각화가 활발히 일어날수록 특화지수의 값은 작아지는데 비해서, 베리-허핀달지수나 엔트로피 총다각화지수의 값은 커지기 때문에 <표 1-9>의 결과는 시간이 지날수록 다각화가 활발히 일어나고 있음을 보여주는 결과라 할 수 있다. 또한, ‘소분류 통합 데이터’를 이용했을 때 관련다각화지수의 증감율의 경우에는 통계적으로 유의한 결과를 보여주고 있지 않지만, 비관련다각화지수의 증감율은 5% 유의수준 하에서 통계적으로 유의한 양의 값을 보이고 있기 때문에 이 역시 시간이 지날수록 비관련다각화가 활발하게 일어나고 있다는 사실을 지지해 주는 결과라고 할 수 있다.

본 연구에서는 또한 추가적으로 기업의 다각화 정도의 증감이 산업에 따라서도 서로 다른 패턴을 갖게 되는지를 분석해 보기 위해서, 앞서 수행했던 분석방식과 유사한 방식으로 다각화 지표의 연간 증감율에 대해 산업별로도 구분하여 기초통계량 분석을 수행해 보았다. <표 1-10>은 소분류 통합 데이터를 이용하여 계산된 5가지 다각화 지표들의 연간 증감율에 대한 산업별 기초통계량을 보여주고 있다.¹⁹⁾

<표 1-10> 다각화 지표의 연간 증감율에 대한 산업별 기초통계량(소분류 통합 데이터 기준)

산업	다각화 지표	연도	관측치 수	평균	표준편차	최소값	최대값	T-값	p-값
농업, 임업 및 어업 [A]	특화 지수	2005~2006	19	-0.00872	0.16953	-0.4384	0.4997	-0.22	0.8251
		2006~2007	22	-0.01024	0.12161	-0.2670	0.3145	-0.40	0.6968
		2007~2008	19	-0.01276	0.09864	-0.2488	0.2254	-0.56	0.5797
	베리-허핀달 지수	2005~2006	19	0.00391	0.18220	-0.5000	0.4895	0.09	0.9264
		2006~2007	22	0.01932	0.15256	-0.4708	0.3491	0.59	0.5588
		2007~2008	19	0.02714	0.13343	-0.2058	0.3607	0.89	0.3870
	엔트로피 지수	2005~2006	19	0.01617	0.27558	-0.6931	0.7598	0.26	0.8010
		2006~2007	22	0.04002	0.27551	-0.8311	0.6271	0.68	0.5031
		2007~2008	19	0.03557	0.22074	-0.4340	0.5155	0.70	0.4914
	관련 다각화 지수	2005~2006	19	0.00001	0.00006	0	0.0003	1.00	0.3306
		2006~2007	22	-0.02989	0.13739	-0.5882	0.1492	-1.02	0.3191
		2007~2008	19	-0.00785	0.03424	-0.1492	0	-1.00	0.3306
	비관련 다각화 지수	2005~2006	19	0.01616	0.27558	-0.6931	0.7598	0.26	0.8012
		2006~2007	22	0.06991	0.28055	-0.6124	0.8142	1.17	0.2556
		2007~2008	19	0.04343	0.20904	-0.4340	0.5155	0.91	0.3771

19) 원본 데이터와 중분류 통합 데이터를 이용하여 계산된 다각화 지표의 연간 증감율에 대한 산업별 기초통계량 분석의 경우, 해당 결과를 본 연구보고서에 포함시키지는 않았으나, 전반적으로 소분류 통합 데이터를 이용하여 계산한 결과와 거의 유사한 결과를 나타내었다.



산업	다각화 지표	연도	관측치 수	평균	표준 편차	최소값	최대값	T-값	p-값
광업 [B]	특화 지수	2005~2006	15	-0.01350	0.03589	-0.0967	0.0553	-1.46	0.1671
		2006~2007	13	0.02106	0.07475	-0.0333	0.2593	1.02	0.3298
		2007~2008	14	-0.02060	0.09540	-0.3127	0.0835	-0.81	0.4336
	베리- 허핀달 지수	2005~2006	15	0.01340	0.05408	-0.0972	0.1751	0.96	0.3535
		2006~2007	13	-0.02881	0.11300	-0.3928	0.0598	-0.92	0.3760
		2007~2008	14	0.01528	0.09866	-0.1166	0.2604	0.58	0.5723
	엔트 로피 지수	2005~2006	15	0.01938	0.10089	-0.1618	0.3276	0.74	0.4692
		2006~2007	13	-0.04526	0.18250	-0.6378	0.1030	-0.89	0.3887
		2007~2008	14	0.03354	0.17764	-0.1453	0.4982	0.71	0.4924
	관련 다각화 지수	2005~2006	15	0.00230	0.02640	-0.0507	0.0852	0.34	0.7409
		2006~2007	13	-0.00655	0.02363	-0.0852	0	-1.00	0.3370
		2007~2008	14	0	0	0	0	.	.
	비관련 다각화 지수	2005~2006	15	0.01708	0.10486	-0.1618	0.3276	0.63	0.5382
		2006~2007	13	-0.03871	0.15953	-0.5526	0.1030	-0.87	0.3988
		2007~2008	14	0.03354	0.17764	-0.1453	0.4982	0.71	0.4924
제조업 [C]	특화 지수	2005~2006	4870	-0.00246	0.11614	-0.6429	0.5964	-1.48	0.1402
		2006~2007	4831	-0.00401	0.11836	-0.6000	0.5978	-2.36	0.0184
		2007~2008	4839	-0.01003	0.11941	-0.7045	0.5332	-5.85	<.0001
	베리- 허핀달 지수	2005~2006	4870	0.00475	0.14694	-0.6933	0.6647	2.25	0.0242
		2006~2007	4831	0.00730	0.14984	-0.6557	0.6613	3.38	0.0007
		2007~2008	4839	0.01330	0.14888	-0.6352	0.7420	6.22	<.0001
	엔트 로피 지수	2005~2006	4870	0.00801	0.23425	-1.2673	1.0956	2.39	0.0171
		2006~2007	4831	0.01391	0.23793	-1.1303	1.2639	4.06	<.0001
		2007~2008	4839	0.02282	0.23707	-1.2701	1.3723	6.70	<.0001
	관련 다각화 지수	2005~2006	4870	-0.00193	0.09138	-1.0310	0.8522	-1.48	0.1398
		2006~2007	4831	-0.00484	0.09004	-0.8759	0.9667	-3.73	0.0002
		2007~2008	4839	0.00335	0.08451	-0.8337	0.9566	2.76	0.0058
	비관련 다각화 지수	2005~2006	4870	0.00994	0.21826	-1.2673	1.0634	3.18	0.0015
		2006~2007	4831	0.01874	0.21955	-1.1303	1.2089	5.93	<.0001
		2007~2008	4839	0.01947	0.22178	-1.1606	1.2538	6.11	<.0001
전기, 가스, 증기 및 수도 사업 [D]	특화 지수	2005~2006	41	-0.00574	0.12243	-0.4043	0.5383	-0.30	0.7656
		2006~2007	39	0.01775	0.10873	-0.3041	0.3791	1.02	0.3143
		2007~2008	35	-0.02059	0.11388	-0.4400	0.3041	-1.07	0.2919
	베리- 허핀달 지수	2005~2006	41	0.00966	0.14422	-0.5977	0.5008	0.43	0.6702
		2006~2007	39	-0.02098	0.14704	-0.4708	0.4232	-0.89	0.3786
		2007~2008	35	0.01877	0.13663	-0.4232	0.4928	0.81	0.4221
	엔트 로피 지수	2005~2006	41	0.01388	0.23084	-1.0347	0.7691	0.38	0.7024
		2006~2007	39	-0.03043	0.22273	-0.7304	0.6143	-0.85	0.3988
		2007~2008	35	0.02161	0.19334	-0.6143	0.6859	0.66	0.5129
	관련 다각화 지수	2005~2006	41	0.01689	0.10531	-0.0520	0.6636	1.03	0.3106
		2006~2007	39	-0.02060	0.17957	-0.6636	0.6143	-0.72	0.4781
		2007~2008	35	-0.00052	0.14976	-0.6143	0.6191	-0.02	0.9838
	비관련 다각화 지수	2005~2006	41	-0.00301	0.20494	-1.0347	0.7691	-0.09	0.9255
		2006~2007	39	-0.00983	0.11278	-0.5580	0.3965	-0.54	0.5893
		2007~2008	35	0.02213	0.12211	-0.0469	0.6859	1.07	0.2912
하수, 폐기물 처리, 원료	특화 지수	2005~2006	53	-0.02047	0.11086	-0.3925	0.4982	-1.34	0.1848
		2006~2007	50	-0.01581	0.13590	-0.3044	0.4464	-0.82	0.4148
		2007~2008	44	-0.00476	0.12221	-0.3781	0.4021	-0.26	0.7974

산업	다각화 지표	연도	관측치 수	평균	표준 편차	최소값	최대값	T-값	p-값	
재생 및 환경 복원업 [E]	베리-허핀달 지수	2005~2006	53	0.02808	0.13385	-0.4319	0.5700	1.53	0.1328	
		2006~2007	50	0.01943	0.17681	-0.4942	0.3687	0.78	0.4409	
		2007~2008	44	0.01252	0.15069	-0.4837	0.4177	0.55	0.5844	
	엔트로피 지수	2005~2006	53	0.04836	0.23613	-0.6706	1.0593	1.49	0.1420	
		2006~2007	50	0.02770	0.27899	-0.7725	0.6220	0.70	0.4859	
		2007~2008	44	0.03130	0.25559	-0.8259	0.8004	0.81	0.4211	
	관련 다각화 지수	2005~2006	53	0.01260	0.07774	-0.0058	0.5557	1.18	0.2436	
		2006~2007	50	0.04003	0.13517	-0.0680	0.5211	2.09	0.0415	
		2007~2008	44	-0.00322	0.01065	-0.0585	0	-1.99	0.0528	
	비관련 다각화 지수	2005~2006	53	0.03577	0.21878	-0.6706	0.9416	1.19	0.2394	
		2006~2007	50	-0.01233	0.24823	-0.7045	0.5377	-0.35	0.7270	
		2007~2008	44	0.03450	0.25488	-0.8259	0.8004	0.90	0.3743	
건설업 [F]	특화 지수	2005~2006	523	-0.00654	0.11142	-0.6265	0.4909	-1.34	0.1803	
		2006~2007	508	-0.00779	0.11752	-0.6373	0.5861	-1.49	0.1357	
		2007~2008	519	-0.00318	0.11704	-0.4706	0.4998	-0.62	0.5362	
	베리-허핀달 지수	2005~2006	523	0.00848	0.13929	-0.5349	0.7010	1.39	0.1644	
		2006~2007	508	0.00901	0.14511	-0.6420	0.7256	1.40	0.1622	
		2007~2008	519	0.00558	0.14303	-0.5000	0.5785	0.89	0.3743	
	엔트로피 지수	2005~2006	523	0.01479	0.22501	-0.8888	1.2779	1.50	0.1335	
		2006~2007	508	0.01443	0.22834	-1.0409	1.3581	1.42	0.1550	
		2007~2008	519	0.00817	0.22408	-0.8177	0.9677	0.83	0.4068	
	관련 다각화 지수	2005~2006	523	-0.00099	0.12782	-0.6848	0.6436	-0.18	0.8589	
		2006~2007	508	0.00145	0.12339	-0.6930	0.6931	0.27	0.7907	
		2007~2008	519	0.00333	0.13750	-0.6931	0.6539	0.55	0.5810	
	비관련 다각화 지수	2005~2006	523	0.01578	0.18061	-0.6730	1.1566	2.00	0.0462	
		2006~2007	508	0.01298	0.19708	-1.0409	1.1146	1.48	0.1384	
		2007~2008	519	0.00483	0.18164	-0.8177	0.9677	0.61	0.5447	
	도매 및 소매업 [G]	특화 지수	2005~2006	797	-0.01263	0.12284	-0.5979	0.5000	-2.90	0.0038
			2006~2007	844	-0.01255	0.12840	-0.5405	0.4857	-2.84	0.0046
			2007~2008	851	-0.00937	0.12385	-0.5951	0.5353	-2.21	0.0276
베리-허핀달 지수		2005~2006	797	0.01514	0.14744	-0.6200	0.6341	2.90	0.0038	
		2006~2007	844	0.01470	0.15415	-0.5665	0.6428	2.77	0.0057	
		2007~2008	851	0.01112	0.14393	-0.6359	0.6593	2.25	0.0245	
엔트로피 지수		2005~2006	797	0.02218	0.23325	-1.0297	1.0640	2.68	0.0074	
		2006~2007	844	0.02208	0.24594	-0.9549	1.0645	2.61	0.0093	
		2007~2008	851	0.01541	0.22312	-1.0525	1.2190	2.01	0.0443	
관련 다각화 지수		2005~2006	797	-0.00420	0.10867	-1.0297	0.6865	-1.09	0.2757	
		2006~2007	844	-0.00022	0.10704	-0.6811	1.0525	-0.06	0.9523	
		2007~2008	851	-0.00223	0.09859	-1.0525	0.6841	-0.66	0.5088	
비관련 다각화 지수		2005~2006	797	0.02637	0.21087	-0.6875	1.0640	3.53	0.0004	
		2006~2007	844	0.02230	0.23282	-0.9094	1.0645	2.78	0.0055	
		2007~2008	851	0.01764	0.21266	-0.7511	1.0173	2.42	0.0157	
운수업 [H]		특화 지수	2005~2006	578	-0.00337	0.06951	-0.5543	0.5350	-1.17	0.2440
			2006~2007	573	-0.00689	0.07338	-0.5754	0.4992	-2.25	0.0251
			2007~2008	572	0.00279	0.06767	-0.4227	0.4954	0.98	0.3253
	베리-허핀달 지수	2005~2006	578	0.00591	0.08712	-0.6397	0.6477	1.63	0.1034	
		2006~2007	573	0.00984	0.09616	-0.5078	0.6175	2.45	0.0146	
		2007~2008	572	-0.00348	0.08391	-0.5017	0.4880	-0.99	0.3212	



산업	다각화 지표	연도	관측치 수	평균	표준편차	최소값	최대값	T-값	p-값
숙박 및 식음료업 [I]	엔트로피 지수	2005~2006	578	0.01214	0.14142	-1.0598	1.1203	2.06	0.0395
		2006~2007	573	0.01555	0.15677	-0.7341	1.0869	2.37	0.0179
		2007~2008	572	-0.00524	0.13134	-0.7673	0.7762	-0.95	0.3408
	관련 다각화 지수	2005~2006	578	-0.00311	0.05476	-0.6890	0.3155	-1.37	0.1723
		2006~2007	573	0.00436	0.06109	-0.3155	0.6810	1.71	0.0881
		2007~2008	572	-0.00035	0.06705	-0.6931	0.6505	-0.13	0.9001
	비관련 다각화 지수	2005~2006	578	0.01525	0.13655	-1.0598	1.0585	2.69	0.0075
		2006~2007	573	0.01119	0.14105	-0.7341	1.0869	1.90	0.0581
		2007~2008	572	-0.00488	0.11057	-0.7673	0.6811	-1.06	0.2912
숙박 및 식음료업 [II]	특화 지수	2005~2006	154	0.00906	0.14424	-0.3882	0.5007	0.78	0.4371
		2006~2007	159	-0.02279	0.15774	-0.4964	0.4879	-1.82	0.0704
		2007~2008	162	0.00398	0.14050	-0.4971	0.5319	0.36	0.7189
	베리-허핀달 지수	2005~2006	154	-0.01107	0.17355	-0.6149	0.4598	-0.79	0.4299
		2006~2007	159	0.03201	0.19033	-0.5401	0.5429	2.12	0.0355
		2007~2008	162	-0.01247	0.15702	-0.6359	0.5000	-1.01	0.3138
	엔트로피 지수	2005~2006	154	-0.01598	0.28857	-1.1100	0.8333	-0.69	0.4930
		2006~2007	159	0.05582	0.30709	-0.8521	1.0457	2.29	0.0232
		2007~2008	162	-0.02540	0.26093	-1.2632	1.0165	-1.24	0.2171
	관련 다각화 지수	2005~2006	154	0.00042	0.04144	-0.1557	0.3615	0.13	0.8996
		2006~2007	159	-0.00072	0.06308	-0.4268	0.3381	-0.14	0.8858
		2007~2008	162	-0.00974	0.08385	-0.6730	0.3091	-1.48	0.1413
비관련 다각화 지수	2005~2006	154	-0.01640	0.28432	-1.1100	0.7540	-0.72	0.4751	
	2006~2007	159	0.05654	0.30526	-0.8521	0.8806	2.34	0.0208	
	2007~2008	162	-0.01567	0.27250	-1.2632	1.0165	-0.73	0.4654	
출영방송통신 및 정보서비스업 [III]	특화 지수	2005~2006	596	-0.00336	0.13794	-0.5473	0.6233	-0.59	0.5521
		2006~2007	588	-0.01050	0.15117	-0.6072	0.5761	-1.69	0.0925
		2007~2008	552	0.01301	0.13323	-0.4866	0.5667	2.29	0.0221
	베리-허핀달 지수	2005~2006	596	0.00635	0.17518	-0.6600	0.6368	0.88	0.3766
		2006~2007	588	0.01600	0.18988	-0.7015	0.7195	2.04	0.0415
		2007~2008	552	-0.01667	0.16644	-0.6276	0.5471	-2.35	0.0190
	엔트로피 지수	2005~2006	596	0.01186	0.27468	-1.0882	1.0523	1.05	0.2922
		2006~2007	588	0.02785	0.30062	-1.2913	1.3292	2.25	0.0250
		2007~2008	552	-0.02853	0.25693	-1.0333	0.9291	-2.61	0.0093
	관련 다각화 지수	2005~2006	596	0.00338	0.04426	-0.1936	0.6893	1.86	0.0630
		2006~2007	588	-0.00322	0.05770	-0.6893	0.5183	-1.34	0.1803
		2007~2008	552	0.00212	0.04424	-0.5938	0.6005	1.13	0.2602
비관련 다각화 지수	2005~2006	596	0.00848	0.26934	-1.0882	1.0367	0.77	0.4422	
	2006~2007	588	0.03105	0.29386	-1.2328	1.3292	2.56	0.0107	
	2007~2008	552	-0.03065	0.25598	-1.0333	0.9291	-2.81	0.0051	
금융 및 보험업 [K]	특화 지수	2005~2006	1	-0.00257	.	-0.0026	-0.0026	.	.
		2006~2007	1	-0.00475	.	-0.0047	-0.0047	.	.
		2007~2008	1	-0.09213	.	-0.0921	-0.0921	.	.
	베리-허핀달 지수	2005~2006	1	0.00127	.	0.0013	0.0013	.	.
		2006~2007	1	0.00138	.	0.0014	0.0014	.	.
		2007~2008	1	0.02293	.	0.0229	0.0229	.	.
	엔트로피 지수	2005~2006	1	0.00129	.	0.0013	0.0013	.	.
		2006~2007	1	-0.00548	.	-0.0055	-0.0055	.	.
		2007~2008	1	-0.01310	.	-0.0131	-0.0131	.	.

산업	다각화 지표	연도	관측치 수	평균	표준편차	최소값	최대값	T-값	p-값	
	관련 다각화 지수	2005~2006	1	0	.	0	0	.	.	
		2006~2007	1	-0.00129	.	-0.0013	-0.0013	.	.	
		2007~2008	1	0.08474	.	0.0847	0.0847	.	.	
	비관련 다각화 지수	2005~2006	1	0.00129	.	0.0013	0.0013	.	.	
		2006~2007	1	-0.00419	.	-0.0042	-0.0042	.	.	
		2007~2008	1	-0.09784	.	-0.0978	-0.0978	.	.	
부업 및 입대업 [L]	특화 지수	2005~2006	125	-0.01528	0.12996	-0.4804	0.3432	-1.31	0.1910	
		2006~2007	126	-0.02476	0.15603	-0.4638	0.6407	-1.78	0.0773	
		2007~2008	129	0.00206	0.11753	-0.4000	0.3671	0.20	0.8424	
	베리-허핀달 지수	2005~2006	125	0.01519	0.15563	-0.4348	0.5357	1.09	0.2774	
		2006~2007	126	0.03516	0.19100	-0.7415	0.4974	2.07	0.0409	
		2007~2008	129	0.00070	0.14106	-0.4290	0.4800	0.06	0.9552	
	엔트로피 지수	2005~2006	125	0.02020	0.24796	-0.6264	0.9316	0.91	0.3642	
		2006~2007	126	0.05279	0.31765	-1.4983	0.7659	1.87	0.0645	
		2007~2008	129	-0.00316	0.22737	-0.7659	0.8737	-0.16	0.8749	
	관련 다각화 지수	2005~2006	125	0.01032	0.08910	-0.2534	0.6521	1.29	0.1977	
		2006~2007	126	-0.00369	0.10240	-0.6521	0.6811	-0.40	0.6869	
		2007~2008	129	0.00011	0.11095	-0.5093	0.6641	0.01	0.9908	
	비관련 다각화 지수	2005~2006	125	0.00988	0.21929	-0.6264	0.7863	0.50	0.6155	
		2006~2007	126	0.05647	0.29100	-1.4983	0.7659	2.18	0.0313	
		2007~2008	129	-0.00327	0.19626	-0.7659	0.8737	-0.19	0.8502	
	전문, 과학 및 기술비업 [M]	특화 지수	2005~2006	375	-0.00892	0.09019	-0.4489	0.4473	-1.92	0.0562
			2006~2007	394	-0.01178	0.11832	-0.6319	0.6693	-1.98	0.0489
			2007~2008	408	-0.00315	0.11548	-0.5128	0.6319	-0.55	0.5825
베리-허핀달 지수		2005~2006	375	0.01223	0.11661	-0.4944	0.5626	2.03	0.0429	
		2006~2007	394	0.01713	0.14734	-0.7923	0.6640	2.31	0.0215	
		2007~2008	408	0.00425	0.13853	-0.6640	0.5903	0.62	0.5361	
엔트로피 지수		2005~2006	375	0.02116	0.18121	-0.6876	0.9045	2.26	0.0243	
		2006~2007	394	0.02760	0.23936	-1.7254	1.0945	2.29	0.0226	
		2007~2008	408	0.00598	0.21277	-1.0945	0.9995	0.57	0.5706	
관련 다각화 지수		2005~2006	375	0.00046	0.01709	-0.2067	0.2028	0.52	0.6057	
		2006~2007	394	0.00179	0.07570	-0.6532	0.6927	0.47	0.6399	
		2007~2008	408	-0.00286	0.05961	-0.6927	0.3508	-0.97	0.3329	
비관련 다각화 지수		2005~2006	375	0.02070	0.18295	-0.6876	0.9741	2.19	0.0290	
		2006~2007	394	0.02581	0.22537	-1.7254	1.0275	2.27	0.0236	
		2007~2008	408	0.00884	0.19742	-1.0852	0.9276	0.90	0.3663	
사업설립 및 사업지원비업 [N]		특화 지수	2005~2006	391	0.00070	0.08925	-0.4951	0.5112	0.16	0.8768
			2006~2007	395	-0.01407	0.11018	-0.4969	0.4951	-2.54	0.0115
			2007~2008	399	0.00075	0.10676	-0.5327	0.5952	0.14	0.8884
	베리-허핀달 지수	2005~2006	391	-0.00007	0.11247	-0.6560	0.5241	-0.01	0.9895	
		2006~2007	395	0.01668	0.13491	-0.5000	0.5785	2.46	0.0145	
		2007~2008	399	-0.00269	0.13094	-0.6455	0.5979	-0.41	0.6813	
	엔트로피 지수	2005~2006	391	-0.00160	0.18189	-1.1925	1.0117	-0.17	0.8624	
		2006~2007	395	0.02628	0.20886	-0.7947	0.9709	2.50	0.0128	
		2007~2008	399	-0.00578	0.20124	-1.0503	0.9909	-0.57	0.5663	
	관련 다각화 지수	2005~2006	391	-0.00501	0.06234	-0.6354	0.6931	-1.59	0.1129	
		2006~2007	395	0.01038	0.10109	-0.6931	0.9709	2.04	0.0419	
		2007~2008	399	-0.00141	0.08761	-0.9709	0.6832	-0.32	0.7479	



산업	다각화 지표	연도	관측치 수	평균	표준편차	최소값	최대값	T-값	p-값
	비관련 다각화 지수	2005~2006	391	0.00341	0.17248	-1.1925	1.0117	0.39	0.6957
		2006~2007	395	0.01590	0.18319	-0.7947	0.7350	1.73	0.0853
		2007~2008	399	-0.00437	0.18477	-0.8741	0.9909	-0.47	0.6367
교육서비스업 [P]	특화 지수	2005~2006	42	0.00628	0.08685	-0.2013	0.3007	0.47	0.6418
		2006~2007	42	-0.00763	0.14030	-0.3240	0.4151	-0.35	0.7261
		2007~2008	43	-0.01193	0.17156	-0.4174	0.4195	-0.46	0.6509
	베리-허핀달 지수	2005~2006	42	-0.00613	0.11663	-0.4206	0.2186	-0.34	0.7351
		2006~2007	42	0.01409	0.19698	-0.5654	0.4482	0.46	0.6454
		2007~2008	43	0.00801	0.20890	-0.5621	0.4702	0.25	0.8026
	엔트로피 지수	2005~2006	42	0.00576	0.19378	-0.6115	0.4265	0.19	0.8481
		2006~2007	42	0.02476	0.32826	-0.9510	0.8683	0.49	0.6275
		2007~2008	43	0.01249	0.33098	-1.0014	0.6904	0.25	0.8057
	관련 다각화 지수	2005~2006	42	-0.02589	0.11471	-0.6115	0.1275	-1.46	0.1512
		2006~2007	42	0.00212	0.01012	0	0.0589	1.36	0.1814
		2007~2008	43	0.01298	0.05509	-0.0302	0.2862	1.55	0.1298
	비관련 다각화 지수	2005~2006	42	0.03165	0.16892	-0.6109	0.4265	1.21	0.2315
		2006~2007	42	0.02264	0.33040	-0.9510	0.8683	0.44	0.6593
		2007~2008	43	-0.00049	0.32257	-1.0014	0.6904	-0.01	0.9922
보건업 및 사회복지서비스업 [Q]	특화 지수	2005~2006	.	.	.	.	.	.	.
		2006~2007	1	0.04387	.	0.0439	0.0439	.	.
		2007~2008	2	-0.00939	0.14847	-0.1144	0.0956	-0.09	0.9432
	베리-허핀달 지수	2005~2006	.	.	.	.	.	.	.
		2006~2007	1	0.01842	.	0.0184	0.0184	.	.
		2007~2008	2	0.04253	0.16143	-0.0716	0.1567	0.37	0.7730
	엔트로피 지수	2005~2006	.	.	.	.	.	.	.
		2006~2007	1	0.13147	.	0.1315	0.1315	.	.
		2007~2008	2	-0.01752	0.29955	-0.2293	0.1943	-0.08	0.9475
	관련 다각화 지수	2005~2006	.	.	.	.	.	.	.
		2006~2007	1	0	.	0	0	.	.
		2007~2008	2	-0.21690	0.30674	-0.4338	0	-1.00	0.5000
	비관련 다각화 지수	2005~2006	.	.	.	.	.	.	.
		2006~2007	1	0.13147	.	0.1315	0.1315	.	.
		2007~2008	2	0.19938	0.00719	0.1943	0.2045	39.21	0.0162
예술, 스포츠 및 여가관련서비스업 [R]	특화 지수	2005~2006	112	-0.02159	0.13685	-0.6407	0.3682	-1.67	0.0978
		2006~2007	112	-0.00976	0.14120	-0.6159	0.5319	-0.73	0.4662
		2007~2008	111	-0.00392	0.10780	-0.5056	0.2994	-0.38	0.7024
	베리-허핀달 지수	2005~2006	112	0.03554	0.16763	-0.3159	0.7415	2.24	0.0268
		2006~2007	112	0.01244	0.16836	-0.5879	0.6627	0.78	0.4359
		2007~2008	111	0.00427	0.13018	-0.3513	0.5154	0.35	0.7305
	엔트로피 지수	2005~2006	112	0.07210	0.31604	-0.6272	1.4983	2.41	0.0174
		2006~2007	112	0.02755	0.29372	-0.9323	1.0927	0.99	0.3230
		2007~2008	111	0.01116	0.22614	-0.6201	0.8923	0.52	0.6042
	관련 다각화 지수	2005~2006	112	0.00455	0.05007	-0.1905	0.3475	0.96	0.3381
		2006~2007	112	0.00553	0.07745	-0.3475	0.5389	0.76	0.4512
		2007~2008	111	-0.00158	0.07806	-0.5389	0.4377	-0.21	0.8314
	비관련 다각화 지수	2005~2006	112	0.06755	0.30862	-0.6272	1.4983	2.32	0.0224
		2006~2007	112	0.02202	0.28440	-0.9323	1.0927	0.82	0.4144
		2007~2008	111	0.01274	0.21475	-0.6201	0.8923	0.62	0.5333

산업	다각화 지표	연도	관측치 수	평균	표준편차	최소값	최대값	T-값	p-값
협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업 [S]	특화 지표	2005~2006	59	-0.04915	0.16463	-0.5780	0.5454	-2.29	0.0255
		2006~2007	53	-0.00981	0.11631	-0.4507	0.3066	-0.61	0.5419
		2007~2008	51	-0.00740	0.09863	-0.3607	0.4422	-0.54	0.5942
	베리-허핀달 지표	2005~2006	59	0.05232	0.18247	-0.6436	0.6371	2.20	0.0316
		2006~2007	53	0.01076	0.12550	-0.3728	0.4319	0.62	0.5352
		2007~2008	51	0.00169	0.10984	-0.5911	0.3045	0.11	0.9129
	엔트로피 지표	2005~2006	59	0.09538	0.29951	-1.0651	1.1357	2.45	0.0175
		2006~2007	53	0.02149	0.21154	-0.5883	0.7980	0.74	0.4628
		2007~2008	51	-0.00538	0.18382	-0.9929	0.5254	-0.21	0.8352
	관련 다각화 지표	2005~2006	59	0.00682	0.05235	0	0.4021	1.00	0.3215
		2006~2007	53	0.00120	0.00874	0	0.0636	1.00	0.3219
		2007~2008	51	-0.00605	0.04759	-0.3380	0.0293	-0.91	0.3680
	비관련 다각화 지표	2005~2006	59	0.08856	0.29840	-1.0651	1.1357	2.28	0.0263
		2006~2007	53	0.02029	0.20718	-0.5883	0.7344	0.71	0.4790
		2007~2008	51	0.00067	0.18724	-0.9929	0.5254	0.03	0.9797

- ※ '2005~2006'은 2005년부터 2006년까지의 각 다각화 지표의 증감율을 의미함
- ※ '2006~2007'은 2006년부터 2007년까지의 각 다각화 지표의 증감율을 의미함
- ※ '2007~2008'은 2007년부터 2008년까지의 각 다각화 지표의 증감율을 의미함
- ※ 산업대분류 항목 중 '공공행정, 국방 및 사회보장 행정 [O]', '고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가소비 생산활동 [T]', '국제 및 외국기관 [U]'에 해당하는 자료는 존재하지 않았기 때문에, 본 표에서 이에 대한 결과를 별도로 표시하지 않았음

다각화 지표들의 연간 증감율을 산업별로 구분하여 살펴본 기초통계량 결과 중 증감율에 대한 T-검정 결과를 살펴보면, 다각화지수의 종류와 연도별로 약간씩 차이가 존재하고 있기는 하지만, 전반적으로 살펴보았을 때 '제조업', '도매 및 소매업', '출판, 영상, 방송통신 및 정보 서비스업', '전문, 과학 및 기술 서비스업'을 제외한 산업에서는 5% 유의수준 하에서 연간 증감율의 변화가 유의하게 나타나지 않는 것으로 나타났다. 이는 앞서 언급한 4가지 산업대분류에 해당되지 않는 산업에 속해있는 기업의 경우에는 기업의 다각화 정도를 일정 수준 범위 내로 유지하면서 기업을 운영해 나가고 있음을 예상해 볼 수 있다. 반면에 앞서 언급한 4가지 산업 중에서 '제조업'과 '도매 및 소매업'의 경우에는 분석 결과에서는 관련다각화지수를 제외한 나머지 지표들이 모두 5% 유의수준 하에서 다각화가 꾸준히 증가하고 있음을 나타내는 유의한 값을 갖는 것으로 나타났다. 구체적으로는 5% 유의수준 하에서 특화지수의 경우에는 분석 대상이 되는 3년간 연간 증감율이 모두 유의한 음의 값을 나타내고 있고, 특화지수를 제외한 베리-허핀달지수, 엔트로피 총다각화지수, 비관련다각화지수의 값은 3년간 연간 증감율이 모두 유의한 양의 값을 나타내고 있다. 이러한 결과로부터 '제조업'과 '도매 및 소매업'의 경우에는 매년 꾸준히 다각화가 증가하고 있다는 결론을 얻어낼 수 있으며, 특히 비관련다각화가 매년 증가추세에 있다는 결론을 얻어낼 수 있다. '전문, 과학 및 기술



서비스업'의 경우에 있어서도 '제조업'과 '도매 및 소매업'의 경우에서와 같이 다각화, 특히 비관련다각화가 매년 증가추세에 있다는 결론을 얻어낼 수 있다. 하지만, 앞서 언급한 두 산업의 경우에는 3년간 꾸준히 증가추세를 보인데 비해, '전문, 과학 및 기술 서비스업'의 경우에는 2007년과 2008년 사이에는 5% 유의수준 하에서 통계적으로 유의한 증가추세를 보이지 못하고 있다는 점에서 해당 산업의 경우에는 앞선 두 산업에 비해서 다각화 증가추세가 점차 주춤해지고 있는 것으로 판단해 볼 수 있다.²⁰⁾ 마지막으로, '출판, 영상, 방송통신 및 정보 서비스업'의 경우에는 2006년과 2007년 사이의 연도별 증감율과 2007년과 2008년 사이의 연도별 증감율이 관련다각화지수를 제외하고는 5% 유의수준 하에서 각각 유의한 결과를 나타내고 있으나, 2006년과 2007년 사이에서는 다각화가 증가되고 있다는 결과를, 2007년과 2008년 사이에서는 반대로 다각화가 감소하고 있다는 결과를 보여주고 있다는 점에서 증감율 변화에 대한 유의한 결과는 시간에 따른 특징적인 추세로 나타나는 결과라기보다는 산업 내 일시적인 변동으로 인해 나타나는 결과라 판단된다.

마. 다각화 지표 간 상관관계 분석

본 절에서는 다각화 지표 자체에 대한 분석으로는 마지막으로 앞서 언급한 5가지 다각화 지표에 대해서 상호 간에 상관관계 분석을 수행하여, 다각화 지표들 간에는 서로 어떠한 관계가 나타나고 있는지를 살펴보고자 하였다. 우선, 각기 다른 방식으로 측정된 다각화 지표들이 서로 어떠한 상관관계를 가지고 있는지를 살펴봄으로써, 측정 방식에 상관없이 실제로 기업의 다각화 정도가 다각화 지표들에 의해 일관성 있게 평가되고 있는지를 살펴보았다. 또한, 연도별로 동일한 다각화 지표를 측정된 결과를 활용해서도 상관관계분석을 수행하여 서로 어떠한 상관관계를 가지고 있는지를 살펴봄으로써 해당 지표들을 통해 기업의 다각화 정도를 측정하는 것이 적절한지에 대해서도 살펴보았다.

우선 첫 번째로 각기 다른 방식으로 측정된 다각화 지표들이 서로 어떠한 상관관계를 가지고 있는지를 살펴보기 위하여, 본 연구에서 활용한 5가지 다각화 지표들에 대한 서로 간의 상관관계를 분석하였다. 다음의 <표 1-11>, <표 1-12>, <표 1-13>은 5가지 다각화 지표들 간의 상관관계분석 결과를 보여주는 표이다.

20) 분석 기간이 4년 밖에 되지 않는 데에서 발생하는 한계점이 분명히 존재하고 있기 때문에, 이러한 사실에 대한 일반화를 위해서는 추가적인 분석이 더 필요할 것으로 생각된다.

〈표 1-11〉 전체 데이터에 대한 다각화 지표 간 상관관계분석(원본 데이터)

상관관계분석	특화지수	베리-허핀달 지수	엔트로피 지수	관련 다각화지수	비관련 다각화지수
특화지수	1.00000	-0.98546	-0.96520	-0.62820	-0.73803
		<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
베리-허핀달 지수	-0.98546	1.00000	0.98465	0.62146	0.77027
	<.0001		<.0001	<.0001	<.0001
엔트로피 지수	-0.96520	0.98465	1.00000	0.66993	0.74757
	<.0001	<.0001		<.0001	<.0001
관련 다각화지수	-0.62820	0.62146	0.66993	1.00000	0.00772
	<.0001	<.0001	<.0001		0.1486
비관련 다각화지수	-0.73803	0.77027	0.74757	0.00772	1.00000
	<.0001	<.0001	<.0001	0.1486	

〈표 1-12〉 전체 데이터에 대한 다각화 지표 간 상관관계분석(소분류 통합 데이터)

상관관계분석	특화지수	베리-허핀달 지수	엔트로피 지수	관련 다각화지수	비관련 다각화지수
특화지수	1.00000	-0.98426	-0.96334	-0.31784	-0.92130
		<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
베리-허핀달 지수	-0.98426	1.00000	0.98933	0.31562	0.94942
	<.0001		<.0001	<.0001	<.0001
엔트로피 지수	-0.96334	0.98933	1.00000	0.32382	0.95821
	<.0001	<.0001		<.0001	<.0001
관련 다각화지수	-0.31784	0.31562	0.32382	1.00000	0.03963
	<.0001	<.0001	<.0001		<.0001
비관련 다각화지수	-0.92130	0.94942	0.95821	0.03963	1.00000
	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	

〈표 1-13〉 전체 데이터에 대한 다각화 지표 간 상관관계분석(중분류 통합 데이터)

상관관계분석	특화지수	베리-허핀달 지수	엔트로피 지수
특화지수	1.00000	-0.98423	-0.96329
		<.0001	<.0001
베리-허핀달 지수	-0.98423	1.00000	0.99020
	<.0001		<.0001
엔트로피 지수	-0.96329	0.99020	1.00000
	<.0001	<.0001	

위의 표에 나타난 다각화 지표 간 상관관계분석 결과를 살펴보면, 우선 전체적으로 관련다각화와 비관련다각화를 구분하지 않고 기업의 총 다각화 정도를 측정하는 특화지수, 베리-허핀달지수, 엔트로피 총다각화지수의 경우에는 5% 유의수준 하에서 서로 매우 유의한 상관관계를 가지고 있다는 사실을 알 수 있다. 특히 특화지수는 베리-허핀달 지수와 엔트로피 총다각화지수와는 각각 음의 상관관계를 나타내고 있는 반면에, 베리-허핀달지수와 엔트로피 총다각화지수 간에는 양의 상관관계를 나타내고 있음을 확인할



수 있는데, 이는 기업의 다각화가 증가될수록 특화지수는 감소하는 반면에 베리-허핀달 지수와 엔트로피 총다각화지수는 증가하게 되고 역으로 기업의 다각화가 감소될수록 특화지수는 증가하는 반면에 베리-허핀달지수와 엔트로피 총다각화지수는 감소하게 된다는 이론적 근거와 일치되는 결과라 할 수 있다. 또한, 원본 데이터와 소분류 통합 데이터를 활용한 분석의 경우에 있어서는 엔트로피 총다각화지수와 관련다각화지수 간의 상관관계와 엔트로피 총다각화지수와 비관련다각화지수 간의 상관관계가 모두 5% 유의수준 하에서 서로 유의한 양의 상관관계를 보이고 있는데, 이는 기업의 다각화가 증가하게 될 경우 관련다각화와 비관련다각화가 모두 동시에 증가하게 된다는 사실을 보여주는 결과라 할 수 있다. 반면에, 관련다각화지수와 비관련다각화지수 간의 상관관계에서는 원본 데이터를 분석한 경우는 5% 유의수준 하에서 유의하지 않은 상관관계를 보였고, 소분류 통합 데이터를 분석한 경우에는 5% 유의수준 하에서 유의한 상관관계를 보이긴 했지만 상관계수가 0.0396으로 0에 매우 가까운 값을 가지는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 관련다각화와 비관련다각화가 한 기업 내에서 동시에 일어나기보다는 서로 관련성을 가지지 않고 별도로 일어나는 경우가 더 많다는 사실을 보여주는 결과라 할 수 있다.

본 연구에서는 다각화 지표 간 상관관계분석에 대해서도 역시 앞선 기초통계량 분석 등에서도 마찬가지로, 다각화 지표 간 상관관계를 좀 더 구체적으로 살펴보기 위하여 다각화 지표 간의 상관관계를 연도별, 산업별로 구분하여 분석해 보았다.²¹⁾ 그 결과, 연도별로 구분하여 상관관계를 분석한 결과의 경우에는 전체 데이터를 가지고 상관관계를 분석한 결과와 거의 유사한 결과를 얻어낼 수 있었다. 산업별로 구분하여 상관관계를 분석한 결과 역시 특화지수, 베리-허핀달지수, 엔트로피 총다각화지수 간의 상관관계에 대해서는 앞서 언급한 결과와 마찬가지로 서로 상호 간에 매우 유의한 상관관계를 가지고 있다는 사실을 확인할 수 있었고, 엔트로피 총다각화지수와 관련다각화지수 간의 상관관계와 엔트로피 총다각화지수와 비관련다각화지수 간의 상관관계에 있어서도 5% 유의수준 하에서 서로 유의한 양의 상관관계를 보이고 있다는 앞서 언급한 결과와 동일한 결과를 확인할 수 있었다. 반면에, 관련다각화지수와 비관련다각화지수 간의 상관관계에 대해서는 산업별로 조금씩 다른 결과를 보여주고 있음을 확인할 수 있었다. <표 1-14>는 이들 간의 상관관계 분석결과를 보여주고 있는 표이다.

21) 소분류 통합 데이터를 이용하여 연도별로 상관관계를 분석한 결과는 <부록 2>에, 산업별로 상관관계를 분석한 결과는 <부록 3>에 각각 제시하였다. 단, 원본 데이터와 중분류 통합 데이터를 이용하여 분석한 상관관계 분석 결과는 분석을 수행하여 그 결과에 대해서는 살펴보았으나, 구체적인 결과는 본 연구보고서에 포함시키지 않았다. 본 연구보고서에 자세히 언급하지는 않았으나, 원본 데이터와 중분류 통합 데이터를 이용하여 분석한 결과를 살펴본 결과, 소분류 통합 데이터를 이용하여 분석한 결과와 의미 있는 차이점을 발견해 낼만한 결과는 나타나지 않았다.

〈표 1-14〉 산업별 관련다각화지수와 비관련다각화지수 간의 상관관계분석
(소분류 통합 데이터)

산업	상관계수 ²²⁾	P-값 ²³⁾
농업, 임업 및 어업 [A]	0.20311	0.0690
광업 [B]	0.53087	<.0001
제조업 [C]	0.04482	<.0001
전기, 가스, 증기 및 수도사업 [D]	0.19685	0.0135
하수·폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업 [E]	-0.10444	0.1441
건설업 [F]	-0.00682	0.7561
도매 및 소매업 [G]	0.00164	0.9252
운수업 [H]	0.10288	<.0001
숙박 및 음식점업 [I]	0.17937	<.0001
출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업 [J]	-0.00455	0.8261
금융 및 보험업 [K]	0.30479	0.5063
부동산업 및 임대업 [L]	0.04670	0.2997
전문, 과학 및 기술 서비스업 [M]	0.02576	0.3103
사업시설관리 및 사업지원 서비스업 [N]	0.04852	0.0540
교육 서비스업 [P]	0.01798	0.8176
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업 [R]	0.02432	0.6089
협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업 [S]	0.10675	0.1195

※ 산업대분류 항목 중 ‘공공행정, 국방 및 사회보장 행정 [O]’, ‘고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가소비 생산활동 [T]’, ‘국제 및 외국기관 [U]’에 해당하는 자료는 존재하지 않았기 때문에, 본 표에서 이에 대한 결과를 별도로 표시하지 않았음

※ 산업대분류 항목 중 ‘보건업 및 사회복지 서비스업 [Q]’에 해당하는 자료에 포함되어 있는 기업 중에서는 관련다각화를 수행하고 있는 기업이 없는 것으로 나타났기 때문에, 본 표에서 이에 대한 결과를 별도로 표시하지 않았음

〈표 1-14〉의 결과를 살펴보면, 앞서 전체 데이터에 대한 분석과 연도별 분석에서는 관련다각화지수와 비관련다각화지수 간의 상관관계가 5% 유의수준 하에서 유의하게 나타나지 않거나 유의하다 하더라도 0에 매우 가까운 값을 나타내고 있던데 비하여, 산업별 분석 결과 중 일부 산업에 대한 결과에서는 관련다각화지수와 비관련다각화지수 간의 상관관계가 일정 수준 이상의 유의한 값으로 나타나고 있음을 확인할 수 있다. 〈표 1-14〉의 결과에 따르면, 상관관계계수가 0.1 이상의 값을 가지면서 5% 유의수준 하에서 통계적으로 유의한 값을 갖는 것으로 나타나고 있는 산업은 ‘광업’, ‘전기, 가스, 증기 및 수도사업’, ‘운수업’, ‘숙박 및 음식점업’ 등으로 이들 산업의 경우에는 다른 산업에 비해서 관련다각화와 비관련다각화가 함께 일어나는 경우가 상대적으로 많을 것이라고 예상해 볼 수 있다.

22) 본 표에서의 상관계수는 산업별로 계산된 관련다각화지수와 비관련다각화지수 간의 상관계수를 의미한다.

23) 본 표에서의 P-값은 ‘산업별로 계산된 관련다각화지수와 비관련다각화지수 간의 상관계수가 0이다.’라는 귀무가설에 대한 검정을 수행하였을 경우에 얻어지는 P-값을 의미한다.



상관관계분석과 관련해서 두 번째로는 동일한 다각화 지표를 연도별로 측정된 결과에 대해 상관관계분석을 수행해 봄으로써 연도별로 측정된 다각화 지표들 간에는 서로 어떠한 상관관계가 나타나고 있는지를 분석해 보았다. <표 1-15>는 소분류 통합 데이터를 이용하여 계산된 5가지 다각화 지표에 대한 연도별 상관관계 분석결과를 보여주고 있다.²⁴⁾

<표 1-15> 연도별 상관관계분석(소분류 통합 데이터)

특화지수 상관관계분석	2005년	2006년	2007년	2008년
2005년	1.00000	0.69217	0.55926	0.51193
		<.0001	<.0001	<.0001
2006년	0.69217	1.00000	0.66855	0.59293
	<.0001		<.0001	<.0001
2007년	0.55926	0.66855	1.00000	0.70073
	<.0001	<.0001		<.0001
2008년	0.51193	0.59293	0.70073	1.00000
	<.0001	<.0001	<.0001	
베리-허핀달지수 상관관계분석	2005년	2006년	2007년	2008년
2005년	1.00000	0.70122	0.56657	0.52229
		<.0001	<.0001	<.0001
2006년	0.70122	1.00000	0.67820	0.60198
	<.0001		<.0001	<.0001
2007년	0.56657	0.67820	1.00000	0.71747
	<.0001	<.0001		<.0001
2008년	0.52229	0.60198	0.71747	1.00000
	<.0001	<.0001	<.0001	
엔트로피지수 상관관계분석	2005년	2006년	2007년	2008년
2005년	1.00000	0.71031	0.58016	0.53514
		<.0001	<.0001	<.0001
2006년	0.71031	1.00000	0.68857	0.61044
	<.0001		<.0001	<.0001
2007년	0.58016	0.68857	1.00000	0.73061
	<.0001	<.0001		<.0001
2008년	0.53514	0.61044	0.73061	1.00000
	<.0001	<.0001	<.0001	

24) 원본 데이터와 중분류 통합 데이터를 이용하여 분석한 상관관계 분석 결과는 본 연구보고서에는 포함시키지 않았다. 본 연구보고서에 자세히 언급하지는 않았으나, 이 경우에도 역시 원본 데이터와 중분류 통합 데이터를 이용하여 분석한 산업별 상관관계 분석 결과를 비교해 본 결과, 소분류 통합 데이터를 이용하여 분석한 결과와 의미 있는 차이점을 발견해 별만한 결과는 나타나지 않았다.

〈표 1-15〉 연도별 상관관계분석(소분류 통합 데이터)(계속)

관련다각화지수 상관관계분석	2005년	2006년	2007년	2008년
2005년	1.00000	0.53492	0.32628	0.24800
		<.0001	<.0001	<.0001
2006년	0.53492	1.00000	0.44141	0.31566
	<.0001		<.0001	<.0001
2007년	0.32628	0.44141	1.00000	0.49437
	<.0001	<.0001		<.0001
2008년	0.24800	0.31566	0.49437	1.00000
	<.0001	<.0001	<.0001	
비관련다각화지수 상관관계분석	2005년	2006년	2007년	2008년
2005년	1.00000	0.71491	0.59236	0.54787
		<.0001	<.0001	<.0001
2006년	0.71491	1.00000	0.70117	0.62362
	<.0001		<.0001	<.0001
2007년	0.59236	0.70117	1.00000	0.74019
	<.0001	<.0001		<.0001
2008년	0.54787	0.62362	0.74019	1.00000
	<.0001	<.0001	<.0001	

〈표 5-15〉의 결과를 살펴보면, 모든 다각화 지표에 대해서 다각화 지표의 종류에 상관없이 연도별로 계산된 동일한 다각화 지표 간에는 5% 유의수준 하에서 서로 유의한 양의 상관관계를 갖고 있음을 확인해 볼 수 있다. 이러한 결과를 통해 기업들은 다각화 전략을 비교적 일관된 방향으로 추진하고 있음을 예상해 볼 수 있다. 또한, 이와 함께 다각화 지표의 종류에 따라 약간씩 정도의 차이가 존재하기는 하지만, 시간적 차이가 짧은 다각화 지표 간의 관계일수록 더 높은 상관계수가 나타나고 있다는 사실을 모든 경우에 대해서 확인해 볼 수 있다. 예를 들어, 특화지수의 경우, 2005년과 2006년, 2006년과 2007년, 2007년과 2008년의 특화지수 간의 상관계수는 각각 0.69217, 0.66855, 0.70073으로 약 0.65에서 0.7 사이의 범위 내에서 나타나고 있는데 비해, 2005년과 2007년, 2006년과 2008년의 특화지수 간의 상관계수는 각각 0.55926, 0.59293으로 약 0.55에서 0.60 사이로 약간 감소했음을 알 수 있다. 더 나아가, 2005년과 2008년의 특화지수 간의 상관계수는 더욱 더 감소하여 0.51193로 나타나고 있다. 이러한 결과는 기업의 다각화가 어느 정도는 지속성을 가지고 일어나지만, 시간이 지나게 되면 그 지속성이 서서히 약해지기 때문에 나타나는 현상이라 해석해 볼 수 있다.

2. 전문화기업/다각화기업 현황 분석

본 절에서는 다각화를 하고 있는 기업이 전체 분석대상 기업 중에 얼마만큼이나 비중을 차지하고 있는지에 대해서 살펴보았다. 아울러 다각화를 하고 있는 기업들에 대해



서는 매출액 기준으로 주산업 외에 두 번째로 많은 매출액을 차지하고 있는 산업을 추가로 찾아내어 주산업과 다각화산업 간의 관계를 분석해 봄으로써, 다각화기업들이 다각화를 주로 어느 분야로 시도하고 있는지에 대해서도 살펴보았다. 전문화기업과 다각화기업의 구분은 특화지수를 기준으로 할 때에는 특화지수가 1인 기업들을 전문화기업으로 나머지 기업들을 다각화기업으로 구분하였고, 특화지수를 제외한 나머지 다각화지표들을 기준으로 할 때에는 다각화 지표의 값이 0인 기업들을 전문화기업으로 나머지 기업들을 다각화기업으로 구분하였다.

가. 전문화기업/다각화기업 비중 분석

본 절에서는 우선 전체 분석대상 기업을 전문화기업과 다각화기업으로 구분하였을 경우, 전체 기업 대비 전문화기업의 비중과 다각화기업의 비중이 각각 얼마나 되는지에 대해 살펴보았다. <표 1-16>은 전체 기업에 대한 전문화기업의 비중과 다각화기업의 비중을 보여주는 표이다. 단, 앞서 언급한 기준에 따라 전문화기업과 다각화기업을 구분하게 되면 특화지수, 베리-허핀달지수, 엔트로피 총다각화지수에 의한 결과는 동일하게 나타나기 때문에 결과를 제시할 때 이들 결과는 함께 제시하였다.

<표 1-16> 전문화기업/다각화기업 비중 분석

데이터 구분	기준 다각화 지표	전문화기업(전업기업)		다각화기업(겸업기업)	
		빈도수	비율(%)	빈도수	비율(%)
원본 데이터	특화지수 베리-허핀달지수 엔트로피지수	15343	43.83	19661	56.17
	관련다각화지수	28416	81.18	6588	18.82
	비관련다각화지수	17723	50.63	17281	49.37
소분류 통합 데이터	특화지수 베리-허핀달지수 엔트로피지수	17221	49.20	17783	50.80
	관련다각화지수	33103	94.57	1901	5.43
	비관련다각화지수	17723	50.63	17281	49.37
중분류 통합 데이터	특화지수 베리-허핀달지수 엔트로피지수	17723	50.63	17281	49.37

<표 1-16>의 결과를 살펴보면, 전반적으로 총 다각화와 비관련다각화에 대한 비중 분석에서는 전문화기업과 다각화기업이 거의 비슷한 비율로 나누어져 있음을 확인해 볼 수 있다. 반면에, 관련다각화에 대한 비중 분석에서는 전문화기업이 다각화기업에 비해 훨씬 더 큰 비중을 차지하고 있음을 알 수 있다. 이러한 결과로부터 전체 기업 중 약 절반 정도의 기업이 다각화를 하고 있다는 사실을 알 수 있는데, 이들 기업 대부분은 주로 비관련다각화를 많이 하고 있으며 관련다각화를 하고 있는 기업은 상대적으로 많지 않

을 것이라는 사실을 예상해 볼 수 있다.

본 연구에서는 전체 기업 대비 전문화기업의 비중과 다각화기업의 비중에 대해서도 앞선 분석들과 같은 방식으로 연도별, 산업별로 다시 각각 구분하여 그 결과를 살펴보았다. <표 1-17>은 연도별로 구분하여 전문화기업의 비중과 다각화기업의 비중을 분석한 결과를 보여주는 표이고, <표 1-18>은 산업별로 구분하여 전문화기업의 비중과 다각화기업의 비중을 분석한 결과를 보여주는 표이다.²⁵⁾

<표 1-17> 연도별 전문화기업/다각화기업 비중 분석(소분류 통합 데이터 기준)

연도	기준 다각화 지표	전문화기업(전업기업)		다각화기업(겸업기업)	
		빈도수	비율(%)	빈도수	비율(%)
2005년	특화지수 베리-허핀달지수 엔트로피지수	4826	55.15	3925	44.85
	관련다각화지수	8217	93.90	534	6.10
	비관련다각화지수	4996	57.09	3755	42.91
2006년	특화지수 베리-허핀달지수 엔트로피지수	4525	51.71	4226	48.29
	관련다각화지수	8245	94.22	506	5.78
	비관련다각화지수	4653	53.17	4098	46.83
2007년	특화지수 베리-허핀달지수 엔트로피지수	4025	45.99	4726	54.01
	관련다각화지수	8317	95.04	434	4.96
	비관련다각화지수	4129	47.18	4622	52.82
2008년	특화지수 베리-허핀달지수 엔트로피지수	3845	43.94	4906	56.06
	관련다각화지수	8324	95.12	427	4.88
	비관련다각화지수	3945	45.08	4806	54.92

<표 1-18> 산업별 전문화기업/다각화기업 비중 분석(소분류 통합 데이터 기준)

데이터 구분	기준 다각화 지표	전문화기업(전업기업)		다각화기업(겸업기업)	
		빈도수	비율(%)	빈도수	비율(%)
농업, 임업 및 어업 [A]	특화지수 베리-허핀달지수 엔트로피지수	38	46.91	43	53.09
	관련다각화지수	77	95.06	4	4.94
	비관련다각화지수	38	46.91	43	53.09
광업 [B]	특화지수 베리-허핀달지수 엔트로피지수	22	40.00	33	60.00
	관련다각화지수	52	94.55	3	5.45
	비관련다각화지수	22	40.00	33	60.00

25) 원본 데이터와 중분류 통합 데이터를 이용하여 연도별로, 산업별로 구분하여 전문화기업의 비중과 다각화기업 비중을 분석해 본 결과는 본 연구보고서에 별도로 포함시키지 않았다.



데이터 구분	기준 다각화 지표	전문화기업(전업기업)		다각화기업(겸업기업)	
		빈도수	비율(%)	빈도수	비율(%)
제조업 [C]	특화지수 배리-허핀달지수 엔트로피지수	9140	47.04	10292	52.96
	관련다각화지수	18472	95.06	960	4.94
	비관련다각화지수	9379	48.27	10053	51.73
전기, 가스, 증기 및 수도사업 [D]	특화지수 배리-허핀달지수 엔트로피지수	90	57.32	67	42.68
	관련다각화지수	140	89.17	17	10.83
	비관련다각화지수	99	63.06	58	36.94
하수·폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업 [E]	특화지수 배리-허핀달지수 엔트로피지수	87	44.16	110	55.84
	관련다각화지수	183	92.89	14	7.11
	비관련다각화지수	93	47.21	104	52.79
건설업 [F]	특화지수 배리-허핀달지수 엔트로피지수	1022	49.16	1057	50.84
	관련다각화지수	1893	91.05	186	8.95
	비관련다각화지수	1088	52.33	991	47.67
도매 및 소매업 [G]	특화지수 배리-허핀달지수 엔트로피지수	1043	31.89	2228	68.11
	관련다각화지수	2921	89.30	350	10.70
	비관련다각화지수	1133	34.64	2138	65.36
운수업 [H]	특화지수 배리-허핀달지수 엔트로피지수	1635	71.09	665	28.91
	관련다각화지수	2210	96.09	90	3.91
	비관련다각화지수	1661	72.22	639	27.78
숙박 및 음식점업 [I]	특화지수 배리-허핀달지수 엔트로피지수	206	32.34	431	67.66
	관련다각화지수	608	95.45	29	4.55
	비관련다각화지수	206	32.34	431	67.66
출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업 [J]	특화지수 배리-허핀달지수 엔트로피지수	1294	55.47	1039	44.53
	관련다각화지수	2293	98.29	40	1.71
	비관련다각화지수	1305	55.94	1028	44.06
금융 및 보험업 [K]	특화지수 배리-허핀달지수 엔트로피지수			7	100.00
	관련다각화지수	5	71.43	2	28.57
	비관련다각화지수			7	100.00
부동산업 및 임대업 [L]	특화지수 배리-허핀달지수 엔트로피지수	248	50.10	247	49.90
	관련다각화지수	441	89.09	54	10.91
	비관련다각화지수	264	53.33	231	46.67
전문, 과학 및 기술 서비스업 [M]	특화지수 배리-허핀달지수 엔트로피지수	1020	65.68	533	34.32
	관련다각화지수	1524	98.13	29	1.87
	비관련다각화지수	1028	66.19	525	33.81

데이터 구분	기준 다각화 지표	전문화기업(전업기업)		다각화기업(겸업기업)	
		빈도수	비율(%)	빈도수	비율(%)
사업시설관리 및 사업지원 서비스업 [N]	특화지수 배리-허핀달지수 엔트로피지수	1097	69.52	481	30.48
	관련다각화지수	1530	96.96	48	3.04
	비관련다각화지수	1122	71.10	456	28.90
교육 서비스업 [P]	특화지수 배리-허핀달지수 엔트로피지수	81	48.50	86	51.50
	관련다각화지수	156	93.41	11	6.59
	비관련다각화지수	83	49.70	84	50.30
보건업 및 사회복지 서비스업 [Q]	특화지수 배리-허핀달지수 엔트로피지수			3	100.00
	관련다각화지수	3	100.00		
	비관련다각화지수			3	100.00
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업 [R]	특화지수 배리-허핀달지수 엔트로피지수	90	20.22	355	79.78
	관련다각화지수	384	86.29	61	13.71
	비관련다각화지수	94	21.12	351	78.88
협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업 [S]	특화지수 배리-허핀달지수 엔트로피지수	108	50.47	106	49.53
	관련다각화지수	211	98.60	3	1.40
	비관련다각화지수	108	50.47	106	49.53

※ 산업대분류 항목 중 ‘공공행정, 국방 및 사회보장 행정 [O]’, ‘고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가소비 생산활동 [T]’, ‘국제 및 외국기관 [U]’에 해당하는 자료는 존재하지 않았기 때문에, 본 표에서 이에 대한 결과를 별도로 표시하지 않았음

우선 <표 1-17>의 결과를 살펴보면, 첫째로 연도별로 구분하여 전문화기업과 다각화기업의 비중을 살펴본 결과를 통해서는 총 다각화 정도와 비관련다각화 정도를 기준으로 전문화기업과 다각화기업을 나누었을 경우에는 시간이 지남에 따라 전체 기업 대비 전문화기업이 차지하고 있는 비중은 점점 감소하고 있는 반면에 다각화기업이 차지하고 있는 비중은 점점 증가하고 있다는 사실을 확인할 수 있다. 이에 비해, 관련다각화정도를 기준으로 전문화기업과 다각화기업을 나누어 살펴보았을 경우에는 앞선 경우와는 반대로 시간이 지남에 따라 전문화기업이 차지하고 있는 비중은 점점 증가하고, 다각화기업이 차지하고 있는 비중은 점점 감소하고 있음을 알 수 있다. 이러한 결과에 비추어 볼 때, 우리나라의 기업들은 다각화를 점점 확대시키고 있는 추세에 있는데 주로 비관련다각화를 많이 확대시키고 있으며, 관련다각화는 오히려 축소시키고 있는 추세에 있다고 예상해 볼 수 있다.

<표 1-18>의 결과를 살펴보면, 전반적으로 전문화기업과 다각화기업의 비중이 총 다각화와 비관련다각화는 비교적 비슷한 형태로 나타나고 있음을 확인해 볼 수 있다. 산업별로 구체적으로 살펴보면, 우선 ‘도매 및 소매업’과 ‘예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업’의 경우에는 다른 산업에 비해서 다각화 유형에 상관없이 전반적으로 다각화를 비교



적 많이 하고 있는 것으로 나타나고 있는 반면에, ‘전문, 과학 및 기술 서비스업’과 ‘사업시설관리 및 사업지원 서비스업’의 경우에는 상대적으로 소수의 기업만이 다각화를 하고 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 ‘도매 및 소매업’이나 ‘예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업’과 같은 경우에는 전문성 위주의 경영방식보다는 다양한 분야로 사업을 확장시키는 전략이 더 적합한 데 비해, ‘전문, 과학 및 기술 서비스업’과 같은 경우에는 산업 특성상 한 가지 분야에 대해서 전문성을 가진 기업을 운영하는 것이 효과적이기 때문에 나타나는 결과로 예상해 볼 수 있다. 반면에, ‘전기, 가스, 증기 및 수도사업’의 경우에는 비관련다각화와 관련해서는 상대적으로 다른 사업에 비해 다각화 정도가 낮게 나타난 반면에 관련다각화와 관련해서는 다각화 정도가 높게 나타나고 있는데, 이러한 결과가 나타나게 된 원인은 ‘전기, 가스, 증기 및 수도사업’의 구조적인 특성으로부터 찾아볼 수 있으리라 판단된다. 일반적으로 우리나라의 경우에는 ‘전기, 가스, 증기 및 수도사업’과 같은 산업은 관련 산업분야에 대한 전체적인 전문성을 가지고 관련 산업을 총괄하면서 공기업 형태로 통합 운영되고 있기에 이러한 결과가 나타나게 된 것으로 예상해 볼 수 있다. 이 밖에도 ‘숙박 및 음식점업’에서는 다른 산업에 비해 비관련다각화가 많이 일어나고 있다는 사실과 ‘부동산업 및 임대업’에서는 상대적으로 관련다각화가 많이 일어나고 있다는 사실, 그리고 ‘출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업’과 ‘협회 및 단체, 수리 및 기타 개인서비스업’에서는 관련다각화가 거의 일어나지 않고 있다는 사실 등이 추가적으로 나타나고 있는 특징적인 결과라 할 수 있다.

나. 다각화기업 대상 겸업산업 추세 분석

본 절에서는 앞선 분석에서 다각화기업으로 분류된 기업들을 대상으로 해당 기업들이 다각화를 주로 어느 분야를 중심으로 시도하고 있는지를 알아보기 위해서, 주산업 외에 두 번째로 많은 매출액을 차지하고 있는 산업을 각 기업별로 찾아내어 이들 자료를 토대로 주산업분야와 다각화산업분야 간의 관계를 분석해 보았다. 이를 위해 단위 산업별 매출액이 두 번째로 큰 산업이 속해 있는 산업대분류를 해당 기업의 다각화산업분야로 정의하고, 주산업분야와 다각화산업분야 간의 관계를 주산업별로 구분하여 분석을 수행하였다. 단, 해당 분석에서는 관련다각화와 비관련다각화는 별도로 구분하지 않고, 5가지 다각화 지표 중에서 특화지수, 베리-허핀달지수, 엔트로피 총다각화지수를 기준으로 총 다각화 측면에서 다각화기업 여부를 판단하여 분석을 수행하였다.²⁶⁾ <표 1-19>는 주산업분야와 다각화산업분야 간의 관계를 주산업별로 구분하여 분석을 수행한 결과이다.

26) 본 절에서 앞서 언급한 전문화기업과 다각화기업의 구분기준에 따르면, 특화지수, 베리-허핀달지수, 엔트로피 총다각화지수를 활용하여 전문화기업과 다각화기업을 구분한 결과는 모두 동일하게 나타나게 된다.

〈표 1-19〉 다각화기업 대상 주산업과 다각화산업 간의 관계 분석
[원본 데이터]

전체 데이터	다각화 산업										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
A	6		11				24	2			
	12.50%		22.92%				50.00%	4.17%			
B			4		3	3	11	4			
			12.12%		9.09%	9.09%	33.33%	12.12%			
C	12	7	3733	14	48	352	5651	53	55	94	2
	0.10%	0.06%	32.53%	0.12%	0.42%	3.07%	49.24%	0.46%	0.48%	0.82%	0.02%
D		2	3	26		15	11	4			
		2.63%	3.95%	34.21%		19.74%	14.47%	5.26%			
E		2	24	12	29	22	17	3			
		1.68%	20.17%	10.08%	24.37%	18.49%	14.29%	2.52%			
F			235	5	3	278	105	13	12	11	1
			20.80%	0.44%	0.27%	24.60%	9.29%	1.15%	1.06%	0.97%	0.09%
G	9	4	881	8	2	39	374	72	67	146	15
	0.39%	0.17%	38.11%	0.35%	0.09%	1.69%	16.18%	3.11%	2.90%	6.31%	0.65%
H	2	11	26		1	6	61	293	8	4	1
	0.27%	1.48%	3.51%		0.13%	0.81%	8.23%	39.54%	1.08%	0.54%	0.13%
I			8			1	64	12	185	1	2
			1.81%			0.23%	14.45%	2.71%	41.76%	0.23%	0.45%
J			68		1	15	301		1	453	3
			5.73%		0.08%	1.26%	25.28%		0.08%	38.20%	0.25%
K			1							2	
			14.29%							28.57%	
L			25	1		34	41	28	20	13	
			9.33%	0.37%		12.69%	15.30%	10.45%	7.46%	4.85%	
M			59	2	1	93	42	1		118	2
			8.81%	0.30%	0.15%	13.88%	6.27%	0.15%		17.61%	0.30%
N			36	3	1	80	44	37	10	25	3
			6.19%	0.52%	0.17%	13.75%	7.56%	6.36%	1.72%	4.30%	0.52%
O											
P			5				26	1		23	
			5.43%				28.26%	1.09%		25.00%	
Q			1						1		1
			33.33%						33.33%		33.33%
R						2	87	2	168	5	1
						0.55%	23.97%	0.55%	46.28%	1.38%	0.28%
S			18		1	17	44	2	8		1
			16.07%		0.89	15.18%	39.29%	1.79%	7.14%		0.89%
T											
U											

※ 같은 주 산업에 대한 결과에서 위에 적힌 숫자는 기업의 수를, 아래에 적힌 숫자는 주산업 기준으로 해당 기업 수의 비율을 나타냄



〈표 1-19〉 다각화기업 대상 주산업과 다각화산업 간의 관계 분석(계속)

[원본 데이터]

전체 데이터	다각화 산업									
	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
A	5									
	10.42%									
B	8									
	24.24%									
C	978	149	112		9	4	14	189		
	8.52%	1.30%	0.98%		0.08%	0.03%	0.12%	1.65%		
D	10	1	3				1			
	13.16%	1.32%	3.95%				1.32%			
E	4	2	2					2		
	3.36%	1.68%	1.68%					1.68%		
F	329	60	53				17	8		
	29.12%	5.31%	4.69%				1.50%	0.71%		
G	335	68	106		13	1	12	160		
	14.49%	2.94%	4.58%		0.56%	0.04%	0.52%	6.92%		
H	135	116	51		5		5	16		
	18.22%	15.65%	6.88%		0.67%		0.67%	2.16%		
I	111	2	26				18	13		
	25.06%	0.45%	5.87%				4.06%	2.93%		
J	115	107	47		46		21	8		
	9.70%	9.02%	3.96%		3.88%		1.77%	0.67%		
K	2		2							
	28.57%		28.57%							
L	61	5	29		1		8	2		
	22.76%	1.87%	10.82%		0.37%		2.99%	0.75%		
M	108	217	19		1	1	5	1		
	16.12%	32.39%	2.84%		0.15%	0.15%	0.75%	0.15%		
N	76	12	229		2		11	13		
	13.06%	2.06%	39.35%		0.34%		1.89%	2.23%		
O										
P	11	7	3		16					
	11.96%	7.61%	3.26%		17.39%					
Q										
R	52	1	5				40			
	14.33%	0.28%	1.38%				11.02%			
S	10		1					10		
	8.93%		0.89%					8.93%		
T										
U										

※ 같은 주 산업에 대한 결과에서 위에 적힌 숫자는 기업의 수를, 아래에 적힌 숫자는 주산업 기준으로 해당 기업 수의 비율을 나타냄

〈표 1-19〉 다각화기업 대상 주산업과 다각화산업 간의 관계 분석(계속)
[소분류 통합 데이터]

전체 데이터	다각화 산업											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
주 산업	A		11				25	2				
			25.58%				58.14%	4.65%				
	B		3		3	3	12	4				
			9.09%		9.09%	9.09%	36.36%	12.12%				
	C	13	8	1710	17	54	372	6268	55	58	100	3
		0.13%	0.08%	16.62%	0.17%	0.52%	3.61%	60.90%	0.53%	0.56%	0.97%	0.03%
	D		2	3	13		15	12	4			
			2.99%	4.48%	19.40%		22.39%	17.91%	5.97%			
	E		2	24	14	14	25	19	3			
			1.82%	21.82%	12.73%	12.73%	22.73%	17.27%	2.73%			
	F			236	5	3	158	107	12	13	14	1
				22.33%	0.47%	0.28%	14.95%	10.12%	1.14%	1.23%	1.32%	0.09%
	G	10	4	868	8	2	40	260	72	71	145	15
		0.45%	0.18%	38.96%	0.36%	0.09%	1.80%	11.67%	3.23%	3.19%	6.51%	0.67%
	H	2	11	26		1	6	67	187	8	4	1
		0.30%	1.65%	3.91%		0.15%	0.90%	10.08%	28.12%	1.20%	0.60%	0.15%
	I			9			1	62	12	171	1	2
				2.09%			0.23%	14.39%	2.78%	39.68%	0.23%	0.46%
	J			66		1	16	328		1	239	3
				6.35%		0.10%	1.54%	31.57%		0.10%	23.00%	0.29%
	K			1							2	
			14.29%							28.57%		
L			25	1		36	42	28	20	13		
			10.12%	0.40%		14.57%	17.00%	11.34%	8.10%	5.26%		
M			59	2	1	100	42	1		130	2	
			11.07%	0.38%	0.19%	18.76%	7.88%	0.19%		24.39%	0.38%	
N			35	3	1	84	50	41	10	31	4	
			7.28%	0.62%	0.21%	17.46%	10.40%	8.52%	2.08%	6.44%	0.83%	
O												
P			5				25	1		28		
			5.81%				29.07%	1.16%		32.56%		
Q			1						1		1	
			33.33%						33.33%		33.33%	
R						2	91	2	185	7	1	
						0.56%	25.63%	0.56%	52.11%	1.97%	0.28%	
S			19		1	17	44	2	8		1	
			17.92%		0.94%	16.04%	41.51%	1.89%	7.55%		0.94%	
T												
U												

※ 같은 주 산업에 대한 결과에서 위에 적힌 숫자는 기업의 수를, 아래에 적힌 숫자는 주산업 기준으로 해당 기업 수의 비율을 나타냄



〈표 1-19〉 다각화기업 대상 주산업과 다각화산업 간의 관계 분석(계속)

[소분류 통합 데이터]

전체 데이터	다각화 산업									
	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
A	5									
	11.63%									
B	8									
	24.24%									
C	1109	165	125		9	5	15	206		
	10.78%	1.60%	1.21%		0.09%	0.05%	0.15%	2.00%		
D	12	1	3		1		1			
	17.91%	1.49%	4.48%		1.49%		1.49%			
E	4	1	2					2		
	3.64%	0.91%	1.82%					1.82%		
F	364	62	55		1		18	8		
	34.44%	5.87%	5.20%		0.09%		1.70%	0.76%		
G	347	75	110		14	1	14	172		
	15.57%	3.37%	4.94%		0.63%	0.04%	0.63%	7.72%		
H	148	121	55		5		6	17		
	22.26%	18.20%	8.27%		0.75%		0.90%	2.56%		
I	114	2	26				18	13		
	26.45%	0.46%	6.03%				4.18%	3.02%		
J	135	119	51		48		23	9		
	12.99%	11.45%	4.91%		4.62%		2.21%	0.87%		
K	2		2							
	28.57%		28.57%							
L	36	5	29		1		9	2		
	14.57%	2.02%	11.74%		0.40%		3.64%	0.81%		
M	143	21	23		1	1	6	1		
	26.83%	3.94%	4.32%		0.19%	0.19%	1.13%	0.19%		
N	84	15	96		3		11	13		
	17.46%	3.12%	19.96%		0.62%		2.29%	2.70%		
O										
P	11	8	3		5					
	12.79%	9.30%	3.49%		5.81%					
Q										
R	53	2	6				6			
	14.93%	0.56%	1.69%				1.69%			
S	11		1					2		
	10.38%		0.94%					1.89%		
T										
U										

※ 같은 주 산업에 대한 결과에서 위에 적힌 숫자는 기업의 수를, 아래에 적힌 숫자는 주산업 기준으로 해당 기업 수의 비율을 나타냄

<표 1-19> 다각화기업 대상 주산업과 다각화산업 간의 관계 분석(계속)

[중분류 통합 데이터]

전체 데이터	다각화 산업											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
주 산 업	A		11 25.58%				25 58.14%	2 4.65%				
	B		3 9.09%		3 9.09%	3 9.09%	12 36.36%	4 12.12%				
	C	14 0.14%	9 0.09%	1267 12.59%	18 0.18%	57 0.57%	377 3.75%	6431 63.92%	58 0.58%	58 0.58%	102 1.01%	3 0.03%
	D		2 3.45%	7 12.07%			15 25.86%	4 6.90%				
	E		2 1.92%	25 24.04%	14 13.46%	3 2.88%	24 23.08%	21 20.19%	3 2.88%			
	F		1 0.10%	239 24.21%	5 0.51%	4 0.41%	38 3.85%	108 10.94%	20 2.03%	16 1.62%	14 1.42%	1 0.10%
	G	10 0.47%	4 0.19%	895 41.90%	8 0.37%	1 0.05%	43 2.01%	79 3.70%	79 3.70%	74 3.46%	151 7.07%	15 0.70%
	H	2 0.31%	11 1.72%	26 4.08%		1 0.16%	8 1.25%	63 9.87%	155 24.29%	8 1.25%	4 0.63%	1 0.16%
	I			9 2.10%			1 0.23%	60 13.99%	12 2.80%	170 39.63%	1 0.23%	2 0.47%
	J			66 6.40%		1 0.10%	16 1.55%	328 31.81%		1 0.10%	224 21.73%	3 0.29%
	K			1 14.29%							2 28.57%	
	L			23 9.79%	1 0.43%		37 15.74%	44 18.72%	33 14.04%	21 8.94%	13 5.53%	
	M			59 11.30%	2 0.38%	1 0.19%	100 19.16%	42 8.05%	1 0.19%		128 24.52%	2 0.38%
	N			35 7.71%	3 0.66%	1 0.22%	83 18.28%	50 11.01%	41 9.03%	10 2.20%	31 6.83%	4 0.88%
	O											
	P			5 5.95%				28 33.33%	1 1.19%		28 33.33%	
	Q			1 33.33%						1 33.33%		1 33.33%
	R						2 0.57%	94 26.86%	2 0.57%	186 53.14%	6 1.71%	1 0.29%
	S			21 19.81%		1 0.94%	17 16.04%	44 41.51%	2 1.89%	8 7.55%		1 0.94%
	T											
	U											

※ 같은 주 산업에 대한 결과에서 위에 적힌 숫자는 기업의 수를, 아래에 적힌 숫자는 주산업 기준으로 해당 기업 수의 비율을 나타냄



〈표 1-19〉 다각화기업 대상 주산업과 다각화산업 간의 관계 분석(계속)

[중분류 통합 데이터]

전체 데이터	다각화 산업									
	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
A	5									
	11.63%									
B	8									
	24.24%									
C	1134	169	125		9	5	16	209		
	11.27%	1.68%	1.24%		0.09%	0.05%	0.16%	2.08%		
D	12	1	3		1		1			
	20.69%	1.72%	5.17%		1.72%		1.72%			
E	6	2	2					2		
	5.77%	1.92%	1.92%					1.92%		
F	396	63	56		1		17	8		
	40.12%	6.38%	5.67%		0.10%		1.72%	0.81%		
G	371	78	117		14	1	14	182		
	17.37%	3.65%	5.48%		0.66%	0.05%	0.66%	8.52%		
H	152	122	57		5		6	17		
	23.82%	19.12%	8.93%		0.78%		0.94%	2.66%		
I	115	1	26				19	13		
	26.81%	0.23%	6.06%				4.43%	3.03%		
J	137	122	52		48		24	9		
	13.29%	11.83%	5.04%		4.66%		2.33%	0.87%		
K	2		2							
	28.57%		28.57%							
L	9	5	34		1		12	2		
	3.83%	2.13%	14.47%		0.43%		5.11%	0.85%		
M	143	11	23		1	1	6	2		
	27.39%	2.11%	4.41%		0.19%	0.19%	1.15%	0.38%		
N	82	18	69		3		11	13		
	18.06%	3.96%	15.20%		0.66%		2.42%	2.86%		
O										
P	11	8	3							
	13.10%	9.52%	3.57%							
Q										
R	50	2	7							
	14.29%	0.57%	2.00%							
S	11		1							
	10.38%		0.94%							
T										
U										

※ 같은 주 산업에 대한 결과에서 위에 적힌 숫자는 기업의 수를, 아래에 적힌 숫자는 주산업 기준으로 해당 기업 수의 비율을 나타냄

<표 1-19>의 결과를 살펴보면, 활용한 데이터의 종류에 따라서 약간씩 차이가 존재하긴 하지만, 대표적으로 소분류 통합 데이터를 기준으로 주산업과 다각화산업 간의 관계를 살펴보면, 우선 ‘제조업’, ‘도매 및 소매업’, ‘운수업’, ‘부동산 및 임대업’의 경우에는 해당 산업으로 거의 모든 산업에서 골고루 다각화를 시도하고 있음을 확인해 볼 수 있다. 특히, ‘농업, 임업 및 어업’, ‘광업’, ‘출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업’, ‘협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업’ 산업에 속하는 기업의 경우에는 각 산업의 약 30% 이상에 해당하는 기업들이 ‘도매 및 소매업’으로 다각화를 시도하고 있음을 확인해 볼 수 있다. 또한, ‘제조업’과 ‘도매 및 소매업’ 간에는 상호 간에 서로 다각화가 많이 시도되고 있으며, ‘숙박 및 음식점업’에 속하는 기업들의 경우에는 산업대분류 기준으로 파악하였을 때 약 40%에 가까운 기업들이 관련다각화를 하고 있어 타산업에 비해서 관련다각화의 정도가 높다는 사실도 함께 알 수 있다. 이외에도 ‘건설업’에서 ‘부동산 및 임대업’으로의 다각화, ‘교육 서비스업’에서 ‘출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업’으로의 다각화, 그리고 ‘예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업’에서 ‘숙박 및 음식점업’으로의 다각화가 많이 일어나고 있다는 점 등이 특징적이라고 할 수 있다. 그리고, 특히 이들 다각화의 경우에는 같은 업종으로는 아니지만, ‘건설업’과 ‘부동산업’, ‘교육 서비스업’과 ‘출판업’ 간의 다각화는 업무의 유사성 및 관련성이 비교적 많은 산업으로 이루어지는 다각화라는 점에서 관심을 가지고 살펴보아야 할 결과라고 생각된다.^{27),28)}

본 연구는 또한 주산업분야와 다각화산업분야 간의 관계를 살펴봄에 있어 연도별로 특징적인 면이 존재하고 있는지를 추가적으로 확인해 보기 위하여, 앞서 수행한 주산업분야와 다각화산업분야 간의 관계에 대한 분석을 연도별로도 구분하여 추가적으로 수행해 보았다. <표 1-20>에서는 소분류 통합 데이터를 연도별로 구분하여 주산업분야와 다각화산업분야 간의 관계에 대해 분석한 결과를 보여주고 있다.²⁹⁾

27) 이러한 결과는 중분류 통합 데이터를 활용하여 분석해 본 결과에서도 유사하게 나타나고 있음이 확인되었다.

28) <표 1-19>에 나타난 알파벳 대문자는 한국표준산업분류(KSIC) 체계를 이용하여 한국표준산업분류에서 정의한 산업대분류를 기준코드를 의미함

A : 농업, 임업 및 어업, B : 광업, C : 제조업, D : 전기, 가스, 증기 및 수도사업,
E : 하수 · 폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업, F : 건설업, G : 도매 및 소매업, H : 운수업,
I : 숙박 및 음식점업, J : 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업, K : 금융 및 보험업,
L : 부동산업 및 임대업, M : 전문, 과학 및 기술 서비스업, N : 사업시설관리 및 사업지원 서비스업,
O : 공공행정, 국방 및 사회보장 행정, P : 교육 서비스업, Q : 보건업 및 사회복지 서비스업,
R : 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업, S : 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업,
T : 고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가소비 생산활동, U : 국제 및 외국기관

29) 원본 데이터와 중분류 통합 데이터를 이용하여 연도별로 주산업 분야와 다각화산업 분야 간의 관계를 분석해 본 결과는 본 연구보고서에 포함시키지 않았다.



〈표 1-20〉 연도별 다각화기업 대상 주산업과 다각화산업 간의 관계 분석(소분류 통합 데이터)
[2005년]

2005년		다각화 산업										
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
주 산 업	A			2				7	1			
				16.67%				58.33%	8.33%			
	B			1		1	1	1	1			
				14.29%		14.29%	14.29%	14.29%	14.29%			
	C	5	4	504	5	13	84	1194	10	10	27	2
		0.22%	0.18%	22.57%	0.22%	0.58%	3.76%	53.47%	0.45%	0.45%	1.21%	0.09%
	D			2	3		5	2	1			
				11.76%	17.65%		29.41%	11.76%	5.88%			
	E		1	6	2		8	7				
			3.70%	22.22%	7.41%		29.63%	25.93%				
	F			66	1	1	38	24	3	4	5	
				26.94%	0.41%	0.41%	15.51%	9.80%	1.22%	1.63%	2.04%	
	G	1	1	199	1		7	72	16	16	34	5
		0.19%	0.19%	38.34%	0.19%		1.35%	13.87%	3.08%	3.08%	6.55%	0.96%
	H		3	6		1	1	14	39	2	1	
			2.10%	4.20%		0.70%	0.70%	9.79%	27.27%	1.40%	0.70%	
	I			2				16	4	41	1	1
				1.87%				14.95%	3.74%	38.32%	0.93%	0.93%
	J			13			4	73		1	49	
				5.56%			1.71%	31.20%		0.43%	20.94%	
K										1		
										25.00%		
L			3			7	9	7	6	3		
			5.88%			13.73%	17.65%	13.73%	11.76%	5.88%		
M			15			16	8			29	1	
			14.15%			15.09%	7.55%			27.36%	0.94%	
N			10			16	12	11	1	11	1	
			9.52%			15.24%	11.43%	10.48%	0.95%	10.48%	0.95%	
O												
P			1				4			5		
			6.67%				26.67%			33.33%		
Q												
R						1	24		43	1		
						1.25%	30.00%		53.75%	1.25%		
S			4			1	7	1	3		1	
			20.00%			5.00%	35.00%	5.00%	15.00%		5.00%	
T												
U												

※ 같은 주 산업에 대한 결과에서 위에 적힌 숫자는 기업의 수를, 아래에 적힌 숫자는 주산업 기준으로 해당 기업 수의 비율을 나타냄

〈표 1-20〉 연도별 다각화기업 대상 주산업과 다각화산업 간의 관계 분석(소분류 통합 데이터)(계속)
[2005년]

2005년		다각화 산업									
		L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
주 산 업	A	2 16.67%									
	B	2 28.57%									
	C	242 10.84%	41 1.84%	36 1.61%		3 0.13%		4 0.18%	49 2.19%		
	D	3 17.65%						1 5.88%			
	E	2 7.41%		1 3.70%							
	F	71 28.98%	11 4.49%	12 4.90%				6 2.45%	3 1.22%		
	G	80 15.41%	12 2.31%	25 4.82%		2 0.39%		6 1.16%	42 8.09%		
	H	32 22.38%	21 14.69%	16 11.19%		1 0.70%		1 0.70%	5 3.50%		
	I	30 28.04%		3 2.80%				6 5.61%	3 2.80%		
	J	36 15.38%	32 13.68%	7 2.99%		12 5.13%		7 2.99%			
	K	1 25.00%		2 50.00%							
	L	9 17.65%		6 11.76%				1 1.96%			
	M	27 25.47%	3 2.83%	3 2.83%				3 2.83%	1 0.94%		
	N	13 12.38%	8 7.62%	18 17.14%				1 0.95%	3 2.86%		
	O										
	P	1 6.67%	2 13.33%			2 13.33%					
	Q										
	R	8 10.00%		2 2.50%				1 1.25%			
	S	3 15.00%									
	T										
U											

※ 같은 주 산업에 대한 결과에서 위에 적힌 숫자는 기업의 수를, 아래에 적힌 숫자는 주산업 기준으로 해당 기업 수의 비율을 나타냄



〈표 1-20〉 연도별 다각화기업 대상 주산업과 다각화산업 간의 관계 분석(소분류 통합 데이터)(계속)
[2006년]

2006년		다각화 산업										
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
주 산 업	A			3 37.50%				4 50.00%				
	B			2 18.18%		1 9.09%	1 9.09%	4 36.36%	1 9.09%			
	C	3 0.12%	2 0.08%	447 18.40%	7 0.29%	10 0.41%	92 3.79%	1426 58.68%	14 0.58%	14 0.58%	16 0.66%	1 0.04%
	D		1 5.26%		3 15.79%		5 26.32%	4 21.05%	1 5.26%			
	E		1 3.23%	8 25.81%	4 12.90%	1 3.23%	8 25.81%	6 19.35%	1 3.23%			
	F			58 22.57%	1 0.39%	1 0.39%	37 14.40%	21 8.17%	1 0.39%	3 1.17%	2 0.78%	
	G	4 0.76%		208 39.39%	2 0.38%	1 0.19%	6 1.14%	62 11.74%	16 3.03%	22 4.17%	33 6.25%	3 0.57%
	H	1 0.62%	2 1.24%	8 4.97%			2 1.24%	21 13.04%	44 27.33%	2 1.24%	1 0.62%	
	I			1 1.02%				14 14.29%	4 4.08%	37 37.76%		1 1.02%
	J			19 7.22%			4 1.52%	86 32.70%			55 20.91%	
	K			1 100.0%								
	L			9 16.36%			7 12.73%	11 20.00%	6 10.91%	4 7.27%	2 3.64%	
	M			14 12.07%		1 0.86	24 20.69%	7 6.03%			28 24.14%	
	N			10 9.52%			21 20.00%	10 9.52%	10 9.52%	4 3.81%	7 6.67%	1 0.95%
	O											
	P			1 5.00%				7 35.00%	1 5.00%		5 25.00%	
	Q											
	R							19 20.88%		53 58.24%	2 2.20%	
	S			8 25.00%			6 18.75%	11 34.38%		3 9.38%		
	T											
U												

※ 같은 주 산업에 대한 결과에서 위에 적힌 숫자는 기업의 수를, 아래에 적힌 숫자는 주산업 기준으로 해당 기업 수의 비율을 나타냄

〈표 1-20〉 연도별 다각화기업 대상 주산업과 다각화산업 간의 관계 분석(소분류 통합 데이터)(계속)
[2006년]

2006년		다각화 산업									
		L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
주 산 업	A	1 12.50%									
	B	2 18.18%									
	C	273 11.23%	39 1.60%	32 1.32%		1 0.04%	2 0.08%	1 0.04%	50 2.06%		
	D	3 15.79%	1 5.26%	1 5.26%							
	E	2 6.45%									
	F	97 37.74%	16 6.23%	12 4.67%				6 2.33%	2 0.78%		
	G	84 15.91%	14 2.65%	23 4.36%		4 0.76%		2 0.38%	44 8.33%		
	H	34 21.12%	26 16.15%	14 8.70%		1 0.62%		1 0.62%	4 2.48%		
	I	31 31.63%	1 1.02%	4 4.08%				4 4.08%	1 1.02%		
	J	34 12.93%	32 12.17%	12 4.56%		13 4.94%		4 1.52%	4 1.52%		
	K										
	L	10 18.18%		3 5.45%				3 5.45%			
	M	29 25.00%	4 3.45%	8 6.90%				1 0.86%			
	N	16 15.24%	4 3.81%	17 16.19%		1 0.95%		1 0.95%	3 2.86%		
	O										
	P	3 15.00%	2 10.00%			1 5.00%					
	Q										
	R	13 14.29%	1 1.10%	2 2.20%				1 1.10%			
	S	3 9.38%							1 3.13%		
	T										
U											

※ 같은 주 산업에 대한 결과에서 위에 적힌 숫자는 기업의 수를, 아래에 적힌 숫자는 주산업 기준으로 해당 기업 수의 비율을 나타냄



〈표 1-20〉 연도별 다각화기업 대상 주산업과 다각화산업 간의 관계 분석(소분류 통합 데이터)(계속)
[2007년]

2007년		다각화 산업										
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
주 산 업	A			2 16.67%				8 66.67%	1 8.33%			
	B					1 12.50%	1 12.50%	3 37.50%	1 12.50%			
	C	3 0.11%		322 11.92%	3 0.11%	13 0.48%	97 3.59%	1797 66.51%	14 0.52%	13 0.48%	30 1.11%	
	D		1 5.26%	1 5.26%	4 21.05%		4 21.05%	3 15.79%	1 5.26%			
	E			5 17.86%	5 17.86%	6 21.43%	5 17.86%	3 10.71%	1 3.57%			
	F			57 21.35%	1 0.37%		39 14.61%	27 10.11%	4 1.50%	2 0.75%	3 1.12%	
	G	3 0.50%	2 0.34%	232 38.86%	2 0.34%		13 2.18%	69 11.56%	19 3.18%	16 2.68%	34 5.70%	2 0.34%
	H	1 0.53%	3 1.60%	5 2.67%			2 1.07%	17 9.09%	55 29.41%	2 1.07%	2 1.07%	1 0.53%
	I			3 2.65%				17 15.04%	1 0.88%	48 42.48%		
	J			9 3.08%			4 1.37%	97 33.22%			71 24.32%	2 0.68%
	K											
	L			5 7.46%			13 19.40%	11 16.42%	5 7.46%	5 7.46%	4 5.97%	
	M			14 9.40%	1 0.67%		28 18.79%	12 8.05%			39 26.17%	
	N			7 5.19%	2 1.48%	1 0.74%	22 16.30%	14 10.37%	9 6.67%	2 1.48%	7 5.19%	1 0.74%
	O											
	P			1 3.85%				9 34.62%			7 26.92%	
	Q			1 100.0%								
	R							31 32.63%	1 1.05%	41 43.16%	1 1.05%	1 1.05%
	S			4 14.81%			6 22.22%	13 48.15%		1 3.70%		
	T											
U												

※ 같은 주 산업에 대한 결과에서 위에 적힌 숫자는 기업의 수를, 아래에 적힌 숫자는 주산업 기준으로 해당 기업 수의 비율을 나타냄

〈표 1-20〉 연도별 다각화기업 대상 주산업과 다각화산업 간의 관계 분석(소분류 통합 데이터)(계속)
[2007년]

2007년		다각화 산업									
		L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
주 산 업	A	1 8.33%									
	B	2 25.00%									
	C	284 10.51%	36 1.33%	29 1.07%		3 0.11%		6 0.22%	52 1.92%		
	D	3 15.79%		1 5.26%		1 5.26%					
	E			1 3.57%					2 7.14%		
	F	96 35.96%	20 7.49%	14 5.24%		1 0.37%		2 0.75%	1 0.37%		
	G	88 14.74%	31 5.19%	37 6.20%		4 0.67%		3 0.50%	42 7.04%		
	H	42 22.46%	35 18.72%	15 8.02%		1 0.53%		2 1.07%	4 2.14%		
	I	27 23.89%		10 8.85%				4 3.54%	3 2.65%		
	J	33 11.30%	34 11.64%	21 7.19%		13 4.45%		7 2.40%	1 0.34%		
	K	1 100.0%									
	L	7 10.45%	2 2.99%	9 13.43%		1 1.49%		4 5.97%	1 1.49%		
	M	39 26.17%	7 4.70%	6 4.03%		1 0.67%		2 1.34%			
	N	28 20.74%	2 1.48%	31 22.96%		1 0.74%		5 3.70%	3 2.22%		
	O										
	P	4 15.38%	2 7.69%	2 7.69%		1 3.85%					
	Q										
	R	15 15.79%	1 1.05%	2 2.11%				2 2.11%			
	S	2 7.41%							1 3.70%		
	T										
U											

※ 같은 주 산업에 대한 결과에서 위에 적힌 숫자는 기업의 수를, 아래에 적힌 숫자는 주산업 기준으로 해당 기업 수의 비율을 나타냄



〈표 1-20〉 연도별 다각화기업 대상 주산업과 다각화산업 간의 관계 분석(소분류 통합 데이터)(계속)
[2008년]

2008년		다각화 산업											
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
주 산 업	A			4 36.36%				6 54.55%					
	B							4 57.14%	1 14.29%				
	C	2 0.07%	2 0.07%	437 14.93%	2 0.07%	18 0.61%	99 3.38%	1851 63.24%	17 0.58%	21 0.72%	27 0.92%		
	D				3 25.00%		1 8.33%	3 25.00%	1 8.33%				
	E			5 20.83%	3 12.50%	7 29.17%	4 16.67%	3 12.50%	1 4.17%				
	F			55 19.10%	2 0.69%	1 0.35%	44 15.28%	35 12.15%	4 1.39%	4 1.39%	4 1.39%	1 0.35%	
	G	2 0.34%	1 0.17%	229 39.21%	3 0.51%	1 0.17%	14 2.40%	57 9.76%	21 3.60%	17 2.91%	44 7.53%	5 0.86%	
	H		3 1.72%	7 4.02%				1 0.57%	15 8.62%	49 28.16%	2 1.15%		
	I			3 2.65%				1 0.88%	15 13.27%	3 2.65%	45 39.82%		
	J			25 10.00%		1 0.40%	4 1.60%	72 28.80%				64 25.60%	1 0.40%
	K											1 100.0%	
	L			8 10.81%	1 1.35%			9 12.16%	11 14.86%	10 13.51%	5 6.76%	4 5.41%	
	M			16 9.88%	1 0.62%			32 19.75%	15 9.26%	1 0.62%		34 20.99%	1 0.62%
	N			8 5.88%	1 0.74%			25 18.38%	14 10.29%	11 8.09%	3 2.21%	6 4.41%	1 0.74%
	O												
	P			2 8.00%					5 20.00%			11 44.00%	
	Q										1 50.00%		1 50.00%
	R							1 1.12%	17 19.10%	1 1.12%	48 53.93%	3 3.37%	
	S			3 11.11%		1 3.70%	4 14.81%	13 48.15%	1 3.70%	1 3.70%			
	T												
U													

※ 같은 주 산업에 대한 결과에서 위에 적힌 숫자는 기업의 수를, 아래에 적힌 숫자는 주산업 기준으로 해당 기업 수의 비율을 나타냄

〈표 1-20〉 연도별 다각화기업 대상 주산업과 다각화산업 간의 관계 분석(소분류 통합 데이터)(계속)
[2008년]

2008년		다각화 산업									
		L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
주 산 업	A	1 9.09%									
	B	2 28.57%									
	C	310 10.59%	49 1.67%	28 0.96%		2 0.07%	3 0.10%	4 0.14%	55 1.88%		
	D	3 25.00%		1 8.33%							
	E		1 4.17%								
	F	100 34.72%	15 5.21%	17 5.90%				4 1.39%	2 0.69%		
	G	95 16.27%	18 3.08%	25 4.28%		4 0.68%	1 0.17%	3 0.51%	44 7.53%		
	H	40 22.99%	39 22.41%	10 5.75%		2 1.15%		2 1.15%	4 2.30%		
	I	26 23.01%	1 0.88%	9 7.96%				4 3.54%	6 5.31%		
	J	32 12.80%	21 8.40%	11 4.40%		10 4.00%		5 2.00%	4 1.60%		
	K										
	L	10 13.51%	3 4.05%	11 14.86%				1 1.35%	1 1.35%		
	M	48 29.63%	7 4.32%	6 3.70%			1 0.62%				
	N	27 19.85%	1 0.74%	30 22.06%		1 0.74%		4 2.94%	4 2.94%		
	O										
	P	3 12.00%	2 8.00%	1 4.00%		1 4.00%					
	Q										
	R	17 19.10%						2 2.25%			
	S	3 11.11%		1 3.70%							
	T										
U											

※ 같은 주 산업에 대한 결과에서 위에 적힌 숫자는 기업의 수를, 아래에 적힌 숫자는 주산업 기준으로 해당 기업 수의 비율을 나타냄



<표 1-20>의 결과를 살펴보면, 연도별 결과 역시 전체적으로 앞서 전체 데이터에 대해 살펴본 결과와 많은 부분에서 유사한 결과를 보여주고 있음을 알 수 있다. 그렇지만, 그 중에서 연도별 분석결과에서만 나타나는 몇 가지 특징적인 점에 대해 간단히 살펴보면, 우선 ‘제조업’과 ‘도매 및 소매업’ 간에는 서로 상호 간에 다각화가 많이 시도되고 있다는 점은 전체 데이터를 통해서도 발견된 사실이긴 하지만, 특히 ‘제조업’에서 ‘도매 및 소매업’으로의 다각화 시도의 경우 시간에 따른 다각화 증가폭이 그 반대 방향으로의 다각화 시도에 비해 훨씬 더 크다는 점은 연도별 분석을 통해 발견되는 특징적인 점이라 할 수 있다. 또한, ‘건설업’에서 ‘부동산 및 임대업’으로의 다각화도 역시 전체 데이터를 통한 결과에서와 마찬가지로 활발히 이루어지고 있다는 점이 연도별 데이터를 통한 분석에서도 나타나고 있는데, 이러한 형태의 다각화도 역시 시간이 지날수록 점점 더 활발해지고 있다는 점을 <표 1-20>의 결과를 통해 추가적으로 알 수 있다.³⁰⁾

3. 기업 특성별 다각화 현황 분석

본 절에서는 기업의 다각화 현황을 산업, 사업체 규모, 사업체 종사자 규모, 매출액 규모, 지역 등과 같은 기업 특성별로 구분하여 살펴보고자 한다. 앞서 언급한 5가지 다각화 지표 중 특화지수를 대표적인 다각화 지표로 선정하여, 특화지수를 중심으로 기업 특성별 다각화 현황에 대한 분석을 수행하였다. 특화지수를 대표 다각화 지표로 선정하는 이유는 우선 특화지수, 베리-허핀달지수, 엔트로피 총다각화지수가 상호 간에 강한 상관관계를 가지고 있다는 사실이 앞서 수행한 다각화 지표 간 상관관계 분석결과를 통해 확인되었기 때문에, 총 다각화 정도를 나타내는 세 가지의 다각화 지표가 다각화 정도를 측정함에 있어 같은 결과를 가져다준다는 점을 근거로 세 가지 지수 중 하나의 지수가 대표성을 가질 수 있다. 이 중 특화지수의 경우에는 단위산업 기준 최대 매출액비중을 나타내기 때문에 나머지 두 가지 다각화 지표에 비해 직관적인 해석이 가능하다는 점에서 세 가지 다각화지수 중에 특화지수가 대표성을 갖는 다각화 지표로 적합하다고 판단하였다.

30) <표 1-20>에 나타난 알파벳 대문자는 한국표준산업분류(KSIC) 체계를 이용하여 한국표준산업분류에서 정의한 산업대분류를 기준코드를 의미함

A : 농업, 임업 및 어업, B : 광업, C : 제조업, D : 전기, 가스, 증기 및 수도사업,
 E : 하수·폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업, F : 건설업, G : 도매 및 소매업, H : 운수업,
 I : 숙박 및 음식점업, J : 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업, K : 금융 및 보험업,
 L : 부동산업 및 임대업, M : 전문, 과학 및 기술 서비스업, N : 사업시설관리 및 사업지원 서비스업,
 O : 공공행정, 국방 및 사회보장 행정, P : 교육 서비스업, Q : 보건업 및 사회복지 서비스업,
 R : 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업, S : 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업,
 T : 고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가소비 생산활동, U : 국제 및 외국기관

본 연구에서는 기업 특성에 따라 기업들의 다각화 현황이 달라지고 있는지를 알아보기 위해서 통계 분석 방법 중 하나인 독립성 검정을 이용하였다. 독립성 검정은 정해진 범주에 따라 관측값들을 구분한 후 각 범주에 포함되는 관측값들의 빈도수를 계산하여 작성된 교차표를 이용하여 분석을 수행하는 방법론으로, 본 연구에서는 독립성 검정을 수행하기 위해서 우선 각각의 자료를 활용하여 교차표를 구성하고, 이후 구성된 교차표를 이용하여 독립성 검정을 수행하였다.

교차표는 특화지수를 기준으로 범주 간 범위를 기본간격 0.20으로 하여 구성하였다.³¹⁾ 단, 본 분석은 다각화기업만을 대상으로 분석을 수행해야 한다는 점을 고려하여 특화지수 1의 값을 갖는 전문화기업에 해당되는 경우는 제외하고 교차표를 구성하였다. 그리고, 특화지수에 대한 빈도수를 계산해 본 결과 기본간격을 0.20으로 하여 범위를 구성하였을 경우, ‘0.80 이상 1.00 미만’에 해당되는 범주에 속하는 관측값들의 빈도수가 다른 범주에 비해서 월등히 많은 것으로 나타났기 때문에, 이에 대한 범주는 기본간격을 0.10으로 하여 ‘0.80 이상 0.90 미만’, ‘0.90 이상 1.00 미만’으로 한 번 더 나누어 범주를 구성하였다. 따라서, 최종적으로는 특화지수가 ‘0.00 이상 0.20 미만’, ‘0.20 이상 0.40 미만’, ‘0.40 이상 0.60 미만’, ‘0.60 이상 0.80 미만’, ‘0.80 이상 0.90 미만’, ‘0.90 이상 1.00 미만’의 6개 범주로 구분된 교차표가 구성되었다.

가. 산업별 다각화 현황 분석

본 절에서는 기업들이 해당 기업이 속해 있는 산업의 종류에 따라 다각화 정도가 영향을 받고 있는지를 알아보기 위해서, 산업대분류와 특화지수 간에 독립성 검정을 수행해 보았다. 독립성 검정을 수행하기에 앞서, 우선 이를 위해 필요한 산업대분류와 특화지수 간의 교차표를 구성하였는데 그 결과는 <표 1-21>과 같다. 단, 교차표를 구성함에 있어서 전문화기업의 경우에는 독립성 검정에서 분석 대상에 포함되지 않기 때문에 교차표에서 제외되었고, 산업대분류 기준으로 ‘금융 및 보험업’과 ‘보건업 및 사회복지 서비스업’의 경우에는 각 범주에 속하는 기업의 빈도수가 독립성 검정 조건을 만족시킬 만큼 충분하지 않았기 때문에 이에 속하는 자료 역시 교차표에서 제외되었다.^{32),33)} 마지

31) 특화지수의 경우에는 반드시 0보다 큰 값을 가지면서(단위 산업별 매출액은 항상 0보다 큰 값을 가져야 함), 최대값으로는 1을 갖기 때문에(전문화기업의 경우에 1의 값을 갖게 됨), 범위를 기본간격 0.20으로 구성하였을 경우에는 특화지수의 범주는 5개의 범주로 구성되게 된다.

32) 원본 데이터를 활용한 분석에서는 전문화기업을 제외시킨 결과, 전체 35004개 관측치 중 19661개 관측치만이 분석 대상에 포함되었다. 소분류 통합 데이터를 활용한 분석에서는 같은 방식으로 전문화기업을 제외시킨 결과 전체 35004개 관측치 중 17783개의 관측치가 분석 대상에 포함되었으며, 중분류 통합 데이터를 활용한 분석에서는 35004개 관측치 중 17281개의 관측치가 분석 대상에 포함되었다.

33) 원본 데이터를 활용한 분석에서는 전문화기업을 제외한 자료 중 ‘금융 및 보험업’과 ‘보건업 및 사회복지 서비스업’에 해당되는 자료를 제외시킨 결과, 19661개 관측치 중 19651개 관측치만이 분석 대상에 포함



막으로, 원본 데이터를 활용한 분석의 경우에는 특화지수 기준 ‘0.00 이상 0.20 미만’에 해당되는 범주에 속하는 관측치에 대한 빈도수가 역시 독립성 검정 수행 조건을 만족시키지 못하고 있기 때문에, 원본 데이터를 활용한 경우에 대해서는 특화지수가 ‘0.00 이상 0.20 미만’에 해당하는 자료 역시 분석에서 제외되었다.³⁴⁾

〈표 1-21〉 산업대분류와 특화지수 간의 교차표

[원본 데이터]

특화지수	산업대분류								
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
0.20 이상 0.40 미만	3	3	510	1	2	13	92	14	15
0.40 이상 0.60 미만	13	1	1991	10	14	187	513	85	151
0.60 이상 0.80 미만	10	4	2670	8	31	246	597	144	127
0.80 이상 0.90 미만	5	2	1789	5	37	149	315	98	61
0.90 이상 1.00 미만	17	23	4513	52	35	535	794	400	89
총합	48	33	11473	76	119	1130	2311	741	443

특화지수	산업대분류							총합
	J	L	M	N	P	R	S	
0.20 이상 0.40 미만	16	4	7	11	3	10	5	709
0.40 이상 0.60 미만	216	59	116	102	14	40	31	3543
0.60 이상 0.80 미만	344	78	199	132	25	145	34	4794
0.80 이상 0.90 미만	240	58	113	71	23	118	19	3103
0.90 이상 1.00 미만	370	69	235	266	27	50	23	7498
총합	1186	268	670	582	92	363	112	19647

[소분류 통합 데이터]

특화지수	산업대분류								
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
0.20 이상 0.40 미만	2	0	80	0	0	6	39	12	10
0.40 이상 0.60 미만	14	4	1163	6	10	147	453	66	130
0.60 이상 0.80 미만	8	4	2302	9	28	217	617	93	133
0.80 이상 0.90 미만	5	2	1764	5	36	137	309	86	64
0.90 이상 1.00 미만	14	23	4983	47	36	550	810	408	94
총합	43	33	10292	67	110	1057	2228	665	431

되었다. 같은 방식으로 소분류 통합 데이터를 활용한 분석에서 ‘금융 및 보험업’과 ‘보건업 및 사회복지서비스업’에 해당되는 자료를 제외시킨 결과에서는 17783개의 관측치 중 17773개의 관측치가 분석 대상에 포함되었으며, 중분류 통합 데이터를 활용한 분석에서는 17281개의 관측치 중 17271개의 관측치가 분석 대상에 포함되었다.

- 34) 원본 데이터를 활용한 분석에서 특화지수가 ‘0.00 이상 0.20 미만’에 해당하는 자료를 제외시킨 결과, 앞서 분석 대상에 포함된 19651개 관측치 중 19647개의 관측치가 분석대상으로 포함되었다. 참고로, 소분류 통합 데이터와 중분류 통합 데이터를 활용한 분석에서는 특화지수가 ‘0.00 이상 0.20 미만’에 해당하는 경우의 관측치는 존재하지 않았다.

<표 1-21> 산업대분류와 특화지수 간의 교차표(계속)

[소분류 통합 데이터]

특화지수	산업대분류							총합
	J	L	M	N	P	R	S	
0.20 이상 0.40 미만	3	3	2	5	1	6	4	173
0.40 이상 0.60 미만	150	51	68	68	12	30	27	2399
0.60 이상 0.80 미만	285	69	129	102	22	134	33	4185
0.80 이상 0.90 미만	199	56	82	60	26	126	18	2975
0.90 이상 1.00 미만	402	68	252	246	25	59	24	8041
총합	1039	247	533	481	86	355	106	17773

[중분류 통합 데이터]

특화지수	산업대분류								
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
0.20 이상 0.40 미만	2	0	47	0	0	3	26	7	9
0.40 이상 0.60 미만	14	4	1029	3	8	109	405	62	125
0.60 이상 0.80 미만	8	4	2195	3	25	175	587	87	137
0.80 이상 0.90 미만	5	2	1715	8	31	119	302	79	64
0.90 이상 1.00 미만	14	23	5075	44	40	581	816	403	94
총합	43	33	10061	58	104	987	2136	638	429

특화지수	산업대분류							총합
	J	L	M	N	P	R	S	
0.20 이상 0.40 미만	3	2	14	2	1	5	3	111
0.40 이상 0.60 미만	148	51	64	56	12	28	27	2145
0.60 이상 0.80 미만	281	64	125	102	20	129	34	3976
0.80 이상 0.90 미만	196	52	82	53	25	129	17	2879
0.90 이상 1.00 미만	403	66	250	241	26	59	25	8160
총합	1031	235	522	454	84	350	106	17271

※ 표에 나타난 알파벳 대문자는 한국표준산업분류(KSIC) 체계를 이용하여 한국표준산업분류에서 정의한 산업대분류를 기준코드를 의미함

- A : 농업, 임업 및 어업, B : 광업, C : 제조업, D : 전기, 가스, 증기 및 수도사업,
- E : 하수 · 폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업, F : 건설업, G : 도매 및 소매업, H : 운수업,
- I : 숙박 및 음식점업, J : 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업, K : 금융 및 보험업,
- L : 부동산업 및 임대업, M : 전문, 과학 및 기술 서비스업, N : 사업시설관리 및 사업지원 서비스업,
- O : 공공행정, 국방 및 사회보장 행정, P : 교육 서비스업, Q : 보건업 및 사회복지 서비스업,
- R : 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업, S : 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업,
- T : 고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가소비 생산활동, U : 국제 및 외국기관

※ 산업대분류 항목 중 '공공행정, 국방 및 사회보장 행정 [O]', '고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가소비 생산활동 [T]', '국제 및 외국기관 [U]'에 해당하는 자료는 존재하지 않았기 때문에, 본 표에서 이에 대한 결과를 별도로 표시하지 않았음

본 연구에서는 <표 1-21>에서 살펴본 교차표를 가지고, 앞서 언급하였던 독립성 검정을 수행하였다. <표 1-22>는 산업대분류와 특화지수 간의 독립성 검정을 수행한 결과를 보여주고 있다.



〈표 1-22〉 산업대분류와 특화지수 간의 독립성 검정

[원본 데이터]

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	60	711.2533	<.0001
우도비 카이제곱	60	716.0813	<.0001
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	12.4584	0.0004
파이 계수		0.1903	
우발성 계수		0.1869	
크라머의 V		0.0951	
	표본크기	19647	

[소분류 통합 데이터]

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	60	863.7673	<.0001
우도비 카이제곱	60	834.3476	<.0001
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	151.0985	<.0001
파이 계수		0.2205	
우발성 계수		0.2153	
크라머의 V		0.1102	
	표본크기	17773	

[중분류 통합 데이터]

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	60	933.8059	<.0001
우도비 카이제곱	60	893.8280	<.0001
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	183.1696	<.0001
파이 계수		0.2325	
우발성 계수		0.2265	
크라머의 V		0.1163	
	표본크기	17271	

<표 1-22>의 결과를 살펴보면, 단위 산업의 정의에 상관없이 모든 경우에 대해서 5% 유의수준 하에서 산업대분류와 특화지수 간의 독립성에 대한 귀무가설은 기각되고 있음을 알 수 있다.³⁵⁾ 따라서, 산업대분류와 특화지수 간에는 관련성이 존재하고 있다는 결론을 얻을 수 있으며, 이를 통해 국내 기업들의 경우에는 해당 기업이 어떠한 산업에 속해 있는지가 각 기업이 다각화를 하는데 영향을 미치고 있는 것으로 예상해 볼 수 있다.³⁶⁾ 교차표를

35) 이 경우에 대한 독립성 검정의 귀무가설은 'H0 : 산업대분류와 특화지수는 서로 독립적이다.'이다. 독립성 검정의 결과를 살펴보면, 원본 데이터, 소분류 통합 데이터, 그리고 중분류 통합 데이터를 활용한 결과 모두에서 독립성 검정에 대한 P 값이 0.0001보다도 작기 때문에 유의수준 5% 하에서 본 연구는 귀무가설을 기각할 수 있다.

36) '연도별 산업대분류와 특화지수 간의 독립성 검정'은 자료를 연도별로 구분하였을 경우에 대해서는 독립성 검정의 가정을 만족시키지 못하는 경우가 많았기 때문에, 본 연구에서는 해당 분석에 대한 연도별 분석 결과는 별도로 제시하지 않았다.

통해 산업별 다각화 현황에 대해 좀 더 세부적으로 살펴보면, 일반적으로 대부분의 기업들은 특화지수가 0.80 이상의 값을 갖고 있는 경우가 대부분인 것으로 나타나고 있으나, ‘숙박 및 음식점업’과 ‘예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업’ 등과 같은 산업에 대한 특화지수에서는 다른 산업들의 일반적인 경우와는 달리 특화지수가 0.80 이상인 기업의 수보다 특화지수가 0.40 이상 0.80 미만인 기업의 수가 상대적으로 더 큰 비중을 차지하고 있다는 사실을 확인해 볼 수 있다. 이러한 결과는 산업별 특성에 따라 다각화 현황이 달라진다는 사실을 보여주고 있는 하나의 예로, 독립성 검정 결과를 지지해 주는 결과라 할 수 있다.

나. 사업체 규모별 다각화 현황 분석

본 절에서는 앞서 산업별 다각화 현황분석에서와 유사한 방식으로 독립성 검정을 이용하여 사업체 규모가 기업들의 다각화 정도에 영향을 미치고 있는지를 분석해 보았다. 다각화기업의 사업체 규모는 ‘사업체 수’로 정의하였으며, 이에 대한 범주는 사업체 수에 대한 빈도수 분포자료를 활용하여 ‘사업장 수가 1개인 경우’, ‘사업장 수가 2개인 경우’, ‘사업장 수가 3개인 경우’, ‘사업장 수가 4개 이상 5개 이하인 경우’, ‘사업장 수가 6개 이상 10개 이하인 경우’, ‘사업장 수가 11개 이상 50개 이하인 경우’, ‘사업장 수가 51개 이상인 경우’로 나누어 7개의 범주로 구분하여 구성하였다.³⁷⁾ 본 분석에서도 역시 전문화기업의 경우와 원본 데이터를 활용하여 계산하였을 때 특화지수가 0.20 미만의 값을 갖는 경우에 대해서는 독립성 검정 수행을 위한 조건을 만족시키지 못하기 때문에, 해당 자료들의 경우에는 본 분석에서 제외하였다.³⁸⁾ <표 1-23>은 사업체 규모와 특화지수 간의 관계를 가지고 구성한 교차표를 보여주는 결과이다.

<표 1-23> 사업체 규모와 특화지수 간의 교차표

[원본 데이터]

특화지수	사업장 수							총합
	1	2	3	4~5	6~10	11~50	51~	
0.20 이상 0.40 미만	216	148	101	93	81	53	17	709
0.40 이상 0.60 미만	1199	832	475	375	352	258	58	3549
0.60 이상 0.80 미만	1758	1140	638	512	361	302	86	4797
0.80 이상 0.90 미만	1155	725	398	297	231	239	59	3104
0.90 이상 1.00 미만	2898	1743	947	706	467	605	132	7498
총합	7226	4588	2559	1983	1492	1457	352	19657

37) 기업활동조사 자료 중 ‘사업체수_합계’에 해당되는 자료를 ‘사업체 수’로 정의하여 분석에 활용하였다.

38) 원본 데이터를 활용한 분석의 경우에는 전체 35004개 관측치 중 19657개의 관측치가 위의 두 조건을 만족시켜 분석대상에 포함되었으며, 소분류 통합 데이터를 활용한 분석의 경우에는 35004개 관측치 중 17783개의 관측치가, 중분류 통합 데이터를 활용한 분석의 경우에는 35004개 관측치 중 17281개의 관측치가 각각 분석대상에 포함되었다.



〈표 1-23〉 사업체 규모와 특화지수 간의 교차표(계속)

[소분류 통합 데이터]

특화지수	사업장 수							총합
	1	2	3	4~5	6~10	11~50	51~	
0.20 이상 0.40 미만	45	28	22	16	23	29	10	173
0.40 이상 0.60 미만	747	535	320	281	272	196	54	2405
0.60 이상 0.80 미만	1440	987	571	486	350	276	78	4188
0.80 이상 0.90 미만	1067	685	383	307	245	233	56	2976
0.90 이상 1.00 미만	3085	1878	1035	759	511	629	144	8041
총합	6384	4113	2331	1849	1401	1363	342	17783

[중분류 통합 데이터]

특화지수	사업장 수							총합
	1	2	3	4~5	6~10	11~50	51~	
0.20 이상 0.40 미만	29	17	16	6	18	18	7	111
0.40 이상 0.60 미만	666	484	288	258	244	174	37	2151
0.60 이상 0.80 미만	1353	928	541	469	340	271	77	3979
0.80 이상 0.90 미만	1016	670	379	292	239	224	60	2880
0.90 이상 1.00 미만	3099	1908	1058	774	529	638	154	8160
총합	6163	4007	2282	1799	1370	1325	335	17281

※ 표에 나타난 숫자 범위는 사업장 수를 의미함

- 1 : 사업장 수가 1개인 경우, 2 : 사업장 수가 2개인 경우, 3 : 사업장 수가 3개인 경우,
 4~5 : 사업장 수가 4개 이상 5개 이하인 경우, 6~10 : 사업장 수가 6개 이상 10개 이하인 경우,
 11~50 : 사업장 수가 11개 이상 50개 이하인 경우, 51~ : 사업장 수가 51개 이상인 경우

본 교차표에 대해서도 역시 사업체 규모에 따라 기업들이 다각화 정도에 영향을 받고 있는지를 알아보기 위해서, 앞서 산업대분류와 특화지수 간의 분석에서와 동일한 방식으로 사업체 규모와 특화지수 간의 독립성 검정을 수행하였다. <표 1-24>는 사업체 규모와 특화지수 간의 독립성 검정을 수행한 결과를 보여주는 표이다.

〈표 1-24〉 사업체 규모와 특화지수 간의 독립성 검정

[원본 데이터]

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	24	114.0226	<.0001
우도비 카이제곱	24	111.4214	<.0001
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	27.2238	<.0001
파이 계수		0.0762	
우발성 계수		0.0759	
크래머의 V		0.0381	
	표본크기	19657	

〈표 1-24〉 사업체 규모와 특화지수 간의 독립성 검정(계속)

[소분류 통합 데이터]

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	24	169.5378	<.0001
우도비 카이제곱	24	157.8273	<.0001
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	73.2041	<.0001
파이 계수		0.0976	
우발성 계수		0.0972	
크래머의 V		0.0488	
	표본크기	17783	

[중분류 통합 데이터]

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	24	150.4236	<.0001
우도비 카이제곱	24	140.6016	<.0001
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	56.3513	<.0001
파이 계수		0.0933	
우발성 계수		0.0929	
크래머의 V		0.0466	
	표본크기	17281	

<표 1-24>의 결과를 살펴보면, 이 경우에도 역시 5% 유의수준 하에서 단위 산업의 정의에 상관없이 모든 경우에 대해서 사업체 규모와 특화지수 간의 독립성이 기각되고 있음을 확인해 볼 수 있다.³⁹⁾ 그리고, 이러한 결과로부터 본 연구는 다각화 정도가 사업체 규모와 관련성을 가지고 있다는 결론을 얻어낼 수 있다. 실제로 <표 1-23>에 나타나 있는 교차표를 소분류 통합 데이터를 활용하여 작성된 교차표를 기준으로 살펴보면, ‘사업장 수가 2개인 기업’의 수와 ‘사업장 수가 3개인 기업’의 수를 특화지수 범주별로 비교하였을 때 빈도수의 감소폭이 특화지수가 낮은 범주일수록 상대적으로 작게 나타나고 있다. 또한, ‘사업장 수가 4개 이상 5개 이하인 기업’의 수와 ‘사업장 수가 6개 이상 10개 이하인 기업’의 수를 비교하였을 경우에도 ‘특화지수가 0.20 이상 0.40 미만’인 기업의 수는 오히려 증가하는 반면 나머지 범주에 해당되는 기업의 수는 감소하는 등 다각화 정도가 사업체 규모와 관련성을 가지고 있다는 결론을 지지하는 결과를 찾아볼 수 있다. 또한, 더 나아가 교차표를 살펴본 결과로부터 대체적으로는 다각화를 많이 하고 있는 기업일수록 사업장 수 역시 많이 가지고 있다는 사실을 확인해 볼 수 있는데, 이러한 결과

39) 이 경우에 대한 독립성 검정의 귀무가설은 ‘H0 : 사업장 수와 특화지수는 서로 독립적이다.’이다. 독립성 검정의 결과를 살펴보면, 원본 데이터, 소분류 통합 데이터, 그리고 중분류 통합 데이터를 활용한 결과 모두에서 독립성 검정에 대한 P 값이 0.0001보다도 작기 때문에 유의수준 5% 하에서 본 연구는 귀무가설을 기각할 수 있다.



는 실제로 다각화를 많이 하고 있는 기업일수록 많은 사업장을 가지고 있을 가능성이 높다는 점에서 일반적인 통념과 일맥상통하는 결과로 판단된다. 또한, 사업체 규모와 특화지수 간의 관계를 연도별로 구분하여 살펴본 결과에서도 이러한 결과가 유사하게 나타나고 있는데, 이는 사업체 규모와 기업의 다각화 정도 간의 관계는 특정 시점에 한해서 일시적으로 나타나는 현상이기보다는 다각화기업들이 일반적으로 가지고 있는 특징이기 때문에 나타나는 결과로 해석해 볼 수 있다.⁴⁰⁾

다. 사업체 종사자 규모별 다각화 현황 분석

본 절에서는 사업체 종사자 규모가 기업들의 다각화 현황에 미치는 영향에 대해 살펴보았다. 사업체 종사자 규모는 ‘사업체 종사자 수’로 정의하였으며, 이에 대한 범주는 사업체 종사자 수에 대한 빈도수 분포자료를 활용하여 7개의 범주로 구분하여 분석을 수행하였다.⁴¹⁾ 7개의 범주는 ‘사업체 종사자 수가 50명 이하인 경우’, ‘사업체 종사자 수가 51명 이상 75명 이하인 경우’, ‘사업체 종사자 수가 76명 이상 100명 이하인 경우’, ‘사업체 종사자 수가 101명 이상 150명 이하인 경우’, ‘사업체 종사자 수가 151명 이상 250명 이하인 경우’, ‘사업체 종사자 수가 251명 이상 500명 이하인 경우’, ‘사업체 종사자 수가 501명 이상인 경우’로 나누어 구성하였다. 본 분석에서도 앞선 사업체 규모별 다각화 현황 분석에서의 경우와 마찬가지로 전문화기업의 경우와 원본 데이터를 활용하여 계산하였을 때 특화지수가 0.20 미만의 값을 갖는 경우에 대해서는 독립성 검정 수행을 위한 조건을 만족시키지 못하는 이유로 해당 자료들의 경우에는 본 분석에서 제외시켰다.⁴²⁾ <표 1-25>는 사업체 종사자 규모와 특화지수 간의 관계를 가지고 구성한 교차표를 보여주는 결과이고, <표 1-26>은 <표 1-25>를 가지고 사업체 종사자 규모와 특화지수 간의 독립성 검정을 수행한 결과를 보여주는 표이다.

40) 소분류 통합 데이터를 활용하여 연도별로 구분하여 사업체 규모와 특화지수 간의 관계를 분석한 결과는 <부록 4>에 수록되어 있다. 연도별로 구분하여 살펴본 결과에서도 연도에 상관없이 5% 유의수준 하에서 사업체 규모와 특화지수 간의 독립성이 기각되어 기업의 다각화 정도가 사업체 규모와 관련성을 가지고 있다는 결론을 얻을 수 있었다. 또한, 본 연구보고서에는 포함시키지 않았으나 원본 데이터와 중분류 통합 데이터를 이용한 연도별 사업체 규모와 특화지수 간의 독립성 검정에서도 역시 대부분의 경우에 대해서 기업의 다각화 정도가 사업체 규모와 관련성을 가지고 있다는 결론을 확인할 수 있었다.

41) 기업활동조사 자료 중 ‘상용종사자수_합계’에 해당되는 자료를 ‘사업체 종사자 수’로 정의하여 분석에 활용하였다.

42) 원본 데이터를 활용한 분석의 경우에는 전체 35004개 관측치 중 19657개의 관측치가 위의 두 조건을 만족시켜 분석대상에 포함되었으며, 소분류 통합 데이터를 활용한 분석의 경우에는 35004개 관측치 중 17783개의 관측치가, 중분류 통합 데이터를 활용한 분석의 경우에는 35004개 관측치 중 17281개의 관측치가 각각 분석대상에 포함되었다.

〈표 1-25〉 사업체 종사자 규모와 특화지수 간의 교차표

[원본 데이터]

특화지수	사업체 종사자 수							총합
	~50	51~75	76~100	101~150	151~250	251~500	501~	
0.20 이상 0.40 미만	13	117	105	97	142	96	139	709
0.40 이상 0.60 미만	104	745	570	608	621	490	411	3549
0.60 이상 0.80 미만	163	1059	840	826	844	587	478	4797
0.80 이상 0.90 미만	102	669	483	603	528	390	329	3104
0.90 이상 1.00 미만	214	1621	1199	1375	1347	973	769	7498
총합	596	4211	3197	3509	3482	2536	2126	19657

[소분류 통합 데이터]

특화지수	사업체 종사자 수							총합
	~50	51~75	76~100	101~150	151~250	251~500	501~	
0.20 이상 0.40 미만	3	24	23	26	27	30	40	173
0.40 이상 0.60 미만	78	516	369	373	434	341	294	2405
0.60 이상 0.80 미만	147	914	723	688	744	525	447	4188
0.80 이상 0.90 미만	97	621	463	598	488	381	328	2976
0.90 이상 1.00 미만	223	1681	1288	1483	1460	1061	845	8041
총합	548	3756	2866	3168	3153	2338	1954	17783

[중분류 통합 데이터]

특화지수	사업체 종사자 수							총합
	~50	51~75	76~100	101~150	151~250	251~500	501~	
0.20 이상 0.40 미만	2	15	12	13	15	25	29	111
0.40 이상 0.60 미만	73	464	343	340	391	290	250	2151
0.60 이상 0.80 미만	140	855	678	663	720	501	422	3979
0.80 이상 0.90 미만	90	598	447	566	480	381	318	2880
0.90 이상 1.00 미만	216	1714	1307	1501	1464	1083	875	8160
총합	521	3646	2787	3083	3070	2280	1894	17281

※ 표에 나타난 숫자 범위는 사업장 종사자 수를 의미함

~50 : 사업장 종사자 수가 50명 이하인 경우,

51~75 : 사업장 종사자 수가 51명 이상 75명 이하인 경우,

76~100 : 사업장 종사자 수가 76명 이상 100명 이하인 경우,

101~150 : 사업장 종사자 수가 101명 이상 150명 이하인 경우,

151~250 : 사업장 종사자 수가 151명 이상 250명 이하인 경우,

251~500 : 사업장 종사자 수가 251명 이상 500명 이하인 경우,

501~ : 사업장 종사자 수가 501명 이상인 경우



〈표 1-26〉 사업체 종사자 규모와 특화지수 간의 독립성 검정
[원본 데이터]

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	24	103.6053	<.0001
우도비 카이제곱	24	95.2682	<.0001
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	11.5829	0.0007
파이 계수		0.0726	
우발성 계수		0.0724	
크래머의 V		0.0363	
	표본크기	19657	

[소분류 통합 데이터]

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	24	79.5902	<.0001
우도비 카이제곱	24	74.5816	<.0001
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	1.4225	0.2330
파이 계수		0.0669	
우발성 계수		0.0668	
크래머의 V		0.0335	
	표본크기	17783	

[중분류 통합 데이터]

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	24	71.6227	<.0001
우도비 카이제곱	24	65.0119	<.0001
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	0.0226	0.8805
파이 계수		0.0644	
우발성 계수		0.0642	
크래머의 V		0.0322	
	표본크기	17281	

우선, <표 1-26>의 결과를 살펴보면, 단위 산업의 정의에 상관없이 5% 유의수준 하에서 사업체 종사자 규모와 특화지수 간의 관계에 대해서도 독립성이 기각되고 있다는 사실을 확인할 수 있다.⁴³⁾ 이러한 결과는 사업체 종사자 규모 역시 기업의 다각화 정도에 영향을 미치고 있다는 사실을 보여주는 결과라 할 수 있다.

반면에, 연도별로 구분하여 사업체 종사자 규모와 특화지수 간의 독립성 관계를 살

43) 이 경우에 대한 독립성 검정의 귀무가설은 'H0 : 사업체 종사자 수와 특화지수는 서로 독립적이다.'이다. 독립성 검정결과를 살펴보면, 원본 데이터, 소분류 통합 데이터, 그리고 중분류 통합 데이터를 활용한 결과 모두에 대해서 독립성 검정에 대한 P 값이 0.0001보다 작기 때문에 유의수준 5% 하에서 본 연구는 귀무가설을 기각할 수 있다.

펴본 결과에서는 연도별로 조금씩 다른 결과를 찾아볼 수 있다.⁴⁴⁾ 우선, 소분류 통합 데이터를 이용하여 분석한 결과에 따르면, 2005년과 2008년 자료를 이용하여 분석한 결과에서는 5% 유의수준 하에서 사업체 종사자 규모와 특화지수 간에는 서로 관련성이 존재하고 있다는 결론을 얻어낼 수 있는 반면에 2006년과 2007년 자료를 이용하여 분석한 결과에서는 상호 간에 서로 유의한 관계를 통계적으로 찾아낼 수 없었다. 이러한 결과는 기업의 다각화 정도와 사업체 종사자 규모는 일정 부분에 대해서는 관련성을 가지고 있기는 하지만, 상호 간에 절대적인 영향력을 미치는 요인으로서는 작용하고 있지 않기 때문에 나타나는 결과라 예상해 볼 수 있다.

라. 매출액 규모별 다각화 현황 분석

본 절에서는 기업의 다각화 현황을 기업의 전체 매출액 규모에 따라 구분하여 살펴봄으로써 매출액 규모가 다각화에 미치는 영향에 대해서 분석해 보았다. 교차표를 작성하고 독립성 검정을 수행하기 위해서 기업의 전체 매출액 규모는 매출액에 대한 빈도수 분포자료를 활용하여 ‘50억원 이하’, ‘50억원 초과 100억원 이하’, ‘100억원 초과 200억원 이하’, ‘200억원 초과 500억원 이하’, ‘500억원 초과 1000억원 이하’, ‘1000억원 초과 2000억원 이하’, ‘2000억원 초과 5000억원 이하’, ‘5000억원 초과 1조원 이하’, ‘1조원 초과’로 구분된 9개 범주로 나누었다.⁴⁵⁾ 본 분석에서도 앞선 경우들과 마찬가지로 전문화기업의 경우와 원본 데이터를 활용하여 계산하였을 때 특화지수가 0.20 미만의 값을 갖는 경우에 대해서는 독립성 검정 수행을 위한 조건을 만족시키지 못하는 이유로 해당 자료들의 경우에는 본 분석에서 제외시켰다.⁴⁶⁾ <표 1-27>은 매출액 규모와 특화지수 간의 관계를 가지고 구성된 교차표를 보여주고 있고, <표 1-28>은 <표 1-27>을 가지고 매출액 규모와 특화지수 간의 독립성 검정을 수행한 결과를 보여주는 표이다.

44) 소분류 통합 데이터를 이용하여 연도별로 사업체 종사자 규모와 특화지수 간의 독립성 관계를 살펴본 결과는 <부록 5>에 나타나 있다. 원본 데이터와 중분류 통합 데이터를 이용하여 사업체 종사자 규모와 특화지수 간의 독립성 검정을 연도별로 수행한 결과의 경우에 대해서는 그 결과를 본 연구보고서에는 포함시키지 않았으나 각각의 결과를 소분류 통합 데이터를 이용하여 분석해 본 결과와 비교해 본 결과, 소분류 통합 데이터를 이용하여 분석한 결과와 크게 다르지 않다는 결론을 얻을 수 있었다.

45) 기업의 전체 매출액 규모와 관련해서는 기업활동조사 자료 중 ‘매출액’에 해당되는 자료를 이용하였다.

46) 원본 데이터를 활용한 분석의 경우에는 전체 35004개 관측치 중 19657개의 관측치가 위의 두 조건을 만족시켜 분석대상에 포함되었으며, 소분류 통합 데이터를 활용한 분석의 경우에는 35004개 관측치 중 17783개의 관측치가, 중분류 통합 데이터를 활용한 분석의 경우에는 35004개 관측치 중 17281개의 관측치가 각각 분석대상에 포함되었다.



〈표 1-27〉 매출액 규모와 특화지수 간의 교차표

[원본 데이터]

특화지수	매출액									총합
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
0.20 이상 0.40 미만	9	43	135	174	126	84	56	24	58	709
0.40 이상 0.60 미만	185	362	696	981	574	340	247	71	93	3549
0.60 이상 0.80 미만	247	535	1024	1383	684	428	306	94	96	4797
0.80 이상 0.90 미만	150	287	674	902	428	311	208	65	79	3104
0.90 이상 1.00 미만	281	738	1538	2089	1254	781	460	173	184	7498
총합	872	1965	4067	5529	3066	1944	1277	427	510	19657

[소분류 통합 데이터]

특화지수	매출액									총합
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
0.20 이상 0.40 미만	3	13	35	33	23	26	13	5	22	173
0.40 이상 0.60 미만	134	243	444	654	406	240	174	45	65	2405
0.60 이상 0.80 미만	209	435	861	1196	629	382	293	87	96	4188
0.80 이상 0.90 미만	130	263	642	873	429	287	212	58	82	2976
0.90 이상 1.00 미만	276	770	1638	2246	1346	858	509	200	198	8041
총합	752	1724	3620	5002	2833	1793	1201	395	463	17783

[중분류 통합 데이터]

특화지수	매출액									총합
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
0.20 이상 0.40 미만	3	7	22	15	16	19	12	1	16	111
0.40 이상 0.60 미만	122	219	415	587	362	219	146	38	43	2151
0.60 이상 0.80 미만	201	428	813	1121	608	371	278	71	88	3979
0.80 이상 0.90 미만	117	253	623	848	425	272	207	48	87	2880
0.90 이상 1.00 미만	271	776	1663	2268	1360	868	523	218	213	8160
총합	714	1683	3536	4839	2771	1749	1166	376	447	17281

※ 표에 나타난 알파벳은 매출액 범위를 의미함

A : 매출액이 50억원 이하인 경우, B : 매출액이 50억원 초과 100억원 이하인 경우,

C : 매출액이 100억원 초과 200억원 이하인 경우, D : 매출액이 200억원 초과 500억원 이하인 경우,

E : 매출액이 500억원 초과 1000억원 이하인 경우, F : 매출액이 1000억원 초과 2000억원 이하인 경우,

G : 매출액이 2000억원 초과 5000억원 이하인 경우, H : 매출액이 5000억원 초과 1조원 이하인 경우,

I : 매출액이 1조원 초과인 경우

〈표 1-28〉 매출액 규모와 특화지수 간의 독립성 검정

[원본 데이터]

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	32	201.3869	<.0001
우도비 카이제곱	32	178.0467	<.0001
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	1.6515	0.1987
파이 계수		0.1012	
우발성 계수		0.1007	
크래머의 V		0.0506	
	표본크기	19657	

[소분류 통합 데이터]

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	32	154.1194	<.0001
우도비 카이제곱	32	121.8485	<.0001
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	1.5012	0.2205
파이 계수		0.0931	
우발성 계수		0.0927	
크래머의 V		0.0465	
	표본크기	17783	

[중분류 통합 데이터]

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	32	166.7437	<.0001
우도비 카이제곱	32	135.9318	<.0001
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	12.0529	0.0005
파이 계수		0.0982	
우발성 계수		0.0978	
크래머의 V		0.0491	
	표본크기	17281	

우선, <표 1-28>의 결과를 살펴보면, 매출액 규모 역시 단위 산업의 정의에 상관없이 모든 경우에 대해 5% 유의수준 하에서 매출액 규모와 특화지수 간의 독립성이 기각되고 있으므로, 이를 통해 기업의 매출액과 다각화 정도가 서로 관련성을 가지고 있다는 결론을 얻어낼 수 있다.⁴⁷⁾ 하지만, 교차표를 살펴보면 매출액 크기와 특화지수의 크기 간의 관계에 대해서 눈에 띄만한 뚜렷한 결과를 찾아내기는 어렵기 때문에, 매출액과 특화지수 간의 증감관계에 대한 분석에 대해서는 향후 추가적인 분석이 필요할 것으로 판단된다.⁴⁸⁾

47) 이 경우에 대한 독립성 검정의 귀무가설은 'H0 : 매출액 규모와 특화지수는 서로 독립적이다.'이다. 독립성 검정의 결과를 살펴보면, 원본 데이터, 소분류 통합 데이터, 그리고 중분류 통합 데이터를 활용한 모든 결과에 대해서 독립성 검정에 대한 P 값이 0.0001보다 작기 때문에 유의수준 5% 하에서 매출액 규모와 특화지수 간의 관계에 대한 귀무가설을 기각할 수 있다.



또한, 매출액 규모별 다각화 현황 분석에 대해서도 역시 앞선 분석방법과 동일한 방법으로 매출액 규모와 특화지수 간의 독립성 검정을 연도별로 수행하였는데, 이에 대한 결과는 <부록 6>에 제시하였다. 분석 결과, 연도별로 살펴본 결과에서도 역시 전체를 대상으로 분석을 수행한 결과와 거의 유사한 결과를 얻어낼 수 있었다.⁴⁹⁾ 우선, 2006년을 제외한 나머지 3개년에 대한 분석 결과에서는 5% 유의수준 하에서 매출액 규모와 특화지수 간의 독립성이 기각되었다. 그리고, 2006년 결과에서는 비록 독립성은 기각되지 않았지만, 이 경우에도 역시 비교적 높은 값의 카이제곱 통계량을 보여주고 있음을 확인할 수 있었다.⁵⁰⁾ 이러한 결과는 앞서 사업체 규모와 기업의 다각화 정도 간의 관계를 연도별로 살펴본 결과에서처럼 매출액 규모와 기업의 다각화 정도 간의 관계 역시 특정 시점에 한해서 나타나는 현상이기보다는 다각화기업들이 일반적으로 가지고 있는 특징임을 보여주는 결과라 해석해 볼 수 있음을 보여주는 결과라 할 수 있다.

마. 지역별/권역별 다각화 현황 분석

본 절에서는 독립성 검정을 활용하는 분석으로는 마지막으로 기업이 활동하고 있는 지역과 특화지수 간의 독립성 검정을 수행하여, 우리나라 다각화기업의 지역분포 현황을 살펴보고자 하였다. 우선, 기업이 주로 활동하고 있는 지역을 정의하기 위해서 「기업활동조사」에 있는 ‘본사 소재지 시·도’ 자료를 활용하였다. 단, ‘본사 소재지 시·도’ 자료의 경우, 확인 결과 본 연구의 분석 대상이 되고 있는 전체 35004개의 자료 중 26494개의 자료에 대해서만 본사 소재지 정보가 존재하였기 때문에 이를 제외한 나머지 8510개의 자료는 지역별 다각화 현황 분석에서 제외시켰다. ‘본사 소재지 시·도’와 관련된 자료 구성에 있어서는 지역 수준의 일관성을 유지하기 위해서, 16개 시도 기준으로 지역 수준에 대해 데이터 정제과정을 거친 후, 정제된 자료를 활용하여 독립성 검정을 수행하였다.⁵¹⁾ 또한, 실제 분석에서는 앞선 경우들과 마찬가지로 전문화기업의 경우와

48) 매출액과 특화지수 간의 증감관계에 대한 분석은 다각화 결정요인 분석을 통해 6절에서 자세히 살펴볼 예정이다.

49) <부록 6>에는 소분류 통합 데이터를 이용하여 연도별로 매출액 규모와 특화지수 간의 독립성 관계를 살펴본 결과가 나타나 있다. 원본 데이터와 중분류 통합 데이터를 이용하여 연도별로 매출액 규모와 특화지수 간의 독립성 검정을 수행한 결과의 경우에 대해서는 해당 결과를 연구보고서에는 포함시키지 않았으나 각각의 결과를 소분류 통합 데이터를 이용하여 분석한 결과와 비교해 본 결과, 이 경우에도 역시 소분류 통합 데이터를 이용하여 분석한 결과와 크게 다르지 않다는 사실을 보여주는 결론을 얻을 수 있었다.

50) 2006년의 P 값은 0.0725로 유의수준 5% 하에서는 독립성이 기각되지 않았지만, 유의수준을 10%로 설정할 경우에는 이 경우에도 역시 독립성이 기각될 수 있다.

51) 실제 ‘본사 소재지 시·도’ 자료를 살펴본 결과, ‘강원’, ‘강원도’, ‘경남’, ‘경상남도’, ‘대전’, ‘대전광역시’, ‘대전광역시’, ‘대전시’, ‘제주도’, ‘제주특별자치’, ‘제주특별자치도’ 등과 같이 동일한 시도 단위 수준에서도 명칭 통일을 위해서 자료 정제 과정이 필요했으며, ‘성남’, ‘성남시’, ‘충북청원군’ 등과 같이 시도 단위 수준이 아닌 하위 수준의 자료에 대해서 상위 수준으로 변환해 주는 자료 정제 과정도 동시에 필요하였다. 이에 본 연구에서는 ‘본사 소재지 시·도’ 자료들을 ‘강원’, ‘경기’, ‘경남’, ‘경북’, ‘광주’, ‘대구’,

원본 데이터를 활용하여 계산하였을 때 특화지수가 0.20 미만의 값을 갖는 경우에 대해서는 독립성 검정 수행을 위한 조건을 만족시키지 못하는 이유로 해당 자료들의 경우에는 역시 분석에서 제외시켰다.⁵²⁾ 다음의 <표 1-29>는 정제된 지역자료와 특화지수 간의 관계를 가지고 구성한 교차표를 보여주는 표이고, <표 1-30>은 <표 1-29>를 가지고 수행한 시도단위 지역과 특화지수 간의 독립성 검정을 수행한 결과를 보여주는 표이다.

<표 1-29> 시도단위 지역과 특화지수 간의 교차표
[원본 데이터]

특화지수	지역(시·도단위 기준)								
	강원	경기	경남	경북	광주	대구	대전	부산	서울
0.20 이상 0.40 미만	4	122	48	24	10	10	13	21	215
0.40 이상 0.60 미만	30	498	183	135	33	70	57	150	1109
0.60 이상 0.80 미만	34	738	243	134	61	100	67	215	1452
0.80 이상 0.90 미만	23	449	112	84	26	62	24	130	981
0.90 이상 1.00 미만	61	1128	283	213	104	189	74	375	2114
총합	152	2929	869	590	234	431	235	891	5871

특화지수	지역(시·도단위 기준)								총합
	울산	인천	전남	전북	제주	충남	충북		
0.20 이상 0.40 미만	12	25	9	5	8	43	17	586	
0.40 이상 0.60 미만	46	71	60	17	22	140	99	2720	
0.60 이상 0.80 미만	57	145	59	39	24	136	100	3604	
0.80 이상 0.90 미만	57	108	52	40	16	84	65	2307	
0.90 이상 1.00 미만	62	264	66	99	18	190	165	5405	
총합	234	613	246	200	88	593	446	14622	

[소분류 통합 데이터]

특화지수	지역(시·도단위 기준)								
	강원	경기	경남	경북	광주	대구	대전	부산	서울
0.20 이상 0.40 미만	1	25	5	2	2	1	1	2	66
0.40 이상 0.60 미만	22	323	100	52	27	33	23	100	827
0.60 이상 0.80 미만	30	635	205	88	54	79	56	188	1279
0.80 이상 0.90 미만	23	455	112	78	27	54	26	121	934
0.90 이상 1.00 미만	69	1193	310	243	101	193	89	402	2257
총합	145	2631	732	463	211	360	195	813	5363

‘대전’, ‘부산’, ‘서울’, ‘울산’, ‘인천’, ‘전남’, ‘전북’, ‘제주’, ‘충남’, ‘충북’의 16개 시·도로 정제한 후 지역별 독립성 검정을 수행하였다.

- 52) 원본 데이터를 활용한 분석의 경우에는 전체 26494개 관측치 중 14622개의 관측치가 위의 두 조건을 만족시켜 분석대상에 포함되었으며, 소분류 통합 데이터를 활용한 분석의 경우에는 26494개 관측치 중 13030개의 관측치가, 중분류 통합 데이터를 활용한 분석의 경우에는 26494개 관측치 중 12625개의 관측치가 각각 분석대상에 포함되었다.



〈표 1-29〉 시도단위 지역과 특화지수 간의 교차표

[소분류 통합 데이터-계속]

특화지수	지역(시·도단위 기준)							총합
	울산	인천	전남	전북	제주	충남	충북	
0.20 이상 0.40 미만	1	4	3	0	3	10	3	129
0.40 이상 0.60 미만	23	44	40	14	16	78	44	1766
0.60 이상 0.80 미만	45	120	50	39	25	100	85	3078
0.80 이상 0.90 미만	46	109	43	34	18	76	57	2213
0.90 이상 1.00 미만	78	286	81	99	15	226	202	5844
총합	193	563	217	186	77	490	391	13030

[중분류 통합 데이터]

특화지수	지역(시·도단위 기준)								
	강원	경기	경남	경북	광주	대구	대전	부산	서울
0.20 이상 0.40 미만	1	13	3	2	1	1	1	1	44
0.40 이상 0.60 미만	19	292	84	42	24	28	23	84	752
0.60 이상 0.80 미만	26	611	191	73	47	75	47	185	1224
0.80 이상 0.90 미만	22	435	103	79	24	56	22	116	914
0.90 이상 1.00 미만	74	1217	317	248	107	197	92	406	2266
총합	142	2568	698	444	203	357	185	792	5200

특화지수	지역(시·도단위 기준)							총합
	울산	인천	전남	전북	제주	충남	충북	
0.20 이상 0.40 미만	0	4	3	0	3	3	1	81
0.40 이상 0.60 미만	13	43	39	10	16	70	39	1578
0.60 이상 0.80 미만	37	111	51	35	25	97	77	2912
0.80 이상 0.90 미만	46	110	40	33	17	70	54	2141
0.90 이상 1.00 미만	85	285	76	100	16	222	205	5913
총합	181	553	209	178	77	462	376	12625

〈표 1-30〉 시도단위 지역과 특화지수 간의 독립성 검정

[원본 데이터]

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	60	224.4037	<.0001
우도비 카이제곱	60	225.0345	<.0001
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	2.0477	0.1524
파이 계수		0.1239	
우발성 계수		0.1229	
크래머의 V		0.0619	
	표본크기	14622	

〈표 1-30〉 시도단위 지역과 특화지수 간의 독립성 검정(계속)

[소분류 통합 데이터]

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	60	178.0264	<.0001
우도비 카이제곱	60	183.3958	<.0001
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	1.6329	0.2013
파이 계수		0.1169	
우발성 계수		0.1161	
크래머의 V		0.0584	
	표본크기	13030	

[중분류 통합 데이터]

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	60	204.4552	<.0001
우도비 카이제곱	60	206.8971	<.0001
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	3.0480	0.0808
파이 계수		0.1273	
우발성 계수		0.1262	
크래머의 V		0.0636	
	표본크기	12625	

우선 <표 1-30>에 나타난 결과를 살펴보면, 이 경우에도 역시 단위 산업의 정의에 상관없이 모든 경우에 대해 5% 유의수준 하에서 시도단위 지역과 특화지수 간의 독립성이 기각되고 있다는 사실을 확인해 볼 수 있다.⁵³⁾ 이는 다각화기업이 지역에 따라 다르게 분포되어 있음을 의미하는 결과로 해석해 볼 수 있다. <표 1-29>를 살펴보았을 때, 대체적으로는 특화지수의 값이 '0.20 이상 0.40 미만'인 경우에는 서울과 경기 지역에 위치하고 있는 기업들이 차지하고 있는 비중이 상대적으로 전체 기업들의 평균보다 높게 나타나고 있고, 특화지수의 값이 '0.90 이상 1.00 미만'인 경우에는 그 비중이 상대적으로 평균보다 낮게 나타나고 있다는 점에서 서울과 경기 지역의 기업들은 타 지역에 비해 다각화를 상대적으로 다양하게 많이 시도하고 있을 것으로 예상해 볼 수 있다.⁵⁴⁾

본 연구에서는 다각화기업의 지역별 특성에 대해 좀 더 자세히 알아보기 위하여, 지역들을 권역별로 묶어서 추가적으로 한 번 더 독립성 검정을 수행해 보았다. 이 때, 권역은 '수도권', '경상권', '전라권', '충청권' 4개의 권역으로 구분하여 분석을 수행하였으며, 해당 분석에 대한 교차표와 독립성 검정 결과는 <표 1-31>과 <표 1-32>에 각각 나타나 있다.⁵⁵⁾

53) 이 경우에 대한 독립성 검정의 귀무가설은 'H0 : 시도단위 지역과 특화지수는 서로 독립적이다.'이다. 독립성 검정의 결과를 살펴보면, 원본 데이터, 소분류 통합 데이터, 그리고 중분류 통합 데이터를 활용한 모든 결과에 대해서 독립성 검정에 대한 P 값이 0.0001보다 작기 때문에 유의수준 5% 하에서 시도단위 지역과 특화지수 간에는 관련성이 없다는 귀무가설을 기각할 수 있다.

54) 연도별 분석의 경우에는 독립성 검정 수행 조건을 만족시키지 못하는 연도가 존재하여 본 연구보고서에서는 해당 결과에 대한 자세한 분석 및 언급은 하지 않고, 대신 권역별 분석을 수행하여 분석의 해석범위를 넓히고자 하였다.



〈표 1-31〉 권역별 지역과 특화지수 간의 교차표

[원본 데이터]

특화지수	지역				총합
	경상권	수도권	전라권	충청권	
0.20 이상 0.40 미만	115	366	32	73	586
0.40 이상 0.60 미만	584	1708	132	296	2720
0.60 이상 0.80 미만	749	2369	183	303	3604
0.80 이상 0.90 미만	445	1555	134	173	2307
0.90 이상 1.00 미만	1122	3567	287	429	5405
총합	3015	9565	768	1274	14622

[소분류 통합 데이터]

특화지수	지역				총합
	경상권	수도권	전라권	충청권	
0.20 이상 0.40 미만	11	96	8	14	129
0.40 이상 0.60 미만	308	1216	97	145	1766
0.60 이상 0.80 미만	605	2064	168	241	3078
0.80 이상 0.90 미만	411	1521	122	159	2213
0.90 이상 1.00 미만	1226	3805	296	517	5844
총합	2561	8702	691	1076	13030

[중분류 통합 데이터]

특화지수	지역				총합
	경상권	수도권	전라권	충청권	
0.20 이상 0.40 미만	7	62	7	5	81
0.40 이상 0.60 미만	251	1106	89	132	1578
0.60 이상 0.80 미만	561	1972	158	221	2912
0.80 이상 0.90 미만	400	1481	114	146	2141
0.90 이상 1.00 미만	1253	3842	299	519	5913
총합	2472	8463	667	1023	12625

〈표 1-32〉 권역별 지역과 특화지수 간의 독립성 검정

[원본 데이터]

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	12	43.3026	<.0001
우도비 카이제곱	12	41.4617	<.0001
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	9.9955	0.0016
파이 계수		0.0544	
우발성 계수		0.0543	
크라머의 V		0.0314	
	표본크기	14622	

55) 권역별 구분에 있어서 '수도권'에는 '서울', '경기', '인천', '강원'을 포함시켰으며, '경상권'에는 '경남', '경북', '대구', '부산', '울산'을, '전라권'에는 '전남', '전북', '제주', '광주'를 포함시켰다. 또한, '충청권'은 '충남', '충북', '대전'을 포함하였다.

〈표 1-32〉 권역별 지역과 특화지수 간의 독립성 검정(계속)

[소분류 통합 데이터]

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	12	33.6113	0.0008
우도비 카이제곱	12	35.8633	0.0003
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	2.2491	0.1337
파이 계수		0.0508	
우발성 계수		0.0507	
크라머의 V		0.0293	
	표본크기	13030	

[중분류 통합 데이터]

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	12	45.3111	<.0001
우도비 카이제곱	12	47.0660	<.0001
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	3.6261	0.0569
파이 계수		0.0599	
우발성 계수		0.0598	
크라머의 V		0.0346	
	표본크기	12625	

〈표 1-32〉의 결과를 살펴보면, 권역별로 살펴본 연구에서도 역시 단위 산업의 정의에 상관없이 모든 경우에 대해서 권역별 지역과 특화지수 간에 독립성이 존재한다는 귀무가설이 5% 유의수준 하에서 기각되고 있음을 확인해 볼 수 있다. 이는 기업이 활동하고 있는 지역과 기업의 다각화 정도 간에는 관련성이 존재하고 있다는 사실을 계속해서 지지하고 있음을 나타내는 결과로, 다각화에 지역 특성이 영향을 미치고 있음을 시사하는 결과로 해석해 볼 수 있다. 특히, 〈표 1-31〉을 살펴보면 전체 평균을 기준으로 살펴보았을 때, ‘수도권’과 ‘전라권’의 경우에는 상대적으로 다각화를 많이 하고 있는 기업들이 차지하는 비중이 평균에 비해 높은 반면 ‘경상권’의 경우에는 상대적으로 다각화를 적게 하고 있는 기업들이 차지하는 비중이 평균에 비해 높다는 사실이 나타나고 있다.⁵⁶⁾

56) 특화지수가 ‘0.20 이상 0.40 미만’의 범주에 속하는 기업들의 경우를 살펴보면, 전체 기업 중 0.99%가 해당 범주에 속하고 있는데, ‘수도권’과 ‘전라권’에 속해 있는 기업들의 경우에는 해당 범주에 각각 1.10%, 1.16%의 기업이 속해 있어서 해당 값이 평균보다 높게 나타나는 반면, ‘경상권’에 속해 있는 기업들의 경우에는 해당 범주에 0.43%만의 기업이 속해 있어서 해당 값이 평균보다 낮게 나타나고 있다. 반면에, 특화지수가 ‘0.90 이상 1.00 미만’의 범주에 속하는 기업들의 경우에는 전체 기업 중 44.85%의 기업이 해당 범주에 포함되어 있는데, 권역별로 구분하여 살펴본 결과에서는 ‘수도권’에서는 43.73%의 기업이, ‘전라권’에서는 42.84%의 기업이 해당 범주에 속해있는 것으로 나타나 평균보다 낮은 값을 갖는 반면, ‘경상권’에 속해있는 기업은 47.87%의 기업이 해당 범주에 속해 있어 평균보다 높은 값을 갖는 것으로 나타나고 있다.



제6절 다각화 결정요인분석

1. 다각화 결정요인 관련 변수의 구성 및 설정

본 절에서는 다각화에 영향을 미칠 수 있는 기업들의 특성들을 회귀분석을 통해 분석해 봄으로써 기업이 다각화를 하게 되는 동기를 밝혀보고자 하였다. 이를 위해 본 연구에서는 기존 문헌들을 바탕으로 「기업활동조사」에 포함되어 있는 기업관련 기초 항목들 중에서 다각화에 영향을 줄 가능성이 있는 항목들을 선택하여, 선택된 항목들을 통해 구성된 변수들을 이용하여 다각화에 영향을 미칠 수 있는 기업 특성들을 찾아내 보고자 하였다. 분석을 수행함에 있어, 본 절의 경우에는 다각화 현황 분석과 같이 다각화 지표의 값 자체에 초점을 둔 분석이 아니라 다각화에 영향을 미치는 요인을 찾아내는 데에 초점을 둔 분석이라는 점에서 다각화 지표 자체에 대해서는 분석 범위를 좁혀 ‘산업분류코드’를 기준으로 단위 산업을 정의한 ‘소분류 통합 데이터’ 자료만을 활용하여 분석을 수행하였다.

본 연구에서는 전인우(1996a, 1996b), 전범수(2003) 등의 연구결과를 토대로 「기업활동조사」에 포함되어 있는 기업관련 기초 항목들을 수익구조, 자산구조, 자본구조 측면에서 고려하여 기업의 다각화에 영향을 줄 가능성이 있는 항목들을 구성하였다. 그 결과, 「기업활동조사」에 포함되어 있는 항목 중에서 당기순이익, 매출액, 그리고 경상이익은 수익구조 관련 항목으로, 총 자산과 고정자산은 자산구조 관련 항목으로, 자기자본, 외국자본금, 그리고 자본금은 자본구조 관련 항목으로 각각 선택할 수 있었다. 아래의 <표 1-33>은 다각화에 영향을 줄 가능성이 있는 기업관련 기초항목들로 선택된 항목들에 대한 기초통계량 결과를 보여주는 표이고, <표 1-34>와 <표 1-35>는 선택된 항목들에 대한 기초통계량을 각각 연도별, 산업별로 구분하여 계산한 결과를 보여주는 표이다.

<표 1-33> 기초 항목들에 대한 전체 기초통계량

원본데이터변수	관측치 수	평균	표준편차	최소값	최대값
당기순이익	35004	6944.66	113455.07	-4719633	8870472
매출액	35004	143277.40	1094021.75	1	72952991
경상이익	35004	4493.31	90374.98	-1024369	9216197
총 자산	35004	140366.49	1101407.52	0	72519220
고정자산	35004	53371.46	507879.44	0	31249823
자기자본	35004	67677.86	713604.18	-6539587	58113490
외국자본금	35004	2736.33	400683.42	0	74927927
자본금	35004	13505.53	81915.14	300	3123337

〈표 1-34〉 기초 항목들에 대한 연도별 기초통계량

연도	원본데이터변수	관측치 수	평균	표준편차	최소값	최대값
2005년	당기순이익	8751	9110.77	130110.22	-572886	8870472
	매출액	8751	125187.14	972808.33	233	57457670
	경상이익	8751	9059.43	130117.16	-572886	8870472
	총 자산	8751	118757.04	925673.96	0	50538770
	고정자산	8751	48364.84	459729.72	0	24650194
	자기자본	8751	57469.59	597394.00	-6118645	39656610
	외국자본금	8751	10919.45	801345.47	0	74927927
	자본금	8751	13259.08	84798.06	300	3123337
2006년	당기순이익	8751	6782.96	104962.95	-769313	7926087
	매출액	8751	133902.24	1015091.72	65	58972765
	경상이익	8751	8772.16	124922.65	-1024369	9216197
	총 자산	8751	129100.80	1012423.36	134	57809128
	고정자산	8751	51251.66	498497.43	0	28820442
	자기자본	8751	63308.92	667448.91	-6539587	45260597
	외국자본금	8751	8.4609759	25.1514144	0	100
	자본금	8751	13380.46	81221.86	300	3123337
2007년	당기순이익	8751	7911.67	107086.55	-592183	7425016
	매출액	8751	144070.77	1070420.93	1	63175968
	경상이익	8751	90.0962176	7127.20	-29451	646032
	총 자산	8751	143940.13	1121085.31	97	65225252
	고정자산	8751	53119.10	513218.43	0	29777382
	자기자본	8751	71890.28	747029.20	-584125	51560624
	외국자본금	8751	8.7589990	25.4286918	0	100
	자본금	8751	13528.07	80700.86	300	3123337
2008년	당기순이익	8751	3973.26	109839.51	-4719633	5525904
	매출액	8751	169949.46	1290057.82	65	72952991
	경상이익	8751	51.5745629	2850.15	-103615	145612
	총 자산	8751	169668.01	1308678.34	0	72519220
	고정자산	8751	60750.23	555451.33	0	31249823
	자기자본	8751	78042.64	822453.36	-846634	58113490
	외국자본금	8751	8.6312421	25.3554818	0	100
	자본금	8751	13854.52	80883.44	300	3123337

〈표 1-35〉 기초 항목들에 대한 산업별 기초통계량

산업	원본데이터변수	관측치 수	평균	표준편차	최소값	최대값
농업, 임업 및 어업 [A]	당기순이익	80	2974.93	9894.93	-11457	52194
	매출액	80	50763.10	91716.04	4095	602751
	경상이익	80	208.437500	2449.53	-9552	9065
	총 자산	80	58361.71	103329.36	3896	722899
	고정자산	80	19745.68	39140.07	621	272598
	자기자본	80	27148.03	48027.30	-17359	209619
	외국자본금	80	259.625000	2240.82	0	20050
	자본금	80	5935.89	7156.20	300	25000



산업	원본데이터변수	관측치 수	평균	표준편차	최소값	최대값
광업 [B]	당기순이익	55	1369.04	3253.62	-12620	12957
	매출액	55	32716.55	33993.84	4473	137710
	경상이익	55	680.054546	2491.53	-12620	5579
	총 자산	55	42548.07	41317.79	6344	146978
	고정자산	55	20765.95	27164.39	110	113032
	자기자본	55	20642.27	16856.42	2506	60253
	외국자본금	55	0	0	0	0
제조업 [C]	당기순이익	19385	7663.95	144178	-4719633	8870472
	매출액	19385	154958.11	1346270.56	580	72952991
	경상이익	19385	4915.29	114812.93	-1024369	9216197
	총 자산	19385	145216.83	1290657.60	0	72519220
	고정자산	19385	55249.54	547705.06	0	31249823
	자기자본	19385	73523.32	880534.65	-6539587	58113490
	외국자본금	19385	635.899562	11528.99	0	612706
전기, 가스, 증기 및 수도사업 [D]	당기순이익	158	47182.63	153446.93	-196607	1393247
	매출액	158	826570.61	1241005.19	1576	5802350
	경상이익	158	38540.06	148686.95	-34598	1393247
	총 자산	158	1394112.42	3739387.10	923	24169763
	고정자산	158	1009295.34	2808836.74	50	17874791
	자기자본	158	767609.73	2167933.22	-14451	13645050
	외국자본금	158	762.525317	5398.36	0	47914
하수· 폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업 [E]	당기순이익	197	1544.32	2780.05	-3916	15011
	매출액	197	24196.95	41814.47	1860	410043
	경상이익	197	896.304569	2353.52	-2341	19057
	총 자산	197	25568	31274.30	1085	168750
	고정자산	197	14224.36	21307.33	24	134232
	자기자본	197	13881.69	20921.36	572	130822
	외국자본금	197	118.451777	1043.56	0	12000
건설업 [F]	당기순이익	2088	9464.63	52231.40	-572886	938030
	매출액	2088	222391.74	764738.04	325	11811592
	경상이익	2088	6526.95	40162.90	-572886	642608
	총 자산	2088	232430.84	844089.75	677	11274227
	고정자산	2088	27060.71	107194.27	0	1806497
	자기자본	2088	82781.32	371463.72	-6118645	4946107
	외국자본금	2088	296.304598	6541.84	0	237460
도매 및 소매업 [G]	당기순이익	3306	7489.30	44541.87	-482327	776675
	매출액	3306	220185.56	925504.98	1189	21897444
	경상이익	3306	4615.47	33888.37	-75447	985942
	총 자산	3306	154669.31	674064.47	0	13303683
	고정자산	3306	55970.22	364505.50	0	7477013
	자기자본	3306	71022.56	369554.50	-216617	8830662
	외국자본금	3306	1410.55	22190.17	0	894325
	자본금	3306	15593.13	55930.70	300	894325

산업	원본데이터변수	관측치 수	평균	표준편차	최소값	최대값
운수업 [H]	당기순이익	2299	2935.21	54135.49	-1942430	676931
	매출액	2299	104811.20	619071.25	409	10212578
	경상이익	2299	2363.33	25478.02	-35370	623778
	총 자산	2299	110490.94	784969.27	0	15867629
	고정자산	2299	65997.66	553203.92	0	11285160
	자기자본	2299	41612.40	290997.42	-87385	4780095
	외국자본금	2299	217.195302	4123.99	0	125500
숙박 및 음식점업 [I]	자본금	2299	14488.56	141997.81	300	3123337
	당기순이익	642	1692.81	12750.44	-35027	173590
	매출액	642	52546.83	144653.42	1639	1790213
	경상이익	642	1303.15	11629.84	-35028	170971
	총 자산	642	93763.08	314350.03	741	3802491
	고정자산	642	59968.44	159595.90	0	1449614
	자기자본	642	37014.33	161295.29	-215681	2134555
출판, 영상, 방송통신 및 정보 서비스업 [J]	외국자본금	642	343.457944	3678.97	0	77674
	자본금	642	11228.83	19710.40	300	99900
	당기순이익	2336	8757.69	90691.61	-208840	2554613
	매출액	2336	115916.94	763311.66	1	11936382
	경상이익	2336	5784.66	83559.76	-202693	2554614
	총 자산	2336	148058.66	1100969.65	413	18684922
	고정자산	2336	57063.81	517110.48	0	10448618
금융 및 보험업 [K]	자기자본	2336	79074.56	587146.99	-219237	11437485
	외국자본금	2336	32906.74	1550432.81	0	74927927
	자본금	2336	19738.90	122015.52	300	2310676
	당기순이익	7	-4340.71	18143.89	-44322	11766
	매출액	7	60290.71	76307.44	4451	222919
	경상이익	7	-4551.86	18071.74	-44322	11767
	총 자산	7	56584	65487.66	2536	182444
부동산업 및 임대업 [L]	고정자산	7	16198.14	26710.89	218	67586
	자기자본	7	25083.71	30440.13	1380	87281
	외국자본금	7	1043.57	2760.59	0	7304
	자본금	7	12352.86	17004.43	450	40430
	당기순이익	494	2943.71	12911.32	-142386	129065
	매출액	494	47166.22	101923.53	65	1314403
	경상이익	494	2023.76	8734.58	-22452	102399
전문, 과학 및 기술 서비스업 [M]	총 자산	494	88174.81	173952.43	134	1535253
	고정자산	494	39608.40	106779.02	0	1378521
	자기자본	494	31034.21	72671.99	-101893	906389
	외국자본금	494	378.188259	8101.73	0	180059
	자본금	494	10582.91	33848.12	300	300000
	당기순이익	1555	4950.16	53879.03	-75293	1380131
	매출액	1555	32057.94	100560.21	434	1668930
전문, 과학 및 기술 서비스업 [M]	경상이익	1555	2132.24	27431.25	-7569	738608
	총 자산	1555	57194.89	456769.01	353	9619693
	고정자산	1555	4442.16	19009.30	0	421406
	자기자본	1555	39216.45	355557.28	-36443	6787075
	외국자본금	1555	79.7048232	906.636517	0	22875
	자본금	1555	5737.68	46582.10	300	879359



산업	원본데이터변수	관측치 수	평균	표준편차	최소값	최대값
사업 시설관리 및 사업지원 서비스업 [N]	당기순이익	1576	1343.82	9386.68	-28385	168388
	매출액	1576	21670.75	55631.61	330	1213090
	경상이익	1576	790.250635	7224.71	-22696	168388
	총 자산	1576	12735.91	46978.42	0	936077
	고정자산	1576	2688.41	15850	0	388709
	자기자본	1576	7417.29	30896.30	-29908	559750
	외국자본금	1576	27.5120558	309.017640	0	7500
교육 서비스업 [P]	당기순이익	167	1592.14	5237.06	-13548	51541
	매출액	167	26683.29	42330.47	661	253757
	경상이익	167	898.155689	2546.96	-4488	14078
	총 자산	167	24840.62	35250.36	400	211596
	고정자산	167	8120.42	19830.93	0	172075
	자기자본	167	13582.10	21498.25	-8075	166959
	외국자본금	167	4.6347305	33.6373930	0	400
보건업 및 사회복지 서비스업 [Q]	당기순이익	3	-1006.67	2380.72	-3728	691
	매출액	3	6558	4475.55	2152	11100
	경상이익	3	0	0	0	0
	총 자산	3	21265.67	11327.84	11116	33486
	고정자산	3	13512	15655.75	1241	31144
	자기자본	3	8133.67	4649.87	4122	13230
	외국자본금	3	0	0	0	0
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업 [R]	당기순이익	442	4424.12	31840.52	-69476	416530
	매출액	442	31808.83	98591.56	995	1149283
	경상이익	442	2722.25	26079.74	-41669	416530
	총 자산	442	110836.93	191667.70	968	2076416
	고정자산	442	77165.83	111247.62	13	992320
	자기자본	442	29193.11	146421.23	-108038	1631373
	외국자본금	442	71.3054299	990.570382	0	19850
협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업 [S]	당기순이익	214	845.504673	2245.47	-5566	19568
	매출액	214	28821.51	82512.64	1410	645654
	경상이익	214	603.037383	2381.86	-3305	26520
	총 자산	214	14702.96	30300.61	350	206550
	고정자산	214	3791.97	7878.13	4	67585
	자기자본	214	5850.93	12577.70	-2449	58964
	외국자본금	214	117.808411	923.075400	0	10396
	자본금	214	2625.19	7065.26	300	72000

※ 산업대분류 항목 중 '공공행정, 국방 및 사회보장 행정 [O]', '고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가소비 생산활동 [T]', '국제 및 외국기관 [U]'에 해당하는 자료는 존재하지 않았기 때문에, 본 표에서 이에 대한 결과를 별도로 표시하지 않았음

2. 다각화 결정요인 분석

본 연구에서는 다각화에 영향을 미치고 있는 기업 고유의 특성을 알아보기 위하여 앞서 선정한 8개의 항목을 활용하여 다각화와 관련이 있을 것으로 예상되는 항목에 대해 기업 특성을 나타낼 수 있는 변수들을 2차적으로 산출해 내어, 해당 변수들을 독립변수로 활용하여 각각의 다각화 지표들에 대해 회귀분석을 수행하여 다각화기업들의 다각화 결정요인에 대해 알아보고자 하였다.

가. 정태적 다각화 결정요인 분석

다각화에 영향을 미치는 기업 특성을 특정 시점을 기준으로 하여 횡단면적으로 살펴본 정태적 분석에서는 회귀분석을 수행하기 위하여 앞에서 살펴본 「기업활동조사」에 포함되어 있는 8개의 항목을 활용하여 총 7개의 독립변수를 구성하였다. 회귀분석에 사용될 7개의 독립변수는 다음의 <표 1-36>에 기술한 방법에 따라 각각 계산되었다.⁵⁷⁾

<표 1-36> 기초 항목들을 이용한 정태적 다각화 결정요인 분석을 위한 독립변수 계산방법

독립변수	계산 방법
자산수익률 (ROA)	(당기순이익) / (총자산)
기업규모	ln(총자산) ⁵⁸⁾
고정비율	(고정자산) / (총자산)
자기자본비율	(자기자본) / (총자산)
매출액순이익률 (ROS)	(당기순이익) / (매출액)
매출액경상이익률	(경상이익) / (매출액)
외국자본비율	(외국자본금) / (자본금)

<표 1-36>의 방법으로 독립변수들을 계산해 내기에 앞서 <표 1-33>의 결과를 살펴보면, <표 1-36>을 통해 독립변수를 계산해 내는 과정에서 분모로 활용되는 항목 중 하나인 ‘총 자산’ 항목 값이 0의 값을 갖고 있는 경우가 존재하고 있음을 확인할 수 있다.⁵⁹⁾ 분모로 활용되는 항목 값이 0의 값을 갖게 되면 해당 항목을 이용하여 계산되는 독립변수의 계산은 불가능하게 되기 때문에, 본 연구에서는 이러한 문제를 해결하기 위해 ‘총 자산’ 항목이 0의 값을 갖고 있음으로 인해서 독립변수의 계산이 불가능하게 된 경우에 있어서는 해당 자료를 분석대상에서 제외시킨 후에 회귀분석을 수행하였다.⁶⁰⁾ <표 1-37>은 정태적 다각화 결정요인 분석을 위한 회귀분

57) 실제로는 ‘부채비율(=부채/자기자본)’과 ‘자기자본이익률(ROE)(=당기순이익/자기자본)’ 역시 정태적 다각화 결정요인 분석을 위한 독립변수로 고려하였으나, 해당 변수들의 경우에는 회귀분석을 수행함에 있어 다중공선성 문제를 야기는 것으로 나타나 해당 변수들은 본 분석에서 제외시켰다.

58) ln은 자연로그를 의미한다.

59) <표 1-33>의 결과에서 ‘총 자산’ 항목의 최소값이 0임을 확인할 수 있다.



석에서 활용된 독립변수들의 기초통계량을 보여주는 표이다. 또한, <표 1-38>과 <표 1-39>는 독립변수들에 대한 기초통계량을 각각 연도별, 산업별로 구분하여 살펴본 결과이다.

<표 1-37> 정태적 다각화 결정요인 분석을 위한 독립변수의 기초통계량

독립변수	관측치 수	평균	표준편차	최소값	최대값
자산수익률	35000	0.0474582	2.3335908	-12.2422742	432.9950495
기업규모	35000	10.0509804	1.5408958	3.6109179	18.0993622
고정비용	35000	0.3357174	0.2347759	0	2.4668073
자기자본비율	35000	0.4118903	1.3034489	-232.8648649	1.0000000
매출액순이익률	35000	-0.0192785	4.7351236	-880.0000000	16.4303006
매출액경상이익률	35000	0.0141980	0.2468392	-20.8923077	12.6432161
외국자본비율	35000	0.0249007	0.2878936	0	48.0000147

<표 1-38> 정태적 다각화 결정요인 분석을 위한 독립변수의 연도별 기초통계량

연도	독립변수	관측치 수	평균	표준편차	최소값	최대값
2005년	자산수익률	8749	0.0607450	0.2994373	-4.4327243	21.3934697
	기업규모	8749	9.8982431	1.5313474	4.8828019	17.7382513
	고정비용	8749	0.3410318	0.2353934	0	1.0000000
	자기자본비율	8749	0.4186351	0.3733250	-10.171759	1.0000000
	매출액순이익률	8749	0.0313451	0.3572306	-15.653310	12.6432161
	매출액경상이익률	8749	0.0296949	0.3571524	-15.653310	12.6432161
2006년	외국자본비율	8749	0.0881550	0.5700518	0	48.0000147
	자산수익률	8751	0.0884422	4.6370111	-10.268571	432.995050
	기업규모	8751	9.9956198	1.5263521	4.8978398	17.8726572
	고정비용	8751	0.3371111	0.2342587	0	1.0000000
	자기자본비율	8751	0.4221582	0.3555797	-9.5234161	1.0000000
	매출액순이익률	8751	0.0204259	0.2707672	-7.5358807	10.5148623
2007년	매출액경상이익률	8751	0.0269411	0.3375747	-20.892308	9.6744219
	외국자본비율	8751	0.0037731	0.0206407	0	0.3333333
	자산수익률	8751	0.0324487	0.3002636	-12.242274	19.7829912
	기업규모	8751	10.0961994	1.5325139	4.5747110	17.9933573
	고정비용	8751	0.3309768	0.2319951	0	1.1143648
	자기자본비율	8751	0.4171663	0.4032735	-11.837559	1.0000000
2008년	매출액순이익률	8751	-0.0923081	9.4173968	-880.00000	16.4303006
	매출액경상이익률	8751	-0.0004032	0.0249623	-1.2125426	0.8116867
	외국자본비율	8751	0.0038507	0.0207787	0	0.3333333
	자산수익률	8749	0.0081911	0.3109470	-8.0546718	16.6363636
	기업규모	8749	10.2138614	1.5556089	3.6109179	18.0993622
	고정비용	8749	0.3337508	0.2373453	0	2.4668073
2008년	자기자본비율	8749	0.3895980	2.5235087	-232.86486	1.0000000
	매출액순이익률	8749	-0.0365693	0.8860952	-64.142105	4.6943444
	매출액경상이익률	8749	0.00055972	0.0283097	-1.2200623	1.5624760
	외국자본비율	8749	0.0038336	0.0210932	0	0.3333333

60) 본 분석에 활용된 자료에서는 전체 데이터를 기준으로 35004개의 관측치 중 4개의 관측치에서 '총 자산' 항목의 값이 0으로 나타나고 있음을 확인할 수 있었다. 따라서, 본 연구에서는 전체 데이터에서 독립변수 계산이 불가능한 4개의 관측치를 제외한 나머지 35000개의 관측치만을 활용하여 회귀분석을 수행하였다.

〈표 1-39〉 정태적 다각화 결정요인 분석을 위한 독립변수의 산업별 기초통계량

산업	원본데이터변수	관측치 수	평균	표준편차	최소값	최대값
농업, 임업 및 어업 [A]	자산수익률	80	0.0192864	0.1464021	-0.4831425	0.6819952
	기업규모	80	10.1439098	1.2208552	8.2677057	13.4910248
	고정비용	80	0.3875904	0.2179898	0.0588145	0.8603085
	자기자본비율	80	0.3045215	0.4306186	-1.0899381	0.9218764
	매출액순이익률	80	0.0472684	0.1955591	-0.1995573	1.2998715
	매출액경상이익률	80	0.0054435	0.0721022	-0.1569053	0.3629240
	외국자본비율	80	0.0131614	0.1117532	0	1.0000000
광업 [B]	자산수익률	55	0.0457819	0.0632757	-0.1921203	0.2352624
	기업규모	55	10.2487146	0.9139366	8.7552648	11.8980382
	고정비용	55	0.4551906	0.1933454	0.0123818	0.8161081
	자기자본비율	55	0.5353073	0.2047778	0.2386938	0.9132081
	매출액순이익률	55	0.0364126	0.1399484	-0.7063301	0.2549477
	매출액경상이익률	55	0.0284145	0.1185526	-0.7063301	0.2549934
	외국자본비율	55	0	0	0	0
제조업 [C]	자산수익률	19384	0.0318696	0.1552147	-7.9255068	3.3183072
	기업규모	19384	10.2636412	1.3061470	6.5944135	18.0993622
	고정비용	19384	0.3758211	0.1880479	0	1.1143648
	자기자본비율	19384	0.4231977	0.2733661	-9.5234161	1.0000000
	매출액순이익률	19384	0.0132788	0.3157398	-15.479216	16.4303006
	매출액경상이익률	19384	0.0157056	0.1538683	-7.5358807	3.7779830
	외국자본비율	19384	0.0231615	0.1284542	0	2.5800000
전기, 가스, 증기 및 수도사업 [D]	자산수익률	158	0.0591079	0.0615467	-0.0633665	0.3571906
	기업규모	158	12.5661020	1.8601308	6.8276292	17.0006129
	고정비용	158	0.5436671	0.2186588	0.0040784	0.8769277
	자기자본비율	158	0.4845455	0.1845600	-0.1730928	0.9150834
	매출액순이익률	158	0.0413172	0.2868632	-2.0145939	1.5757661
	매출액경상이익률	158	0.0423208	0.2602877	-2.0145939	1.6219670
	외국자본비율	158	0.0113712	0.0771775	0	0.7500000
하수·폐기물 처리 원료재생 및 환경복원업 [E]	자산수익률	197	0.0688726	0.0792242	-0.2152476	0.4914460
	기업규모	197	9.5220121	1.1656702	6.9893353	12.0361736
	고정비용	197	0.4788858	0.2198111	0.0148331	0.9077974
	자기자본비율	197	0.5167470	0.2074210	0.0963005	0.9557499
	매출액순이익률	197	0.0618312	0.0712010	-0.1229206	0.4536075
	매출액경상이익률	197	0.0385854	0.0668240	-0.1212431	0.3040041
	외국자본비율	197	0.0114431	0.1008697	0	1.0000000
건설업 [F]	자산수익률	2088	0.0605497	0.1839261	-3.2542213	2.6998861
	기업규모	2088	10.5354292	1.7565255	6.5176713	16.2380299
	고정비용	2088	0.1343163	0.1467352	0	0.9524618
	자기자본비율	2088	0.4783011	0.3373722	-9.0997912	0.9950333
	매출액순이익률	2088	0.0294761	0.3190651	-3.6717754	10.5148623
	매출액경상이익률	2088	0.0223260	0.1314238	-3.6717205	0.6634837
	외국자본비율	2088	0.0056700	0.0615703	0	1.0000000
도매 및 소매업	자산수익률	3305	0.0208925	0.2730933	-10.268571	3.2339839
	기업규모	3305	10.5644980	1.3902587	3.6109179	16.4035515
	고정비용	3305	0.2212748	0.2117239	0	1.0000000



산업	원본데이터변수	관측치 수	평균	표준편차	최소값	최대값
[G]	자기자본비율	3305	0.3167801	4.0730124	-232.86486	0.9712491
	매출액순이익률	3305	-0.0098755	0.4280288	-11.303288	3.9217232
	매출액경상이익률	3305	0.0128586	0.1613276	-3.1686935	3.9217232
	외국자본비율	3305	0.0605216	0.2172734	0	1.0000000
운수업 [H]	자산수익률	2298	0.2074703	9.0445969	-12.242274	432.995050
	기업규모	2298	9.1163380	1.6094875	5.2470241	16.5797917
	고정비율	2298	0.5173608	0.2693984	0	0.9966667
	자기자본비율	2298	0.2351524	0.5931953	-11.837559	0.9765705
	매출액순이익률	2298	0.0124920	0.2773192	-10.874362	2.4987144
	매출액경상이익률	2298	0.0088320	0.1292188	-3.7383513	2.4987430
	외국자본비율	2298	0.0186117	0.1100139	0	1.0000000
	자산수익률	642	0.0040878	0.1992137	-2.5226472	1.5587953
숙박 및 음식점업 [I]	기업규모	642	10.1283998	1.5469171	6.6080006	15.1511669
	고정비율	642	0.5936531	0.3273104	0	2.4668073
	자기자본비율	642	0.2134552	0.7908827	-8.0432767	0.9794830
	매출액순이익률	642	-0.0042897	0.4543081	-2.3430629	9.6744219
	매출액경상이익률	642	0.0132678	0.4274111	-2.3430629	9.6744219
	외국자본비율	642	0.0190969	0.1097621	0	1.0000000
출판, 영상, 방송통신 및 정보 서비스업 [J]	자산수익률	2336	0.0052634	0.3567516	-8.0546718	1.5816857
	기업규모	2336	9.8925467	1.5416737	6.0234476	16.7432274
	고정비율	2336	0.2155909	0.2154616	0	0.9609108
	자기자본비율	2336	0.4642711	0.4693041	-6.1985472	0.9794293
	매출액순이익률	2336	-0.4507102	18.2299757	-880.00000	1.6318379
	매출액경상이익률	2336	-0.0061791	0.4445564	-15.653310	0.8638983
	외국자본비율	2336	0.0372343	0.9981956	0	48.0000147
금융 및 보험업 [K]	자산수익률	7	0.0147003	0.2051424	-0.2429348	0.3777603
	기업규모	7	10.1426920	1.5913170	7.8383433	12.1141986
	고정비율	7	0.1692400	0.1489664	0.0238185	0.3704479
	자기자본비율	7	0.5034823	0.2936991	0.0655824	0.8154131
	매출액순이익률	7	-0.0159058	0.1214219	-0.1988256	0.1352989
	매출액경상이익률	7	-0.0221678	0.1187985	-0.1988256	0.1353104
	외국자본비율	7	0.0312161	0.0823773	0	0.2180299
부동산업 및 임대업 [L]	자산수익률	494	0.0265405	0.2226144	-2.8467055	0.6449634
	기업규모	494	9.6905875	2.1106140	4.8978398	14.2442057
	고정비율	494	0.3294927	0.3028407	0	0.9810695
	자기자본비율	494	0.4294237	0.5476272	-8.5797407	0.9920792
	매출액순이익률	494	-0.1323090	3.0677713	-64.142105	4.1713509
	매출액경상이익률	494	-0.0370410	1.0780543	-20.892308	0.6957608
	외국자본비율	494	0.0080633	0.0680316	0	1.0000000
전문, 과학 및 기술 서비스업 [M]	자산수익률	1555	0.0812244	0.2089268	-4.4327243	1.6040189
	기업규모	1555	9.1154449	1.3778128	5.8664681	16.0793229
	고정비율	1555	0.2062996	0.2005312	0	0.9057540
	자기자본비율	1555	0.5575236	0.5781966	-9.4447592	1.0000000
	매출액순이익률	1555	0.0360543	0.3036122	-6.3565217	1.9721249
	매출액경상이익률	1555	0.0281381	0.1654278	-2.6271879	1.5624760
사업 시설관리 및	외국자본비율	1555	0.0219538	0.1248138	0	1.0000000
	자산수익률	1575	0.1030274	0.9311648	-3.4066959	21.3934697
	기업규모	1575	8.1289734	1.4193187	4.8828019	13.7494530
	고정비율	1575	0.1498561	0.1688289	0	1.0000000

산업	원본데이터변수	관측치 수	평균	표준편차	최소값	최대값
사업지원 서비스업 [N]	자기자본비율	1575	0.5559682	0.3082122	-4.2140505	1.0000000
	매출액순이익률	1575	0.0174669	0.2870873	-9.0994264	1.2681992
	매출액경상이익률	1575	0.0114537	0.2398649	-9.0994264	0.9345967
	외국자본비율	1575	0.0090517	0.0785964	0	1.0000000
교육 서비스업 [P]	자산수익률	167	0.0330267	0.3648936	-4.1002571	0.4994778
	기업규모	167	9.2436127	1.3896860	5.9914645	12.2624341
	고정비율	167	0.2363548	0.2473131	0	0.9541846
	자기자본비율	167	0.4531614	0.4422890	-2.7377892	0.9755831
	매출액순이익률	167	0.0319549	0.2003303	-1.3141994	0.9380113
	매출액경상이익률	167	0.0417281	0.1110111	-0.2495477	1.0000000
보건업 및 사회복지 서비스업 [Q]	외국자본비율	167	0.0105715	0.0839143	0	1.0000000
	자산수익률	3	-0.0573508	0.1189142	-0.1942172	0.0206355
	기업규모	3	9.8658095	0.5513788	9.3161408	10.4188827
	고정비율	3	0.5759933	0.4536344	0.0646523	0.9300603
	자기자본비율	3	0.4821564	0.3121738	0.1230962	0.6892420
	매출액순이익률	3	-0.5558142	1.0193387	-1.7323420	0.0622523
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업 [R]	매출액경상이익률	3	0	0	0	0
	외국자본비율	3	0	0	0	0
	자산수익률	442	0.0099882	0.1366005	-1.2795295	0.4596098
	기업규모	442	11.0225095	1.1893694	6.8752321	14.5461539
	고정비율	442	0.6990680	0.2956003	0.00065808	0.9932570
	자기자본비율	442	0.1299677	0.4696674	-3.4666915	0.9837020
협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업 [S]	매출액순이익률	442	0.0272020	0.7516903	-3.2639618	12.6432161
	매출액경상이익률	442	0.0383928	0.6876758	-3.2639618	12.6432161
	외국자본비율	442	0.0055951	0.0688747	0	1.0000000
	자산수익률	214	0.0822490	0.2070250	-0.4246514	1.9371429
	기업규모	214	8.6073868	1.2682430	5.8579332	12.2382978
	고정비율	214	0.3389879	0.2925424	0.0012638	1.0000000
협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업 [S]	자기자본비율	214	0.3752354	0.2386081	-0.3025478	0.9121652
	매출액순이익률	214	0.0353544	0.0925068	-0.3550296	0.5617021
	매출액경상이익률	214	0.0253955	0.0889842	-0.3550296	0.5617021
	외국자본비율	214	0.0315458	0.1562473	0	1.0000000

※ 산업대분류 항목 중 ‘공공행정, 국방 및 사회보장 행정 [O]’, ‘고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가소비 생산활동 [T]’, ‘국제 및 외국기관 [U]’에 해당하는 자료는 존재하지 않았기 때문에, 본 표에서 이에 대한 결과를 별도로 표시하지 않았음

본 분석에서는 기업의 다각화에 영향을 미치는 독립변수가 무엇인지를 찾아내 보고자, 위에서 살펴 본 7개의 변수를 독립변수로 하고 앞서 산출해 낸 5가지 다각화 지표를 종속변수로 하는 회귀분석을 각각의 종속변수별로 구분하여 수행하였다. 단, 이 때 회귀분석에 사용되는 7개의 독립변수 중 일부 변수는 내생적으로 결정되는 특성을 가지고 있기 때문에 독립변수에 대해 당기의 값을 사용하여 수행한 회귀분석과 전기의 값을 사용하여 수행한 회귀분석을 각각 구분하여 수행해 봄으로써, 분석 내에서 발생할 수 있는 내생성 문제에 대한 해석 방법을 찾아보고자 하였다.



1) 당기의 값을 사용한 정태적 다각화 결정요인 분석

우선, 당기의 값으로 구성된 독립변수를 사용하여 수행한 회귀분석 결과를 종속변수 별로 구분하여 살펴보면, 다음의 <표 1-40>과 같은 회귀분석 결과가 나타난다.

<표 1-40> 당기의 값을 사용한 정태적 다각화 결정요인 분석

		<ANOVA>					
		Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value
		Model	7	26.93108	3.84730	178.23	<.0001
		Error	34992	755.33586	0.02159		
		C. Total	34999	782.26693			
		<Regression Statistics>					
		Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square	Adjusted R-square	
		0.14692	0.90944	16.15518	0.0344	0.0342	
		<Parameter Estimates>					
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
상수	1	1.08741	0.00527	206.37	<.0001	.	0
자산수익률	1	-0.00058348	0.00033765	-1.73	0.0840	0.99344	1.00660
기업규모	1	-0.01804	0.00051184	-35.24	<.0001	0.99152	1.00855
고정비율	1	0.00869	0.00335	2.59	0.0096	0.99507	1.00496
자기자본 비율	1	0.00029784	0.00060403	0.49	0.6220	0.99499	1.00504
대출액 순이익률	1	-0.00000327	0.00016601	-0.02	0.9843	0.99812	1.00189
대출액 경상이익률	1	0.00886	0.00320	2.77	0.0056	0.98977	1.01034
외국 자본비율	1	0.00703	0.00273	2.57	0.0101	0.99680	1.00321
		<ANOVA>					
		Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value
		Model	7	52.80895	7.54414	219.24	<.0001
		Error	34992	1204.07789	0.03441		
		C. Total	34999	1256.88684			
		<Regression Statistics>					
		Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square	Adjusted R-square	
		0.18550	0.12666	146.45059	0.0420	0.0418	
		<Parameter Estimates>					
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
상수	1	-0.12498	0.00665	-18.79	<.0001	.	0
자산수익률	1	0.00077755	0.00042630	1.82	0.0682	0.99344	1.00660
기업규모	1	0.02528	0.00064624	39.12	<.0001	0.99152	1.00855

특화
지수베리
-
허핀달
지수

고정비율	1	-0.00587	0.00423	-1.39	0.1659	0.99507	1.00496
자기자본비율	1	-0.00041118	0.00076263	-0.54	0.5898	0.99499	1.00504
대출액순이익률	1	0.00001173	0.00020960	0.06	0.9554	0.99812	1.00189
대출액경상이익률	1	-0.00969	0.00404	-2.40	0.0164	0.98977	1.01034
외국자본비율	1	-0.00918	0.00345	-2.66	0.0078	0.99680	1.00321
<ANOVA>							
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
Model	7	164.60401	23.51486	261.44	<.0001		
Error	34992	3147.33534	0.08994				
C. Total	34999	3311.93934					
<Regression Statistics>							
Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square	Adjusted R-square			
0.29991	0.21265	141.03471	0.0497	0.0495			
<Parameter Estimates>							
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
상수	1	-0.23668	0.01076	-22.00	<.0001	.	0
자산수익률	1	0.00109	0.00068923	1.58	0.1136	0.99344	1.00660
기업규모	1	0.04455	0.00104	42.64	<.0001	0.99152	1.00855
고정비율	1	0.00687	0.00685	1.00	0.3156	0.99507	1.00496
자기자본비율	1	-0.00066220	0.00123	-0.54	0.5912	0.99499	1.00504
대출액순이익률	1	0.00001146	0.00033887	0.03	0.9730	0.99812	1.00189
대출액경상이익률	1	-0.01370	0.00653	-2.10	0.0359	0.98977	1.01034
외국자본비율	1	-0.01531	0.00558	-2.75	0.0060	0.99680	1.00321
<ANOVA>							
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
Model	7	2.21372	0.31625	41.16	<.0001		
Error	34992	268.85358	0.00768				
C. Total	34999	271.06730					
<Regression Statistics>							
Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square	Adjusted R-square			
0.08765	0.01622	540.24401	0.0082	0.0080			
<Parameter Estimates>							
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
상수	1	-0.03297	0.00314	-10.49	<.0001	.	0
자산수익률	1	-0.00002193	0.00020144	-0.11	0.9133	0.99344	1.00660

총
다각화
지수

관련
다각화
지수



기업규모	1	0.00510	0.00030537	16.70	<.0001	0.99152	1.00855
고정비율	1	-0.00630	0.00200	-3.15	0.0016	0.99507	1.00496
자기자본비율	1	0.00010793	0.00036037	0.30	0.7646	0.99499	1.00504
대출액순이익률	1	0.00000640	0.00009904	0.06	0.9485	0.99812	1.00189
대출액경상이익률	1	0.00096161	0.00191	0.50	0.6143	0.98977	1.01034
외국자본비율	1	-0.00064146	0.00163	-0.39	0.6939	0.99680	1.00321
<ANOVA>							
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
Model	7	129.70419	18.52917	228.33	<.0001		
Error	34992	2839.66019	0.08115				
C. Total	34999	2969.36438					
<Regression Statistics>							
Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square	Adjusted R-square			
0.28487	0.19642	145.02957	0.0437	0.0435			
<Parameter Estimates>							
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
상수	1	-0.20371	0.01022	-19.94	<.0001	.	0
자산수익률	1	0.00111	0.00065467	1.70	0.0893	0.99344	1.00660
기업규모	1	0.03945	0.00099242	39.76	<.0001	0.99152	1.00855
고정비율	1	0.01317	0.00650	2.03	0.0428	0.99507	1.00496
자기자본비율	1	-0.00077012	0.00117	-0.66	0.5108	0.99499	1.00504
대출액순이익률	1	0.00000506	0.00032188	0.02	0.9875	0.99812	1.00189
대출액경상이익률	1	-0.01466	0.00620	-2.36	0.0181	0.98977	1.01034
외국자본비율	1	-0.01467	0.00530	-2.77	0.0056	0.99680	1.00321

<표 1-40>의 결과를 살펴보면, 우선 5가지 다각화 지표를 종속변수로 하여 회귀분석을 각각 수행해 본 결과 종속변수인 다각화 지표의 종류에 상관없이 5% 유의수준 하에서 모든 모형이 유의성을 갖고 있는 것으로 나타났다.⁶¹⁾ 변수별로 유의성을 살펴보면 종속변수가 되는 다각화 지표의 종류에 따라 약간씩 차이가 존재하기는 하지만, 전체적

61) 5개의 모든 회귀분석 결과에서 F 값에 대한 P 값이 모두 <.0001인 것으로 나타났다. 이는 5% 유의수준 하에서 5개의 모형이 모두 유의함을 의미하는 결과이다.

으로 모형에 활용한 7가지 독립변수 중에서 기업규모, 매출액경상이익률, 외국자본비율 등이 5% 유의수준 하에 모형 내에서 유의한 것으로 나타나고 있음을 확인해 볼 수 있다. 이러한 결과로부터 기업규모, 매출액경상이익률, 외국자본비율 등이 전반적으로 기업의 다각화에 영향을 미치고 있을 것으로 예상해 볼 수 있다.

특히 이들 변수 중에서 기업규모에 대한 독립변수의 경우에는 종속변수의 종류에 상관없이 5% 유의수준 하에 모든 모형에서 통계적으로 유의한 것으로 나타나고 있는데, 기업규모와 관련된 변수에 대한 계수 값을 통해 기업규모가 다각화에 미치는 영향을 살펴보면 규모가 큰 기업일수록 다각화를 많이 하고 있는 것으로 분석 결과 나타났다.⁶²⁾ 매출액경상이익률과 외국자본비율의 경우에는 관련다각화지수를 종속변수로 한 모형을 제외한 나머지 4개의 모형에서 5% 유의수준 하에 변수들이 유의한 것으로 나타나고 있는데, 이는 매출액경상이익률과 외국자본비율이 관련다각화보다는 주로 비관련다각화에 영향을 많이 미치고 있기 때문에 나타나는 결과로 예상해 볼 수 있다. 이들 변수에 대한 계수 값을 통해 매출액경상이익률과 외국자본비율이 비관련다각화에 미치는 영향을 살펴보면, 매출액경상이익률과 외국자본비율의 경우에는 각각 해당 항목들이 작은 기업일수록 비관련다각화를 많이 하고 있음을 확인할 수 있다.⁶³⁾ 이외에 고정비율에 대한 독립변수에 대해서도 특화지수, 관련다각화지수, 비관련다각화지수를 종속변수로 한 모형에서 부분적으로 5% 유의수준 하에 해당 독립변수들이 유의한 것으로 나타나고 있지만, 고정비율에 대해서는 각 변수에 대한 계수들의 부호가 일관성을 보이고 있지 않기 때문에 고정비율의 경우에는 어떤 일정한 방향으로 영향을 미치는 기업 다각화 결정 요인으로는 해석되기 어려울 것으로 판단된다.

당기의 값을 독립변수로 사용하여 전체 데이터를 대상으로 수행한 정태적 다각화 결정요인 분석결과에 대해 전체적으로 요약해서 설명해 보자면, 우선 ‘다각화는 어느 정도 일정 수준 이상의 규모를 유지하고 있는 기업에서 좀 더 쉽게 일어날 수 있다’는 사실을 지지하는 결과를 보이고 있다. 그리고, 이는 기업이 다각화를 하기 위해서는 기업규모가 일정 수준 이상 되어야 한다는 주장을 뒷받침해주는 결과로 생각해 볼 수 있다. 또한,

62) 특화지수를 종속변수로 한 모형에서는 기업규모에 대한 기울기가 음의 값으로 나타난 반면, 나머지 네 개의 다각화 지표를 종속변수로 한 모형에서는 기업규모에 대한 기울기가 양의 값으로 나타나고 있다. 다각화가 많이 일어날수록 특화지수 값은 작아지고, 나머지 네 개의 다각화 지표 값은 커진다는 점을 고려해 보았을 때, 회귀분석 결과로부터 기업규모가 커질수록 다각화가 많이 일어난다는 결론을 얻어낼 수 있다.

63) 특화지수를 종속변수로 한 모형에서는 매출액경상이익률과 외국자본비율에 대한 기울기가 각각 양의 값을 나타내고 있는 반면, 관련다각화지수를 제외한 나머지 세 개의 다각화 지표를 종속변수로 한 모형에서는 매출액경상이익률과 외국자본비율에 대한 기울기가 각각 음의 값을 나타내고 있다. 앞서 언급했듯이, 다각화가 많이 일어날수록 특화지수 값은 작아지고, 나머지 세 개의 다각화 지표 값은 커진다는 점을 고려해 보았을 때, 회귀분석 결과로부터 매출액경상이익률과 외국자본비율이 각각 줄어들수록 다각화, 특히 비관련다각화가 많이 일어난다는 결론을 얻어낼 수 있다.



추가적으로 ‘비관련다각화는 매출액경상이익률과 외국자본비율이 작은 기업에서 좀 더 활발히 일어나는 경향을 보이고 있다’는 결과를 얻어낼 수 있는데, 이는 기업의 주산업이 침체되고 있을 때 기업들은 주로 비관련다각화를 고려하게 된다는 주장을 뒷받침해 줄 수 있는 결과로 생각해 볼 수 있다.

본 연구에서는 기업이 다각화를 결정하게 되는 요인으로 작용하는 요소들이 연도나 산업에 따라서도 영향을 받게 되는지를 살펴보기 위하여, 분석 자료를 연도별로, 그리고 산업별로 다시 한 번 분류하여 앞서 수행한 ‘당기의 값을 사용한 정태적 다각화 결정요인 분석’과 동일한 방법으로 분석을 다시 한 번 수행해 보았다.⁶⁴⁾

연도별 분석 결과에서는 첫째로 기업규모와 관련된 변수에 대해서는 분석 대상이 된 모든 각 연도에 대해서 종속변수의 종류에 관계없이 5% 유의수준 하에서 앞서 살펴본 전체 데이터에 대한 분석결과와 모두 동일한 결과를 얻어낼 수 있었다.⁶⁵⁾ 즉, ‘다각화는 어느 정도 일정 수준 이상의 규모를 유지하고 있는 기업에서 좀 더 쉽게 일어날 수 있다’는 사실은 특정 상황, 특정 시점에 대한 분석 결과라기보다는 일반적인 상황에서 다각화기업이 갖는 특성일 것이라는 결론을 본 분석 결과를 통해서 예상해 볼 수 있다. 반면에, 매출액경상이익률의 경우에는 전체 데이터에 대한 분석에서는 5% 유의수준 하에서 유의한 변수로 나타났지만, 연도별 분석에서는 5% 유의수준 하에 거의 대부분의 경우에서 유의하지 않은 변수인 것으로 나타났다.⁶⁶⁾ 외국자본비율에 대해서도 역시 전체 데이터에 대한 분석에서는 5% 유의수준 하에서 유의한 변수로 나타났지만, 연도별 분석에서는 종속변수를 비관련다각화지수로 하여 2006년 자료를 가지고 수행한 분석을 제외하고는 유의수준 5% 하에서 모두 유의하지 않은 것으로 나타나고 있음을 확인해 볼 수 있다. 이외에도 전체 데이터에 대한 분석과는 달리 연도별 분석에서는 자산수익률(ROA)

64) 당기의 값을 사용한 정태적 다각화 결정요인 분석에 대한 연도별 분석 결과와 산업별 분석 방법에 대한 자세한 개별 회귀분석 결과는 본 보고서에서 생략하고, 본 보고서에는 독립변수의 유의성과 유의한 독립변수가 기업 다각화에 미치는 영향력에 대한 결과만 본문에 제시하였다.

65) 2005년부터 2008년까지 수행한 연도별 분석에서도 모든 연도에 대해서 역시 전체 데이터에 대한 분석에서와 마찬가지로 특화지수를 종속변수로 한 모형에서는 기업규모에 대한 기울기가 음의 값을 나타내고 있는 반면에, 나머지 네 개의 다각화 지표를 종속변수로 한 모형에서는 기업규모에 대한 기울기가 양의 값을 나타내고 있다. 다각화가 많이 일어날수록 특화지수 값은 작아지고, 나머지 네 개의 다각화 지표 값은 커진다는 점을 고려해 보았을 때, 회귀분석 결과로부터 기업규모가 커질수록 다각화가 많이 일어난다는 결론을 얻어낼 수 있다.

66) 2005년의 자료를 가지고 종속변수를 총다각화지수로 하여 수행한 회귀분석과 비관련다각화지수로 하여 수행한 회귀분석에서는 매출액경상이익률이 5% 유의수준 하에서 유의한 것으로 나타나고 있으나, 이는 매출액순이익률과 매출액경상이익률 간의 다중공선성에 의한 가성결과(spurious result)라고 할 수 있다. [이는 매출액순이익률과 매출액경상이익률이 유사한 절대값을 가지고 서로 반대부호로 나타나고 있으며, 두 변수 모두 Tolerance의 값이 0.1 이하 Variance Inflation Factor가 10 이상의 값을 가지고 있다는 사실로 확인할 수 있다.] 또한, 2007년 자료를 가지고 종속변수를 관련다각화지수로 하여 수행한 회귀분석에서 매출액경상이익률이 유의한 것으로 나타나고 있으나, 이 역시 전체적인 연도별 분석결과와는 다른 결과로 이 시기에 발생한 일시적인 결과로 예상된다.

이 5% 유의수준 하에서 유의한 변수로 나타나는 경우가 많이 나타나고 있는데, 2006년을 제외하고는 대부분의 경우에서 자산수익률(ROA)이 낮을수록 다각화를 많이 하고 있다는 결과를 얻어낼 수 있음을 확인해 볼 수 있다. 이는 기업은 수익률이 낮아지게 되면 다각화를 통해 사업 분야를 확장시킴으로써 수익을 증가시키고자 한다는 Stimpert와 Duhaime (1977) 등이 설명한 자원 확보의 관점에서 다각화를 설명하는 이론을 지지할 수 있는 결과라 할 수 있다.

산업별 분석 결과에서는 우선 기업규모와 관련된 변수에 대해서는 관련다각화지수를 제외한 나머지 4가지 다각화 지표를 종속변수로 한 회귀분석에 대해서는 ‘광업’, ‘전기, 가스, 증기 및 수도사업’, ‘도매 및 소매업’을 제외한 거의 모든 산업에서 해당 변수가 유의수준 5% 하에서 유의하게 나타나고 있음을 확인할 수 있다. 이는 비관련 다각화의 경우 산업별 특징이 일정 부분 존재하는 산업이 있기는 하지만, 산업에 상관없이 전반적으로 기업은 비관련다각화를 할 때 기업규모에 영향을 받고 있음을 의미하는 결과로 해석해 볼 수 있다.⁶⁷⁾ 반면에, 관련다각화지수의 경우에는 ‘농업, 임업 및 어업’, ‘제조업’, ‘하수·폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업’, ‘건설업’, ‘운수업’의 경우에는 관련다각화에 대해서도 ‘규모가 큰 기업일수록 관련다각화가 많이 일어난다.’는 결과를 얻어낼 수 있으나, 이외에 나머지 다른 산업에서는 기업규모와 관련다각화 간에는 유의한 관계가 나타나고 있지 않는 것으로 나타났다.⁶⁸⁾ 따라서, 이 결과에 비추어 보면 관련다각화의 경우에는 비관련다각화에 비해 기업규모에 의해 설명되는 부분이 상대적으로 작을 것이라는 예상을 해 볼 수 있다. 이외에 다른 독립변수들에 대해서는 기업 다각화에 유의한 영향을 미치는 독립변수들이 산업별로 각기 조금씩 다르게 나타나고 있음을 확인해 볼 수 있는데, 본 연구에서는 이를 좀 더 요약, 정리해서 살펴보기 위하여 유의수준 5%를 기준으로 기업의 다각화에 영향을 미치는 독립변수들과 그 영향을 산업별로 그리고 종속변수별로 구분하여 <표 1-41>과 같은 형식으로 정리하여 제시하였다.⁶⁹⁾

67) ‘전기, 가스, 증기 및 수도사업’의 경우에는 5% 유의수준에서 기업규모와 관련된 변수가 유의하게 나타났으나, 전체 데이터에 대한 분석을 통해 얻어진 결과와 반대의 결과가 도출되었다. 다시 말해, ‘전기, 가스, 증기 및 수도사업’의 경우에는 규모가 커질수록 다각화가 감소되는 현상을 보이고 있는데, 이는 ‘전기, 가스, 증기 및 수도사업’이 독과점 형태의 산업구조를 갖는데서 기인하는 것으로 예상된다.

68) ‘전기, 가스, 증기 및 수도사업’의 경우에는 관련다각화에 대한 분석에 대해서도 역시 5% 유의수준에서 기업규모와 관련된 변수가 유의하게 나타나긴 하였으나, 전체 데이터와 다른 산업에 대한 분석을 통해 얻어진 결과와 반대의 결과가 도출되었다.

69) 본 연구에서는 해당 분석에 대한 결과를 backward process를 이용한 변수선택법에 의한 회귀분석을 통해서도 분석해 보았다. 분석 결과, 해당 분석에 대해서는 변수선택법에 의한 결과 역시 전체 변수에 대한 분석을 통한 유의성 분석 결과와 크게 다르지 않았기 때문에, 본 보고서에서는 전체 변수에 대한 분석을 통한 유의성 분석 결과를 중심으로 다각화 결정요인을 설명하였다.



〈표 1-41〉 기업의 다각화에 영향을 미치는 기업 특성에 대한 산업별 분석 결과(당기)

업종	다각화 지표 (종속변수)	자산 수익률	기업 규모	고정 비율	자기 자본 비율	매출액 순 이익률	매출액 경상 이익률	외국 자본 비율
농업, 임업 및 어업 [A]	특화지수		+	+			-	
	베리-허핀달지수		+				-	
	총다각화지수		+	+			-	
	관련다각화지수		+					
광업 [B]	특화지수	-						
	베리-허핀달지수							
	총다각화지수							
	관련다각화지수				+		-	
제조업 [C]	특화지수	-	+	-				-
	베리-허핀달지수	-	+	-	+			-
	총다각화지수	-	+	-	+			-
	관련다각화지수		+	+	+			
전기, 가스, 증기 및 수도사업 [D]	특화지수	+	-	+				
	베리-허핀달지수	+	-	+				
	총다각화지수	+	-	+				
	관련다각화지수		-	+	-			
하수· 폐기물처리, 원료재생 및 환경복원업 [E]	특화지수		+		-			
	베리-허핀달지수		+		-			
	총다각화지수							
	관련다각화지수		-				-	
건설업 [F]	특화지수		+	+			-	
	베리-허핀달지수		+	+			-	
	총다각화지수		+	+			-	
	관련다각화지수		+	-	+			
도매 및 소매업 [G]	특화지수			+				-
	베리-허핀달지수			+				-
	총다각화지수		+	+				-
	관련다각화지수	-						+
운수업 [H]	특화지수	+	+	-				-
	베리-허핀달지수	+	+	-				-
	총다각화지수	+	+	-				-
	관련다각화지수		+					
숙박 및 음식점업 [I]	특화지수		+	+				
	베리-허핀달지수		+	+				
	총다각화지수		+	+				
	관련다각화지수							
	비관련다각화지수		+	+				

업종	다각화 지표 (종속변수)	자산 수익률	기업 규모	고정 비율	자기 자본 비율	매출액 순이익	매출액 경상 이익률	외국 자본 비율
출판, 영상, 방송통신 및 정보 서비스업 [I]	특화지수		+					
	베리-허핀달지수		+					
	총다각화지수		+	+				
	관련다각화지수				+			
	비관련다각화지수		+	+				
부동산업 및 임대업 [L]	특화지수		+	+				
	베리-허핀달지수		+	+				
	총다각화지수		+	+				
	비관련다각화지수		+	+				
전문, 과학 및 기술 서비스업 [M]	특화지수		+	+	-		-	
	베리-허핀달지수		+	+	-		-	
	총다각화지수		+	+	-	+	-	
	비관련다각화지수		+	+	-	+	-	
사업 시설관리 및 사업지원 서비스업 [N]	특화지수		+	+				
	베리-허핀달지수		+	+				
	총다각화지수		+	+				
	비관련다각화지수		+	+		+		
교육 서비스업 [P]	특화지수		+					
	베리-허핀달지수		+					
	총다각화지수		+					
	비관련다각화지수		+					
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업 [R]	특화지수	-	+	+	+			
	베리-허핀달지수	-	+	+	+			
	총다각화지수	-	+	+	+			
	비관련다각화지수	-	+	+				
협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업 [S]	특화지수		+			-	+	
	베리-허핀달지수		+			-	+	
	총다각화지수		+			-	+	
	비관련다각화지수		+			-	+	

- ※ ‘+’로 표시된 항목은 해당 항목이 증가하면, 다각화가 증가함을 의미함
- ※ ‘-’로 표시된 항목은 해당 항목이 증가하면, 다각화가 감소됨을 의미함
- ※ 빈칸으로 남겨진 항목은 해당 항목이 종속변수인 해당 다각화 지표에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 못하고 있음을 의미함
- ※ 산업대분류 항목 중 ‘공공행정, 국방 및 사회보장 행정 [O]’, ‘고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가소비 생산활동 [T]’, ‘국제 및 외국기관 [U]’에 해당하는 자료는 존재하지 않았기 때문에, 본 표에서 이에 대한 결과를 별도로 표시하지 않았음
- ※ 산업대분류 항목 중 ‘금융 및 보험업 [K]’와 ‘보건업 및 사회복지 서비스업 [Q]’에 해당하는 자료는 rank 관계 때문에, 분석을 수행하지 않았음



<표 1-41>을 살펴보면 위에서 언급했던 바와 같이 이 경우에도 마찬가지로 기업규모와 관련된 변수의 경우에는 산업에 관계없이 가장 광범위하게 기업규모가 클수록 다각화를 많이 하고 있다는 결론을 나타내고 있음을 다시 한 번 재확인할 수 있다. 또한, 몇 가지 예외적인 경우를 제외하고는 관련다각화지수를 제외한 나머지 4개의 다각화 지표들은 대부분 동일한 결과를 보여주고 있는데, 이러한 결과는 관련다각화를 결정하는 요인과 비관련다각화를 결정하는 요인 간에는 일부 차이가 존재하고 있는 상황에서 국내 기업의 경우에는 앞 절에서 언급한 바와 같이 관련다각화보다는 비관련다각화를 상대적으로 더 많이 하고 있기 때문에 총다각화를 나타내는 지표와 비관련다각화를 나타내는 지표는 비교적 서로 유사한 결과를 보이고 관련다각화는 상대적으로 별도의 다른 결과를 나타내고 있는 것으로 예상해 볼 수 있다. 따라서, 본 연구는 기업 특성을 반영하는 독립변수가 다각화에 어떤 영향을 미치고 있는지를 <표 1-41>을 통해 살펴봄에 있어서 관련다각화지수를 제외한 나머지 4개의 다각화 지표를 통해 분석한 경우와 관련다각화지수를 통해 분석한 경우로 나누어 각각의 결과에 대해서 독립변수들의 영향력을 살펴보기로 한다.

먼저, 비관련다각화에 주로 영향을 받고 있는 관련다각화지수를 제외한 나머지 4개의 다각화 지표와 독립변수 간의 관계를 산업별로 나누어 살펴본 결과에 따르면, 앞서 설명한 바와 같이 기업의 비관련다각화에는 기업규모와 관련된 항목이 가장 많은 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 기업규모 이외의 항목 중에서는 고정비율의 영향력이 가장 큰 것으로 나타나고 있는데, 그 영향력은 산업별로 각각 다르게 나타나고 있다. 구체적으로는 ‘제조업’과 ‘운수업’의 경우에는 고정비율이 작을수록 다각화를 많이 하고 있는 것으로 나타나고 있는 반면에, ‘건설업’, ‘도매 및 소매업’, ‘숙박 및 음식점업’, ‘부동산업 및 임대업’, ‘전문, 과학 및 기술 서비스업’, ‘사업 시설관리 및 사업지원 서비스업’, ‘예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업’ 등의 경우에는 고정비율이 클수록 다각화를 많이 하고 있는 것으로 나타나고 있다. 이외에도 자기자본비율은 ‘전문, 과학 및 기술 서비스업’에서, 매출액경상이익률은 ‘농업, 임업 및 어업’과 ‘전문, 과학 및 기술 서비스업’에서, 외국자본비율은 ‘도매 및 소매업’과 ‘운수업’에서 각각 해당 요소가 증가하게 되면 기업의 다각화가 감소하게 된다는 결과를 보여주고 있다. 또한, 자산수익률(ROA)과 관련해서는 ‘제조업’과 ‘예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업’에서는 자산수익률이 감소할수록, ‘전기, 가스, 증기 및 수도사업’과 ‘운수업’에서는 자산수익률이 증가할수록 기업의 다각화가 증가하는 것으로 나타나 자산수익률의 경우에는 기업의 다각화에 자산수익률이 미치는 영향력이 산업별로 차이가 나타나고 있음을 확인해 볼 수 있다.

관련다각화지수를 이용하여 관련다각화에 영향을 미치는 기업 특성을 산업별로 나누어 살펴본 결과에서는 산업별로 차이가 존재하긴 하지만 대체적으로 기업규모와 자기자

본비율 등의 요소가 주로 기업의 관련다각화에 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 먼저, 기업규모의 경우에는 ‘농업, 임업 및 어업’, ‘제조업’, ‘건설업’, ‘운수업’에 속하는 기업에서는 기업규모가 클수록 관련다각화가 많이 일어나는 것으로 나타나고 있는 반면에 ‘전기, 가스, 증기 및 수도사업’과 ‘하수·폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업’에 속하는 기업에서는 기업규모가 작을수록 관련다각화가 많이 일어나고 있는 것으로 나타나고 있다. 자기자본비율과 관련해서는 ‘광업’, ‘제조업’, ‘건설업’, ‘출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업’, ‘사업 시설관리 및 사업지원 서비스업’에서는 자기자본비율이 클수록 관련다각화를 많이 하고 있는 것으로 나타난 반면에 ‘전기, 가스, 증기 및 수도사업’의 경우에는 자기자본비율이 작을수록 관련다각화를 많이 하고 있는 것으로 나타나고 있다. 이외에 ‘제조업’과 ‘전기, 가스, 증기 및 수도사업’에서는 고정비율이 클수록, ‘건설업’에서는 고정비율이 작을수록 관련다각화가 많이 일어나고 있다는 사실과 ‘광업’과 ‘하수·폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업’에서는 매출액경상이익률이 작을수록 관련다각화가 많이 일어나고 있다는 사실을 추가적으로 확인해 볼 수 있다. 또한, ‘도매 및 소매업’의 경우에는 자산수익률이 작을수록, 외국자본비율이 클수록 관련다각화가 많이 일어난다는 다른 산업과는 차별적인 결과를 보여주고 있다.

2) 전기의 값을 사용한 정태적 다각화 결정요인 분석

본 절에서는 정태적 다각화 결정요인 분석을 위해 수행되는 회귀분석에서 사용되는 독립변수 중 일부 변수가 내생성을 가지고 있다는 문제점을 해결하기 위하여, 독립변수들을 당기의 값이 아닌 전기의 값으로 구성하여 다시 한 번 동일한 방법으로 회귀분석을 수행한 후 그 결과를 살펴보았다. 단, 이 때 본 연구에서 분석대상이 되는 자료는 2005년부터 2008년까지의 자료이고, 회귀분석을 위해 전기의 값을 독립변수로 이용하였으므로 본 회귀분석은 2006년부터 2008년까지의 3개년도 다각화 지표를 기준으로 수행되었다. 독립변수를 전기의 값으로 사용하여 수행한 회귀분석의 결과는 <표 1-42>에 나타나 있다.

<표 1-42> 전기의 값을 사용한 정태적 다각화 결정요인 분석

		<ANOVA>					
		Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value
특화 지수		Model	7	20.75483	2.96498	135.53	<.0001
		Error	26241	574.06191	0.02188		
		C. Total	26248	594.81674			
		<Regression Statistics>					
		Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square	Adjusted R-square	
		0.14791	0.90661	16.31437	0.0349	0.0346	



<Parameter Estimates>							
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
상수	1	1.08596	0.00618	175.77	<.0001	.	0
자산수익률	1	0.00009974	0.00034072	0.29	0.7697	0.99322	1.00683
기업규모	1	-0.01843	0.00060081	-30.67	<.0001	0.98375	1.01651
고정비율	1	0.01135	0.00398	2.85	0.0044	0.96031	1.04134
자기자본 비율	1	0.00159	0.00249	0.64	0.5220	0.94380	1.05954
대출액 순이익률	1	-0.00003285	0.00016786	-0.20	0.8449	0.99808	1.00192
대출액 경상이익률	1	0.00526	0.00325	1.62	0.1050	0.97697	1.02357
외국 자본비율	1	0.00812	0.00276	2.94	0.0032	0.99542	1.00460
<ANOVA>							
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
Model	7	41.09298	5.87043	168.54	<.0001		
Error	26241	913.98365	0.03483				
C. Total	26248	955.07663					
<Regression Statistics>							
Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square	Adjusted R-square			
0.18663	0.13080	142.67988	0.0430	0.0428			
<Parameter Estimates>							
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
상수	1	-0.12397	0.00780	-15.90	<.0001	.	0
자산수익률	1	-0.00011326	0.00042992	-0.26	0.7922	0.99322	1.00683
기업규모	1	0.02597	0.00075811	34.25	<.0001	0.98375	1.01651
고정비율	1	-0.00940	0.00503	-1.87	0.0613	0.96031	1.04134
자기자본 비율	1	-0.00281	0.00314	-0.90	0.3708	0.94380	1.05954
대출액 순이익률	1	0.00004499	0.00021181	0.21	0.8318	0.99808	1.00192
대출액 경상이익률	1	-0.00677	0.00410	-1.65	0.0987	0.97697	1.02357
외국 자본비율	1	-0.01062	0.00348	-3.05	0.0023	0.99542	1.00460
<ANOVA>							
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
Model	7	127.58392	18.22627	200.74	<.0001		
Error	26241	2382.51798	0.09079				
C. Total	26248	2510.10190					

베리
-
허핀달
지수총
다각화
지수

<Regression Statistics>							
Root MSE		Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square		Adjusted R-square	
0.30132		0.21972	137.14070	0.0508		0.0506	
<Parameter Estimates>							
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
상수	1	-0.23542	0.01259	-18.70	<.0001	.	0
자산수익률	1	-0.00013846	0.00069413	-0.20	0.8419	0.99322	1.00683
기업규모	1	0.04565	0.00122	37.30	<.0001	0.98375	1.01651
고정비율	1	0.00303	0.00811	0.37	0.7090	0.96031	1.04134
자기자본비율	1	-0.00357	0.00507	-0.70	0.4809	0.94380	1.05954
대출액순이익률	1	0.00006747	0.00034198	0.20	0.8436	0.99808	1.00192
대출액경상이익률	1	-0.00999	0.00662	-1.51	0.1310	0.97697	1.02357
외국자본비율	1	-0.01847	0.00562	-3.29	0.0010	0.99542	1.00460
<ANOVA>							
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
Model	7	1.48580	0.21226	28.53	<.0001		
Error	26241	913.98365	0.03483				
C. Total	26248	955.07663					
<Regression Statistics>							
Root MSE		Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square		Adjusted R-square	
0.18663		0.13080	142.67988	0.0430		0.0428	
<Parameter Estimates>							
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
상수	1	-0.12397	0.00780	-15.90	<.0001	.	0
자산수익률	1	-0.00011326	0.00042992	-0.26	0.7922	0.99322	1.00683
기업규모	1	0.02597	0.00075811	34.25	<.0001	0.98375	1.01651
고정비율	1	-0.00940	0.00503	-1.87	0.0613	0.96031	1.04134
자기자본비율	1	-0.00281	0.00314	-0.90	0.3708	0.94380	1.05954
대출액순이익률	1	0.00004499	0.00021181	0.21	0.8318	0.99808	1.00192
대출액경상이익률	1	-0.00677	0.00410	-1.65	0.0987	0.97697	1.02357
외국자본비율	1	-0.01062	0.00348	-3.05	0.0023	0.99542	1.00460
<ANOVA>							
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
Model	7	127.58392	18.22627	200.74	<.0001		
Error	26241	2382.51798	0.09079				
C. Total	26248	2510.10190					

관련
다각화
지수

비관련
다각화
지수



<Regression Statistics>							
Root MSE		Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square		Adjusted R-square	
0.30132		0.21972	137.14070	0.0508		0.0506	
<Parameter Estimates>							
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
상수	1	-0.23542	0.01259	-18.70	<.0001	.	0
자산수익률	1	-0.00013846	0.00069413	-0.20	0.8419	0.99322	1.00683
기업규모	1	0.04565	0.00122	37.30	<.0001	0.98375	1.01651
고정비율	1	0.00303	0.00811	0.37	0.7090	0.96031	1.04134
자기자본비율	1	-0.00357	0.00507	-0.70	0.4809	0.94380	1.05954
매출액순이익률	1	0.0006747	0.00034198	0.20	0.8436	0.99808	1.00192
매출액경상이익률	1	-0.00999	0.00662	-1.51	0.1310	0.97697	1.02357
외국자본비율	1	-0.01847	0.00562	-3.29	0.0010	0.99542	1.00460

<표 1-42>의 결과를 독립변수의 유의성과 유의한 독립변수가 기업 다각화에 미치는 영향력에 초점을 두고 당기의 값을 이용한 정태적 다각화 결정요인 분석결과인 <표 1-40>의 결과와 비교해서 살펴보면, <표 1-42>는 <표 1-40>과 비교적 일관된 결과를 보여주고 있음을 확인해 볼 수 있다. 우선, 전체적으로 5% 유의수준 하에서 기업규모의 경우에는 규모가 클수록 다각화를 많이 하고 있다는 사실을 <표 1-40>의 결과와 일관되게 보여주고 있다.⁷⁰⁾ 또한, 비관련다각화와 관련된 다각화 지표에 대해서는 당기의 값을 이용한 분석에서와 동일하게 전기의 값을 이용한 분석에서도 역시 5% 유의수준 하에서 외국자본비율이 작은 기업일수록 비관련다각화를 많이 하고 있다는 사실이 나타나고 있다.⁷¹⁾ 반면에, 매출액경상이익률에 대해서는 당기의 값을 이용한 분석에서는 매출액경상이익률이 비관련다각화에 영향을 미치는 요인으로 나타났으나, 전기의 값을 이용한 분석에서는 5% 유의수준 하에서 유의하지 않은 것으로 나타나 서로 다른 결과가 나타나고 있음을 확인해 볼 수 있다. 이러한 결과는 기업규모와 외국자본비율의 경우에는 일정 기간 동안 형성되어 유지되는 기업 특성이기 때문에 다각화에도 영향력이 비교적 길

70) 특화지수를 종속변수로 한 모형에서는 기업규모에 대한 기울기가 음의 값을 나타내고 있는 반면에, 나머지 네 개의 다각화 지표를 종속변수로 한 모형에서는 기업규모에 대한 기울기가 양의 값을 나타내고 있다. 다각화가 많이 일어날수록 특화지수 값은 작아지고, 나머지 네 개의 다각화 지표 값은 커진다는 점을 고려해 보았을 때, 회귀분석 결과로부터 기업규모가 커질수록 다각화가 많이 일어난다는 결론을 얻어낼 수 있다.

71) 특화지수를 종속변수로 한 모형에서는 기업규모에 대한 기울기가 양의 값을 나타내고 있는 반면, 관련다각화지수를 제외한 나머지 세 개의 다각화 지표를 종속변수로 한 모형에서는 기업규모에 대한 기울기가 음의 값을 나타내고 있다. 다각화가 많이 일어날수록 특화지수 값은 작아지고, 나머지 네 개의 다각화 지표 값은 커진다는 점을 고려해 보았을 때, 회귀분석 결과로부터 외국자본비율이 작은 기업일수록 다각화가 많이 일어난다는 결론을 얻어낼 수 있다.

게 유지되는 반면에, 매출액경상이익률의 경우에는 주로 특정 기간 동안의 성과에 의해서 나타나는 기업 특성라는 점에서 영향력이 해당 기간 내에서만 나타나기 때문에 위와 같은 결과가 나타나는 것으로 예상해 볼 수 있다.

본 연구에서는 앞선 분석에서도 언급하였듯이 기업의 다각화가 연도나 산업에 따라 서로 역시 영향을 받게 될 가능성을 고려하여, 전기의 값을 사용한 정태적 다각화 결정요인 분석에 대해서도 앞선 분석들과 마찬가지로 연도별, 산업별로 구분하여 같은 방식으로 분석을 다시 한 번 수행해 보았다.⁷²⁾

우선 연도별 분석의 경우에는 2005년을 제외한 3개년도에 대해서 전기의 값을 사용하여 다각화 결정요인분석을 연도별로 수행한 결과를 당기의 값을 사용하여 연도별로 나누어 살펴본 정태적 다각화 결정요인 분석 결과와 비교하여 살펴보면, 크게 기업규모와 자산수익률(ROA)에 대한 독립변수의 유의성을 중심으로 그 결과를 비교하여 살펴볼 수 있다. 우선 기업규모와 관련한 분석결과에서는 당기의 값을 독립변수로 사용하여 회귀분석을 수행한 결과와 별다른 차이점 없이 전기의 값을 독립변수로 사용한 결과에서도 5% 유의수준 하에서 모든 분석에 대해 기업규모가 기업의 다각화에 영향을 미치고 있다는 결과를 보여주고 있음을 확인할 수 있다. 반면에, 자산수익률(ROA)과 관련한 분석결과에서는 전기의 값을 사용하여 다각화 결정요인을 분석해 본 결과와 당기의 값을 사용한 분석 결과가 2006년과 2008년 결과를 중심으로 서로 다른 결과를 보이고 있음을 확인할 수 있는데, 당기의 값을 이용한 분석에서는 대부분의 분석 결과에서 자산수익률(ROA)이 다각화에 영향을 미치고 있는 것으로 나타난 반면, 전기의 값을 이용한 분석에서는 자산수익률(ROA)이 다각화에 전혀 영향을 미치고 있지 못하는 것으로 나타나고 있다. 이러한 결과는 자산수익률의 특성을 고려해 보았을 때 역시 앞서 매출액경상이익률의 경우와 마찬가지로 자산수익률 역시 특정 기간 동안의 성과가 반영되는 기업 특성이기 때문에 당기의 값만 영향을 미치고, 전기의 값은 상대적으로 영향을 덜 미치기 때문에 나타나는 결과라 예상해 볼 수 있다.

산업별 분석결과에 대해서는 앞서 당기의 값을 사용한 정태적 다각화 결정요인 분석에서와 마찬가지로 방법으로, 기업의 다각화에 영향을 미치는 전기의 독립변수들과 그 영향에 대해서 분석 결과를 5% 유의수준 기준으로 유의성을 판단하여 산업별로 그리고 종속변수별로 그 유의성을 구분하여 <표 1-41>과 유사한 방식으로 <표 1-43>에 정리하여 살펴보았다.⁷³⁾

72) 전기의 값을 사용한 정태적 다각화 결정요인 분석에 대한 결과는 당기의 값을 사용한 정태적 다각화 결정요인 분석에 대한 결과와 크게 다르지 않았다. 본 보고서에서는 앞서 당기의 값을 사용한 정태적 다각화 결정요인 분석에서와 마찬가지로, 전기의 값을 사용한 정태적 다각화 결정요인 분석에 대한 개별 회귀분석 결과는 생략하고, 독립변수의 유의성과 유의한 독립변수가 기업 다각화에 미치는 영향력에 대한 결과만 본문에 제시하였다.

73) 본 연구에서는 전기의 값을 사용한 정태적 다각화 결정요인 분석에 대한 결과에 대해서도 역시 앞선 본



〈표 1-43〉 기업의 다각화에 영향을 미치는 기업 특성에 대한 산업별 분석 결과(전기)

업종	다각화 지표 (종속변수)	자산 수익률	기업 규모	고정 비율	자기 자본 비율	매출액 순이익 비율	매출액 경상 이익률	외국 자본 비율
농업, 임업 및 어업 [A]	특화지수		+	+				
	베리-허핀달지수		+					
	총다각화지수		+					
	관련다각화지수							
광업 [B]	특화지수							
	베리-허핀달지수							
	총다각화지수							
	관련다각화지수				+			
제조업 [C]	특화지수	-	+	-				-
	베리-허핀달지수	-	+	-				
	총다각화지수	-	+	-	+			-
	관련다각화지수	-	+		+			
전기, 가스, 증기 및 수도사업 [D]	특화지수							
	베리-허핀달지수							
	총다각화지수	+	-					
	관련다각화지수			+	-			
하수· 폐기물처리, 원료재생 및 환경복원업 [E]	특화지수					-		
	베리-허핀달지수					-		
	총다각화지수							
	관련다각화지수		-					
건설업 [F]	특화지수	-	+	+		+		
	베리-허핀달지수	-	+	+		+	-	
	총다각화지수	-	+	+		+	-	
	관련다각화지수	-	+		+	+		
도매 및 소매업 [G]	특화지수			+	+			-
	베리-허핀달지수			+	+			-
	총다각화지수			+	+			-
	관련다각화지수			+	+			-
운수업 [H]	특화지수		+	-				-
	베리-허핀달지수		+	-				-
	총다각화지수		+	-				-
	관련다각화지수		+	-				-
	특화지수		+	-				-
	베리-허핀달지수		+	-				-
	총다각화지수		+	-				-
	관련다각화지수		+	-				-

석과 동일한 방법으로 backward process를 이용한 변수선택법에 의한 회귀분석을 통해서도 분석해 보았다. 분석 결과, 이 경우에도 역시 변수선택법에 의한 결과와 전체 변수에 대한 분석을 통한 유의성 분석 결과가 크게 다르지 않았기 때문에, 본 보고서에서는 전기의 값을 사용한 정태적 다각화 결정요인 분석에 대해서도 전체 변수에 대한 분석을 통한 유의성 분석 결과를 중심으로 다각화 결정요인을 설명하였다.

업종	다각화 지표 (종속변수)	자산 수익률	기업 규모	고정 비율	자기 자본율	매출액 순이익률	매출액 경상 이익률	외국 자본율
숙박 및 음식점업 [I]	특화지수		+	+				
	베리-허핀달지수		+	+				-
	총다각화지수		+	+				-
	관련다각화지수							
	비관련다각화지수		+	+				-
출판, 영상, 방송통신 및 정보 서비스업 [J]	특화지수		+					
	베리-허핀달지수		+					
	총다각화지수		+	+				
	관련다각화지수				+			
	비관련다각화지수		+	+				
부동산업 및 임대업 [L]	특화지수		+	+				-
	베리-허핀달지수		+	+				-
	총다각화지수		+	+				-
	관련다각화지수		+					
	비관련다각화지수		+	+				-
전문, 과학 및 기술 서비스업 [M]	특화지수	-	+	+	-			-
	베리-허핀달지수	-	+	+	-			-
	총다각화지수	-	+	+	-			-
	관련다각화지수							
	비관련다각화지수	-	+	+	-			-
사업 시설관리 및 사업지원 서비스업 [N]	특화지수		+	+	+			
	베리-허핀달지수		+	+	+			
	총다각화지수		+	+	+			
	관련다각화지수				+			
	비관련다각화지수		+	+				
교육 서비스업 [P]	특화지수		+					
	베리-허핀달지수		+					
	총다각화지수		+					
	관련다각화지수		+					
	비관련다각화지수		+					
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업 [R]	특화지수		+	+	+			
	베리-허핀달지수		+	+	+			
	총다각화지수		+	+	+			
	관련다각화지수	-						
	비관련다각화지수		+	+				
협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업 [S]	특화지수		+					
	베리-허핀달지수		+					
	총다각화지수		+					
	관련다각화지수							
	비관련다각화지수		+					

※ ‘+’로 표시된 항목은 해당 항목이 증가하면, 다각화가 증가함을 의미함
 ※ ‘-’로 표시된 항목은 해당 항목이 증가하면, 다각화가 감소됨을 의미함
 ※ 빈칸으로 남겨진 항목은 해당 항목이 종속변수인 해당 다각화 지표에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 못하고 있음을 의미함
 ※ 산업대분류 항목 중 ‘공공행정, 국방 및 사회보장 행정 [O]’, ‘고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가소비 생산활동 [T]’, ‘국제 및 외국기관 [U]’에 해당하는 자료는 존재하지 않았기 때문에, 본 표에서 이에 대한 결과를 별도로 표시하지 않았음
 ※ 산업대분류 항목 중 ‘금융 및 보험업 [K]’와 ‘보건업 및 사회복지 서비스업 [Q]’에 해당하는 자료는 rank 관계 때문에, 분석을 수행하지 않았음



<표 1-43>을 살펴보면, 산업에 따라서 약간씩 차이가 존재하고 있긴 하지만 기업규모, 고정비율, 외국자본비율 등과 관련된 기업 특성이 전체적으로 기업 다각화에 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 또한, 이 경우에도 역시 앞서 당기의 값을 사용한 경우와 마찬가지로 관련다각화지수를 제외한 나머지 4개의 다각화 지표는 서로 간에 비교적 동일한 결과를 나타내고 있는 반면에 관련다각화지수의 결과는 나머지 네 개의 지표들의 결과와는 차별적으로 약간 다르게 나타나고 있다는 사실이 확인되었다. 이에 전기의 값을 사용한 분석도 역시 앞서 당기의 값을 사용한 분석에서와 같은 방식으로 기업 특성을 반영하는 독립변수가 다각화에 미치는 영향을 관련다각화지수를 제외한 나머지 4개의 다각화 지표에 대한 결과와 관련다각화지수에 대한 결과로 나누어 각각의 결과에 대해 살펴보았다.

우선 관련다각화지수를 제외한 나머지 4개의 다각화 지표에 대한 결과를 중심으로 살펴보면, 기업규모와 관련해서는 ‘광업’, ‘전기, 가스, 증기 및 수도사업’, ‘하수·폐기물 처리, 원료재생 및 환경 복원업’, ‘도매 및 소매업’을 제외한 나머지 대부분의 산업에서 기업규모가 증가할수록 다각화를 많이 하고 있는 것으로 나타났다. 또한, 고정비율과 관련해서는 ‘건설업’, ‘도매 및 소매업’, ‘숙박 및 음식점업’, ‘부동산업 및 임대업’, ‘전문, 과학 및 기술 서비스업’, ‘사업 시설관리 및 사업지원’, ‘예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업’에서 고정비율이 증가할수록 다각화가 많이 일어나고 있는 것으로 나타났다. 반면에 ‘제조업’과 ‘운수업’에서는 고정비율이 감소할수록 다각화가 많이 일어나고 있는 것으로 나타나 이 경우에는 고정비율이 다각화에 반대의 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 이외에 기업 특성과 관련된 독립 변수에 대해서는 ‘도매 및 소매업’, ‘운수업’, ‘부동산업 및 임대업’, ‘전문, 과학 및 기술 서비스업’의 경우에는 외국자본비율이 감소할수록 다각화가 증가하는 것으로 나타났으며, ‘제조업’과 ‘전문, 과학 및 기술 서비스업’의 경우에는 자산수익률(ROA)이 감소할수록 다각화가 증가하는 것으로 나타났다.

관련다각화지수와 관련된 분석결과에서는 우선 ‘제조업’, ‘전기, 가스, 증기 및 수도사업’, ‘건설업’, ‘운수업’ 등에서 일어나는 관련다각화에 대해서만 본 연구에서 설정한 기업 특성 관련 독립변수들로 관련다각화가 설명되고 있음을 확인할 수 있었다. 다시 말해, 관련다각화의 경우에는 비관련다각화에 비해 기업 특성으로 설명되는 부분이 상대적으로 작은 것으로 나타나고 있다. 개별 산업에 대한 결과를 살펴보면, 우선 ‘제조업’과 ‘건설업’에 대해 분석한 결과에서는 자산수익률(ROA)은 작고, 기업규모와 자기자본비율은 큰 기업이 비교적 관련다각화를 많이 하고 있는 것으로 나타났다. 이에 비해서 ‘전기, 가스, 증기 및 수도사업’의 경우에는 고정비율은 크고, 자기자본비율은 작은 기업이 관련다각화를 많이 하고 있는 것으로 나타났고, ‘운수업’의 경

우에는 기업규모는 크고, 고정비율은 작은 기업이 관련다각화를 많이 하고 있는 것으로 나타났다.

나. 동태적 다각화 결정요인 분석

본 절에서는 다각화에 영향을 미칠 것으로 예상되는 기업 특성과 관련된 항목을 앞서 특정 시점을 기준으로 산출된 값을 활용하여 분석을 수행한 정태적 다각화 결정요인 분석과는 달리 일정 기간 동안의 변화를 나타낼 수 있는 값으로 정의된 항목들을 이용하여 다각화에 영향을 미치는 기업 특성에 대해 시계열적 관점에서 분석해 보았다. 다각화에 영향을 미치는 기업 특성을 시계열적으로 살펴보기 위하여 본 절에서 수행한 동태적 다각화 결정요인 분석에서는 시계열 분석을 위한 회귀분석을 수행하기 위하여 「기업활동조사」에 포함되어 있는 항목들 중에서 앞서 정태적 다각화 결정요인 분석에서 활용된 항목과 동일한 8개의 항목을 활용하여 총 9개의 독립변수를 구성하였다. 이 때 9개의 독립변수는 모두 기업관련 항목이 가지고 있는 시계열적 특성을 반영할 수 있도록 하기 위해서 각각의 변수들을 연간 변화율 또는 연간 변화량을 나타내는 값으로 구성하였으며, 해당 변수의 값들은 다음의 <표 1-44>에 기술한 방법에 따라 계산하였다.^{74),75)}

<표 1-44> 기초 항목들을 이용한 동태적 다각화 결정요인 분석을 위한 독립변수 계산방법

독립변수	계산 방법
자산회전율	$\frac{\text{매출액}}{\text{평균 총 자산}}$ ⁷⁶⁾
기업규모 변화율 ⁷⁷⁾	$\frac{(\text{당해년도 기업 규모}) - (\text{전년도 기업 규모})}{(\text{전년도 기업 규모})}$
매출액 변화율	$\frac{(\text{당해년도 매출액}) - (\text{전년도 매출액})}{(\text{전년도 매출액})}$
고정비율 변화량 ⁷⁸⁾	(당해년도 고정비율) - (전년도 고정비율)
자기자본비율 변화량 ⁷⁹⁾	(당해년도 자기자본비율) - (전년도 자기자본비율)
외국자본비율 변화량 ⁸⁰⁾	(당해년도 외국자본비율) - (전년도 외국자본비율)
자산수익률(ROA) 변화량 ⁸¹⁾	(당해년도 자산수익률) - (전년도 자산수익률)
매출액순이익률(ROS) 변화량 ⁸²⁾	(당해년도 매출액순이익률) - (전년도 매출액 순이익률)
매출액경상이익률 변화량 ⁸³⁾	(당해년도 매출액경상이익률) - (전년도 매출액경상이익률)

74) 본 연구는 기본적으로 4년간의 「기업활동조사」 자료를 통해 구성된 연간 패널 데이터를 이용하여 분석을 수행하고 있기 때문에, 동태적 다각화 결정요인 분석에서 독립변수로 활용될 변수는 기업 특성을 나타낼 수 있는 값들의 변화율 또는 변화량을 각각 연간 변화율 또는 연간 변화량으로 산출해 내어 결정요인 분석에 활용하였다.

75) 독립변수를 구성하는데 있어서 변화율과 변화량에 대한 구분은 기본적으로 기본값에 대한 변화를 살펴보고자 할 경우에는 변화율을 구해서 살펴보고, 비율에 대한 변화를 살펴보고자 할 경우에는 변화량을 구해서 살펴보았다.



앞서 언급하였듯이 본 연구는 2005년부터 2008년까지의 4년간 「기업활동조사」 자료를 활용하여 구성된 연간 패널 데이터를 이용하여 분석을 수행하고 있기 때문에, 이를 이용하여 계산된 연간 변화율과 연간 변화량 자료를 활용하여 수행하게 되는 동태적 다각화 결정요인 분석의 경우에는 기본적으로 2005년이 제외된 3년 동안의 자료를 통해 분석이 수행되게 된다. 또한, 역시 앞서 <표 1-36>에서도 언급한 바가 있듯이 <표 1-44>의 방법으로 독립변수를 계산해 내는 과정에 있어서도 역시 독립변수를 계산하는 과정에서 분모로 활용되는 항목이 0의 값을 갖게 되는 경우가 발생할 경우 해당 항목을 이용하여 계산되는 독립변수의 계산은 불가능하게 된다. 따라서, 이 경우에도 앞서 <표 1-36>의 방법으로 독립변수를 계산했을 경우와 마찬가지로 분모로 활용되는 항목이 0의 값을 갖는 경우에 대해서는 해당 자료를 분석대상에서 제외시킨 후에 동태적 다각화 결정요인 분석에 대한 회귀분석을 수행하였다.⁸⁴⁾ <표 1-45>는 동태적 다각화 결정요인 분석을 위한 회귀분석에 활용된 독립변수들의 기초통계량을 보여주는 표이다. 동태적 다각화 결정요인 분석에서는 연간 변화율과 연간 변화량 자료를 독립변수로 활용한 연도별 분석을 기본 분석으로 하여 수행하기 때문에, 본 분석과 관련된 독립변수에 대한 기초통계량 역시 연간으로 계산된 연도별 기초통계량 결과를 제시하였다. 또한, 산업별 분석은 연도별로 각각 고려하여 연도별, 산업별 구분이 동시에 이루어져야 하기 때문에, 연구의 범위를 고려하여 이 경우에 대해서는 별도의 분석을 수행하지 않았다.

76) 당해년도의 '평균 총 자산'은 '전년도 기준 총자산'과 '당해년도 기준 총자산'의 평균으로 계산된다. 즉, 예를 들어, 2008년 평균 총 자산은 2007년 총 자산과 2008년 총 자산의 평균으로 계산된다.

$(2008\text{년 평균 총 자산}) = \{ (2007\text{년 총 자산}) + (2008\text{년 총 자산}) \} / 2$

77) '기업규모'에 대한 정의는 <표 1-36>의 정의와 동일함

78) '고정비율'에 대한 정의는 <표 1-36>의 정의와 동일함

79) '자기자본비율'에 대한 정의는 <표 1-36>의 정의와 동일함

80) '외국자본비율'에 대한 정의는 <표 1-36>의 정의와 동일함

81) '자산수익률 (ROA)'에 대한 정의는 <표 1-36>의 정의와 동일함

82) '매출액순이익률 (ROS)'에 대한 정의는 <표 1-36>의 정의와 동일함

83) '매출액경상이익률'에 대한 정의는 <표 1-36>의 정의와 동일함

84) 확인 결과, 4년간 「기업활동조사」 자료를 각 기업별로 구성된 연간 패널 데이터를 기준으로 4개의 자료에서 분모로 활용된 항목 중 하나인 '총 자산' 항목이 0으로 나타나고 있었다. 따라서, 본 절에서 수행한 동태적 다각화 결정요인 분석은 전체 8751개의 분석대상 기업체 중 8747개의 기업체에 대해서만 연간 패널 데이터를 활용하여 분석을 수행되었다.

〈표 1-45〉 동태적 다각화 결정요인 분석을 위한 독립변수의 기초통계량

연도	독립변수	관측치수	평균	표준편차	최소값	최대값
2005 -2006 ⁸⁵⁾	자산회전율	8747	1.6766311	1.4568048	0.021125	54.354069
	기업규모 변화율	8747	0.0106088	0.0283522	-0.437214	0.444053
	매출액 변화율	8747	0.1414207	0.6222481	-0.995701	24.130850
	고정비율 변화량	8747	-0.0040366	0.0936579	-0.976493	0.711588
	자기자본비율 변화량	8747	0.0035599	0.2136852	-2.901582	11.074891
	외국자본비율 변화량	8747	-0.0844074	0.5654860	-47.999984	0.142857
	자산수익률 변화량	8747	0.0289342	4.6333388	-4.972626	432.905775
	매출액순이익률 변화량	8747	-0.0108544	0.3990599	-13.339662	14.186638
	매출액경상이익률 변화량	8747	-0.0027226	0.4302996	-20.924054	12.853793
2006 -2007 ⁸⁶⁾	자산회전율	8747	1.6419609	1.3881413	0.000974	51.775692
	기업규모 변화율	8747	0.0105186	0.0274989	-0.295410	0.449623
	매출액 변화율	8747	0.1231762	0.5413862	-0.997788	23.787879
	고정비율 변화량	8747	-0.0060163	0.0951465	-0.960081	1.000000
	자기자본비율 변화량	8747	-0.0048639	0.2630645	-12.015577	9.948274
	외국자본비율 변화량	8747	0.00007759	0.0048238	-0.131707	0.285714
	자산수익률 변화량	8747	-0.0571960	4.6345918	-432.97443	3.655056
	매출액순이익률 변화량	8747	-0.1128011	9.3866232	-876.92699	19.332677
	매출액경상이익률 변화량	8747	-0.0273249	0.3370510	-9.674422	20.892308
2007 -2008 ⁸⁷⁾	자산회전율	8747	1.6201809	1.4429767	0.0061255	69.389955
	기업규모 변화율	8747	0.0119128	0.0308293	-0.5139770	0.856489
	매출액 변화율	8747	0.1762525	1.9519842	-0.9602343	145.024615
	고정비율 변화량	8747	0.0027318	0.1058278	-0.9542645	1.522059
	자기자본비율 변화량	8747	-0.0275506	2.4476612	-227.76041	9.284510
	외국자본비율 변화량	8747	-0.0000180	0.0084618	-0.2558333	0.333333
	자산수익률 변화량	8747	-0.0242181	0.2862676	-7.9717556	10.968560
	매출액순이익률 변화량	8747	0.0557932	9.2771584	-45.07516	865.17708
	매출액경상이익률 변화량	8747	0.0009632	0.0371269	-1.2200623	1.5624760

본 분석에서는 기업의 다각화에 영향을 미치는 독립변수가 무엇인지를 시계열적 측면에서 접근하여 찾아내 보고자, 위에서 제시한 9개의 변수를 독립변수로 하고 앞서 산출해 낸 5가지 다각화 지표를 종속변수로 하는 회귀분석을 수행하였다. 단, 이 때 독립변수들이 변화율 또는 변화량으로 구성되어 있다는 점을 고려하여 종속변수를 선택함에 있어서 두 가지 경우를 고려하여 각각의 다각화 지표 값 자체를 종속변수로 활용하여 회귀분석을 수행한 경우와 다각화 지표 값들의 변화량을 종속변수로 활용하여 회귀분석을 수행한 경우를 구분하여 다각화 결정요인에 대한 시계열적 분석을 수행하였다.

85) '2006년'은 2005년부터 2006년 사이에 발생한 요소들의 변화율 혹은 변화량을 의미한다.

86) '2007년'은 2006년부터 2007년 사이에 발생한 요소들의 변화율 혹은 변화량을 의미한다.

87) '2008년'은 2007년부터 2008년 사이에 발생한 요소들의 변화율 혹은 변화량을 의미한다.



1) 다각화 지표 값을 이용한 동태적 다각화 결정요인 분석

본 절에서는 앞서 제시한 변화율 또는 변화량과 관련된 9개의 변수를 독립변수로 설정하고, 앞서 5절에서 산출해 낸 5개의 다각화 지표의 값을 종속변수로 설정하여 각각의 기간별로 수행한 회귀분석 결과에 대해 살펴보았다. <표 1-46>은 2006년 자료를 가지고 계산된 각각의 다각화 지표의 값을 종속변수로 활용하고 2005년부터 2006년 사이에 나타난 기업관련 특성을 나타내는 항목들의 변화율 혹은 변화량을 독립변수로 활용하여 수행한 회귀분석의 결과를 보여주는 표이고, <표 1-47>은 2007년 자료를 가지고 계산된 각각의 다각화 지표의 값을 종속변수로 활용하고 2006년부터 2007년 사이에 나타난 기업관련 특성을 나타내는 항목들의 변화율 혹은 변화량을 독립변수로 활용하여 수행한 회귀분석의 결과를 보여주는 표이다. 또한, <표 1-48>은 같은 방식으로 2008년 자료를 가지고 계산된 각각의 다각화 지표의 값을 종속변수로 활용하고 2007년부터 2008년 사이에 나타난 기업관련 특성을 나타내는 항목들의 변화율 혹은 변화량을 독립변수로 활용하여 수행한 회귀분석의 결과를 보여주는 표이다.

<표 1-46> 2006년 자료를 기반으로 산출된 다각화 지표를 활용하여 수행한 동태적 다각화 결정요인 분석

		<ANOVA>							
		Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
		Model	9	2.83093	0.31455	14.74	<.0001		
		Error	8737	186.47367	0.02134				
		C. Total	8746	189.30460					
		<Regression Statistics>							
		Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square	Adjusted R-square			
		0.14609	0.91342	15.99408	0.0150	0.0139			
		<Parameter Estimates>							
		Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
특화 지수		상수	1	0.89245	0.00244	366.09	<.0001	.	0
		자산회전율	1	0.01170	0.00108	10.81	<.0001	0.98201	1.01832
		기업규모 변화율	1	0.11702	0.05875	1.99	0.0464	0.87953	1.13697
		매출액 변화율	1	0.00088019	0.00267	0.33	0.7421	0.88115	1.13488
		고정비율 변화량	1	0.00168	0.01682	0.10	0.9207	0.98291	1.01739
		자기자본 비율 변화량	1	0.00129	0.00843	0.15	0.8788	0.75187	1.33001
		외국자본 비율 변화량	1	-0.00099362	0.00276	-0.36	0.7192	0.99922	1.00078
		자산수익률 변화량	1	-0.00061747	0.00039056	-1.58	0.1139	0.74520	1.34192

	매출액 순이익률 변화량	1	0.00857	0.00663	1.29	0.1962	0.34827	2.87131	
	경상이익률 변화량 ⁸⁸⁾	1	-0.00762	0.00613	-1.24	0.2138	0.35051	2.85302	
<ANOVA>									
	Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value			
	Model	9	5.56763	0.61863	17.97	<.0001			
	Error	8737	300.79563	0.03443					
	C. Total	8746	306.36326						
<Regression Statistics>									
	Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square	Adjusted R-square				
	0.18555	0.12113	153.17571	0.0182	0.0172				
<Parameter Estimates>									
	Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation	
베리 - 허핀달 지수	상수	1	0.15054	0.00310	48.62	<.0001	.	0	
	자산회전율	1	-0.01650	0.00137	-12.01	<.0001	0.98201	1.01832	
	기업규모 변화율	1	-0.15663	0.07462	-2.10	0.0358	0.87953	1.13697	
	매출액 변화율	1	-0.00111	0.00340	-0.33	0.7436	0.88115	1.13488	
	고정비율 변화량	1	-0.00653	0.02137	-0.31	0.7600	0.98291	1.01739	
	자기자본 비율 변화량	1	-0.00099496	0.01071	-0.09	0.9260	0.75187	1.33001	
	외국자본 비율 변화량	1	0.00071903	0.00351	0.20	0.8377	0.99922	1.00078	
	자산수익률 변화량	1	0.00080019	0.00049604	1.61	0.1067	0.74520	1.34192	
	매출액 순이익률 변화량	1	-0.01093	0.00842	-1.30	0.1945	0.34827	2.87131	
	경상이익률 변화량	1	0.01016	0.00779	1.31	0.1919	0.35051	2.85302	
	<ANOVA>								
		Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
	Model	9	16.34537	1.81615	20.08	<.0001			
	Error	8737	790.06436	0.09043					
	C. Total	8746	806.40973						
<Regression Statistics>									
	Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square	Adjusted R-square				
	0.30071	0.20322	147.97132	0.0203	0.0193				
<Parameter Estimates>									
	Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation	
총 다각화 지수	상수	1	0.25381	0.00502	50.58	<.0001	.	0	
	자산회전율	1	-0.02848	0.00223	-12.79	<.0001	0.98201	1.01832	



기업규모 변화율	1	-0.26184	0.12093	-2.17	0.0304	0.87953	1.13697
매출액 변화율	1	-0.00087695	0.00550	-0.16	0.8734	0.88115	1.13488
고정비율 변화량	1	0.00124	0.03463	0.04	0.9714	0.98291	1.01739
자기자본 비율 변화량	1	-0.00105	0.01735	-0.06	0.9518	0.75187	1.33001
외국자본 비율 변화량	1	0.00142	0.00569	0.25	0.8027	0.99922	1.00078
자산수익률 변화량	1	0.00109	0.00080392	1.36	0.1748	0.74520	1.34192
매출액 순이익률 변화량	1	-0.01904	0.01365	-1.39	0.1633	0.34827	2.87131
경상이익률 변화량	1	0.01768	0.01262	1.40	0.1614	0.35051	2.85302
<ANOVA>							
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
Model	9	0.15094	0.01677	2.17	0.0211		
Error	8737	67.52034	0.00773				
C. Total	8746	67.67128					
<Regression Statistics>							
Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square	Adjusted R-square			
0.08791	0.01644	534.85866	0.0022	0.0012			
<Parameter Estimates>							
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
상수	1	0.02081	0.00147	14.19	<.0001	.	0
자산회전율	1	-0.00214	0.00065114	-3.29	0.0010	0.98201	1.01832
기업규모 변화율	1	-0.07587	0.03535	-2.15	0.0319	0.87953	1.13697
매출액 변화율	1	-0.00046303	0.00161	-0.29	0.7736	0.88115	1.13488
고정비율 변화량	1	0.00025809	0.01012	0.03	0.9797	0.98291	1.01739
자기자본 비율 변화량	1	0.00480	0.00507	0.95	0.3443	0.75187	1.33001
외국자본 비율 변화량	1	-0.00046791	0.00166	-0.28	0.7784	0.99922	1.00078
자산수익률 변화량	1	-0.00018304	0.00023502	-0.78	0.4361	0.74520	1.34192
매출액 순이익률 변화량	1	-0.00441	0.00399	-1.10	0.2693	0.34827	2.87131
경상이익률 변화량	1	0.00451	0.00369	1.22	0.2221	0.35051	2.85302

관련
다각화
지수

<ANOVA>							
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
Model	9	13.72764	1.52529	18.91	<.0001		
Error	8737	704.57118	0.08064				
C. Total	8746	718.29883					
<Regression Statistics>							
Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square		Adjusted R-square		
0.28398	0.18679	152.03202	0.0191		0.0181		
<Parameter Estimates>							
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
상수	1	0.23300	0.00474	49.17	<.0001	.	0
자산회전율	1	-0.02633	0.00210	-12.52	<.0001	0.98201	1.01832
기업규모 변화율	1	-0.18598	0.11420	-1.63	0.1035	0.87953	1.13697
매출액 변화율	1	-0.00041393	0.00520	-0.08	0.9365	0.88115	1.13488
고정비율 변화량	1	0.00098525	0.03270	0.03	0.9760	0.98291	1.01739
자기자본 비율 변화량	1	-0.00585	0.01639	-0.36	0.7213	0.75187	1.33001
외국자본 비율 변화량	1	0.00189	0.00537	0.35	0.7251	0.99922	1.00078
자산수익률 변화량	1	0.00127	0.00075918	1.68	0.0933	0.74520	1.34192
매출액 순이익률 변화량	1	-0.01463	0.01289	-1.13	0.2567	0.34827	2.87131
경상이익률 변화량	1	0.01317	0.01192	1.10	0.2692	0.35051	2.85302

비관련
다각화
지수

<표 1-47> 2007년 자료를 기반으로 산출된 다각화 지표를 활용하여 수행한 동태적 다각화 결정요인 분석

<ANOVA>						
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value	
Model	9	2.95130	0.32792	14.80	<.0001	
Error	8737	193.53569	0.02215			
C. Total	8746	196.48699				
<Regression Statistics>						
Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square		Adjusted R-square	
0.14883	0.90623	16.42333	0.0150		0.0140	

특화
지수

88) '경상이익률 변화량'은 앞서 <표 1-45>에서 언급하였던 '매출액경상이익률 변화량'과 동일한 의미를 갖는다.



<Parameter Estimates>							
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
상수	1	0.88415	0.00253	349.44	<.0001	.	0
자산회전율	1	0.01285	0.00117	10.98	<.0001	0.95954	1.04217
기업규모 변화율	1	0.08169	0.05950	1.37	0.1698	0.94593	1.05717
매출액 변화율	1	0.00165	0.00303	0.54	0.5868	0.94066	1.06309
고정비율 변화량	1	0.01193	0.01677	0.71	0.4771	0.99449	1.00554
자기자본 비율 변화량	1	-0.00963	0.00608	-1.58	0.1134	0.98874	1.01139
외국자본 비율 변화량	1	0.03549	0.33086	0.11	0.9146	0.99430	1.00573
자산수익률 변화량	1	0.00025353	0.00034881	0.73	0.4673	0.96915	1.03183
매출액 순이익률 변화량	1	-0.00012519	0.00017081	-0.73	0.4636	0.98520	1.01503
경상이익률 변화량 ⁸⁹⁾	1	0.00224	0.00478	0.47	0.6396	0.97623	1.02434
<ANOVA>							
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
Model	9	5.88333	0.65370	18.41	<.0001		
Error	8737	310.19117	0.03550				
C. Total	8746	316.07451					
<Regression Statistics>							
Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square	Adjusted R-square			
0.18842	0.13177	142.99757	0.0186	0.0176			
<Parameter Estimates>							
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
상수	1	0.16295	0.00320	50.87	<.0001	.	0
자산회전율	1	-0.01814	0.00148	-12.24	<.0001	0.95954	1.04217
기업규모 변화율	1	-0.12117	0.07533	-1.61	0.1078	0.94593	1.05717
매출액 변화율	1	-0.00180	0.00384	-0.47	0.6389	0.94066	1.06309
고정비율 변화량	1	-0.01041	0.02123	-0.49	0.6241	0.99449	1.00554
자기자본 비율 변화량	1	0.01549	0.00770	2.01	0.0444	0.98874	1.01139
외국자본 비율 변화량	1	0.02331	0.41887	0.06	0.9556	0.99430	1.00573
자산수익률 변화량	1	-0.00034852	0.00044159	-0.79	0.4300	0.96915	1.03183
매출액 순이익률 변화량	1	0.00017650	0.00021625	0.82	0.4144	0.98520	1.01503

베리
-
허핀달
지수

	경상이익률 변화량	1	-0.00400	0.00605	-0.66	0.5089	0.97623	1.02434
	<ANOVA>							
	Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
	Model	9	17.86645	1.98516	21.36	<.0001		
	Error	8737	812.01229	0.09294				
	C. Total	8746	829.87874					
	<Regression Statistics>							
	Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square	Adjusted R-square			
	0.30486	0.22167	137.52781	0.0215	0.0205			
	<Parameter Estimates>							
	Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
	상수	1	0.27597	0.00518	53.25	<.0001	.	0
총 다각화 지수	자산회전율	1	-0.03165	0.00240	-13.20	<.0001	0.95954	1.04217
	기업규모 변화율	1	-0.21965	0.12189	-1.80	0.0716	0.94593	1.05717
	매출액 변화율	1	-0.00197	0.00621	-0.32	0.7507	0.94066	1.06309
	고정비율 변화량	1	-0.01898	0.03436	-0.55	0.5806	0.99449	1.00554
	자기자본 비율 변화량	1	0.02765	0.01246	2.22	0.0265	0.98874	1.01139
	외국자본 비율 변화량	1	0.10721	0.67771	0.16	0.8743	0.99430	1.00573
	자산수익률 변화량	1	-0.00061760	0.00071448	-0.86	0.3874	0.96915	1.03183
	매출액 순이익률 변화량	1	0.00029401	0.00034988	0.84	0.4008	0.98520	1.01503
	경상이익률 변화량	1	-0.00840	0.00979	-0.86	0.3906	0.97623	1.02434
		<ANOVA>						
	Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
	Model	9	0.05280	0.00587	0.84	0.5780		
	Error	8737	60.94274	0.00698				
	C. Total	8746	60.99555					
	<Regression Statistics>							
	Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square	Adjusted R-square			
	0.08352	0.01450	576.16595	0.0009	-0.0002			
	<Parameter Estimates>							
	Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
	상수	1	0.01640	0.00142	11.55	<.0001	.	0
관련 다각화 지수	자산회전율	1	-0.00079072	0.00065677	-1.20	0.2286	0.95954	1.04217



기업규모 변화율	1	-0.06522	0.03339	-1.95	0.0508	0.94593	1.05717
매출액 변화율	1	0.00011828	0.00170	0.07	0.9446	0.94066	1.06309
고정비율 변화량	1	-0.00291	0.00941	-0.31	0.7573	0.99449	1.00554
자기자본 비율 변화량	1	0.00414	0.00341	1.21	0.2256	0.98874	1.01139
외국자본 비율 변화량	1	-0.02826	0.18566	-0.15	0.8790	0.99430	1.00573
자산수익률 변화량	1	0.00004064	0.00019573	0.21	0.8355	0.96915	1.03183
매출액 순이익률 변화량	1	0.00000955	0.00009585	0.10	0.9206	0.98520	1.01503
경상이익률 변화량	1	-0.00256	0.00268	-0.96	0.3390	0.97623	1.02434
<ANOVA>							
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
Model	9	16.66269	1.85141	21.92	<.0001		
Error	8737	738.00564	0.08447				
C. Total	8746	754.66833					
<Regression Statistics>							
Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square	Adjusted R-square			
0.29064	0.20718	140.28442	0.0221	0.0211			
<Parameter Estimates>							
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
상수	1	0.25956	0.00494	52.53	<.0001	.	0
자산회전율	1	-0.03086	0.00229	-13.50	<.0001	0.95954	1.04217
기업규모 변화율	1	-0.15443	0.11620	-1.33	0.1839	0.94593	1.05717
매출액 변화율	1	-0.00209	0.00592	-0.35	0.7239	0.94066	1.06309
고정비율 변화량	1	-0.01608	0.03275	-0.49	0.6236	0.99449	1.00554
자기자본 비율 변화량	1	0.02351	0.01188	1.98	0.0479	0.98874	1.01139
외국자본 비율 변화량	1	0.13546	0.64609	0.21	0.8339	0.99430	1.00573
자산수익률 변화량	1	-0.00065824	0.00068114	-0.97	0.3339	0.96915	1.03183
매출액 순이익률 변화량	1	0.00028446	0.00033356	0.85	0.3938	0.98520	1.01503
경상이익률 변화량	1	-0.00584	0.00933	-0.63	0.5314	0.97623	1.02434

89) '경상이익률 변화량'은 앞서 <표 1.45>에서 언급하였던 '매출액경상이익률 변화량'과 동일한 의미를 갖는다.

<표 1-48> 2008년 자료를 기반으로 산출된 다각화 지표를 활용하여 수행한 동태적 다각화 결정요인 분석

<ANOVA>							
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
Model	9	2.68167	0.29796	12.69	<.0001		
Error	8737	205.21790	0.02349				
C. Total	8746	207.89957					
<Regression Statistics>							
Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square		Adjusted R-square		
0.15326	0.90025	17.02414	0.0129		0.0119		
<Parameter Estimates>							
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
상수	1	0.88185	0.00256	344.98	<.0001	.	0
자산회전율	1	0.01164	0.00115	10.16	<.0001	0.98317	1.01712
기업규모 변화율	1	-0.02024	0.05625	-0.36	0.7190	0.89313	1.11966
매출액 변화율	1	0.00001022	0.00100	0.01	0.9919	0.69846	1.43171
고정비율 변화량	1	-0.02818	0.01559	-1.81	0.0707	0.98631	1.01388
자기자본 비율 변화량	1	-0.00030091	0.00068988	-0.44	0.6627	0.94186	1.06172
외국자본 비율 변화량	1	0.09025	0.19383	0.47	0.6415	0.99832	1.00168
자산수익률 변화량	1	0.00681	0.00595	1.14	0.2525	0.92552	1.08048
매출액 순이익률 변화량	1	0.00015134	0.00020892	0.72	0.4688	0.71493	1.39874
경상이익률 변화량 ⁹⁰⁾	1	-0.00080192	0.04421	-0.02	0.9855	0.99685	1.00316

<ANOVA>							
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
Model	9	5.49775	0.61086	16.41	<.0001		
Error	8737	325.20701	0.03722				
C. Total	8746	330.70476					
<Regression Statistics>							
Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square		Adjusted R-square		
0.19293	0.13944	138.36428	0.0166		0.0156		
<Parameter Estimates>							
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
상수	1	0.16599	0.00322	51.58	<.0001	.	0
자산회전율	1	-0.01675	0.00144	-11.61	<.0001	0.98317	1.01712
기업규모 변화율	1	0.02223	0.07081	0.31	0.7535	0.89313	1.11966

특화
지수

베리
-
허핀달
지수



	매출액 변화율	1	0.00003290	0.00126	0.03	0.9792	0.69846	1.43171
	고정비율 변화량	1	0.03676	0.01963	1.87	0.0612	0.98631	1.01388
	자기자본 비율 변화량	1	0.00042939	0.00086846	0.49	0.6210	0.94186	1.06172
	외국자본 비율 변화량	1	-0.08483	0.24400	-0.35	0.7281	0.99832	1.00168
	자산수익률 변화량	1	-0.00946	0.00749	-1.26	0.2067	0.92552	1.08048
	매출액 순이익률 변화량	1	-0.00021375	0.00026300	-0.81	0.4164	0.71493	1.39874
	경상이익률 변화량	1	0.00166	0.05565	0.03	0.9762	0.99685	1.00316
	<ANOVA>							
	Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
	Model	9	16.72981	1.85887	19.07	<.0001		
	Error	8737	851.86543	0.09750				
	C. Total	8746	868.59524					
	<Regression Statistics>							
	Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square	Adjusted R-square			
	0.31225	0.23416	133.35030	0.0193	0.0183			
	<Parameter Estimates>							
	Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
	상수	1	0.28046	0.00521	53.85	<.0001	.	0
총 다각화 지수	자산회전율	1	-0.02927	0.00233	-12.54	<.0001	0.98317	1.01712
	기업규모 변화율	1	0.04361	0.11460	0.38	0.7035	0.89313	1.11966
	매출액 변화율	1	0.00026423	0.00205	0.13	0.8973	0.69846	1.43171
	고정비율 변화량	1	0.05945	0.03177	1.87	0.0613	0.98631	1.01388
	자기자본 비율 변화량	1	0.00071636	0.00141	0.51	0.6103	0.94186	1.06172
	외국자본 비율 변화량	1	-0.08285	0.39491	-0.21	0.8338	0.99832	1.00168
	자산수익률 변화량	1	-0.01779	0.01212	-1.47	0.1424	0.92552	1.08048
	매출액 순이익률 변화량	1	-0.00038572	0.00042565	-0.91	0.3649	0.71493	1.39874
	경상이익률 변화량	1	-0.00149	0.09007	-0.02	0.9868	0.99685	1.00316
		<ANOVA>						
관련 다각화 지수	Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
	Model	9	0.04671	0.00519	0.68	0.7314		
	Error	8737	67.07569	0.00768				
	C. Total	8746	67.12240					

<Regression Statistics>							
Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square	Adjusted R-square			
0.08762	0.01594	549.64199	0.0007	-0.0003			
<Parameter Estimates>							
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
상수	1	0.01664	0.00146	11.38	<.0001	.	0
자산회전율	1	-0.00050630	0.00065482	-0.77	0.4394	0.98317	1.01712
기업규모 변화율	1	0.01997	0.03216	0.62	0.5346	0.89313	1.11966
대출액 변화율	1	-0.00015034	0.00057431	-0.26	0.7935	0.69846	1.43171
고정비율 변화량	1	0.01424	0.00891	1.60	0.1101	0.98631	1.01388
자기자본 비율 변화량	1	-0.00007270	0.00039441	-0.18	0.8538	0.94186	1.06172
외국자본 비율 변화량	1	0.00127	0.11082	0.01	0.9908	0.99832	1.00168
자산수익률 변화량	1	0.00537	0.00340	1.58	0.1147	0.92552	1.08048
대출액 순이익률 변화량	1	0.00001200	0.00011944	0.10	0.9200	0.71493	1.39874
경상이익률 변화량	1	0.00221	0.02528	0.09	0.9304	0.99685	1.00316
<ANOVA>							
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
Model	9	16.21747	1.80194	20.46	<.0001		
Error	8737	769.40224	0.08806				
C. Total	8746	785.61971					
<Regression Statistics>							
Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square	Adjusted R-square			
0.29675	0.21822	135.98969	0.0206	0.0196			
<Parameter Estimates>							
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
상수	1	0.26383	0.00495	53.30	<.0001	.	0
자산회전율	1	-0.02876	0.00222	-12.97	<.0001	0.98317	1.01712
기업규모 변화율	1	0.02364	0.10891	0.22	0.8282	0.89313	1.11966
대출액 변화율	1	0.00041457	0.00195	0.21	0.8312	0.69846	1.43171
고정비율 변화량	1	0.04521	0.03019	1.50	0.1343	0.98631	1.01388
자기자본 비율 변화량	1	0.00078906	0.00134	0.59	0.5547	0.94186	1.06172
외국자본 비율 변화량	1	-0.08412	0.37531	-0.22	0.8227	0.99832	1.00168

비관련
다각화
지수



자산수익률 변화량	1	-0.02315	0.01152	-2.01	0.0445	0.92552	1.08048
매출액 순이익률 변화량	1	-0.00039772	0.00040452	-0.98	0.3255	0.71493	1.39874
경상이익률 변화량	1	-0.00370	0.08560	-0.04	0.9655	0.99685	1.00316

<표 1-46>, <표 1-47>, <표 1-48>의 결과를 살펴보면, 우선 2007년과 2008년 자료를 활용하여 산출된 관련다각화지수를 종속변수로 하여 수행한 회귀분석을 제외한 나머지 회귀분석에 대해서는 모두 5% 유의수준 하에서 모형이 유의성을 갖고 있는 것으로 나타났다.⁹¹⁾

5% 유의수준 하에서 기간별로 각각 구분하여 변수별 유의성에 대해 살펴보면, 우선 2005년부터 2006년 사이에 나타난 기업관련 특성을 나타내는 항목들의 변화율 혹은 변화량을 독립변수로 활용하고 2006년 자료를 가지고 계산된 다각화 지표를 종속변수로 활용하여 수행한 회귀분석 결과를 나타내는 <표 1-46>의 결과에서는 다각화 지표의 종류에 상관없이 자산회전율의 경우에는 모든 다각화 지표의 값에 유의한 영향을 미치고 있음을 확인해 볼 수 있다. 그리고, 이 때 자산회전율의 계수는 특화지수를 종속변수로 활용한 회귀분석 결과에서는 유의한 양의 값으로 나타나고 있고, 특화지수를 제외한 나머지 다각화 지표를 종속변수로 활용한 회귀분석 결과에서는 유의한 음의 값으로 나타나고 있는데, 이는 자산회전율이 감소된 기업이 다각화를 많이 한다는 사실을 의미하는 결과라고 해석해 볼 수 있다. 또한, 기업규모 변화율의 경우에는 비관련다각화지수를 제외한 나머지 다각화 지표의 값에 대해서 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나타나고 있는데, 기업규모 변화율 역시 자산회전율의 경우에서와 마찬가지로 특화지수를 활용한 분석에서는 유의한 양의 계수 값을, 나머지 베리-허핀달지수, 총다각화지수, 관련다각화 지수를 활용한 분석에서는 유의한 음의 계수 값을 갖는 것으로 나타나고 있다는 점에서 기업규모는 주로 감소하는 경향을 보이게 될 때 다각화는 전반적으로 증가하는 경향을 보이게 됨을 알 수 있다. 단, 이 때 기업규모와 관련해서 앞서 살펴본 ‘정태적 다각화 결정요인 분석’ 결과와 위에서 언급한 ‘동태적 다각화 결정요인 분석’ 결과를 함께 비교해서 살펴보게 되면, ‘정태적 다각화 결정요인 분석’에서는 기업규모가 큰 기업일수록 다각화를 많이 하고 있다는 결과가 나타난 반면에 ‘동태적 다각화 결정요인 분석’에서는 기업규모가 감소하고 있는 경우에 다각화를 많이 하고 있다는 결과가 나타나고 있음을

90) ‘경상이익률 변화량’은 앞서 <표 1-45>에서 언급하였던 ‘매출액경상이익률 변화량’과 동일한 의미를 갖는다.

91) 모형의 유의성을 나타내는 F 값에 대한 P 값을 살펴본 결과, <표 1-47>과 <표 1-48>에서 관련다각화지수를 종속변수로 하여 수행한 회귀분석 결과를 제외하고는 모두 F 값에 대한 P 값이 0.05 미만으로 나타나고 있다.

확인해 볼 수 있다. 이 경우, 이러한 결과를 해석함에 있어 직관적으로만 판단하게 된다 면 유사한 기업 특성에 대해 서로 상반되는 결과가 나타났다는 점에서 일관성 없는 결과로 단순히 받아들여질 수 있다. 하지만, 이 두 결과를 정반대의 결과로만 해석하기보다는 횡단면적 분석과 시계열적 분석을 구분하여 접근해서 각 분석이 갖는 특징을 고려하여 다각화는 일반적으로 일정 수준 이상의 기업규모를 가진 기업에서 주로 일어나고 있는데 이러한 다각화 과정에서 기업규모가 다소 축소되는 경향을 보이고 있다는 식의 상호보완적인 방향으로 두 결과를 해석하는 것이 더 올바른 해석이라 판단된다.⁹²⁾

같은 방식으로 <표 1-47>과 <표 1-48>을 통해 2006년과 2007년, 2007년과 2008년 사이에 나타난 기업관련 특성을 나타내는 항목들의 변화율 혹은 변화량을 각각 독립변수로 활용하고, 2007년과 2008년 자료를 가지고 계산된 다각화 지표를 각각 종속변수로 활용하여 수행한 회귀분석 결과를 살펴보면, 우선 자산회전율과 관련된 독립변수에 대해서는 관련다각화지수를 종속변수로 활용하여 수행한 회귀분석의 경우만 제외하면 앞서 <표 1-48>을 통해 분석해 본 결과와 동일한 결과를 얻어낼 수 있음을 확인해 볼 수 있다. 반면에, 기업규모 변화율에 대한 독립변수의 경우에는 <표 1-46>의 결과에서는 기업 다각화에 유의한 영향을 미치는 요인으로 나타났으나, <표 1-47>과 <표 1-48>의 결과에서는 기업 다각화에 유의한 영향을 미치지 않고 있는 것으로 나타나고 있다. 반면에 <표 1-47>의 결과 중 베리-허핀달지수와 총다각화지수, 그리고 비관련다각화지수를 종속변수로 활용하여 회귀분석을 수행한 결과에서는 자기자본비율 변화량에 대한 독립변수가 5% 유의수준 하에서 각각 유의한 양의 값을 갖는 것으로 나타나고 있고, <표 1-48>의 결과 중 비관련다각화지수를 종속변수로 활용하여 회귀분석을 수행한 결과에서는 자산수익률의 변화량에 대한 독립변수가 5% 유의수준에서 유의한 음의 값을 갖는 것으로 나타나고 있음을 동태적 다각화 결정요인 분석을 통해 확인할 수 있다.^{93),94)}

92) 본 연구에서는 별도로 결과를 제시하지는 않았으나, <표 1-46>에 대한 회귀분석을 backward process를 이용한 변수선택법에 적용시켜 다시 한 번 회귀분석을 수행해 보았다. 분석 결과, 변수선택법에 의한 결과 역시 <표 1-46>을 통해 살펴본 전체 변수에 대한 유의성 분석 결과와 크게 다르지 않았다. 단, 비관련다각화지수를 종속변수로 하여 수행한 분석 결과에서 전체 변수에 대한 유의성 분석에서는 5% 유의수준 하에서 유의하지 않은 것으로 분석되었던 ‘자산수익률 변화량’ 변수가 backward process를 이용한 변수선택법에서는 5% 유의수준 하에서 유의한 것으로 분석되었다. 이 때, ‘자산수익률 변화량’ 변수는 유의한 양의 값을 가졌으며, 이는 자산수익률이 증가되었을 경우, 비관련다각화가 많이 일어나는 것으로 해석될 수 있다.

93) 본 연구에서는 결과를 별도로 제시하지는 않았으나, <표 1-47>에 대한 회귀분석 역시 backward process를 이용한 변수선택법에 적용시켜 다시 한 번 회귀분석을 수행해 보았다. 분석 결과, 변수선택법에 의한 결과 역시 <표 1-47>을 통해 살펴본 전체 변수에 대한 유의성 분석 결과와 크게 다르지 않았으나, ‘자기자본비율 변화량’의 경우에 있어서 베리-허핀달지수와 비관련다각화지수를 종속변수로 활용하여 전체 변수에 대해 수행한 회귀분석 결과에서는 5% 유의수준 하에서 유의한 것으로 분석되었으나, backward process를 이용한 변수선택법을 통한 회귀분석에서는 유의하지 않은 것으로 분석되었다.

94) 본 연구에서는 결과를 별도로 제시하지는 않았으나, <표 1-48>에 대해서도 역시 앞서 <표 1-46>과 <표 1-47>의 경우와 마찬가지로 backward process를 이용한 변수선택법에 적용시켜 <표 1-48>에 대한 회귀분



2) 다각화 지표의 변화량을 이용한 동태적 다각화 결정요인 분석

기업의 다각화 현황을 살펴보는데 있어서 기업이 현재 얼마나 다각화를 하고 있는지에 대한 분석도 중요한 의미를 갖지만, 이와 함께 기업이 얼마나 다각화 정도를 변화시켜 가고 있는지에 대한 분석 역시 기업의 다각화 분석에서 중요한 의미를 가질 수 있다. 이에 본 절에서는 기업 고유의 특성이 해당 기업의 연간 다각화 변화량에 어떠한 영향을 미치고 있는지에 대해 분석해보기 위하여 앞서 언급한 연간 변화율과 연간 변화량으로 구성된 9개의 독립변수를 가지고 앞서 5절에서 산출해 낸 5개의 다각화 지표로부터 계산된 다각화 지표들의 연간 변화량을 종속변수로 하여 회귀분석을 수행하고, 그 결과를 살펴보았다. <표 1-49>는 2005년과 2006년의 자료를 활용하여 계산된 기업관련 특성을 나타내는 항목들의 연간 변화율 혹은 연간 변화량을 가지고 회귀분석을 수행한 결과를 보여주는 표이고, <표 1-50>은 2006년과 2007년의 자료를 활용하여 계산된 기업관련 특성을 나타내는 항목들의 연간 변화율 혹은 연간 변화량을 가지고 회귀분석을 수행한 결과를 보여주는 표이다. 또한, <표 1-51>은 같은 방식으로 2007년과 2008년의 자료를 활용하여 계산된 기업관련 특성을 나타내는 항목들의 연간 변화율 혹은 연간 변화량을 가지고 회귀분석을 수행한 결과를 보여주는 표이다.

<표 1-49> 2006년 자료를 기반으로 산출된 다각화 지표의 변화량을 활용하여 수행한 동태적 다각화 결정요인 분석

		<ANOVA>						
		Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value	
		Model	9	0.05704	0.00634	0.48	0.8900	
		Error	8737	115.69153	0.01324			
		C. Total	8746	115.74857				
		<Regression Statistics>						
특화 지수	Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square	Adjusted R-square			
	0.11507	-0.00454	-2534.17530	0.0005	-0.0005			
		<Parameter Estimates>						
	Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
	상수	1	-0.00649	0.00192	-3.38	0.0007	.	0
	자산회전율	1	0.00086487	0.00085233	1.01	0.3103	0.98201	1.01832

석을 다시 한 번 수행해 보았다. 분석 결과, 이 경우에도 역시 <표 1-48>을 통해 살펴본 전체 변수에 대한 유의성 분석 결과와 크게 다르지 않았으나, 베리-허핀달지수와 총다각화지수를 종속변수로 하여 수행한 분석 결과에서 전체 변수에 대한 유의성 분석에서는 5% 유의수준 하에서 유의하지 않은 것으로 분석되었던 '고정비율 변화량' 변수가 backward process를 이용한 변수선택법에서는 5% 유의수준 하에서 유의한 것으로 분석되었다. 이 때, '고정비율 변화량' 변수는 유의한 양의 값을 가졌으며, 이는 고정비율이 증가되었을 경우, 다각화가 많이 일어나는 것으로 해석될 수 있다.

기업규모 변화율	1	0.02033	0.04628	0.44	0.6605	0.87953	1.13697
매출액 변화율	1	0.00086244	0.00211	0.41	0.6823	0.88115	1.13488
고정비율 변화량	1	-0.00376	0.01325	-0.28	0.7763	0.98291	1.01739
자기자본 비율 변화량	1	0.00125	0.00664	0.19	0.8512	0.75187	1.33001
외국자본 비율 변화량	1	-0.00129	0.00218	-0.59	0.5521	0.99922	1.00078
자산수익률 변화량	1	0.00030335	0.00030763	0.99	0.3241	0.74520	1.34192
매출액 순이익률 변화량	1	-0.00287	0.00522	-0.55	0.5830	0.34827	2.87131
경상이익률 변화량 ⁹⁾	1	0.00314	0.00483	0.65	0.5151	0.35051	2.85302
<ANOVA>							
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
Model	9	0.10746	0.01194	0.58	0.8180		
Error	8737	181.14278	0.02073				
C. Total	8746	181.25024					
<Regression Statistics>							
Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square	Adjusted R-square			
0.14399	0.00692	2080.77358	0.0006	-0.0004			
<Parameter Estimates>							
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
상수	1	0.01028	0.00240	4.28	<.0001	.	0
자산회전율	1	-0.00169	0.00107	-1.59	0.1123	0.98201	1.01832
기업규모 변화율	1	-0.00559	0.05790	-0.10	0.9232	0.87953	1.13697
매출액 변화율	1	-0.00160	0.00264	-0.61	0.5446	0.88115	1.13488
고정비율 변화량	1	0.00735	0.01658	0.44	0.6576	0.98291	1.01739
자기자본 비율 변화량	1	0.00100	0.00831	0.12	0.9042	0.75187	1.33001
외국자본 비율 변화량	1	0.00175	0.00272	0.64	0.5215	0.99922	1.00078
자산수익률 변화량	1	-0.00018536	0.00038494	-0.48	0.6301	0.74520	1.34192
매출액 순이익률 변화량	1	0.00679	0.00654	1.04	0.2992	0.34827	2.87131
경상이익률 변화량	1	-0.00468	0.00604	-0.77	0.4391	0.35051	2.85302

베리-
허핀달
지수



		<ANOVA>							
		Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
		Model	9	0.34498	0.03833	0.72	0.6897		
		Error	8737	464.20728	0.05313				
		C. Total	8746	464.55226					
		<Regression Statistics>							
		Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square	Adjusted R-square			
		0.23050	0.01183	1947.81972	0.0007	-0.0003			
		<Parameter Estimates>							
		Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
		상수	1	0.01733	0.00385	4.51	<.0001	.	0
총 다각화 지수		자산회전율	1	-0.00291	0.00171	-1.71	0.0879	0.98201	1.01832
		기업규모 변화율	1	0.01974	0.09270	0.21	0.8314	0.87953	1.13697
		매출액 변화율	1	-0.00220	0.00422	-0.52	0.6022	0.88115	1.13488
		고정비율 변화량	1	0.02291	0.02654	0.86	0.3882	0.98291	1.01739
		자기자본 비율 변화량	1	0.00482	0.01330	0.36	0.7169	0.75187	1.33001
		외국자본 비율 변화량	1	0.00367	0.00436	0.84	0.3999	0.99922	1.00078
		자산수익률 변화량	1	-0.00027516	0.00061622	-0.45	0.6552	0.74520	1.34192
		매출액 순이익률 변화량	1	0.01254	0.01047	1.20	0.2307	0.34827	2.87131
		경상이익률 변화량	1	-0.00760	0.00968	-0.79	0.4320	0.35051	2.85302
			<ANOVA>						
		Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
		Model	9	0.01251	0.00139	0.18	0.9959		
		Error	8737	66.19193	0.00758				
		C. Total	8746	66.20443					
		<Regression Statistics>							
		Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square	Adjusted R-square			
		0.08704	-0.00140	-6198.28953	0.0002	-0.0008			
		<Parameter Estimates>							
		Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
		상수	1	-0.00103	0.00145	-0.71	0.4781	.	0
관련 다각화 지수		자산회전율	1	-0.00007904	0.00064470	-0.12	0.9024	0.98201	1.01832
		기업규모 변화율	1	-0.02540	0.03500	-0.73	0.4680	0.87953	1.13697
		매출액 변화율	1	-0.00031326	0.00159	-0.20	0.8441	0.88115	1.13488

고정비율 변화량	1	-0.00771	0.01002	-0.77	0.4420	0.98291	1.01739
자기자본 비율 변화량	1	0.00258	0.00502	0.51	0.6076	0.75187	1.33001
외국자본 비율 변화량	1	-0.00037963	0.00165	-0.23	0.8177	0.99922	1.00078
자산수익률 변화량	1	-0.00008101	0.00023269	-0.35	0.7277	0.74520	1.34192
매출액 순이익률 변화량	1	-0.00039906	0.00395	-0.10	0.9196	0.34827	2.87131
경상이익률 변화량	1	0.00069512	0.00365	0.19	0.8491	0.35051	2.85302
<ANOVA>							
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
Model	9	0.36935	0.04104	0.89	0.5356		
Error	8737	404.09261	0.04625				
C. Total	8746	404.46196					
<Regression Statistics>							
Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square	Adjusted R-square			
0.21506	0.01324	1624.55009	0.0009	-0.0001			
<Parameter Estimates>							
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
상수	1	0.01836	0.00359	5.12	<.0001	.	0
자산회전율	1	-0.00283	0.00159	-1.78	0.0752	0.98201	1.01832
기업규모 변화율	1	0.04514	0.08649	0.52	0.6017	0.87953	1.13697
매출액 변화율	1	-0.00189	0.00394	-0.48	0.6318	0.88115	1.13488
고정비율 변화량	1	0.03061	0.02477	1.24	0.2164	0.98291	1.01739
자기자본 비율 변화량	1	0.00224	0.01241	0.18	0.8565	0.75187	1.33001
외국자본 비율 변화량	1	0.00405	0.00407	1.00	0.3195	0.99922	1.00078
자산수익률 변화량	1	-0.00019414	0.00057494	-0.34	0.7356	0.74520	1.34192
매출액 순이익률 변화량	1	0.01294	0.00976	1.33	0.1850	0.34827	2.87131
경상이익률 변화량	1	-0.00830	0.00903	-0.92	0.3580	0.35051	2.85302

비관련
다각화
지수

95) '경상이익률 변화량'은 앞서 <표 1.45>에서 언급하였던 '매출액경상이익률 변화량'과 동일한 의미를 갖는다.



<표 1-50> 2007년 자료를 기반으로 산출된 다각화 지표의 변화량을 활용하여 수행한 동태적 다각화 결정요인 분석

		<ANOVA>							
		Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
		Model	9	0.16253	0.01806	1.24	0.2676		
		Error	8737	127.67977	0.01461				
		C. Total	8746	127.84230					
		<Regression Statistics>							
		Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square	Adjusted R-square			
		0.12089	-0.00719	-1682.27388	0.0013	0.0002			
		<Parameter Estimates>							
		Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
		상수	1	-0.00653	0.00206	-3.18	0.0015	.	0
특화 지수		자산회전율	1	-0.00036329	0.00095063	-0.38	0.7024	0.95954	1.04217
		기업규모 변화율	1	-0.02851	0.04833	-0.59	0.5552	0.94593	1.05717
		매출액 변화율	1	0.00187	0.00246	0.76	0.4483	0.94066	1.06309
		고정비율 변화량	1	0.00153	0.01362	0.11	0.9106	0.99449	1.00554
		자기자본 비율 변화량	1	-0.00645	0.00494	-1.31	0.1918	0.98874	1.01139
		외국자본 비율 변화량	1	0.19432	0.26874	0.72	0.4696	0.99430	1.00573
		자산수익률 변화량	1	-0.00077927	0.00028331	-2.75	0.0060	0.96915	1.03183
		매출액 순이익률 변화량	1	0.00000575	0.00013874	0.04	0.9669	0.98520	1.01503
		경상이익률 변화량%)	1	0.00272	0.00388	0.70	0.4842	0.97623	1.02434
			<ANOVA>						
		Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
		Model	9	0.28438	0.03160	1.38	0.1908		
		Error	8737	200.04017	0.02290				
		C. Total	8746	200.32455					
		<Regression Statistics>							
		Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square	Adjusted R-square			
		0.15131	0.01063	1423.07575	0.0014	0.0004			
		<Parameter Estimates>							
		Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
		상수	1	0.01004	0.00257	3.90	<.0001	.	0
베리 허핀달 지수		자산회전율	1	0.00040035	0.00119	0.34	0.7365	0.95954	1.04217
		기업규모 변화율	1	0.02748	0.06050	0.45	0.6497	0.94593	1.05717

	매출액 변화율	1	-0.00270	0.00308	-0.87	0.3817	0.94066	1.06309
	고정비율 변화량	1	0.00162	0.01705	0.10	0.9241	0.99449	1.00554
	자기자본 비율 변화량	1	0.00863	0.00619	1.39	0.1631	0.98874	1.01139
	외국자본 비율 변화량	1	-0.20137	0.33637	-0.60	0.5494	0.99430	1.00573
	자산수익률 변화량	1	0.00105	0.00035462	2.96	0.0031	0.96915	1.03183
	매출액 순이익률 변화량	1	-0.00000328	0.00017366	-0.02	0.9849	0.98520	1.01503
	경상이익률 변화량	1	-0.00396	0.00486	-0.82	0.4148	0.97623	1.02434
총 다각화 지수	<ANOVA>							
	Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
	Model	9	0.73249	0.08139	1.40	0.1830		
	Error	8737	508.92131	0.05825				
	C. Total	8746	509.65380					
	<Regression Statistics>							
	Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance		R-square	Adjusted R-square		
	0.24135	0.01845	1308.22532		0.0014	0.0004		
	<Parameter Estimates>							
	Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
	상수	1	0.01814	0.00410	4.42	<.0001	.	0
	자산회전율	1	0.00020668	0.00190	0.11	0.9133	0.95954	1.04217
	기업규모 변화율	1	0.05444	0.09649	0.56	0.5726	0.94593	1.05717
매출액 변화율	1	-0.00380	0.00491	-0.77	0.4396	0.94066	1.06309	
고정비율 변화량	1	0.01488	0.02720	0.55	0.5843	0.99449	1.00554	
자기자본 비율 변화량	1	0.01933	0.00987	1.96	0.0502	0.98874	1.01139	
외국자본 비율 변화량	1	-0.22979	0.53652	-0.43	0.6684	0.99430	1.00573	
자산수익률 변화량	1	0.00148	0.00056563	2.62	0.0089	0.96915	1.03183	
매출액 순이익률 변화량	1	-0.00000475	0.00027699	-0.02	0.9863	0.98520	1.01503	
경상이익률 변화량	1	-0.00564	0.00775	-0.73	0.4668	0.97623	1.02434	
관련 다각화 지수	<ANOVA>							
	Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
	Model	9	0.07652	0.00850	1.03	0.4134		
	Error	8737	72.17063	0.00826				
	C. Total	8746	72.24715					



<Regression Statistics>							
Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance		R-square	Adjusted R-square		
0.09089	-0.00194	-4683.49448		0.0011	0.0000		
<Parameter Estimates>							
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
상수	1	-0.00480	0.00155	-3.11	0.0019	.	0
자산회전율	1	0.00185	0.00071471	2.59	0.0097	0.95954	1.04217
기업규모 변화율	1	-0.01983	0.03634	-0.55	0.5853	0.94593	1.05717
대출액 변화율	1	0.00053760	0.00185	0.29	0.7715	0.94066	1.06309
고정비율 변화량	1	0.00750	0.01024	0.73	0.4640	0.99449	1.00554
자기자본 비율 변화량	1	0.00379	0.00372	1.02	0.3079	0.98874	1.01139
외국자본 비율 변화량	1	0.13173	0.20204	0.65	0.5144	0.99430	1.00573
자산수익률 변화량	1	0.00008047	0.00021300	0.38	0.7056	0.96915	1.03183
대출액 순이익률 변화량	1	-0.00000741	0.00010431	-0.07	0.9434	0.98520	1.01503
경상이익률 변화량	1	-0.00080817	0.00292	-0.28	0.7818	0.97623	1.02434
<ANOVA>							
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
Model	9	0.72612	0.08068	1.60	0.1080		
Error	8737	439.66860	0.05032				
C. Total	8746	440.39472					
<Regression Statistics>							
Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance		R-square	Adjusted R-square		
0.22433	0.02039	1100.23049		0.0016	0.0006		
<Parameter Estimates>							
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
상수	1	0.02294	0.00381	6.01	<.0001	.	0
자산회전율	1	-0.00164	0.00176	-0.93	0.3516	0.95954	1.04217
기업규모 변화율	1	0.07427	0.08969	0.83	0.4076	0.94593	1.05717
대출액 변화율	1	-0.00434	0.00457	-0.95	0.3425	0.94066	1.06309
고정비율 변화량	1	0.00738	0.02528	0.29	0.7703	0.99449	1.00554
자기자본 비율 변화량	1	0.01554	0.00917	1.69	0.0902	0.98874	1.01139
외국자본 비율 변화량	1	-0.36153	0.49869	-0.72	0.4685	0.99430	1.00573

비관련
다각화
지수

자산수익률 변화량	1	0.00140	0.00052574	2.66	0.0078	0.96915	1.03183
매출액 순이익률 변화량	1	0.00000266	0.00025746	0.01	0.9918	0.98520	1.01503
경상이익률 변화량	1	-0.00483	0.00720	-0.67	0.5024	0.97623	1.02434

<표 1-51> 2008년 자료를 기반으로 산출된 다각화 지표의 변화량을 활용하여 수행한 동태적 다각화 결정요인 분석

<ANOVA>							
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
Model	9	0.16411	0.01823	1.32	0.2224		
Error	8737	121.04946	0.01385				
C. Total	8746	121.21356					
<Regression Statistics>							
Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square		Adjusted R-square		
0.11771	-0.00598	-1967.22817	0.0014		0.0003		
<Parameter Estimates>							
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
상수	1	-0.00514	0.00196	-2.62	0.0089	.	0
자산회전율	1	0.00007502	0.00087968	0.09	0.9320	0.98317	1.01712
기업규모 변화율	1	-0.09140	0.04320	-2.12	0.0344	0.89313	1.11966
매출액 변화율	1	0.00091159	0.00077152	1.18	0.2374	0.69846	1.43171
고정비율 변화량	1	-0.01411	0.01198	-1.18	0.2387	0.98631	1.01388
자기자본 비율 변화량	1	0.00017737	0.00052985	0.33	0.7378	0.94186	1.06172
외국자본 비율 변화량	1	0.26248	0.14887	1.76	0.0779	0.99832	1.00168
자산수익률 변화량	1	-0.00235	0.00457	-0.51	0.6072	0.92552	1.08048
매출액 순이익률 변화량	1	-0.00009999	0.00016045	-0.62	0.5332	0.71493	1.39874
경상이익률 변화량 ⁹⁶⁾	1	-0.04176	0.03395	-1.23	0.2188	0.99685	1.00316

96) '경상이익률 변화량'은 앞서 <표 1-45>에서 언급하였던 '매출액경상이익률 변화량'과 동일한 의미를 갖는다.



<ANOVA>								
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value			
Model	9	0.25829	0.02870	1.37	0.1943			
Error	8737	182.68117	0.02091					
C. Total	8746	182.93946						
<Regression Statistics>								
Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square	Adjusted R-square				
0.14460	0.00767	1885.37934	0.0014	0.0004				
<Parameter Estimates>								
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation	
상수	1	0.00722	0.00241	2.99	0.0028	.	0	
자산회전율	1	-0.00052237	0.00108	-0.48	0.6288	0.98317	1.01712	
기업규모 변화율	1	0.12414	0.05307	2.34	0.0193	0.89313	1.11966	
매출액 변화율	1	-0.00111	0.00094779	-1.17	0.2408	0.69846	1.43171	
고정비율 변화량	1	0.01813	0.01471	1.23	0.2179	0.98631	1.01388	
자기자본 비율 변화량	1	-0.00026736	0.00065090	-0.41	0.6813	0.94186	1.06172	
외국자본 비율 변화량	1	-0.21371	0.18288	-1.17	0.2426	0.99832	1.00168	
자산수익률 변화량	1	0.00460	0.00561	0.82	0.4126	0.92552	1.08048	
매출액 순이익률 변화량	1	0.00012983	0.00019711	0.66	0.5101	0.71493	1.39874	
경상이익률 변화량	1	0.05784	0.04171	1.39	0.1656	0.99685	1.00316	
베리 - 허핀달 지수	<ANOVA>							
	Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
	Model	9	0.66460	0.07384	1.41	0.1771		
	Error	8737	457.37391	0.05235				
	C. Total	8746	458.03851					
	<Regression Statistics>							
	Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square	Adjusted R-square			
	0.22880	0.01249	1832.24850	0.0015	0.0004			
	<Parameter Estimates>							
	Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
	상수	1	0.01178	0.00382	3.09	0.0020	.	0
	자산회전율	1	-0.00106	0.00171	-0.62	0.5355	0.98317	1.01712
	기업규모 변화율	1	0.21736	0.08397	2.59	0.0097	0.89313	1.11966
매출액 변화율	1	-0.00157	0.00150	-1.05	0.2959	0.69846	1.43171	
고정비율 변화량	1	0.02998	0.02328	1.29	0.1978	0.98631	1.01388	
총 다각화 지수	<ANOVA>							
	Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	P Value		
	Model	9	0.66460	0.07384	1.41	0.1771		
	Error	8737	457.37391	0.05235				
	C. Total	8746	458.03851					
	<Regression Statistics>							
	Root MSE	Dependent Mean	Coefficient Variance	R-square	Adjusted R-square			
	0.22880	0.01249	1832.24850	0.0015	0.0004			
	<Parameter Estimates>							
	Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
	상수	1	0.01178	0.00382	3.09	0.0020	.	0
	자산회전율	1	-0.00106	0.00171	-0.62	0.5355	0.98317	1.01712
	기업규모 변화율	1	0.21736	0.08397	2.59	0.0097	0.89313	1.11966
매출액 변화율	1	-0.00157	0.00150	-1.05	0.2959	0.69846	1.43171	
고정비율 변화량	1	0.02998	0.02328	1.29	0.1978	0.98631	1.01388	



<Parameter Estimates>							
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T Value	P Value	Tolerance	Variance Inflation
상수	1	0.00981	0.00357	2.75	0.0060	.	0
자산회전율	1	-0.00060948	0.00160	-0.38	0.7030	0.98317	1.01712
기업규모 변화율	1	0.17359	0.07851	2.21	0.0271	0.89313	1.11966
매출액 변화율	1	-0.00141	0.00140	-1.01	0.3146	0.69846	1.43171
고정비율 변화량	1	0.01097	0.02176	0.50	0.6143	0.98631	1.01388
자기자본 비율 변화량	1	-0.00014106	0.00096295	-0.15	0.8835	0.94186	1.06172
외국자본 비율 변화량	1	-0.28877	0.27055	-1.07	0.2858	0.99832	1.00168
자산수익률 변화량	1	-0.00944	0.00831	-1.14	0.2557	0.92552	1.08048
매출액 순이익률 변화량	1	0.00012773	0.00029161	0.44	0.6614	0.71493	1.39874
경상이익률 변화량	1	0.13304	0.06171	2.16	0.0311	0.99685	1.00316

<표 1-49>, <표 1-50>, <표 1-51>의 결과를 살펴보면, 우선 앞서 다각화 지표값에 대한 분석 결과인 <표 1-46>, <표 1-47>, <표 1-48>의 결과와는 달리 2007년과 2008년 사이의 관련다각화지수의 변화량을 종속변수로 활용하여 수행한 회귀분석에서만 5% 유의수준 하에서 모형이 유의성을 갖고 있다는 결과가 나타났을 뿐, 이외의 나머지 분석에서는 모두 5% 유의수준 하에서 모형이 유의하지 않은 것으로 분석 결과 나타나고 있다.⁹⁷⁾ 이는 기업 다각화의 연간 변화량에 대해서는 기업 관련 항목의 시계열적 특성이 영향력을 거의 미치지 못하고 있다는 사실을 의미하는 결과로 해석해 볼 수 있다.

변수에 대한 유의성 측면에서는 <표 1-49>의 경우에는 모든 경우에 대해서 모든 독립변수가 5% 유의수준 하에서 유의하지 않은 것으로 나타나고 있으나, <표 1-50>과 <표 1-51>의 경우에는 일부 모형에 대한 결과에서 몇몇의 독립변수가 5% 유의수준 하에서 유의한 값을 나타내고 있는 경우가 존재하고 있다는 사실을 확인해 볼 수

97) '경상이익률 변화량'은 앞서 <표 1-45>에서 언급하였던 '매출액경상이익률 변화량'과 동일한 의미를 갖는다.

98) 2007년과 2008년 사이의 관련다각화지수의 변화량을 종속변수로 활용하여 수행한 회귀분석에서는 전체 모형의 유의성을 나타내는 F 값에 대한 P 값이 0.0015로 나타나고 있어 5% 유의수준 하에서 모형이 유의하다는 결론을 얻어낼 수 있었다. 반면에, 이를 제외한 나머지 모형에서는 모형의 유의성을 나타내는 F 값에 대한 P 값이 0.05보다 크게 나타나고 있어 나머지 모형들은 모형이 유의하지 않은 것으로 나타나고 있다.

있다. <표 1-50>과 <표 1-51>의 결과를 살펴보면, 앞서 정태적 다각화 결정요인 분석과 비슷한 형태의 결과로 기업의 총 다각화 정도를 측정하는 특화지수, 베리-허핀달 지수, 엔트로피 총다각화지수에 대한 결과와 기업의 비관련다각화정도를 측정하는 비관련다각화지수에 대한 결과는 매우 비슷한 패턴의 결과를 보여주고 있는 반면에, 기업의 관련다각화정도를 측정하는 관련다각화지수에 대한 결과는 앞서 언급한 4개의 다각화 지표와는 조금 다른 결과를 나타내고 있음을 확인해 볼 수 있다. 구체적으로 살펴보면, 2006년과 2007년 사이에 나타난 변화율과 변화량을 통해 분석한 <표 1-50>의 결과에서는 총다각화와 비관련다각화를 각각 나타내는 특화지수, 베리-허핀달 지수, 엔트로피 총다각화지수, 비관련다각화지수 각각의 연간 변화량을 종속변수로 하여 회귀분석을 수행한 경우에는 자산수익률의 변화량만이 5% 유의수준 하에서 유의한 변수로 나타난 반면에, 관련다각화지수의 연간 변화량을 종속변수로 하여 수행한 회귀분석에서는 자산회전율과 관련된 변수만이 5% 유의수준 하에서 유의한 변수로 나타나고 있다. 그리고 이 때, 특화지수의 연간 변화량을 종속변수로 한 회귀분석에서는 자산수익률의 변화량과 관련된 변수의 경우에 대해서 유의한 음의 계수 값을, 나머지 베리-허핀달지수, 엔트로피 총다각화지수, 비관련다각화지수 각각의 연간 변화량을 종속변수로 한 회귀분석에서는 자산수익률의 변화량과 관련된 변수에 대해서 각각 유의한 양의 계수 값을 가지는 것으로 나타나 기업의 총 다각화와 비관련다각화의 경우에는 자산수익률이 증가할수록 다각화 역시 증가되는 것으로 분석 결과 나타났다. 관련다각화지수의 연간 변화량을 종속변수로 한 회귀분석에서는 자산회전율과 관련된 변수에 대해서 유의한 양의 계수 값을 가지는 것으로 나타나고 있어, 자산회전율이 높아질수록 관련다각화가 활발히 일어나는 것으로 분석 결과 나타났다. 2007년과 2008년 사이에 나타난 변화율과 변화량을 통해 분석한 <표 1-51>의 결과에서는 5% 유의수준 하에서 특화지수, 베리-허핀달지수, 엔트로피 총다각화지수, 비관련다각화지수 각각의 연간 변화량을 종속변수로 하여 수행한 회귀분석에서는 기업규모의 변화율이 유의한 변수로 나타나고 있고, 관련다각화지수의 연간 변화량을 종속변수로 하여 수행한 회귀분석에서는 고정비율의 변화량과 자산수익률의 변화량이 유의한 변수로 나타나고 있다. 변수의 계수값을 살펴본 결과에서는 기업규모가 증가할수록 기업의 총 다각화와 비관련다각화가 증가한다는 결론을 확인할 수 있었고, 고정비율과 자산수익률이 증가하는 경우에는 기업의 관련다각화가 증가한다는 결론을 확인할 수 있었다.^{99),100)}

99) 이외에 2007년과 2008년 사이의 비관련다각화지수의 연간 변화량을 종속변수로 하여 수행한 회귀분석에서는 추가적으로 매출액경상이익률의 변화량이 유의한 것으로 나타나고 있다. 이 경우, 계수의 값은 양의 값을 가지고 있기 때문에, 매출액경상이익률이 증가할수록 비관련다각화가 증가하게 된다는 결론을 얻어낼 수 있다.



제7절 기업 다각화와 기업 수익성 간의 관계 분석

1. 기업의 수익성 측정

본 절에서는 기업의 다각화가 수익성에 어떠한 영향을 미치는지를 살펴보기 위하여 수익성을 나타내는 지표를 추가적으로 구성하여 수익성 지표의 값과 앞서 5절에서 산출해 낸 5개의 다각화 지표의 값 간의 관계를 상관관계분석을 통해 살펴보았다. 이 때, 수익성을 나타내는 지표는 수익성 분석을 위해 재무제표 분석에서 활용되는 지표들을 중심으로 해당 지표들이 「기업활동조사」 자료를 이용하여 계산될 수 있는지를 고려하여 선택하였다. 「기업활동조사」 자료 범위 내에서 자료의 가용성을 고려하여 수익성 지표를 선택한 결과, 자산수익률, 매출액순이익률, 자기자본이익률이 각각 기업의 수익성을 나타낼 수 있는 지표로 선택되었다. <표 1-52>는 자산수익률, 매출액순이익률, 자기자본이익률을 계산하는 방법에 대해 기술한 표이다.

<표 1-52> 수익성 관련 지표 계산방법

수익성 관련 지표	계산 방법
자산수익률	(당기순이익) / (총 자산) ¹⁰¹⁾
매출액순이익률	(당기순이익) / (매출액)
자기자본이익률	(당기순이익) / (총 자기자본)

자산수익률은 당기순이익을 총 자산으로 나눈 값으로 정의되고, 매출액순이익률은 당기순이익을 매출액으로 나눈 값으로 정의된다. 또한, 자기자본이익률은 당기순이익을 총 자기자본으로 나눈 값으로 정의된다.

이 경우에도 역시 앞서 다각화 결정요인 분석을 위한 독립변수 계산과정에서도 언급한 바 있듯이 수익성 관련 지표를 계산하는 과정에서 분모로 활용되는 항목이 0의

100) 본 연구를 통해 결과를 별도로 제시하지는 않았으나, <표 1-49>, <표 1-50>, <표 1-51>에 대한 회귀분석을 backward process를 이용한 변수선택법에 적용시켜 회귀분석을 다시 한 번 수행해 본 결과, 앞선 경우들과 마찬가지로 변수선택법에 의한 결과와 전체 변수를 모두 활용하여 수행한 회귀분석 결과는 일부 모형을 제외하고는 거의 일치되는 결과를 보였다. 단, 변수선택법을 활용한 회귀분석 결과에서는 2006년과 2007년 사이의 총다각화지수의 변화량을 종속변수로 활용하여 수행한 회귀분석에서 ‘자기자본비율 변화량’과 관련된 독립변수가 5% 유의수준 하에서 유의한 양의 값을 갖는 것으로 나타나고 있다는 점과 2007년과 2008년 사이의 비관련다각화지수의 변화량을 종속변수로 활용하여 수행한 회귀분석에서 ‘기업규모 변화율’과 관련된 독립변수가 5% 유의수준 하에서 유의하지 않은 값으로 나타나고 있다는 점이 두 분석 방법 간 차이점으로 나타나고 있다.

101) 경우에 따라서는 ‘당해년도의 총 자산’ 값 대신 ‘전년도의 총 자산’ 값과 ‘당해년도의 총 자산’ 값 간의 ‘평균 총 자산’ 값을 이용하기도 한다. 하지만, 본 연구에서는 평균 값을 활용할 경우 짧은 분석 기간으로 인한 분석에 어려움이 발생하기 때문에 분석 기간을 고려하여 ‘당해년도의 총 자산’ 값을 이용하여 자산수익률을 계산하였다.

값을 갖고 있어 수익성 관련 지표를 계산할 수 없게 되는 경우가 발생하였을 경우에는 해당 자료를 분석대상에서 제외시킨 후에 다각화와 수익성 간의 분석을 수행하였다.¹⁰²⁾

다각화 지표에 대해서는 본 절에서도 역시 다각화 지표 값 자체에 초점을 두고 있는 분석이 아니라는 점에서 6절에서와 마찬가지로 다각화 지표에 대해서는 다각화 지표의 계산 범위를 좁혀 ‘산업분류코드’를 기준으로 단위 산업을 정의한 ‘소분류 통합 데이터’ 자료에 대해서만 다각화 지표를 계산하여 분석을 수행하였다.

본 연구에서는 다각화와 수익성 간의 관계를 살펴봄에 있어서 다각화와 수익성을 수준(level) 단계에서 살펴보는 연구도 의미를 갖지만, 이와 함께 다각화와 수익성 각각에 대한 변화량을 이용하여 다각화와 수익성 간의 관계를 살펴보는 연구 역시 중요한 의미를 가질 수 있다고 판단하였다. 이에 본 연구는 다각화와 수익성 간의 관계에 대한 수준(level) 단위에서의 분석과 함께 다각화 지표의 연간 변화량과 수익성 관련 지표의 연간 변화량을 활용한 변화량 단위에서의 분석 역시 함께 수행하여 그 결과를 제시하였다.

<표 1-53>은 다각화와 수익성 간의 관계 분석을 위해 계산된 다각화 관련 지표들에 대한 기초통계량 결과를 보여주는 표이고, <표 1-54>는 수익성 관련 지표들에 대한 기초통계량 결과를 보여주는 표이다.^{103),104)} 이 때, 기초통계량에 대한 결과를 작성함에 있어서 다각화와 수익성 간의 관계 분석이 수준(level) 단위에서의 분석과 변화량 단위에서의 분석으로 나뉘어 수행되었다는 점을 고려하여, 기초통계량 역시 수준(level) 단위 항목과 변화량 단위 항목을 각각 구분하여 제시하였다.

102) 각 기업별로 구성된 연간 패널 데이터로 구성된 「기업활동조사」 자료를 살펴본 결과, 전체 8751개의 분석대상 기업체 자료 중 4개의 자료에서 분모로 활용된 항목 중 하나인 ‘총 자산’ 항목이 0으로 나타나고 있었기 때문에, 8747개의 기업체만이 분석대상에 포함되었다. 또한, 분모로 활용된 또 다른 항목인 ‘총 자기자본’ 항목의 경우에는 8747개의 기업체 중 645개의 기업체에서 ‘총 자기자본’ 항목이 0으로 나타나고 있음이 확인되었기 때문에, 이를 제외한 8102개의 기업체에 대한 연간 패널 데이터를 최종적으로 활용하여 다각화와 수익성 간의 관계 분석을 수행하였다.

103) 본 절에서 수행한 다각화와 수익성 간의 관계 분석은 수익성 관련 지표를 계산하는 과정에 대한 설명에서 언급하였듯이 계산 과정에서 분모로 활용되는 항목이 0의 값을 갖는 자료는 분석대상에서 제외시켰기 때문에, <표 1-53>과 <표 1-54>에서는 8102개에 대한 기업체에 대한 기초통계량을 제시하였다.

104) 기업의 다각화와 수익성 간의 상관관계분석을 수행함에 있어 산업별 상관관계분석 역시 본 연구의 범위에 포함되어 있기 때문에 산업별 기초통계량 역시 <표 1-53>과 <표 1-54>와 같은 방식으로 살펴보았다. 하지만, 산업별 기초통계량 결과를 별도로 제시할 정도로 의미를 가질만한 특징적인 결과는 분석에서 나타나지 않았기 때문에 해당 결과를 별도로 본 연구보고서 내에 제시하지는 않았다.



〈표 1-53〉 다각화와 수익성 관계에 활용된 다각화 관련 지표들에 대한 기초통계량

연도	독립변수	관측치 수	평균	표준편차	최소값	최대값
2005년	특화지수	8102	0.91769	0.14645	0.22909	1.00000
	베리-허핀달지수	8102	0.11450	0.18555	0	0.86467
	총다각화지수	8102	0.19189	0.30252	0	2.20001
	관련다각화지수	8102	0.01787	0.09198	0	1.27488
	비관련다각화지수	8102	0.17402	0.28295	0	2.02609
2006년 ¹⁰⁵⁾	특화지수	8102	0.91326	0.14724	0.24471	1.00000
	베리-허핀달지수	8102	0.12126	0.18713	0	0.85275
	총다각화지수	8102	0.20331	0.30323	0	2.11869
	관련다각화지수	8102	0.01683	0.08925	0	0.95721
	비관련다각화지수	8102	0.18648	0.28547	0	1.98736
	특화지수의 변화량	8102	-0.00443	0.11428	-0.64292	0.62332
	베리-허핀달지수의 변화량	8102	0.00675	0.14304	-0.69327	0.70103
	총다각화지수의 변화량	8102	0.01142	0.22885	-1.26727	1.27785
	관련다각화지수의 변화량	8102	-0.00104	0.08717	-1.03099	0.85216
비관련다각화지수의 변화량	8102	0.01246	0.21332	-1.26727	1.15659	
2007년 ¹⁰⁶⁾	특화지수	8102	0.90578	0.15061	0.26618	1.00000
	베리-허핀달지수	8102	0.13217	0.19062	0	0.81573
	총다각화지수	8102	0.22237	0.30904	0	1.74036
	관련다각화지수	8102	0.01495	0.08479	0	1.05252
	비관련다각화지수	8102	0.20742	0.29401	0	1.74036
	특화지수의 변화량	8102	-0.00748	0.12018	-0.63733	0.66934
	베리-허핀달지수의 변화량	8102	0.01091	0.15076	-0.79226	0.72562
	총다각화지수의 변화량	8102	0.01906	0.24075	-1.72544	1.35809
	관련다각화지수의 변화량	8102	-0.00188	0.09115	-0.87594	1.05252
비관련다각화지수의 변화량	8102	0.02095	0.22340	-1.72544	1.32917	
2008년 ¹⁰⁷⁾	특화지수	8102	0.89942	0.15486	0.24764	1.00000
	베리-허핀달지수	8102	0.14040	0.19500	0	0.83363
	총다각화지수	8102	0.23561	0.31586	0	1.86533
	관련다각화지수	8102	0.01614	0.08824	0	0.95656
	비관련다각화지수	8102	0.21946	0.29995	0	1.73521
	특화지수의 변화량	8102	-0.00636	0.11772	-0.70451	0.63191
	베리-허핀달지수의 변화량	8102	0.00823	0.14453	-0.66396	0.74197
	총다각화지수의 변화량	8102	0.01323	0.22882	-1.27014	1.37233
	관련다각화지수의 변화량	8102	0.00119	0.08672	-1.05252	0.95656
비관련다각화지수의 변화량	8102	0.01204	0.21398	-1.26315	1.25383	

105) '2006년'에 대한 결과 중 다각화 지표들의 변화량에 대한 결과는 2005년부터 2006년 사이에 발생한 다각화 지표들의 변화량을 의미한다.

106) '2007년'에 대한 결과 중 다각화 지표들의 변화량에 대한 결과는 2006년부터 2007년 사이에 발생한 다각화 지표들의 변화량을 의미한다.

107) '2008년'에 대한 결과 중 다각화 지표들의 변화량에 대한 결과는 2007년부터 2008년 사이에 발생한 다각화 지표들의 변화량을 의미한다.

〈표 1-54〉 다각화와 수익성 관계에 활용된 수익성 관련 지표들에 대한 기초통계량

연도	독립변수	관측치수	평균	표준편차	최소값	최대값
2005년	자산수익률	8102	0.07291	0.28097	-2.59205	21.39347
	매출액순이익률	8102	0.04644	0.20967	-9.09943	3.92172
	자기자본이익률	8102	0.11735	1.66774	-58.55556	76.99497
2006년 ¹⁰⁸⁾	자산수익률	8102	0.04781	0.25756	-1.68874	20.93626
	매출액순이익률	8102	0.02586	0.20111	-7.53588	1.51726
	자기자본이익률	8102	0.12696	6.39214	-75.07143	561.00000
	자산수익률 변화량	8102	-0.02509	0.15047	-4.97263	2.74554
	매출액순이익률 변화량	8102	-0.02057	0.21473	-6.53066	9.10093
2007년 ¹⁰⁹⁾	자기자본이익률 변화량	8102	0.00961	6.48299	-74.39176	560.15900
	자산수익률	8102	0.04405	0.24808	-2.84671	19.78299
	매출액순이익률	8102	-0.08698	9.78104	-880.0000	3.65250
	자기자본이익률	8102	0.02402	2.13558	-154.0000	67.82998
	자산수익률 변화량	8102	-0.00377	0.12305	-2.87196	2.11543
	매출액순이익률 변화량	8102	-0.11284	9.74566	-876.9270	4.68872
2008년 ¹¹⁰⁾	자기자본이익률 변화량	8102	-0.10294	6.63017	-560.0000	76.06971
	자산수익률	8102	0.02493	0.25192	-5.25595	16.63636
	매출액순이익률	8102	-0.00777	0.43893	-14.82292	4.69434
	자기자본이익률	8102	-0.15651	3.59478	-203.9298	63.25926
	자산수익률 변화량	8102	-0.01912	0.16838	-4.47565	2.91906
	매출액순이익률 변화량	8102	0.07921	9.61889	-14.10418	865.17708
	자기자본이익률 변화량	8102	-0.18053	4.03253	-203.7978	153.90102

2. 기업의 다각화와 수익성 간의 관계분석

본 절에서는 기업의 다각화와 기업의 수익성 간에는 어떠한 관계가 나타나고 있는지를 알아보기 위하여 앞에서 선정한 3개의 수익성 관련 지표와 5개의 다각화 지표들 간에 상관관계분석을 수행하여 그 결과를 분석해 보았다. 이때의 상관관계분석은 앞서 언급한 바대로 수준(level) 단위 분석과 변화량 단위 분석을 각각 구분하여 연도별로 수행하였다. 또한, 기업의 다각화와 수익성 관계에 있어 이들 관계가 산업별 특성에도 영향을 받고 있는지를 함께 살펴보기 위하여 전체 산업에 대한 분석과 산업별 분석을 나누어 수행한 후, 그 결과를 살펴보았다.

108) '2006년'에 대한 결과 중 수익성 관련 지표들의 변화량에 대한 결과는 2005년부터 2006년 사이에 발생한 수익성 관련 지표들의 변화량을 의미한다.

109) '2007년'에 대한 결과 중 수익성 관련 지표들의 변화량에 대한 결과는 2006년부터 2007년 사이에 발생한 수익성 관련 지표들의 변화량을 의미한다.

110) '2008년'에 대한 결과 중 수익성 관련 지표들의 변화량에 대한 결과는 2007년부터 2008년 사이에 발생한 수익성 관련 지표들의 변화량을 의미한다.



가. 기업 다각화와 수익성 간의 상관관계분석

수준(level) 단위에서 기업의 다각화와 수익성 간의 관계를 상관관계분석을 통해 살펴본 결과는 <표 1-55>와 같다.

수익성 관련 지표와 다각화 지표 간의 상관관계를 수준(level) 단위에서 연도별로 살펴본 <표 1-55>에 제시된 결과에 따르면, 우선 자산수익률과 다각화 지표 간의 상관관계 분석 결과에서는 기업의 다각화는 자산수익률에 영향을 미치고 있는 반면에 자산수익률은 다각화에 거의 영향을 미치지 못하고 있는 것으로 나타나고 있다. 구체적으로 살펴보면, 기준시점의 자산수익률은 관련다각화지수를 제외하고는 기준시점을 포함하여 기준시점 이전의 나머지 다각화 지표의 값들과 모두 유의수준 5% 하에서 유의한 상관관계가 나타나고 있는 반면에 기준시점 이후의 다각화 지표의 값들과는 유의한 상관관계가 나타나지 않고 있음을 확인해 볼 수 있다.¹¹¹⁾ 그리고, 이 때 유의한 것으로 나타난 상관계수의 값을 중심으로 다각화와 수익성 간의 관계를 살펴보면 자산수익률과 특화지수 간의 상관계수는 양의 값을, 자산수익률과 나머지 베리-허핀달지수, 엔트로피 총다각화지수, 비관련다각화지수와는 각각 음의 값을 나타내고 있는 것을 확인해 볼 수 있다. 따라서, 이러한 결과로부터 자산수익률과 다각화 간의 관계를 토대로 수익성과 다각화 간의 관계에 대해 생각해 보면, 국내 기업의 경우에는 수익성이 다각화에 영향을 미치기보다는 다각화가 수익성에 주로 영향을 미치고 있고, 그 결과는 주로 다각화가 증가될수록, 특히 비관련다각화가 증가될수록 자산수익률은 주로 감소되는 형태로 나타나게 될 것이라는 예상을 해 볼 수 있다. 또 다른 수익성 지표인 매출액순이익률과 다각화 지표 간의 상관관계분석 결과에서는 2006년 매출액순이익률과 2008년 매출액순이익률에 대해서만 5% 유의수준 하에서 유의한 상관관계가 나타나고 있는데, 이 경우에도 역시 자산수익률을 활용한 분석에서와 유사하게 기업의 다각화는 매출액순이익률에 영향을 미치고 있는 반면에 매출액순이익률은 다각화에 거의 영향을 미치지 못하고 있는 것으로 나타나고 있다. 또한, 5% 유의수준 하에서 유의한 것으로 나타난 상관계수 값을 중심으로 매출액순이익률과 다각화 지표 간의 관계를 살펴보면, 매출액순이익률의 경우에는 특화지수와는 양의 상관관계를, 나머지 베리-허핀달지수, 엔트로피 총다각화지수, 비관련다각화지수 간의 상관계수와는 음의 상관관계를 갖는 것으로 나타난 반면에 관련다

111) 2006년의 자산수익률과 다각화 지표 간의 상관관계분석결과를 중심으로 살펴보면, 2006년의 자산수익률은 2005년의 특화지수, 베리-허핀달지수, 엔트로피 총다각화지수, 비관련다각화지수와 2006년의 특화지수, 베리-허핀달지수, 엔트로피 총다각화지수, 비관련다각화지수와는 모두 5% 유의수준에서 유의한 상관관계를 갖고 있는 것으로 나타나고 있다. 반면에, 2007년의 특화지수, 베리-허핀달지수, 엔트로피 총다각화지수, 비관련다각화지수와 2008년의 특화지수, 베리-허핀달지수, 엔트로피 총다각화지수, 비관련다각화지수, 그리고 관련다각화지수와는 5% 유의수준에서 상관계수의 값이 유의하지 않은 것으로 나타나고 있다. 그리고, 이러한 결과는 몇 가지 경우에서 예외가 존재하긴 하지만, 2005년, 2007년, 2008년의 결과에서도 비교적 일관되게 나타나고 있다.

〈표 1-55〉 기업의 다각화와 수익성 간의 수준(level) 단위에서의 상관관계 분석

	2005년			2006년			2007년			2008년			
	자산 수익률	매출액 순이익률	자기자본 이익률	자산 수익률	매출액 순이익률	자기자본 이익률	자산 수익률	매출액 순이익률	자기자본 이익률	자산 수익률	매출액 순이익률	자기자본 이익률	
2005년	특화 지수	0.02758 (0.0130)	0.00019 (0.9862)	0.00096 (0.9310)	0.02439 (0.0281)	0.02364 (0.0333)	-0.00413 (0.7104)	0.02202 (0.0475)	-0.00538 (0.6285)	0.00501 (0.6520)	0.03376 (0.0024)	0.02187 (0.0490)	0.00642 (0.5635)
	베리- 하핀달 지수	-0.02769 (0.0127)	0.00657 (0.5545)	0.00065 (0.9535)	-0.02511 (0.0238)	-0.02025 (0.0684)	0.00851 (0.4438)	-0.02249 (0.0429)	0.00602 (0.5880)	-0.00487 (0.6613)	-0.03563 (0.0013)	-0.02252 (0.0426)	-0.00549 (0.6209)
	총 다각화 지수	-0.02841 (0.0105)	0.01027 (0.3554)	0.00094 (0.9328)	-0.02600 (0.0193)	-0.01779 (0.1093)	0.01320 (0.2347)	-0.02333 (0.0357)	0.00630 (0.5709)	-0.00440 (0.6920)	-0.03714 (0.0008)	-0.02224 (0.0453)	-0.00514 (0.6439)
	관련 다각화 지수	-0.00489 (0.6598)	0.01491 (0.1796)	0.00196 (0.8600)	0.00153 (0.8902)	0.01710 (0.1237)	-0.00212 (0.8484)	-0.00010 (0.9929)	0.00232 (0.8344)	-0.01565 (0.1590)	-0.01019 (0.3593)	0.00697 (0.5303)	-0.00817 (0.4624)
	비관련 다각화 지수	-0.02879 (0.0096)	0.00613 (0.5811)	0.00036 (0.9739)	-0.02830 (0.0109)	-0.02458 (0.0269)	0.01481 (0.1826)	-0.02492 (0.0249)	0.00598 (0.5906)	0.00038 (0.9726)	-0.03639 (0.0011)	-0.02604 (0.0191)	-0.00284 (0.7985)
2006년	특화 지수	0.02887 (0.0094)	-0.00003 (0.9976)	0.00967 (0.3840)	0.03134 (0.0048)	0.02154 (0.0526)	-0.00204 (0.8541)	0.02401 (0.0307)	-0.00567 (0.6099)	-0.00602 (0.5877)	0.04261 (0.0001)	0.02823 (0.0110)	0.01194 (0.2825)
	베리- 하핀달 지수	-0.03028 (0.0064)	0.00390 (0.7258)	-0.00941 (0.3971)	-0.03405 (0.0022)	-0.02289 (0.0394)	0.00595 (0.5925)	-0.02553 (0.0215)	0.00636 (0.5669)	0.00611 (0.5827)	-0.04340 (<0.0001)	-0.02802 (0.0117)	-0.01279 (0.2496)
	총 다각화 지수	-0.03108 (0.0051)	0.00680 (0.5405)	-0.00811 (0.4653)	-0.03513 (0.0016)	-0.02132 (0.0550)	0.01236 (0.2658)	-0.02659 (0.0167)	0.00674 (0.5442)	0.00598 (0.5905)	-0.04496 (<0.0001)	-0.02707 (0.0148)	-0.01418 (0.2018)
	관련 다각화 지수	-0.01168 (0.2930)	0.00344 (0.7570)	-0.01506 (0.1752)	-0.00511 (0.6453)	-0.00408 (0.7137)	-0.00209 (0.8506)	-0.00710 (0.5230)	0.00204 (0.8545)	-0.00206 (0.8533)	-0.01034 (0.3519)	0.00211 (0.8494)	0.00509 (0.6468)
	비관련 다각화 지수	-0.02936 (0.0082)	0.00615 (0.5800)	-0.00391 (0.7250)	-0.03571 (0.0013)	-0.02137 (0.0545)	0.01379 (0.2147)	-0.02602 (0.0192)	0.00652 (0.5573)	0.00699 (0.5291)	-0.04452 (<0.0001)	-0.02941 (0.0081)	-0.01665 (0.1339)

제1장



〈표 1-55〉 기업의 다각화와 수익성 간의 수준(level) 단위에서의 상관관계분석(계속)

	2005년				2006년				2007년				2008년			
	자산 수익률	매출액 순이익률	자기자본 이익률	자산 수익률	매출액 순이익률	자기자본 이익률	자산 수익률	매출액 순이익률	자기자본 이익률	자산 수익률	매출액 순이익률	자기자본 이익률	자산 수익률	매출액 순이익률	자기자본 이익률	
2007년	특화 지수	0.01572 (0.1571)	-0.01455 (0.1903)	0.00161 (0.8846)	0.01889 (0.0891)	0.00829 (0.4555)	0.00435 (0.6955)	0.02573 (0.0205)	-0.00624 (0.5745)	-0.00315 (0.7768)	0.03466 (0.0018)	0.01933 (0.0819)	0.00960 (0.3877)			
	베리- 허핀달 지수	-0.01568 (0.1581)	0.01774 (0.1103)	-0.00109 (0.9220)	-0.01962 (0.0774)	-0.00715 (0.5201)	-0.00258 (0.8162)	-0.02571 (0.0207)	0.00703 (0.5267)	0.00370 (0.7389)	-0.03615 (0.0011)	-0.01785 (0.1082)	-0.01144 (0.3030)			
2008년	총 다각화 지수	-0.01610 (0.1472)	0.01994 (0.0727)	-0.00004 (0.9972)	-0.01998 (0.0721)	-0.00600 (0.5891)	0.00086 (0.9384)	-0.02630 (0.0179)	0.00736 (0.5080)	0.00418 (0.7070)	-0.03740 (0.0008)	-0.01784 (0.1083)	-0.01218 (0.2729)			
	관련 다각화 지수	0.00149 (0.8937)	0.00647 (0.5604)	-0.01239 (0.2648)	0.00001 (0.9993)	0.00590 (0.3953)	-0.00145 (0.8965)	-0.00430 (0.6990)	0.00206 (0.8533)	0.00019 (0.9866)	-0.00981 (0.3775)	0.00356 (0.7484)	-0.00952 (0.3916)			
2007년	베리- 허핀달 지수	-0.01736 (0.1183)	0.01910 (0.0857)	0.00353 (0.7506)	-0.02101 (0.0587)	-0.00801 (0.4709)	0.00132 (0.9055)	-0.02640 (0.0175)	0.00714 (0.5206)	0.00434 (0.6964)	-0.03649 (0.0010)	-0.01978 (0.0750)	-0.01006 (0.3652)			
	총 다각화 지수	0.01051 (0.3443)	-0.01161 (0.2959)	-0.00590 (0.5955)	0.01196 (0.2818)	0.00964 (0.3854)	0.00198 (0.8584)	0.02161 (0.0517)	-0.00619 (0.5773)	-0.00601 (0.5884)	0.02717 (0.0144)	0.02436 (0.0283)	-0.00221 (0.8423)			
2008년	베리- 허핀달 지수	-0.00898 (0.4188)	0.01715 (0.1227)	0.00856 (0.4408)	-0.01261 (0.2563)	-0.01160 (0.2966)	-0.00056 (0.9600)	-0.02171 (0.0506)	0.00697 (0.5305)	0.00638 (0.5655)	-0.02884 (0.0094)	-0.02407 (0.0303)	0.00137 (0.9022)			
	총 다각화 지수	-0.00905 (0.4155)	0.02017 (0.0695)	0.00963 (0.3861)	-0.01403 (0.2068)	-0.01287 (0.2468)	0.00255 (0.8182)	-0.02234 (0.0443)	0.00733 (0.5095)	0.00654 (0.5562)	-0.03145 (0.0046)	-0.02393 (0.0312)	-0.00041 (0.9708)			
2007년	관련 다각화 지수	0.00286 (0.7969)	0.00517 (0.6419)	0.00180 (0.8711)	-0.00137 (0.9021)	0.00015 (0.9889)	-0.00158 (0.8868)	-0.00604 (0.5868)	0.00190 (0.8641)	-0.00111 (0.9202)	-0.00028 (0.9798)	0.00591 (0.5950)	0.00717 (0.5188)			
	베리- 허핀달 지수	-0.01037 (0.3508)	0.01972 (0.0759)	0.00961 (0.3870)	-0.01437 (0.1960)	-0.01360 (0.2210)	0.00316 (0.7764)	-0.02175 (0.0503)	0.00716 (0.5194)	0.00721 (0.5162)	-0.03304 (0.0029)	-0.02694 (0.0153)	-0.00254 (0.8193)			

※ 표 안에 있는 숫자는 상관계수를 의미하고, 괄호 안에 있는 숫자는 상관계수에 대한 유의확률을 의미함

각화지수와는 유의하지 않은 상관관계가 나타나고 있음을 확인할 수 있다. 결론적으로 매출액순이익률과 다각화 지표 간의 상관관계분석 결과에 대해 전체적으로 살펴보면 매출액순이익률과 다각화 지표 간의 상관관계는 자산수익률과 다각화 지표 간의 상관관계 보다는 뚜렷하게 나타나고 있지는 않지만, 상관관계를 갖는 경우에 대해서는 자산수익률과 마찬가지로 주로 다각화가 증가될수록, 특히 비관련다각화가 증가될수록 매출액순이익률은 감소하는 경향을 보이고 있음을 알 수 있다. 반면에, 자기자본이익률과 다각화 지표 간의 상관관계분석에서는 5% 유의수준 하에 상관계수의 유의성을 판단하였을 때 분석대상이 된 모든 경우에서 상관관계가 모두 유의하지 않은 것으로 확인되었다. 이로부터 수익성 관련 지표 중 자기자본이익률의 경우에는 다른 두 가지 수익성 관련 지표와는 달리 기업의 다각화와 크게 관련을 갖고 있지 않다는 사실을 확인할 수 있다.

본 연구에서는 앞서 설명한 바 있듯이 기업의 다각화와 수익성 간의 관계를 살펴봄에 있어서 수준(level) 단위에서의 분석 외에 변화량 단위에서의 분석 역시 다각화와 수익성 간의 관계를 살펴봄에 있어 또 다른 중요한 의미를 가질 수 있을 것으로 판단하여 이에 대해서도 분석을 수행하였다. <표 1-56>은 다각화 지표의 연간 변화량과 수익성 관련 지표의 연간 변화량을 이용하여 변화량 단위에서 기업의 다각화와 수익성 간의 관계를 살펴본 결과이다. 단, 이 때 연간 변화량 계산을 위해서는 2개년에 걸쳐 조사된 자료가 필요하기 때문에, 변화량 단위에서의 분석은 2005년부터 2008년까지의 자료를 가지고 계산된 3개의 연간 변화량이 분석에 활용되었다.

<표 1-56>을 살펴본 결과, 다각화와 수익성 간의 변화량 단위에서의 상관관계분석에서는 수준(level) 단위에서의 분석과는 달리 상호 간에 뚜렷한 상관관계는 거의 나타나고 있지 않는 것으로 분석결과 나타났다. <표 1-56>의 결과에 따르면, 5% 유의수준 하에서 2006년부터 2007년 사이에 발생한 자산수익률의 변화량과 동 시기에 발생한 관련다각화 지수를 제외한 나머지 다각화 지표들의 변화량 간의 상관관계를 제외하고는 기업의 다각화 변화량과 수익성 변화량 간에는 유의한 상관관계가 나타나지 않고 있다는 사실을 확인할 수 있다.¹¹²⁾ 따라서, 기업의 다각화와 수익성 간의 관계를 설명함에 있어서는 변화량을 통해 설명하기보다는 수준(level) 단위에서 특정 시점에서의 다각화 정도와 수익성을 가지고 설명하는 것이 더 바람직하다는 결론을 얻을 수 있다.¹¹³⁾

112) 2006년부터 2007년 사이에 발생한 자산수익률의 변화량과 동 시기에 발생한 관련다각화지수를 제외한 나머지 다각화 지표들의 변화량 간의 상관관계 결과 역시 앞서 제시한 수준(level) 단위에서의 분석 결과와 마찬가지로 다각화, 특히 비관련다각화가 증가될수록 자산수익률이 감소하는 경향을 보이고 있음을 알 수 있다.

113) 본 연구에서는 다각화와 수익성 간의 관계분석에 있어서 참고적으로 다각화의 변화량과 수익성 간의 상관관계분석과 다각화와 수익성의 변화량 간의 상관관계분석도 함께 수행하여 그 결과를 <부록 7>과 <부록 8>을 통해 제시하였다. <부록 7>과 <부록 8>을 통해 살펴본 결과에서도 다각화와 수익성 간의 관계에 대해 수준(level) 단위에서의 분석결과 만큼의 뚜렷하게 유의한 결과는 나타나지 않았다.

제1장



〈표 1-56〉 기업의 다각화 변화량과 수익성 변화량 간의 상관관계분석

	2005-2006*				2006-2007**				2007-2008***			
	자산 수익률 변화량	매출액 수익률 변화량	자기자본 이익률 변화량	자산 수익률 변화량	매출액 수익률 변화량	자기자본 이익률 변화량	자산 수익률 변화량	매출액 수익률 변화량	자기자본 이익률 변화량	자산 수익률 변화량	매출액 수익률 변화량	자기자본 이익률 변화량
2005 -2006*	특화지수 변화량	0.01216 (0.2737)	-0.00211 (0.8497)	-0.00027 (0.9806)	-0.01362 (0.2202)	-0.00036 (0.9739)	-0.00713 (0.5212)	0.01340 (0.2277)	0.00080 (0.9424)	0.01389 (0.2111)		
	베리-하핀달지수 변화량	-0.01358 (0.2216)	-0.00010 (0.9925)	0.00017 (0.9877)	0.01653 (0.1367)	0.00059 (0.9574)	0.00775 (0.4857)	-0.00956 (0.3894)	-0.00086 (0.9380)	-0.01614 (0.1463)		
	총다각화지수	-0.01408 (0.2051)	0.00003 (0.9975)	0.00203 (0.8552)	0.01665 (0.1340)	0.00070 (0.9495)	0.00546 (0.6232)	-0.00923 (0.4062)	-0.00091 (0.9347)	-0.01798 (0.1057)		
	관련다각화지수 변화량	0.00097 (0.9307)	-0.00888 (0.4239)	0.00460 (0.6792)	-0.00009 (0.9935)	0.00009 (0.9933)	0.00455 (0.6824)	0.01079 (0.3316)	0.00013 (0.9904)	0.00470 (0.6725)		
2006 -2007**	비관련다각화지수 변화량	-0.01550 (0.1630)	0.00367 (0.7414)	0.00030 (0.9787)	0.01790 (0.1072)	0.00072 (0.9485)	0.00400 (0.7190)	-0.01431 (0.1978)	-0.00103 (0.9261)	-0.02120 (0.0563)		
	특화지수 변화량	0.00406 (0.7149)	0.00279 (0.8019)	0.01037 (0.3507)	0.03652 (0.0010)	-0.00054 (0.9609)	-0.00656 (0.5548)	-0.01728 (0.1198)	0.00041 (0.9703)	-0.00414 (0.7096)		
	베리-하핀달지수 변화량	-0.00328 (0.7681)	0.00096 (0.9312)	-0.01315 (0.2367)	-0.03818 (0.0006)	0.00060 (0.9568)	0.00933 (0.4010)	0.01341 (0.2276)	-0.00046 (0.9672)	0.00279 (0.8017)		
	총다각화지수	-0.00267 (0.8104)	0.00130 (0.9072)	-0.01688 (0.1286)	-0.03945 (0.0004)	0.00056 (0.9596)	0.01325 (0.2330)	0.01329 (0.2318)	-0.00046 (0.9670)	0.00313 (0.7782)		
2007 -2008***	관련다각화지수 변화량	-0.01535 (0.1670)	0.00629 (0.5713)	-0.00013 (0.9904)	-0.00455 (0.6822)	-0.00028 (0.9799)	0.00002 (0.9983)	-0.00285 (0.7979)	0.00014 (0.9898)	-0.01350 (0.2245)		
	비관련다각화지수 변화량	0.00339 (0.7602)	-0.00117 (0.9161)	-0.01814 (0.1025)	-0.04066 (0.0003)	0.00072 (0.9483)	0.01427 (0.1990)	0.01548 (0.1636)	-0.00055 (0.9603)	0.00888 (0.4242)		
	특화지수 변화량	-0.00269 (0.8084)	-0.00132 (0.9058)	-0.00039 (0.9722)	0.00861 (0.4385)	-0.00021 (0.9849)	0.00160 (0.8855)	-0.00624 (0.5742)	0.00050 (0.9639)	-0.01148 (0.3013)		
	베리-하핀달지수 변화량	-0.00083 (0.9405)	-0.00557 (0.6162)	-0.00072 (0.9480)	-0.00924 (0.4055)	0.00025 (0.9818)	-0.00136 (0.9028)	0.00632 (0.5696)	-0.00053 (0.9616)	0.01312 (0.2376)		
2007 -2008***	총다각화지수	-0.00424 (0.7028)	-0.00993 (0.3715)	-0.00110 (0.9212)	-0.00654 (0.5561)	0.00038 (0.9726)	-0.00119 (0.9146)	0.00374 (0.7367)	-0.00059 (0.9574)	0.01237 (0.2655)		
	관련다각화지수 변화량	-0.00512 (0.6450)	-0.00421 (0.7045)	-0.00378 (0.7336)	-0.00099 (0.9292)	0.00004 (0.9971)	-0.00023 (0.9832)	0.01678 (0.1309)	0.00019 (0.9863)	0.01550 (0.1631)		
	비관련다각화지수 변화량	-0.00246 (0.8248)	-0.00891 (0.4226)	0.00036 (0.9744)	-0.00659 (0.5529)	0.00039 (0.9719)	-0.00118 (0.9155)	-0.00281 (0.8006)	-0.00071 (0.9489)	0.00695 (0.5316)		
	특화지수 변화량	0.00000 (0.9999)	0.00000 (0.9999)	0.00000 (0.9999)	0.00000 (0.9999)	0.00000 (0.9999)	0.00000 (0.9999)	0.00000 (0.9999)	0.00000 (0.9999)	0.00000 (0.9999)		

※ 표 안에 있는 숫자는 상관계수를 의미하고, 괄호 안에 있는 숫자는 상관계수에 대한 유의확률을 의미함
 * '2005-2006'에 대한 결과는 2005년부터 2006년 사이에 발생한 각 지표들의 변화량에 대한 결과를 의미함
 ** '2006-2007'에 대한 결과는 2006년부터 2007년 사이에 발생한 각 지표들의 변화량에 대한 결과를 의미함
 *** '2007-2008'에 대한 결과는 2007년부터 2008년 사이에 발생한 각 지표들의 변화량에 대한 결과를 의미함

나. 기업 다각화와 수익성 간의 산업별 상관관계분석

본 연구에서는 기업의 다각화와 기업의 수익성 간의 관계를 살펴봄에 있어서 두 요인간의 관계에 산업별 특성이 나타나고 있는지를 추가적으로 분석해보기 위하여 앞서 수행한 다각화와 수익성 간의 상관관계분석을 산업별로 구분하여 같은 방식의 분석을 다시 한 번 수행하였다. 산업별 구분은 역시 앞선 경우들과 마찬가지로 한국표준산업분류(KSIC) 체계를 이용하여 한국표준산업분류에서 정의한 산업대분류를 기준으로 구분하여 분석을 수행하였다.¹¹⁴⁾

<표 1-57>은 다각화와 수익성 간의 상관관계분석을 수준(level) 단위에서 산업별로 수행하여 얻어진 결과에 대해 상관계수에 대한 유의성을 5% 유의수준 기준으로 판단하여 유의한 값을 갖는 상관계수에 대해서 그 영향력을 표로 정리한 결과이다.

<표 1-57> 기업의 다각화와 수익성 간의 수준(level) 단위에서의 산업별 상관관계분석

유의수준 5%		연도	2005년			2006년			2007년			2008년		
산업	연도	지수	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3
농업, 임업 및 어업 [A]	2005년 (16)	SR						+						
		BHI						-						
		DT							-					
		DR												
		DU					-		-					
	2006년 (14)	SR					+		+					
		BHI					-		-					
		DT					-		-					
		DR												
		DU					-		-					
	2007년 (17)	SR												
		BHI												
		DT												
		DR												
		DU												

114) 본 연구에서는 다각화와 수익성 간의 산업별 상관관계분석의 경우에도 수준(level) 단위에서의 분석과 변화량 단위에서의 분석을 구분하여 각각 나누어 분석을 수행하였다. 하지만, 분석 결과 앞서 살펴본 전체 분석 대상에 대한 다각화와 수익성 간의 상관관계분석 결과에서처럼 산업별 분석에서도 변화량을 통해 설명하기보다는 특정 시점에서의 다각화 정도와 수익성 정도를 가지고 수준(level) 단위에서 분석하여 설명하는 것이 더 바람직하다는 결론을 얻을 수 있었다. 다시 말하면 변화량 단위에서의 다각화와 수익성 간의 산업별 상관관계분석을 통해서도 다각화와 수익성 간의 관계에 중요한 의미를 부여할 수 있는 뚜렷한 결과를 찾아낼 수 없었기에 해당 결과에 대한 설명은 별도로 연구보고서에서 언급하지 않고, 이에 대한 결과만 <부록 9>를 통해 제시하였다. 참고로 <부록 9>는 변화량 단위에서 산업별로 수행한 다각화와 수익성 간의 상관관계분석 결과를 <표 1-57>에서와 같은 방식으로 유의수준 5%를 기준으로 상관계수에 대한 유의성을 판단하여 유의한 값을 갖는 상관계수에 대해서 그 영향력을 표로 정리해 놓은 내용이다.



유의수준 5%		연도	2005년			2006년			2007년			2008년		
산업	연도	지수	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3
광업 [B]	2008년 (14)	SR												
		BHI												
		DT												
		DR												
		DU												
	2005년 (13)	SR												
		BHI												
		DT												
		DR												
		DU												
	2006년 (15)	SR												
		BHI								-		-		
		DT												
		DR	-	-	-	-	-	-	-			-	-	-
		DU												
	2007년 (13)	SR												
		BHI												
		DT												
		DR												
		DU												
2008년 (14)	SR													
	BHI													
	DT													
	DR													
	DU													
제조업 [C]	2005년 (4627)	SR												
		BHI												
		DT												
		DR											-	
		DU												
	2006년 (4613)	SR	+				+						+	
		BHI	-				-						-	
		DT	-				-						-	
		DR											-	
		DU	-				-						-	
	2007년 (4583)	SR					+						+	+
		BHI					-						-	-
		DT					-						-	-
		DR											-	-
		DU	-				-						-	-
	2008년 (4592)	SR								+				
		BHI					-			-			-	
		DT					-			-			-	
		DR												
		DU					-			-			-	-

유의수준 5%		연도	2005년			2006년			2007년			2008년		
산업	연도	지수	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3
전기, 가스, 증기 및 수도 사업 [D]	2005년 (42)	SR	-			-								
		BHI	+			+								
		DT	+			+		+						
		DR												
		DU	+		+	+		+	+					
	2006년 (40)	SR		-		-	-							
		BHI	+			+	+							
		DT	+			+	+	+						
		DR												
	2007년 (38)	DU	+	+		+	+	+	+					
		SR												
		BHI												
		DT				+								
	2008년 (34)	DR												
		DU	+		+	+		+	+		+	+		
		SR				-	-	-						
		BHI				+	+	+						
		DT				+	+							
	하수·폐기물 처리, 원료 재생 및 환경 복원업 [E]	2005년 (50)	DR	+		+	+		+					
			DU											-
SR														+
BHI														-
DT														-
2006년 (53)		DR												
		DU												
		SR								+				
		BHI								-				
		DT								-				
2007년 (50)		DR												
		DU								-				
		SR												
		BHI												
		DT												
2008년 (44)		DR												
		DU												
		SR												
		BHI												
		DT												
건설업 [F]	2005년 (514)	SR						+						
		BHI						-						
		DT						-	-					
		DR												
		DU				-	-	-	-					



유의수준 5%		연도	2005년			2006년			2007년			2008년			
산업	연도	지수	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3	
	2008년 (503)	SR													
		BHI													
		DT													
		DR													
		DU													
금융 및 보험업 [K]	2005년 (4)	SR													
		BHI													
		DT													
		DR													
		DU													
	2006년 (1)	SR													
		BHI													
		DT													
		DR													
		DU													
	2007년 (1)	SR													
		BHI													
		DT													
		DR													
		DU													
	2008년 (1)	SR													
BHI															
DT															
DR															
DU															
부동 산업 및 임대업 [L]	2005년 (107)	SR													
		BHI													
		DT													
		DR													
		DU													
	2006년 (116)	SR											+		+
		BHI											-		-
		DT											-		
		DR			+										
		DU											-		-
	2007년 (115)	SR											+		+
		BHI											-		-
		DT											-		-
		DR													
		DU													-
	2008년 (116)	SR			-				-						
BHI				+											
DT				+											
DR				+											
DU															
전문, 과학 및	2005년 (364)	SR	+				+		+	+	+	+	+	+	
		BHI	-				-	-	-	-	-	-	-	-	
		DT	-				-		-	-	-	-	-	-	

유의수준 5%		연도	2005년			2006년			2007년			2008년		
산업	연도	지수	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3
기술 서비스업 [M]		DR												
		DU	-			-		-	-	-	-	-	-	-
	2006년 (356)	SR	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
		BHI	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
		DT	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
		DR												
		DU	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2007년 (371)	SR	+	-						+		+		
		BHI	-	+						-		-		
		DT	-	+						-		-		
		DR								-				
		DU	-	+				+	-	-		-		
	2008년 (386)	SR								+		+		
		BHI								-		-		
		DT	-							-		-		
DR														
DU		-							-		-			
사업 시설 관리 및 사업 지원 서비스업 [N]	2005년 (378)	SR					-			-				
		BHI					+			+				
		DT					+			+				
		DR												
		DU					+			+				
	2006년 (383)	SR												
		BHI												
		DT												
		DR												
		DU												
	2007년 (384)	SR												
		BHI												
		DT						+						
		DR												
		DU												
2008년 (383)	SR									-				
	BHI													
	DT													
	DR								+		+			
	DU										-			
교육 서비스업 [P]	2005년 (34)	SR												
		BHI												
		DT												
		DR												
		DU												
	2006년 (34)	SR	+	+	+					+	+	+	+	+
		BHI	-	-	-					-	-	-	-	-
		DT	-	-	-	-				-	-	-	-	-
		DR												
		DU	-	-	-					-	-	-	-	-

유의수준 5%		연도	2005년			2006년			2007년			2008년			
산업	연도	지수	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3	
협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업 [S]		DR													
		DU							-			-			
	2005년 (45)	SR													
		BHI													
		DT													
		DR													
		DU													
		2006년 (52)	SR												
	BHI														
	DT														
	DR										-				
	DU														
	2007년 (48)	SR									+				
		BHI									-				
		DT									-				
		DR									-	-			
	2008년 (45)	DU													
		SR													
		BHI													
		DT													
DR															

- ※ 수익률과 관련된 지수에서 P1, P2, P3는 각각 자산수익률, 매출액순이익률, 자기자본이익률을 의미함
- ※ 다각화와 관련된 지수에서 SR, BHI, DT, DR, DU는 각각 특화지수, 베리-허핀달지수, 엔트로피 총다각화 지수, 관련다각화지수, 비관련다각화지수를 의미함
- ※ 산업별 결과에서 연도 및 괄호 안에 기재된 숫자는 각 연도별, 산업별로 분석 대상이 된 기업의 수를 의미함
- ※ '+'로 표시된 항목은 5% 유의수준 하에서 유의한 양의 상관계수를 갖는 경우를 의미함
- ※ '-'로 표시된 항목은 5% 유의수준 하에서 유의한 음의 상관계수를 갖는 경우를 의미함
- ※ 빈칸으로 남겨진 항목은 5% 유의수준 하에서 통계적으로 유의한 상관계수가 나타나지 않는 경우를 의미함
- ※ 산업대분류 항목 중 '공공행정, 국방 및 사회보장 행정 [O]', '고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가소비 생산활동 [T]', '국제 및 외국기관 [U]'에 해당하는 자료는 존재하지 않았기 때문에, 본 표에서 이에 대한 결과를 별도로 표시하지 않았음
- ※ 산업대분류 항목 중 '금융 및 보험업 [K]'와 '보건업 및 사회복지 서비스업 [Q]'에 해당하는 자료는 rank 관계 때문에, 분석을 수행하지 않았음

기업의 다각화와 수익성 간의 상관관계분석을 산업대분류 기준으로 산업별로 구분하여 수준(level) 단위에서 수행한 결과를 나타내는 <표 1-57>의 결과를 살펴보면, '제조업', '전기, 가스, 증기 및 수도사업', '도매 및 소매업', '운수업', '숙박 및 음식점업', '전문, 과학 및 기술 서비스업', '교육 서비스업'에서는 다각화와 수익성 간에 비교적 유의한 상관관계가 존재하고 있는 것으로 나타나고 있으나, '농업, 임업 및 어업', '광업', '하수·폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업', '출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업', '금융 및 보험업', '사업시설관리 및 사업지원 서비스업', '보건업 및 사회복지 서비스업',



‘예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업’, ‘협회 및 단체, 수리 및 기타 개인서비스업’ 등의 산업에서는 다각화와 수익성 간의 상관관계가 거의 유의하지 않은 것으로 분석 결과 나타났다. 이러한 결과를 고려해 보았을 때, 다각화와 수익성 간의 관계는 산업에 따라서 약간씩 차이가 나타나고 있다는 사실을 예상해 볼 수 있다.

다각화와 수익성 간에 유의한 상관관계가 존재하고 있다고 나타난 산업을 중심으로 산업별 상관관계분석 결과를 좀 더 구체적으로 살펴보면, 우선 관련다각화가 기업의 수익성에 미치는 영향력보다는 비관련다각화와 총 다각화가 기업의 수익성에 미치는 영향력이 보다 더 유의한 값을 갖는 경우가 많은 것으로 나타나고 있다. 관련다각화와 수익성이 서로 정(+)의 영향을 주고받고 있다는 결과가 나타난 ‘운수업’을 제외한 나머지 산업들에서는 거의 대부분 총 다각화와 비관련다각화에서만 주로 수익성과 관계가 있다는 결과가 나타나고 있고, 관련다각화와 수익성과의 관계에서는 상관관계가 거의 유의하지 않게 나타나고 있음을 확인해 볼 수 있다.

총 다각화와 수익성 간에 수행한 상관관계분석 결과와 비관련다각화와 수익성 간에 수행한 상관관계분석 결과를 종합해서 살펴보면, 총 다각화와 수익성 간의 관계와 비관련다각화와 수익성 간의 관계는 거의 유사하게 나타나고 있다는 사실을 확인해 볼 수 있다. 구체적으로는 ‘전기, 가스, 증기 및 수도사업’과 ‘운수업’에서는 다각화와 수익성 간의 관계가 정(+)의 관계로 나타나고 있고, 반면에 나머지 ‘제조업’, ‘도매 및 소매업’, ‘숙박 및 음식점업’, ‘전문, 과학 및 기술 서비스업’, ‘교육 서비스업’에서는 부(-)의 관계가 나타나고 있다.

다각화와 수익성 간의 관계에 있어 서로 영향력을 미치고 있는 방향과 관련해서는 ‘전기, 가스, 증기 및 수도사업’의 경우에는 주로 수익성이 다각화에 영향을 미치고 있는 것으로 나타나고 있는 반면에, ‘도매 및 소매업’과 ‘교육 서비스업’의 경우에는 반대로 다각화가 주로 수익성에 영향을 미치고 있는 것으로 나타나고 있다.¹¹⁵⁾ 그리고, 이외에 ‘제조업’, ‘운수업’, ‘전문, 과학 및 기술 서비스업’ 등에서는 서로 영향을 주고받고 있는 것으로 나타나고 있음을 확인할 수 있다.¹¹⁶⁾

115) ‘전기, 가스, 증기 및 수도사업’의 경우에는 주로 수익성이 다각화에 정(+)의 영향을 주고 있는 것으로 분석결과 나타나고 있다. 예를 들어, 2005년 자산수익률(P1)의 경우에는 2005년 특허지수와의 음의 상관관계를, 2005년 베리-허핀달지수, 엔트로피 총다각화지수, 비관련다각화지수, 2006년 베리-허핀달지수, 엔트로피 총다각화지수, 비관련다각화지수, 2007년 비관련다각화지수는 각각 5% 유의수준 하에서 유의한 양의 상관관계를 갖고 있기 때문에 수익성이 다각화에 영향을 미치고 있다는 결론을 얻어낼 수 있다. 반면에, ‘도매 및 소매업’과 ‘교육 서비스업’의 경우에는 주로 다각화가 수익성에 부(-)의 영향을 주고 있는 것으로 나타나고 있는데, 예를 들어 2005년의 베리-허핀달지수, 엔트로피 총다각화지수, 비관련다각화지수의 경우에는 2005년의 자산수익률, 2006년의 자산수익률과 자기자본이익률, 2007년의 자산수익률, 매출액순이익률, 자기자본이익률, 2008년의 자산수익률과 각각 5% 유의수준 하에서 유의한 음의 상관관계를 가지고 있음을 확인해 볼 수 있다.

116) ‘제조업’과 ‘전문, 과학 및 기술 서비스업’의 경우에는 수익성과 다각화 서로가 부(-)의 영향을 주고받고

제8절 결론 및 시사점

1. 연구결과 요약

본 연구에서는 국내 기업들의 다각화 현황을 살펴보기 위하여 통계청이 ‘마이크로데이터서비스시스템’을 통해 공표하고 있는 통계자료 중 하나인 「기업활동조사」 자료를 이용하여 매출액을 기초로 계산된 다각화 지표를 다양한 방법을 활용해서 다양한 측면에서 접근하여 분석해 보았다.

분석 결과에 대해 요약해서 언급하면, 우선 다각화 지표에 대한 기본적인 정보인 기초통계량과 빈도수 등을 활용하여 다각화 현황에 대해 살펴본 결과에서는 전반적으로 기업들이 전문화기업(전업기업)의 형태를 유지하려고보다는 다각화를 통해 위험을 분산시키고 다른 업종으로의 확장을 시도하려는 기업이 늘어나기 시작하면서 최근 들어서는 기업들의 다각화가 점차 증가되고 있는 것으로 분석 결과 나타났다. 다각화의 성격에 따라 다각화를 분류하여 분석해 본 결과에서는 기업의 총 다각화가 증가하게 되면 관련다각화와 비관련다각화 역시 모두 증가하는 것으로 나타났으나, 관련다각화와 비관련다각화 상호 간의 관계에 있어서는 그 관련성이 서로 크지 않은 것으로 나타났다. 또한, 국내 기업의 경우에는 분석 결과 관련다각화보다는 비관련다각화를 더 선호하는 것으로 나타났다. 또한, 산업별 분석에서는 ‘예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업’이나 ‘숙박 및 음식점업’과 같은 서비스업에서는 다각화가 비교적 활발하게 일어나고 있는 것으로 나타난 반면에 공공성을 가지고 운영되는 형태를 보이는 ‘전기, 가스, 증기 및 수도사업’에서는 다각화를 많이 하고 있지 않은 것으로 나타났다. 또한, 산업구조 변화로 인해 현재 국내에서 산업크기가 점점 줄어들고 있는 ‘농업, 임업 및 어업’과 ‘광업’에 속해있는 기업들의 경우에는 타 산업에 비해 비관련다각화를 많이 하고 있는 것으로 나타나고 있는데, 이는 이 분야의 산업들에 속해 있는 기업들이 줄어들고 있는 산업 크기에 대응하기 위해서 시장점유율 확대를 위한 생존 전략 중 하나로 다른 산업으로의 비관련다각화를 많이 선택하고 있기 때문에 나타나는 결과로 예상해 볼 수 있다.

있고, 반면에 ‘운수업’의 경우에는 수익성과 다각화 서로가 정(+)의 영향을 주고받고 있는 것으로 분석 결과 나타나고 있다. 예를 들어, ‘전문, 과학 및 기술 서비스업’의 경우에 5% 유의수준 하에서 2006년의 특화지수의 경우에는 2005년의 자산수익률과 매출액순이익률과 유의한 양의 상관관계를 갖고 있음과 동시에 2006년, 2007년, 2008년의 자산수익률, 매출액순이익률, 자기자본이익률과도 유의한 음의 상관관계를 갖고 있음을 확인해 볼 수 있다. 또한, 2006년의 베리-허핀달지수, 엔트로피 총다각화지수, 비관련다각화지수의 경우에도 2005년의 자산수익률과 매출액순이익률과는 유의한 음의 상관관계를 갖고 있음과 동시에 2006년, 2007년, 2008년의 자산수익률, 매출액순이익률, 자기자본이익률과는 유의한 양의 상관관계를 갖고 있음을 확인해 볼 수 있기 때문에, ‘전문, 과학 및 기술 서비스업’의 경우에는 수익성과 다각화가 상호 간에 영향을 주고받고 있다는 결론을 얻어낼 수 있다.



다각화 현황을 전문화기업(전업기업)과 다각화기업(겸업기업)으로 구분하여 빈도수를 통해 국내 기업의 다각화 현황을 살펴본 결과에서는 우선 총 다각화 기준으로는 전문화기업과 다각화기업이 거의 비슷한 비율로 나누어져 있음을 확인할 수 있었다. 하지만, 앞서서도 언급하였듯이 국내 기업의 경우에는 관련다각화에 비해 비관련다각화를 훨씬 많이 하고 있는 경향을 보이고 있기 때문에 다각화의 성격에 따라 다각화를 분류한 후 관련다각화에 대해서만 별도로 전문화기업(전업기업)과 다각화기업(겸업기업)의 빈도수를 살펴보았을 경우에는 관련다각화를 하지 않고 있는 기업의 수가 관련다각화를 하고 있는 기업의 수보다 훨씬 더 많은 것으로 나타났다. 산업별 분석에서는 많은 부분에 있어 일반적으로 예측 가능한 내용과 일치되는 결과가 나타났는데, 우선 전문성 위주의 경영방식보다는 다양한 분야로 사업을 확장시키는 전략이 더 적합할 것으로 보이는 ‘도매 및 소매업’과 ‘예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업’ 등에 속하는 기업들의 경우에는 분석 결과에서도 실제로 다각화를 많이 하고 있는 것으로 나타났다. 반면에 전문성 위주로 기업을 운영하는 것이 좀 더 효과적일 것으로 생각되는 ‘전문, 과학 및 기술 서비스업’과 ‘사업시설관리 및 사업지원 서비스업’ 등에 속하는 기업들에 대한 분석 결과에서는 실제로도 해당 산업에 속하는 기업들이 타 산업에 속하는 기업에 비해 상대적으로 다각화를 많이 하고 있지 않다는 사실을 보여주는 결과가 나타났다. 또한, 공기업으로서 관련 산업분야에 대한 전체적인 전문성을 가지고 관련 사업을 총괄하면서 운영되는 형태가 많은 ‘전기, 가스, 증기 및 수도사업’에 속하는 기업들은 상대적으로 다른 산업에 비해 관련다각화는 활발히 하고 있는 반면에 비관련다각화는 많이 하고 있지 않는 것으로 나타났다. 이 밖에 다른 산업에 비해 ‘숙박 및 음식점업’에 속하는 기업들은 비관련다각화를, ‘부동산업 및 임대업’에 속하는 기업들은 관련다각화를 상대적으로 많이 하고 있다는 사실들이 추가로 나타나고 있음을 확인해 볼 수 있었다.

다각화기업(겸업기업)을 대상으로 다각화기업들이 다각화를 주로 어느 분야로 시도하고 있는지를 매출액 기준으로 분석해 본 결과에서는 다각화기업들은 주로 ‘제조업’, ‘도매 및 소매업’, ‘운수업’, ‘부동산 및 임대업’ 분야로 다각화를 많이 시도하고 있다는 사실을 확인할 수 있었다. 이외에도 ‘농업, 임업 및 어업’, ‘광업’, ‘출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업’, ‘협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업’의 경우에는 ‘도매 및 소매업’으로 주로 다각화가 많이 이루어지고 있고, ‘건설업’에서 ‘부동산 및 임대업’으로의 다각화, ‘교육 서비스업’에서 ‘출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업’으로의 다각화, ‘예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업’에서 ‘숙박 및 음식점업’으로의 다각화 역시 활발히 이루어지고 있음을 확인해 볼 수 있었다. 또한, ‘제조업’과 ‘도매 및 소매업’ 간에는 상호 간에 다각화가 많이 이루어지고 있다는 사실을 추가적으로 확인해 볼 수 있었다.

기업 다각화가 산업, 사업체 규모, 사업체 종사자 규모, 매출액 규모, 지역 등과 같은 기업 특성에 의해서는 어떠한 영향을 받고 있는지에 대한 분석에서는 기업이 속한 산업의 종류, 기업의 사업체 규모, 기업의 사업체 종사자 규모, 기업의 매출액 규모, 기업이 속해 있는 지역의 위치 등과 같은 대부분의 기업 특성들이 기업의 다각화에 영향을 주고 있는 것으로 분석 결과 나타났다. 이러한 결과는 기업 다각화에 기업의 다양한 특성들이 실제로 영향을 주고 있음을 의미하는 결과로서, 기업의 다양한 특성들이 기업 전략을 수립하는데 복합적으로 반영되어 기업 다각화가 이루어지고 있을 것이라는 예상을 해 볼 수 있게 해주는 결과라 할 수 있다.

다각화에 영향을 미칠 수 있는 기업 특성들을 수익구조, 자산구조, 자본구조 측면으로 나누어 이들을 중심으로 기업이 다각화를 하게 되는 동기에 대해 특정 시점을 기준으로 산출된 값을 활용하여 횡단면적 분석을 통해 살펴본 다각화 결정요인 분석에서는 다각화의 유형에 상관없이 기업규모와 관련된 기업 특성이 기업의 다각화에 가장 큰 영향을 미치고 있는 것으로 나타났는데, 그 영향력에 대해 살펴보면 전체적으로 규모가 큰 기업에서 다각화가 많이 일어나고 있는 것으로 분석 결과 나타났다. 다각화에 영향을 미치고 있는 기업규모 이외의 기업 특성들로는 매출액경상이익률, 외국자본비율, 자산수익률(ROA) 등이 있는 것으로 나타났는데, 그 영향력에 있어서는 기업규모가 기업의 다각화에 미치는 영향처럼 뚜렷하게 일관된 결과는 보여주지 못하고 있음을 확인할 수 있었다. 하지만, 매출액경상이익률과 자산수익률이 각각 다각화에 유의한 영향력을 가지고 있는 것으로 나타난 모형의 경우에는 대체적으로 기업들은 매출액경상이익률과 자산수익률이 낮아지게 되면 다각화를 많이 하는 경향을 보였다.

또한, 기업 특성을 나타내는 항목들의 연간 변화율 혹은 연간 변화량을 활용하여 시계열 측면에서 다각화 결정요인에 대한 분석을 수행한 결과에서는 다각화 지표 값 자체에 대해서는 기업 특성을 나타내는 항목들의 연간 변화율 혹은 연간 변화량이 일정 부분 설명력을 나타내고 있지만, 다각화 지표의 연간 변화량에 대해서는 기업 특성을 나타내는 항목들의 연간 변화율 혹은 연간 변화량이 다각화 변화량에 대해 설명력을 거의 나타내고 있지 못하다는 결과를 얻어낼 수 있었다. 다각화 지표에 대한 분석에서는 본 연구에서 시계열적 성격을 가진 기업 특성으로 고려한 항목 중에서는 자산회전율이 다각화 지표에 가장 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났는데, 그 영향력에 있어서는 주로 자산회전율이 감소된 기업일수록 다각화를 많이 하고 있는 것으로 나타났다. 이외에는 기업규모의 변화율, 자기자본비율의 변화량, 자산수익률의 변화량 등이 분석에 따라 추가적으로 다각화 지표에 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 반면에, 다각화 지표의 연간 변화량을 활용한 분석에서는 분석 모형에 따라 특화지수, 베리-허핀달지수, 엔트로피 총다각화지수, 비관련다각화지수에 대해서는 자산수익률의 변화량, 기업규모



의 변화율이 각각의 다각화 지표에 대한 연간 변화량에 유의한 영향을 미치고 있고, 관련다각화지수에 대해서는 자산회전율, 고정비율의 변화량, 자산수익률의 변화량이 관련 다각화지수의 연간 변화량에 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 하지만, 전체 모형의 유의성 측면에서는 다각화 지표의 연간 변화량에 대해 기업 특성을 나타내는 항목들의 연간 변화율 혹은 연간 변화량이 갖는 설명력은 매우 낮은 것으로 나타났다.

마지막으로 기업의 다각화와 수익성 간의 관계를 본 연구에서 선정한 5개의 다각화 지표들과 대표적인 수익성 관련 지표인 자산수익률, 매출액순이익률, 자기자본이익률을 활용하여 연도별로 상관관계분석을 수행하여 살펴본 결과에서는 기업의 비관련다각화가 자산수익률에 미치고 있는 영향력이 가장 뚜렷하게 나타나고 있었다. 관련다각화지수를 제외한 나머지 4개의 다각화 지표와 자산수익률 간에 각각 수행한 상관관계분석 결과를 살펴보면, 기준시점의 자산수익률은 기준시점과 기준시점 이전의 다각화 지표 값들과는 모두 유의한 상관관계를 갖고 있는 것으로 나타난 반면에 기준시점 이후의 다각화 지표의 값들과는 유의한 상관관계가 나타나지 않았다. 그리고, 그 영향력을 살펴보면 주로 비관련다각화를 많이 한 기업일수록 자산수익률은 감소되는 경향을 보였다. 기업의 다각화와 매출액순이익률 간의 상관관계분석에서는 2006년과 2008년 자료를 분석한 결과에서만 상관관계가 유의한 값을 갖는 것으로 나타나고 있는데, 이 경우에도 역시 자산수익률의 경우와 마찬가지로 기업의 다각화는 매출액순이익률에 영향을 미치고 있는 반면에 매출액순이익률은 다각화에 거의 영향을 미치지 못하고 있는 것으로 나타났다. 그리고, 매출액순이익률이 기업의 다각화에 미치는 영향력 역시 자산수익률의 경우와 유사하게 다각화를 많이 한 기업일수록 매출액순이익률은 감소하는 경향을 보였다. 이러한 결과로부터 우리나라의 경우에는 주로 다각화가 수익성에 부(-)의 영향을 가져다 주게 된다는 과잉투자가설이나 상호보조효과가설 등의 이론을 지지하는 쪽으로 다각화와 수익성 간의 관계가 나타나고 있음을 알 수 있다. 반면에, 자산수익률과 매출액순이익률과는 달리 자기자본이익률의 경우에는 기업의 다각화와 크게 연관성을 갖고 있지 않는 것으로 분석 결과 나타났다.

2. 연구의 한계 및 향후 연구의 필요성

본 연구는 2005년부터 2008년까지의 4개년도 「기업활동조사」 자료를 바탕으로 다각화 현황에 대한 분석을 다각도로 수행하여 국내 기업들의 다각화 현황에 대한 심층적인 분석 결과와 함께 다각화의 결정요인, 다각화가 수익성에 미치는 영향 등에 대한 결과를 제시하는데 연구의 목적을 두었다. 하지만, 본 연구에서 활용한 「기업활동조사」 자료는 주로 비금융부문의 기업에 대한 정보만 담고 있어 금융 분야에 속하는 기업에

대한 다각화 분석이 충분히 이루어지지 않았다는 점에서 앞으로는 금융부문의 기업에 대한 정보를 추가로 수집하여 금융분야에 속하는 기업에 대한 다각화 분석이 좀 더 추가적으로 보완되어야 할 것으로 판단된다.

또한, 본 연구는 국내에서 일어나고 있는 다각화만을 분석 대상에 포함시켜 분석을 수행하였지만, 최근 들어 글로벌화와 국가 간 자본이동의 심화 등으로 자본시장이 점차 통합되고 있고, 범세계적으로 규제 완화가 일어나고 있는 상황에서 기업들의 활동영역 역시 점점 넓어져 국제화되어 가고 있는 추세에 있기 때문에, 국제화 과정에서 일어나는 다각화에 대한 연구 역시 향후에는 추가적으로 이루어질 필요가 있을 것으로 생각된다.



참고문헌

1. 국내문헌

- 권택호·박진우 (2007), “직접다각화 및 지분관계를 통한 간접다각화가 기업가치에 미치는 영향”, 「재무연구」, 제20권 제2호, pp. 93-124.
- 신유근 (1993), 「한국의 경영」, 박영사.
- 유승훈·박영규 (1999), “한국기업의 다각화가 주주부에 미치는 영향과 그 결정요인”, 「국제경영리뷰」, 제3권 제1호, pp. 211-236.
- 이재형·김미자 (2009), “「기업활동조사」의 의의와 개요”, 「한국의 기업활동 : 구조, 전략 성과」, 통계개발원.
- 전범수 (2003), “미국 미디어 기업의 연관사업 다각화 추세와 특성 : 1997-2000”, 「한국방송학보」, 제17권 제1호, pp. 115-143.
- 전인우 (1996a), “한국 기업집단의 다각화 결정요인”, 「한국경제연구원 연구보고서」.
- 전인우 (1996b), “대규모 기업집단의 다각화 동기에 관한 실증적 연구”, 「국제경영연구」, 제2권 제2호, pp. 69-89.
- 정구현 (1987), 「한국기업의 성장전략과 경영구조」, 대한상공회의소.
- 정구현 (1991), 「한국기업의 다각화 전략과 국제경쟁력」, 한국경제연구원.
- 정용태 (2009), “에너지기업들의 유형별 사업다각화 효과 분석”, 「에너지경제연구원 본연구보고서 09-05」, 에너지경제연구원.
- 조동성 (2006), 「21세기를 위한 전략경영」, 서울경제경영.
- 조용래·김원준 (2009), “영상콘텐츠 기업의 업종별 사업다각화가 재무성과에 미치는 요인에 관한 실증연구”, 「전략경영연구」, 제12권 제1호, pp. 79-99.

2. 국외문헌

- Ansoff H. L. (1965), Corporate Strategy, McGraw-Hill Book Company.
- Amihud, Y. and Lev, B. (1981), “Risk Reduction as a Managerial Motive for Conglomerate Mergers” The Bell Journal of Economics, Vol. 12 No. 2, pp. 605-617
- Berger, P. G. and Ofek, E. (1995), “Diversification’s effect on firm value”, Journal of Financial Economics, Vol. 37 No.1, pp. 39-65
- Berry, R. A. and Charles H. (1975), Corporate Growth and Diversification, Princeton University Press, Princeton
- Bettis, R. A. (1981), “Performance Differences in Related and Unrelated Diversified Firms”, Strategic Management Journal, Vol. 2, pp. 379-393
- Bettis, R. A. and Hall, W. K. (1982), “Diversification Strategy, Accounting Determined Risk, and Accounting Determined Return”, Academy of Management Journal, Vol. 25 No. 2, pp. 254-264

- Chandler, A. D. (1997), *The Visible Hand*, Belknap Press, Cambridge, MA.
- Chatterjee, S. and Wernerfelt, B. (1991), "The link between resources and type of diversification: Theory and evidence", *Strategic Management Journal*, Vol. 12 No. 1, pp. 33-48.
- Christensen, H. K. and Montgomery, C. A. (1981), "Corporate economic performance: Diversification strategy versus market structure", *Strategic Management Journal*, Vol. 2 No. 4, pp. 327-343
- Gort, M. (1969), "An Economic Disturbance Theory of Mergers", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 83 No. 4, pp. 624-642.
- Jensen, M. C. (1986), "Agency Costs, Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers", *American Economic Review*, Vol. 76 No.2, pp. 323-329.
- Jensen, M. C. and Murphy, K. J. (1990), "Performance Pay and Top-Management Incentives", *Journal of Political Economy*, Vol. 98 No. 2. pp. 225-264.
- Kamien, M. I. and Schwartz, N. L. (1975), "Market Structure and Innovation : A Survey", *Journal of Economic Literature*, Vol. 12, pp. 1-37.
- Lewellen, W. G. (1971), "A Pure Financial Rationale for the Conglomerate Merger", *Journal of Finance*, Vol. 26 No. 2, pp. 521-537.
- Lubatkin, M. (1983), "Mergers and the performance of the acquiring firm", *Academy of Management Journal*, Vol. 26, pp. 218-225.
- Markides C. C. and Williamson P. J. (1994), "Related Diversification, Core Competences and Corporate Performance", *Strategic Management Journal*, Vol. 15, pp. 149-165.
- Matsusaka, J. G. (2001), "Corporate Diversification, Value Maximization, and Organizational Capabilities", *Journal of Business*, Vol. 74 No. 3, pp. 409-431.
- Meyer, M., Milgrom, P. and Roberts, J. (1992), "Organizational Prospects, Influence Costs, and Ownership Changes", *Journal of Economics & Management Strategy*, Vol. 1 No. 1, pp. 9-35.
- Montgomery, C. A. (1985) "Product-Market Diversification and Market Power", *Academy of Management Journal*, Vol. 28 No. 4, pp. 789-798
- Myers, S. C. (1977), "The Determinants of Corporate Borrowing", *Journal of Financial Economics*, Vol. 5 No. 2, pp. 147-175.
- Reed, R. and Luffman, G. A. (1986), "Diversification: The Growing Confusion", *Strategic Management Journal*, Vol. 7, pp.29-35.
- Rumelt, R. P. (1982). "Diversification strategy and probability", *Strategic Management Journal*, Vol. 3 No. 4, pp. 359-369
- Salter, M. S. and Weinhold, W. A. (1979), *Diversification through acquisition: Strategies for creating economic value*, New York: Free Press.
- Sherer, F. M. and Ross, D. (1990), *Industrial Market Structure and Economic Performance*, Boston : Houghton Mifflin Company
- Steiner, G. A. (1969). *Strategic Factors in Business Success* - New York, Financial Executives Research Foundation



- Stimpert, L. and Duhaime, L. M. (1977), "Seeing the big picture: The influence of industry, diversification, and business strategy on performance", *Academy of Management Journal*, Vol. 40, pp. 560-583.
- Stulz, R. M. (1990), "Managerial discretion and optimal financing policies", *Journal of Financial Economics*, Vol. 26 No.1, pp.3-27.
- Weston, J. F. (1970), "The nature and significance of conglomerate firms", *St. John's Law Review*, Vol. 44, pp. 66-80.

〈부 록〉

〈부록 1〉 엔트로피 다각화지수 간의 관계

[DT = DR + DU의 증명]

$$\begin{aligned}
 & DR + DU \\
 &= \sum_{s=1}^{N_s} P_s \sum_{i \in S} \frac{P_i}{P_s} \ln \frac{P_s}{P_i} + \sum_{s=1}^{N_s} P_s \ln \frac{1}{P_s} \\
 &= \sum_{s=1}^{N_s} P_s \left[\sum_{i \in S} \left\{ \frac{P_i}{P_s} \ln \frac{P_s}{P_i} \right\} + \ln \frac{1}{P_s} \right] \\
 &= \sum_{s=1}^{N_s} P_s \left[\sum_{i \in S} \left\{ \frac{P_i}{P_s} (\ln P_s - \ln P_i) \right\} - \ln P_s \right] \\
 &= \sum_{s=1}^{N_s} P_s \left[\frac{\ln P_s}{P_s} \sum_{i \in S} P_i - \frac{1}{P_s} \sum_{i \in S} P_i \ln P_i - \ln P_s \right] \\
 &= \sum_{s=1}^{N_s} P_s \left[\frac{\ln P_s}{P_s} P_s - \frac{1}{P_s} \sum_{i \in S} P_i \ln P_i - \ln P_s \right] \\
 &= \sum_{s=1}^{N_s} P_s \left[\ln P_s - \frac{1}{P_s} \sum_{i \in S} P_i \ln P_i - \ln P_s \right] \\
 &= \sum_{s=1}^{N_s} P_s \frac{1}{P_s} \sum_{i \in S} P_i \ln \frac{1}{P_i} \\
 &= \sum_{s=1}^{N_s} \sum_{i \in S} P_i \ln \frac{1}{P_i} \\
 &= \sum_{i=1}^N P_i \ln \frac{1}{P_i} \\
 &= DT
 \end{aligned}$$



〈부록 2〉 연도별 다각화 지표 간 상관관계분석(소분류 통합 데이터)

[2005년]

상관관계 분석	특화지수	베리-허핀달 지수	엔트로피 지수	관련 다각화지수	비관련 다각화지수
특화지수	1.00000	-0.98463	-0.96506	-0.34089	-0.91867
		<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
베리-허핀달 지수	-0.98463	1.00000	0.98951	0.34171	0.94450
	<.0001		<.0001	<.0001	<.0001
엔트로피 지수	-0.96506	0.98951	1.00000	0.35202	0.95233
	<.0001	<.0001		<.0001	<.0001
관련 다각화지수	-0.34089	0.34171	0.35202	1.00000	0.04969
	<.0001	<.0001	<.0001		<.0001
비관련 다각화지수	-0.91867	0.94450	0.95233	0.04969	1.00000
	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	

[2006년]

상관관계 분석	특화지수	베리-허핀달 지수	엔트로피 지수	관련 다각화지수	비관련 다각화지수
특화지수	1.00000	-0.98442	-0.96337	-0.32907	-0.91962
		<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
베리-허핀달 지수	-0.98442	1.00000	0.98961	0.32834	0.94764
	<.0001		<.0001	<.0001	<.0001
엔트로피 지수	-0.96337	0.98961	1.00000	0.33330	0.95712
	<.0001	<.0001		<.0001	<.0001
관련 다각화지수	-0.32907	0.32834	0.33330	1.00000	0.04588
	<.0001	<.0001	<.0001		<.0001
비관련 다각화지수	-0.91962	0.94764	0.95712	0.04588	1.00000
	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	

[2007년]

상관관계 분석	특화지수	베리-허핀달 지수	엔트로피 지수	관련 다각화지수	비관련 다각화지수
특화지수	1.00000	-0.98376	-0.96231	-0.30154	-0.92319
		<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
베리-허핀달 지수	-0.98376	1.00000	0.98941	0.29594	0.95321
	<.0001		<.0001	<.0001	<.0001
엔트로피 지수	-0.96231	0.98941	1.00000	0.30294	0.96232
	<.0001	<.0001		<.0001	<.0001
관련 다각화지수	-0.30154	0.29594	0.30294	1.00000	0.03237
	<.0001	<.0001	<.0001		0.0025
비관련 다각화지수	-0.92319	0.95321	0.96232	0.03237	1.00000
	<.0001	<.0001	<.0001	0.0025	

〈부록 2〉 연도별 다각화 지표 간 상관관계분석(소분류 통합 데이터)(계속)

[2008년]

상관관계 분석	특화지수	베리-허핀달 지수	엔트로피 지수	관련 다각화지수	비관련 다각화지수
특화지수	1.00000	-0.98418	-0.96257	-0.30367	-0.92302
		<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
베리-허핀달 지수	-0.98418	1.00000	0.98874	0.30057	0.95145
	<.0001		<.0001	<.0001	<.0001
엔트로피 지수	-0.96257	0.98874	1.00000	0.31098	0.96024
	<.0001	<.0001		<.0001	<.0001
관련 다각화지수	-0.30367	0.30057	0.31098	1.00000	0.03328
	<.0001	<.0001	<.0001		0.0018
비관련 다각화지수	-0.92302	0.95145	0.96024	0.03328	1.00000
	<.0001	<.0001	<.0001	0.0018	

〈부록 3〉 산업별 다각화 지표 간 상관관계분석(소분류 통합 데이터)

[농업, 임업 및 어업 [A]]

상관관계분석	특화지수	베리-허핀달 지수	엔트로피지수	관련 다각화지수	비관련 다각화지수
특화지수	1.00000	-0.98977	-0.98197	-0.21570	-0.98465
		<.0001	<.0001	0.0531	<.0001
베리-허핀달 지수	-0.98977	1.00000	0.99477	0.27106	0.99244
	<.0001		<.0001	0.0144	<.0001
엔트로피지수	-0.98197	0.99477	1.00000	0.29217	0.99577
	<.0001	<.0001		0.0081	<.0001
관련 다각화지수	-0.21570	0.27106	0.29217	1.00000	0.20311
	0.0531	0.0144	0.0081		0.0690
비관련 다각화지수	-0.98465	0.99244	0.99577	0.20311	1.00000
	<.0001	<.0001	<.0001	0.0690	

[광업 [B]]

상관관계분석	특화지수	베리-허핀달 지수	엔트로피지수	관련 다각화지수	비관련 다각화지수
특화지수	1.00000	-0.98548	-0.97431	-0.55760	-0.97311
		<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
베리-허핀달 지수	-0.98548	1.00000	0.99421	0.55947	0.99354
	<.0001		<.0001	<.0001	<.0001
엔트로피지수	-0.97431	0.99421	1.00000	0.57110	0.99884
	<.0001	<.0001		<.0001	<.0001
관련 다각화지수	-0.55760	0.55947	0.57110	1.00000	0.53087
	<.0001	<.0001	<.0001		<.0001
비관련 다각화지수	-0.97311	0.99354	0.99884	0.53087	1.00000
	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	



〈부록 3〉 산업별 다각화 지표 간 상관관계분석(소분류 통합 데이터)(계속)

[제조업 [C]]

상관관계분석	특화지수	베리-허핀달 지수	엔트로피지수	관련 다각화지수	비관련 다각화지수
특화지수	1.00000	-0.98370	-0.96246	-0.32918	-0.91827
		<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
베리-허핀달 지수	-0.98370	1.00000	0.98937	0.32477	0.94823
	<.0001		<.0001	<.0001	<.0001
엔트로피지수	-0.96246	0.98937	1.00000	0.33825	0.95527
	<.0001	<.0001		<.0001	<.0001
관련 다각화지수	-0.32918	0.32477	0.33825	1.00000	0.04482
	<.0001	<.0001	<.0001		<.0001
비관련 다각화지수	-0.91827	0.94823	0.95527	0.04482	1.00000
	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	

[전기, 가스, 증기 및 수도사업 [D]]

상관관계분석	특화지수	베리-허핀달 지수	엔트로피지수	관련 다각화지수	비관련 다각화지수
특화지수	1.00000	-0.99284	-0.97260	-0.74388	-0.76368
		<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
베리-허핀달 지수	-0.99284	1.00000	0.99041	0.74596	0.78717
	<.0001		<.0001	<.0001	<.0001
엔트로피지수	-0.97260	0.99041	1.00000	0.72117	0.82117
	<.0001	<.0001		<.0001	<.0001
관련 다각화지수	-0.74388	0.74596	0.72117	1.00000	0.19685
	<.0001	<.0001	<.0001		0.0135
비관련 다각화지수	-0.76368	0.78717	0.82117	0.19685	1.00000
	<.0001	<.0001	<.0001	0.0135	

[하수·폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업 [E]]

상관관계분석	특화지수	베리-허핀달 지수	엔트로피지수	관련 다각화지수	비관련 다각화지수
특화지수	1.00000	-0.98709	-0.96520	-0.30342	-0.87990
		<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
베리-허핀달 지수	-0.98709	1.00000	0.98920	0.30542	0.90403
	<.0001		<.0001	<.0001	<.0001
엔트로피지수	-0.96520	0.98920	1.00000	0.28979	0.92159
	<.0001	<.0001		<.0001	<.0001
관련 다각화지수	-0.30342	0.30542	0.28979	1.00000	-0.10444
	<.0001	<.0001	<.0001		0.1441
비관련 다각화지수	-0.87990	0.90403	0.92159	-0.10444	1.00000
	<.0001	<.0001	<.0001	0.1441	

〈부록 3〉 산업별 다각화 지표 간 상관관계분석(소분류 통합 데이터)(계속)

[건설업 [F]]

상관관계분석	특화지수	베리-허핀달 지수	엔트로피지수	관련 다각화지수	비관련 다각화지수
특화지수	1.00000	-0.98500	-0.96365	-0.44223	-0.85397
		<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
베리-허핀달 지수	-0.98500	1.00000	0.98930	0.44211	0.88234
	<.0001		<.0001	<.0001	<.0001
엔트로피지수	-0.96365	0.98930	1.00000	0.42373	0.90288
	<.0001	<.0001		<.0001	<.0001
관련 다각화지수	-0.44223	0.44211	0.42373	1.00000	-0.00682
	<.0001	<.0001	<.0001		0.7561
비관련 다각화지수	-0.85397	0.88234	0.90288	-0.00682	1.00000
	<.0001	<.0001	<.0001	0.7561	

[도매 및 소매업 [G]]

상관관계분석	특화지수	베리-허핀달 지수	엔트로피지수	관련 다각화지수	비관련 다각화지수
특화지수	1.00000	-0.98323	-0.95762	-0.30338	-0.90909
		<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
베리-허핀달 지수	-0.98323	1.00000	0.98616	0.31158	0.93648
	<.0001		<.0001	<.0001	<.0001
엔트로피지수	-0.95762	0.98616	1.00000	0.33960	0.94113
	<.0001	<.0001		<.0001	<.0001
관련 다각화지수	-0.30338	0.31158	0.33960	1.00000	0.00164
	<.0001	<.0001	<.0001		0.9252
비관련 다각화지수	-0.90909	0.93648	0.94113	0.00164	1.00000
	<.0001	<.0001	<.0001	0.9252	

[운수업 [H]]

상관관계분석	특화지수	베리-허핀달 지수	엔트로피지수	관련 다각화지수	비관련 다각화지수
특화지수	1.00000	-0.98400	-0.96261	-0.37416	-0.92100
		<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
베리-허핀달 지수	-0.98400	1.00000	0.98920	0.37249	0.94991
	<.0001		<.0001	<.0001	<.0001
엔트로피지수	-0.96261	0.98920	1.00000	0.36660	0.96316
	<.0001	<.0001		<.0001	<.0001
관련 다각화지수	-0.37416	0.37249	0.36660	1.00000	0.10288
	<.0001	<.0001	<.0001		<.0001
비관련 다각화지수	-0.92100	0.94991	0.96316	0.10288	1.00000
	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	



〈부록 3〉 산업별 다각화 지표 간 상관관계분석(소분류 통합 데이터)(계속)

[숙박 및 음식점업 [I]]

상관관계분석	특화지수	베리-허핀달 지수	엔트로피지수	관련 다각화지수	비관련 다각화지수
특화지수	1.00000	-0.98570	-0.96728	-0.24613	-0.96450
		<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
베리-허핀달 지수	-0.98570	1.00000	0.98685	0.23655	0.98537
	<.0001		<.0001	<.0001	<.0001
엔트로피지수	-0.96728	0.98685	1.00000	0.26682	0.99597
	<.0001	<.0001		<.0001	<.0001
관련 다각화지수	-0.24613	0.23655	0.26682	1.00000	0.17937
	<.0001	<.0001	<.0001		<.0001
비관련 다각화지수	-0.96450	0.98537	0.99597	0.17937	1.00000
	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	

[출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업 [J]]

상관관계분석	특화지수	베리-허핀달 지수	엔트로피지수	관련 다각화지수	비관련 다각화지수
특화지수	1.00000	-0.98551	-0.96562	-0.13826	-0.95503
		<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
베리-허핀달 지수	-0.98551	1.00000	0.99106	0.14173	0.98022
	<.0001		<.0001	<.0001	<.0001
엔트로피지수	-0.96562	0.99106	1.00000	0.14010	0.98949
	<.0001	<.0001		<.0001	<.0001
관련 다각화지수	-0.13826	0.14173	0.14010	1.00000	-0.00455
	<.0001	<.0001	<.0001		0.8261
비관련 다각화지수	-0.95503	0.98022	0.98949	-0.00455	1.00000
	<.0001	<.0001	<.0001	0.8261	

[금융 및 보험업 [K]]

상관관계분석	특화지수	베리-허핀달 지수	엔트로피지수	관련 다각화지수	비관련 다각화지수
특화지수	1.00000	-0.95405	-0.87358	-0.33596	-0.87245
		0.0008	0.0102	0.4613	0.0104
베리-허핀달 지수	-0.95405	1.00000	0.97020	0.39858	0.96466
	0.0008		0.0003	0.3758	0.0004
엔트로피지수	-0.87358	0.97020	1.00000	0.44460	0.98862
	0.0102	0.0003		0.3176	<.0001
관련 다각화지수	-0.33596	0.39858	0.44460	1.00000	0.30479
	0.4613	0.3758	0.3176		0.5063
비관련 다각화지수	-0.87245	0.96466	0.98862	0.30479	1.00000
	0.0104	0.0004	<.0001	0.5063	

〈부록 3〉 산업별 다각화 지표 간 상관관계분석(소분류 통합 데이터)(계속)

[부동산업 및 임대업 [L]]

상관관계분석	특화지수	베리-허핀달 지수	엔트로피지수	관련 다각화지수	비관련 다각화지수
특화지수	1.00000	-0.98574	-0.96553	-0.29779	-0.93160
		<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
베리-허핀달 지수	-0.98574	1.00000	0.98956	0.31312	0.95241
	<.0001		<.0001	<.0001	<.0001
엔트로피지수	-0.96553	0.98956	1.00000	0.32898	0.95867
	<.0001	<.0001		<.0001	<.0001
관련 다각화지수	-0.29779	0.31312	0.32898	1.00000	0.04670
	<.0001	<.0001	<.0001		0.2997
비관련 다각화지수	-0.93160	0.95241	0.95867	0.04670	1.00000
	<.0001	<.0001	<.0001	0.2997	

[전문, 과학 및 기술 서비스업 [M]]

상관관계분석	특화지수	베리-허핀달 지수	엔트로피지수	관련 다각화지수	비관련 다각화지수
특화지수	1.00000	-0.98678	-0.97111	-0.20517	-0.95444
		<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
베리-허핀달 지수	-0.98678	1.00000	r.99278	0.19007	0.97899
	<.0001		<.0001	<.0001	<.0001
엔트로피지수	-0.97111	0.99278	1.00000	0.18765	0.98674
	<.0001	<.0001		<.0001	<.0001
관련 다각화지수	-0.20517	0.19007	0.18765	1.00000	0.02576
	<.0001	<.0001	<.0001		0.3103
비관련 다각화지수	-0.95444	0.97899	0.98674	0.02576	1.00000
	<.0001	<.0001	<.0001	0.3103	

[사업시설관리 및 사업지원 서비스업 [N]]

상관관계분석	특화지수	베리-허핀달 지수	엔트로피지수	관련 다각화지수	비관련 다각화지수
특화지수	1.00000	-0.98432	-0.96221	-0.37725	-0.90333
		<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
베리-허핀달 지수	-0.98432	1.00000	0.98911	0.36414	0.93636
	<.0001		<.0001	<.0001	<.0001
엔트로피지수	-0.96221	0.98911	1.00000	0.35336	0.95153
	<.0001	<.0001		<.0001	<.0001
관련 다각화지수	-0.37725	0.36414	0.35336	1.00000	0.04852
	<.0001	<.0001	<.0001		0.0540
비관련 다각화지수	-0.90333	0.93636	0.95153	0.04852	1.00000
	<.0001	<.0001	<.0001	0.0540	



〈부록 3〉 산업별 다각화 지표 간 상관관계분석(소분류 통합 데이터)(계속)

[교육 서비스업 [P]]

상관관계분석	특화지수	베리-허핀달 지수	엔트로피지수	관련 다각화지수	비관련 다각화지수
특화지수	1.00000	-0.98754	-0.97326	-0.20300	-0.95535
		<.0001	<.0001	0.0085	<.0001
베리-허핀달 지수	-0.98754	1.00000	0.99013	0.20868	0.97149
	<.0001		<.0001	0.0068	<.0001
엔트로피지수	-0.97326	0.99013	1.00000	0.20917	0.98148
	<.0001	<.0001		0.0067	<.0001
관련 다각화지수	-0.20300	0.20868	0.20917	1.00000	0.01798
	0.0085	0.0068	0.0067		0.8176
비관련 다각화지수	-0.95535	0.97149	0.98148	0.01798	1.00000
	<.0001	<.0001	<.0001	0.8176	

[보건업 및 사회복지 서비스업 [Q]]

상관관계분석	특화지수	베리-허핀달 지수	엔트로피지수	관련 다각화지수	비관련 다각화지수
특화지수	1.00000	-0.99999	-0.99935	.	-0.99935
		0.0029	0.0230	.	0.0230
베리-허핀달 지수	-0.99999	1.00000	0.99950	.	0.99950
	0.0029		0.0201	.	0.0201
엔트로피지수	-0.99935	0.99950	1.00000	.	1.00000
	0.0230	0.0201		.	<.0001
관련 다각화지수	.	.	.	.	.

비관련 다각화지수	-0.99935	0.99950	1.00000	.	1.00000
	0.0230	0.0201	<.0001	.	

[예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업 [R]]

상관관계분석	특화지수	베리-허핀달 지수	엔트로피지수	관련 다각화지수	비관련 다각화지수
특화지수	1.00000	-0.97553	-0.95052	-0.25475	-0.92196
		<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
베리-허핀달 지수	-0.97553	1.00000	0.98743	0.25214	0.96061
	<.0001		<.0001	<.0001	<.0001
엔트로피지수	-0.95052	0.98743	1.00000	0.24455	0.97530
	<.0001	<.0001		<.0001	<.0001
관련 다각화지수	-0.25475	0.25214	0.24455	1.00000	0.02432
	<.0001	<.0001	<.0001		0.6089
비관련 다각화지수	-0.92196	0.96061	0.97530	0.02432	1.00000
	<.0001	<.0001	<.0001	0.6089	

〈부록 3〉 산업별 다각화 지표 간 상관관계분석(소분류 통합 데이터)(계속)

[협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업 [S]]

상관관계분석	특화지수	베리-허핀달 지수	엔트로피지수	관련 다각화지수	비관련 다각화지수
특화지수	1.00000	-0.98470	-0.97032	-0.18308	-0.96760
		<.0001	<.0001	0.0072	<.0001
베리-허핀달 지수	-0.98470	1.00000	0.99130	0.18584	0.98867
	<.0001		<.0001	0.0064	<.0001
엔트로피지수	-0.97032	0.99130	1.00000	0.22315	0.99304
	<.0001	<.0001		0.0010	<.0001
관련 다각화지수	-0.18308	0.18584	0.22315	1.00000	0.10675
	0.0072	0.0064	0.0010		0.1195
비관련 다각화지수	-0.96760	0.98867	0.99304	0.10675	1.00000
	<.0001	<.0001	<.0001	0.1195	

※ 산업대분류 항목 중 ‘공공행정, 국방 및 사회보장 행정 [O]’, ‘고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가소비 생산활동 [T]’, ‘국제 및 외국기관 [U]’에 해당하는 자료는 존재하지 않았기 때문에, 본 표에서 이에 대한 결과를 별도로 표시하지 않았음

〈부록 4〉 연도별 사업체 규모와 특화지수 간의 독립성 검정(소분류 통합 데이터 기준)

[2005년]

특화지수	사업장 수							총합
	1	2	3	4~5	6~10	11~50	51~	
0.20 이상 0.40 미만	14	4	6	6	5	9	3	47
0.40 이상 0.60 미만	186	118	71	64	54	43	10	546
0.60 이상 0.80 미만	377	205	137	90	71	54	14	948
0.80 이상 0.90 미만	273	157	67	63	53	46	16	675
0.90 이상 1.00 미만	738	359	190	150	114	126	32	1709
총합	1588	843	471	373	297	278	75	3925

※ 표에 나타난 숫자 범위는 사업장 수를 의미함

- 1 : 사업장 수가 1개인 경우, 2 : 사업장 수가 2개인 경우, 3 : 사업장 수가 3개인 경우,
- 4~5 : 사업장 수가 4개 이상 5개 이하인 경우, 6~10 : 사업장 수가 6개 이상 10개 이하인 경우,
- 11~50 : 사업장 수가 11개 이상 50개 이하인 경우, 51~ : 사업장 수가 51개 이상인 경우

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	24	54.0298	0.0004
우도비 카이제곱	24	50.0115	0.0014
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	12.8742	0.0003
파이 계수		0.1173	
우발성 계수		0.1165	
크라머의 V		0.0587	
	표본크기	3925	



〈부록 4〉 연도별 사업체 규모와 특화지수 간의 독립성 검정(소분류 통합 데이터 기준)(계속)
[2006년]

특화지수	사업장 수							총합
	1	2	3	4~5	6~10	11~50	51~	
0.20 이상 0.40 미만	11	6	6	3	5	6	2	39
0.40 이상 0.60 미만	169	144	76	56	67	49	10	571
0.60 이상 0.80 미만	293	276	155	128	93	55	24	1024
0.80 이상 0.90 미만	235	176	94	72	63	57	13	710
0.90 이상 1.00 미만	662	485	265	169	121	147	33	1882
총합	1370	1087	596	428	349	314	82	4226

※ 표에 나타난 숫자 범위는 사업장 수를 의미함

- 1 : 사업장 수가 1개인 경우, 2 : 사업장 수가 2개인 경우, 3 : 사업장 수가 3개인 경우,
4~5 : 사업장 수가 4개 이상 5개 이하인 경우, 6~10 : 사업장 수가 6개 이상 10개 이하인 경우,
11~50 : 사업장 수가 11개 이상 50개 이하인 경우, 51~ : 사업장 수가 51개 이상인 경우

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	24	55.5067	0.0003
우도비 카이제곱	24	54.1903	0.0004
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	15.7320	<.0001
파이 계수		0.1146	
우발성 계수		0.1139	
크래머의 V		0.0573	
	표본크기	4226	

[2007년]

특화지수	사업장 수							총합
	1	2	3	4~5	6~10	11~50	51~	
0.20 이상 0.40 미만	9	7	4	3	8	7	2	40
0.40 이상 0.60 미만	178	143	82	74	79	59	14	629
0.60 이상 0.80 미만	345	246	136	146	93	85	21	1072
0.80 이상 0.90 미만	272	167	117	90	69	67	14	796
0.90 이상 1.00 미만	779	543	273	219	158	178	39	2189
총합	1583	1106	612	532	407	396	90	4726

※ 표에 나타난 숫자 범위는 사업장 수를 의미함

- 1 : 사업장 수가 1개인 경우, 2 : 사업장 수가 2개인 경우, 3 : 사업장 수가 3개인 경우,
4~5 : 사업장 수가 4개 이상 5개 이하인 경우, 6~10 : 사업장 수가 6개 이상 10개 이하인 경우,
11~50 : 사업장 수가 11개 이상 50개 이하인 경우, 51~ : 사업장 수가 51개 이상인 경우

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	24	56.4205	0.0002
우도비 카이제곱	24	52.3314	0.0007
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	25.7323	<.0001
파이 계수		0.1093	
우발성 계수		0.1086	
크래머의 V		0.0546	
	표본크기	4726	

〈부록 4〉 연도별 사업체 규모와 특화지수 간의 독립성 검정(소분류 통합 데이터 기준)(계속)
[2008년]

특화지수	사업장 수							총합
	1	2	3	4~5	6~10	11~50	51~	
0.20 이상 0.40 미만	11	11	6	4	5	7	3	47
0.40 이상 0.60 미만	214	130	91	87	72	45	20	659
0.60 이상 0.80 미만	425	260	143	122	93	82	19	1144
0.80 이상 0.90 미만	287	185	105	82	60	63	13	795
0.90 이상 1.00 미만	906	491	307	221	118	178	40	2261
총합	1843	1077	652	516	348	375	95	4906

※ 표에 나타난 숫자 범위는 사업장 수를 의미함

- 1 : 사업장 수가 1개인 경우, 2 : 사업장 수가 2개인 경우, 3 : 사업장 수가 3개인 경우,
- 4~5 : 사업장 수가 4개 이상 5개 이하인 경우, 6~10 : 사업장 수가 6개 이상 10개 이하인 경우,
- 11~50 : 사업장 수가 11개 이상 50개 이하인 경우, 51~ : 사업장 수가 51개 이상인 경우

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	24	62.7073	<.0001
우도비 카이제곱	24	58.9243	<.0001
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	21.1697	<.0001
파이 계수		0.1131	
우발성 계수		0.1123	
크래머의 V		0.0565	
	표본크기	4906	

〈부록 5〉 연도별 사업체 종사자 규모와 특화지수 간의 독립성 검정(소분류 통합 데이터 기준)
[2005년]

특화지수	사업체 종사자 수							총합
	~50	51~75	76~100	101~150	151~250	251~500	501~	
0.20 이상 0.40 미만	1	8	5	7	4	7	15	47
0.40 이상 0.60 미만	12	119	94	83	88	79	71	546
0.60 이상 0.80 미만	21	241	175	141	156	124	90	948
0.80 이상 0.90 미만	21	152	103	128	124	75	72	675
0.90 이상 1.00 미만	50	402	264	285	305	214	189	1709
총합	105	922	641	644	677	499	437	3925

※ 표에 나타난 숫자 범위는 사업장 종사자 수를 의미함

- ~50 : 사업장 종사자 수가 50명 미만인 경우, 51~75 : 사업장 종사자 수가 51명 이상 75명 미만인 경우,
- 76~100 : 사업장 종사자 수가 76명 이상 100명 미만인 경우,
- 101~150 : 사업장 종사자 수가 101명 이상 150명 미만인 경우,
- 151~250 : 사업장 종사자 수가 151명 이상 250명 미만인 경우,
- 251~500 : 사업장 종사자 수가 251명 이상 500명 미만인 경우,
- 501~ : 사업장 종사자 수가 501명 이상인 경우



〈부록 5〉 연도별 사업체 종사자 규모와 특화지수 간의 독립성 검정(소분류 통합 데이터 기준)(계속)
[2005년]

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	24	44.2857	0.0071
우도비 카이제곱	24	38.7162	0.0292
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	1.4023	0.2363
파이 계수		0.1062	
우발성 계수		0.1056	
크라머의 V		0.0531	
	표본크기	3925	

[2006년]

특화지수	사업체 종사자 수							총합
	~50	51~75	76~100	101~150	151~250	251~500	501~	
0.20 이상 0.40 미만	0	7	6	5	6	6	9	39
0.40 이상 0.60 미만	16	127	104	81	95	76	72	571
0.60 이상 0.80 미만	23	220	181	176	177	122	125	1024
0.80 이상 0.90 미만	22	152	129	121	113	83	90	710
0.90 이상 1.00 미만	40	402	316	351	339	240	194	1882
총합	101	908	736	734	730	527	490	4226

※ 표에 나타난 숫자 범위는 사업장 종사자 수를 의미함

~50 : 사업장 종사자 수가 50명 미만인 경우, 51~75 : 사업장 종사자 수가 51명 이상 75명 미만인 경우,
76~100 : 사업장 종사자 수가 76명 이상 100명 미만인 경우,
101~150 : 사업장 종사자 수가 101명 이상 150명 미만인 경우,
151~250 : 사업장 종사자 수가 151명 이상 250명 미만인 경우,
251~500 : 사업장 종사자 수가 251명 이상 500명 미만인 경우,
501~ : 사업장 종사자 수가 501명 이상인 경우

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	24	22.0491	0.5763
우도비 카이제곱	24	22.1627	0.5696
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	0.5683	0.4509
파이 계수		0.0722	
우발성 계수		0.0720	
크라머의 V		0.0361	
	표본크기	4226	

〈부록 5〉 연도별 사업체 종사자 규모와 특화지수 간의 독립성 검정(소분류 통합 데이터 기준)(계속)
[2007년]

특화지수	사업체 종사자 수							총합
	~50	51~75	76~100	101~150	151~250	251~500	501~	
0.20 이상 0.40 미만	0	7	4	5	9	8	7	40
0.40 이상 0.60 미만	24	144	86	97	109	93	76	629
0.60 이상 0.80 미만	41	213	166	182	206	147	117	1072
0.80 이상 0.90 미만	25	149	126	159	143	102	92	796
0.90 이상 1.00 미만	65	406	365	428	394	295	236	2189
총합	155	919	747	871	861	645	528	4726

※ 표에 나타난 숫자 범위는 사업장 종사자 수를 의미함
 ~50 : 사업장 종사자 수가 50명 미만인 경우, 51~75 : 사업장 종사자 수가 51명 이상 75명 미만인 경우,
 76~100 : 사업장 종사자 수가 76명 이상 100명 미만인 경우,
 101~150 : 사업장 종사자 수가 101명 이상 150명 미만인 경우,
 151~250 : 사업장 종사자 수가 151명 이상 250명 미만인 경우,
 251~500 : 사업장 종사자 수가 251명 이상 500명 미만인 경우,
 501~ : 사업장 종사자 수가 501명 이상인 경우

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	24	26.0069	0.3528
우도비 카이제곱	24	27.1169	0.2990
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	0.0145	0.9041
파이 계수		0.0742	
우발성 계수		0.0740	
크래머의 V		0.0371	
	표본크기	4726	

[2008년]

특화지수	사업체 종사자 수							총합
	~50	51~75	76~100	101~150	151~250	251~500	501~	
0.20 이상 0.40 미만	2	2	8	9	8	9	9	47
0.40 이상 0.60 미만	26	126	85	112	142	93	75	659
0.60 이상 0.80 미만	62	240	201	189	205	132	115	1144
0.80 이상 0.90 미만	29	168	105	190	108	121	74	795
0.90 이상 1.00 미만	68	471	343	419	422	312	226	2261
총합	187	1007	742	919	885	667	499	4906

※ 표에 나타난 숫자 범위는 사업장 종사자 수를 의미함
 ~50 : 사업장 종사자 수가 50명 미만인 경우, 51~75 : 사업장 종사자 수가 51명 이상 75명 미만인 경우,
 76~100 : 사업장 종사자 수가 76명 이상 100명 미만인 경우,
 101~150 : 사업장 종사자 수가 101명 이상 150명 미만인 경우,
 151~250 : 사업장 종사자 수가 151명 이상 250명 미만인 경우,
 251~500 : 사업장 종사자 수가 251명 이상 500명 미만인 경우,
 501~ : 사업장 종사자 수가 501명 이상인 경우



〈부록 5〉 연도별 사업체 종사자 규모와 특화지수 간의 독립성 검정(소분류 통합 데이터 기준)(계속)
[2008년]

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	24	68.3981	<.0001
우도비 카이제곱	24	69.7303	<.0001
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	0.2237	0.6362
파이 계수		0.1181	
우발성 계수		0.1173	
크래머의 V		0.0590	
	표본크기	4906	

〈부록 6〉 연도별 매출액 규모와 특화지수 간의 독립성 검정(소분류 통합 데이터 기준)
[2005년]

특화지수	매출액									총합
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
0.20 이상 0.40 미만	1	3	9	8	5	9	2	3	7	47
0.40 이상 0.60 미만	29	70	107	143	89	51	36	9	12	546
0.60 이상 0.80 미만	52	118	200	291	125	72	59	14	17	948
0.80 이상 0.90 미만	35	72	150	199	80	67	44	11	17	675
0.90 이상 1.00 미만	67	189	354	488	250	178	98	41	44	1709
총합	184	452	820	1129	549	377	239	78	97	3925

※ 표에 나타난 알파벳은 매출액 범위를 의미함

- A : 매출액이 50억원 이하인 경우, B : 매출액이 50억원 초과 100억원 이하인 경우,
 C : 매출액이 100억원 초과 200억원 이하인 경우, D : 매출액이 200억원 초과 500억원 이하인 경우,
 E : 매출액이 500억원 초과 1000억원 이하인 경우, F : 매출액이 1000억원 초과 2000억원 이하인 경우,
 G : 매출액이 2000억원 초과 5000억원 이하인 경우, H : 매출액이 5000억원 초과 1조원 이하인 경우,
 I : 매출액이 1조원 초과인 경우

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	32	70.0188	0.0001
우도비 카이제곱	32	52.8390	0.0117
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	0.9748	0.3235
파이 계수		0.1336	
우발성 계수		0.1324	
크래머의 V		0.0668	
	표본크기	3925	

〈부록 6〉 연도별 매출액 규모와 특화지수 간의 독립성 검정(소분류 통합 데이터 기준)(계속)
[2006년]

특화지수	매출액									총합
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
0.20 이상 0.40 미만	0	5	9	9	3	7	2	0	4	39
0.40 이상 0.60 미만	37	50	109	163	91	56	39	10	16	571
0.60 이상 0.80 미만	55	116	201	286	149	99	68	25	25	1024
0.80 이상 0.90 미만	35	61	151	213	102	60	52	17	19	710
0.90 이상 1.00 미만	66	198	398	529	309	190	105	47	40	1882
총합	193	430	868	1200	654	412	266	99	104	4226

※ 표에 나타난 알파벳은 매출액 범위를 의미함

A : 매출액이 50억원 이하인 경우, B : 매출액이 50억원 초과 100억원 이하인 경우,
 C : 매출액이 100억원 초과 200억원 이하인 경우, D : 매출액이 200억원 초과 500억원 이하인 경우,
 E : 매출액이 500억원 초과 1000억원 이하인 경우, F : 매출액이 1000억원 초과 2000억원 이하인 경우,
 G : 매출액이 2000억원 초과 5000억원 이하인 경우, H : 매출액이 5000억원 초과 1조원 이하인 경우,
 I : 매출액이 1조원 초과인 경우

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	32	44.3052	0.0725
우도비 카이제곱	32	42.5794	0.1001
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	0.0021	0.9631
파이 계수		0.1024	
우발성 계수		0.1019	
크라머의 V		0.0512	
	표본크기	4226	

[2007년]

특화지수	매출액									총합
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
0.20 이상 0.40 미만	1	4	11	4	6	5	4	1	4	40
0.40 이상 0.60 미만	40	65	115	166	106	62	49	9	17	629
0.60 이상 0.80 미만	46	109	216	289	186	100	74	25	27	1072
0.80 이상 0.90 미만	31	71	182	227	120	68	61	11	25	796
0.90 이상 1.00 미만	69	203	450	601	380	244	135	54	53	2189
총합	187	452	974	1287	798	479	323	100	126	4726

※ 표에 나타난 알파벳은 매출액 범위를 의미함

A : 매출액이 50억원 이하인 경우, B : 매출액이 50억원 초과 100억원 이하인 경우,
 C : 매출액이 100억원 초과 200억원 이하인 경우, D : 매출액이 200억원 초과 500억원 이하인 경우,
 E : 매출액이 500억원 초과 1000억원 이하인 경우, F : 매출액이 1000억원 초과 2000억원 이하인 경우,
 G : 매출액이 2000억원 초과 5000억원 이하인 경우, H : 매출액이 5000억원 초과 1조원 이하인 경우,
 I : 매출액이 1조원 초과인 경우



〈부록 6〉 연도별 매출액 규모와 특화지수 간의 독립성 검정(소분류 통합 데이터 기준)(계속)
[2007년]

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	32	49.5184	0.0248
우도비 카이제곱	32	46.7049	0.0451
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	0.9963	0.3182
파이 계수		0.1024	
우발성 계수		0.1018	
크라머의 V		0.0512	
	표본크기	4726	

[2008년]

특화지수	매출액									총합
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
0.20 이상 0.40 미만	1	1	6	12	9	5	5	1	7	47
0.40 이상 0.60 미만	28	58	113	182	120	71	50	17	20	659
0.60 이상 0.80 미만	56	92	244	330	169	111	92	23	27	1144
0.80 이상 0.90 미만	29	59	159	234	127	92	55	19	21	795
0.90 이상 1.00 미만	74	180	436	628	407	246	171	58	61	2261
총합	188	390	958	1386	832	525	373	118	136	4906

※ 표에 나타난 알파벳은 매출액 범위를 의미함

- A : 매출액이 50억원 이하인 경우, B : 매출액이 50억원 초과 100억원 이하인 경우,
 C : 매출액이 100억원 초과 200억원 이하인 경우, D : 매출액이 200억원 초과 500억원 이하인 경우,
 E : 매출액이 500억원 초과 1000억원 이하인 경우, F : 매출액이 1000억원 초과 2000억원 이하인 경우,
 G : 매출액이 2000억원 초과 5000억원 이하인 경우, H : 매출액이 5000억원 초과 1조원 이하인 경우,
 I : 매출액이 1조원 초과인 경우

통계량	자유도	값	확률
카이제곱	32	50.7209	0.0190
우도비 카이제곱	32	38.9814	0.1845
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	0.0892	0.7652
파이 계수		0.1017	
우발성 계수		0.1012	
크라머의 V		0.0508	
	표본크기	4906	

〈부록 7〉 기업의 다각화 변화량과 수익성 간의 상관관계분석

	2005년			2006년			2007년			2008년			
	자산 수익률	매출액 순이익률	자기자본 이익률	자산 수익률	매출액 순이익률	자기자본 이익률	자산 수익률	매출액 순이익률	자기자본 이익률	자산 수익률	매출액 순이익률	자기자본 이익률	
2006년*	특화 지수 변화량	0.00185 (0.8678)	-0.00029 (0.9793)	0.01123 (0.3123)	0.00912 (0.4116)	-0.00255 (0.8185)	0.00265 (0.8112)	0.00272 (0.8070)	-0.00041 (0.9702)	-0.01418 (0.2018)	0.01163 (0.2951)	0.00834 (0.4527)	0.00716 (0.5193)
	베리- 하핀달 지수 변화량	-0.00370 (0.7392)	-0.00342 (0.7583)	-0.01315 (0.2366)	-0.01197 (0.2814)	-0.00368 (0.7407)	-0.00326 (0.7694)	-0.00423 (0.7038)	0.00052 (0.9629)	0.01430 (0.1981)	-0.01055 (0.3422)	-0.00744 (0.5030)	-0.00961 (0.3871)
	총 다각화 지수 변화량	-0.00362 (0.7446)	-0.00456 (0.6813)	-0.01199 (0.2806)	-0.01217 (0.2732)	-0.00472 (0.6709)	-0.00107 (0.9231)	-0.00438 (0.6934)	0.00060 (0.9566)	0.01374 (0.2162)	-0.01048 (0.3454)	-0.00647 (0.5604)	-0.01200 (0.2801)
	관련 다각화 지수 변화량	-0.00680 (0.5405)	-0.01221 (0.2716)	-0.01749 (0.1154)	-0.00686 (0.5373)	-0.02222 (0.0455)	0.00010 (0.9930)	-0.00716 (0.5192)	-0.00036 (0.9738)	0.01441 (0.1947)	0.00016 (0.9886)	-0.00520 (0.6399)	0.01383 (0.2133)
2007년**	비관련 다각화 지수 변화량	-0.00110 (0.9209)	0.00010 (0.9931)	-0.00571 (0.6071)	-0.01026 (0.3559)	0.00402 (0.7178)	-0.00119 (0.9147)	-0.00177 (0.8732)	0.00080 (0.9428)	0.00885 (0.4256)	-0.01131 (0.3087)	-0.00482 (0.6646)	-0.01853 (0.0954)
	특화 지수 변화량	-0.01567 (0.1585)	-0.01820 (0.1015)	-0.00983 (0.3765)	-0.01472 (0.1852)	-0.01599 (0.1500)	0.00795 (0.4741)	0.00283 (0.7987)	-0.00087 (0.9375)	0.00343 (0.7573)	-0.00876 (0.4303)	-0.01036 (0.3510)	-0.00260 (0.8149)
	베리- 하핀달 지수 변화량	0.01776 (0.1100)	0.01760 (0.1132)	0.01030 (0.3538)	0.01746 (0.1161)	0.01937 (0.0812)	-0.01065 (0.3380)	-0.00081 (0.9418)	0.00100 (0.9285)	-0.00290 (0.7944)	0.00816 (0.4626)	0.01222 (0.2716)	0.00141 (0.8990)
	총 다각화 지수 변화량	0.01847 (0.0964)	0.01703 (0.1252)	0.01017 (0.3601)	0.01859 (0.0943)	0.01914 (0.0849)	-0.01447 (0.1928)	-0.00027 (0.9808)	0.00095 (0.9316)	-0.00217 (0.8452)	0.00862 (0.4381)	0.01119 (0.3139)	0.00222 (0.8414)
	관련 다각화 지수 변화량	0.01282 (0.2485)	0.00265 (0.8113)	0.00322 (0.7718)	0.00502 (0.6516)	0.00948 (0.3934)	0.00071 (0.9494)	0.00295 (0.7905)	-0.00008 (0.9940)	0.00219 (0.8441)	0.00101 (0.9279)	0.00125 (0.9104)	-0.01384 (0.2129)
	비관련 다각화 지수 변화량	0.01467 (0.1866)	0.01727 (0.1200)	0.00964 (0.3854)	0.01799 (0.1054)	0.01676 (0.1314)	-0.01588 (0.1529)	-0.00149 (0.8931)	0.00106 (0.9238)	-0.00323 (0.7713)	0.00888 (0.4244)	0.01155 (0.2986)	0.00804 (0.4692)

제1장



〈부록 7〉 기업의 다각화 변화량과 수익성 간의 상관관계분석(계속)

	2005년			2006년			2007년			2008년		
	자산 수익률	매출액 순이익률	자기자본 이익률	자산 수익률	매출액 순이익률	자기자본 이익률	자산 수익률	매출액 순이익률	자기자본 이익률	자산 수익률	매출액 순이익률	자기자본 이익률
틀화 지수 변화량	-0.00629 (0.5713)	0.00334 (0.7638)	-0.00982 (0.3766)	-0.00844 (0.4477)	0.00208 (0.8517)	-0.00296 (0.7902)	-0.00449 (0.6863)	-0.00017 (0.9881)	-0.00388 (0.7269)	-0.00859 (0.4393)	0.00732 (0.5100)	-0.01519 (0.1717)
베리- 하핀달 지수 변화량	0.00856 (0.4410)	0.00026 (0.9811)	0.01299 (0.2423)	0.00886 (0.4255)	-0.00622 (0.5756)	0.00265 (0.8112)	0.00461 (0.6783)	0.00012 (0.9910)	0.00373 (0.7371)	0.00876 (0.4304)	-0.00894 (0.4211)	0.01694 (0.1274)
총 다각화 지수 변화량	0.00926 (0.4045)	0.00091 (0.9350)	0.01335 (0.2296)	0.00763 (0.4924)	-0.00966 (0.3847)	0.00237 (0.8313)	0.00467 (0.6740)	0.00018 (0.9869)	0.00339 (0.7605)	0.00710 (0.5228)	-0.00894 (0.4209)	0.01589 (0.1526)
관련 다각화 지수 변화량	0.00146 (0.8956)	-0.00107 (0.9233)	0.01395 (0.2093)	-0.00140 (0.8997)	-0.00561 (0.6134)	-0.00020 (0.9859)	-0.00194 (0.8612)	-0.00007 (0.9946)	-0.00132 (0.9058)	0.00930 (0.4024)	0.00253 (0.8202)	0.01660 (0.1351)
비관련 다각화 지수 변화량	0.00931 (0.4019)	0.00140 (0.8996)	0.00862 (0.4379)	0.00872 (0.4324)	-0.00805 (0.4686)	0.00261 (0.8143)	0.00579 (0.6026)	0.00022 (0.9839)	0.00415 (0.7085)	0.00382 (0.7308)	-0.01059 (0.3407)	0.01027 (0.3556)

※ 표 안에 있는 숫자는 상관계수를 의미하고, 괄호 안에 있는 숫자는 상관계수에 대한 유의확률을 의미함

* '2006년'에 대한 결과는 2005년부터 2006년 사이에 발생한 각 지표들의 변화량을 의미함

** '2007년'에 대한 결과는 2006년부터 2007년 사이에 발생한 각 지표들의 변화량을 의미함

*** '2008년'에 대한 결과는 2007년부터 2008년 사이에 발생한 각 지표들의 변화량을 의미함

〈부록 8〉 기업의 다각화와 수익성 변화량 간의 상관관계분석

	2006년*			2007년**			2008년***		
	자산 수익률 변화량	매출액 수익률 변화량	자기자본 이익률 변화량	자산 수익률 변화량	매출액 수익률 변화량	자기자본 이익률 변화량	자산 수익률 변화량	매출액 수익률 변화량	자기자본 이익률 변화량
2005년	특화 지수	-0.00976 (0.3799)	0.02196 (0.0481)	-0.00432 (0.6977)	-0.00666 (0.5491)	-0.00588 (0.5965)	0.01806 (0.1040)	0.00646 (0.5607)	0.00307 (0.7825)
	베리- 허핀달 지수	0.00871 (0.4329)	-0.02538 (0.0224)	0.00822 (0.4593)	0.00721 (0.5163)	0.00646 (0.5611)	-0.02017 (0.0695)	-0.00715 (0.5200)	-0.00232 (0.8346)
	총 다각화 지수	0.00855 (0.4416)	-0.02669 (0.0163)	0.01278 (0.2501)	0.00738 (0.5068)	0.00669 (0.5473)	-0.01415 (0.2029)	-0.00742 (0.5044)	-0.00225 (0.8397)
	관련 다각화 지수	0.01176 (0.2900)	0.00146 (0.8957)	-0.00260 (0.8151)	-0.00341 (0.7589)	0.00198 (0.8587)	-0.01509 (0.1743)	-0.00204 (0.8541)	0.00101 (0.9277)
	비관련 다각화 지수	0.00532 (0.6322)	-0.02901 (0.0090)	0.01451 (0.1917)	0.00899 (0.4183)	0.00651 (0.5581)	-0.01415 (0.2027)	-0.00727 (0.5131)	-0.00273 (0.8059)
2006년	특화 지수	-0.00026 (0.9810)	0.02020 (0.0690)	-0.00450 (0.6853)	-0.01719 (0.1217)	-0.00613 (0.5809)	0.02837 (0.0107)	0.00705 (0.5256)	0.01384 (0.2130)
	베리- 허핀달 지수	-0.00174 (0.8754)	-0.02524 (0.0231)	0.00828 (0.4559)	0.01979 (0.0749)	0.00686 (0.5371)	-0.02731 (0.0140)	-0.00775 (0.4856)	-0.01464 (0.1877)
	총 다각화 지수	-0.00210 (0.8504)	-0.02660 (0.0166)	0.01428 (0.1988)	0.01992 (0.0729)	0.00720 (0.5168)	-0.00999 (0.3684)	-0.00809 (0.4667)	-0.01581 (0.1548)
	관련 다각화 지수	0.01306 (0.2398)	-0.00718 (0.5184)	0.00181 (0.8705)	-0.00360 (0.7458)	0.00213 (0.8480)	0.00136 (0.9029)	-0.00198 (0.8589)	0.00563 (0.6126)
	비관련 다각화 지수	-0.00631 (0.5701)	-0.02601 (0.0192)	0.01460 (0.1888)	0.02229 (0.0448)	0.00699 (0.5295)	-0.01104 (0.3204)	-0.00797 (0.4730)	-0.01855 (0.0950)

제1장



〈부록 8〉 기업의 다각화와 수익성 변화량 간의 상관관계분석(계속)

	2006년*			2007년**			2008년***		
	자산 수익률 변화량	매출액 수익률 변화량	자기자본 이익률 변화량	자산 수익률 변화량	매출액 수익률 변화량	자기자본 이익률 변화량	자산 수익률 변화량	매출액 수익률 변화량	자기자본 이익률 변화량
2007년	특화 지수	0.00298 (0.7886)	0.02198 (0.0479)	0.00387 (0.7274)	0.01234 (0.2669)	-0.00643 (0.5627)	0.01394 (0.2096)	0.00722 (0.5155)	0.01022 (0.3575)
	베리- 허핀달 지수	-0.00430 (0.6987)	-0.02402 (0.0306)	-0.00227 (0.8384)	-0.01077 (0.3326)	0.00721 (0.5165)	-0.01620 (0.1448)	-0.00797 (0.4733)	-0.01216 (0.2737)
	총 다각화 지수	-0.00413 (0.7099)	-0.02509 (0.0239)	0.00086 (0.9386)	-0.01119 (0.3140)	0.00751 (0.4993)	-0.01722 (0.1212)	-0.00829 (0.4554)	-0.01307 (0.2394)
	관련 다각화 지수	-0.00276 (0.8041)	-0.00079 (0.9433)	0.00176 (0.8740)	-0.00868 (0.4345)	0.00194 (0.8613)	-0.00834 (0.4528)	-0.00193 (0.8623)	-0.00858 (0.4398)
	비관련 다각화 지수	-0.00355 (0.7494)	-0.02615 (0.0186)	0.00039 (0.9719)	-0.00925 (0.4049)	0.00733 (0.5094)	-0.01569 (0.1578)	-0.00816 (0.4626)	-0.01126 (0.3107)
2008년	특화 지수	0.00085 (0.9391)	0.02037 (0.0667)	0.00347 (0.7547)	0.01854 (0.0952)	-0.00641 (0.5638)	0.00881 (0.4277)	0.00741 (0.5049)	0.00121 (0.9130)
	베리- 허핀달 지수	-0.00482 (0.6645)	-0.02761 (0.0130)	-0.00275 (0.8044)	-0.01737 (0.1179)	0.00723 (0.5150)	-0.01116 (0.3154)	-0.00818 (0.4613)	-0.00216 (0.8456)
	총 다각화 지수	-0.00711 (0.5220)	-0.03175 (0.0043)	0.00004 (0.9970)	-0.01568 (0.1581)	0.00762 (0.4928)	-0.01414 (0.2031)	-0.00854 (0.4419)	-0.00383 (0.7306)
	관련 다각화 지수	-0.00768 (0.4895)	-0.00490 (0.6592)	-0.00202 (0.8555)	-0.00931 (0.4019)	0.00191 (0.8639)	0.00848 (0.4455)	-0.00166 (0.8810)	0.00698 (0.5299)
	비관련 다각화 지수	-0.00523 (0.6376)	-0.03199 (0.0040)	0.00064 (0.9542)	-0.01378 (0.2151)	0.00746 (0.5017)	-0.01739 (0.1176)	-0.00851 (0.4439)	-0.00608 (0.5841)

※ 표 안에 있는 숫자는 상관계수를 의미하고, 괄호 안에 있는 숫자는 상관계수에 대한 유의확률을 의미함

* '2006년'에 대한 결과는 2005년부터 2006년 사이에 발생한 각 지표들의 변화량을 의미함

** '2007년'에 대한 결과는 2006년부터 2007년 사이에 발생한 각 지표들의 변화량을 의미함

*** '2008년'에 대한 결과는 2007년부터 2008년 사이에 발생한 각 지표들의 변화량을 의미함

〈부록 9〉 기업의 다각화와 수익성 간의 변화량 단위에서의 산업별 상관관계분석(계속)

유의수준 5%		연도	2005-2006*			2006-2007**			2007-2008***			
산업	연도	지수	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3	
전문, 과학 및 기술 서비스업 [M]	2005 -2006* (356)	SR				-	-	-			+	
		BHI				+	+	+			-	
		DT				+	+	+			-	
		DR										-
		DU					+	+	+			-
	2006 -2007** (371)	SR					+					
		BHI	+				-					
		DT	+				-					
		DR										
	2007 -2008*** (386)	DU	+				-					
		SR										
		BHI										
		DT										
		DR										
	사업 시설관리 및 사업지원 서비스업 [N]	2005 -2006* (383)	SR									-
BHI									+	+		
DT									+		+	
DR							-			+		
DU									+		+	
2006 -2007** (384)		SR										
		BHI										
		DT										
		DR										
2007 -2008*** (383)		DU										
		SR										
		BHI				+				-		
	DT				+				-			
	DR					+						
교육 서비스업 [P]	2005 -2006* (34)	DU										
		SR										
		BHI										
		DT										
		DR										
	2006 -2007** (36)	SR	+									
		BHI	-									
		DT	-									
		DR										
	2007 -2008*** (37)	DU	-									
		SR										
		BHI				-						
		DT				+						
DR					+							
DU				+	+							



〈부록 9〉 기업의 다각화와 수익성 간의 변화량 단위에서의 산업별 상관관계분석(계속)

유의수준 5%		연도	2005-2006*			2006-2007**			2007-2008***		
산업	연도	지수	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3
보건업 및 사회복지 서비스업 [Q]	2005 -2006* (0)	SR									
		BHI									
		DT									
		DR									
	2006 -2007** (1)	DU									
		SR									
		BHI									
		DT									
	2007 -2008*** (2)	DR									
		DU									
		SR									
		BHI									
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업 [R]	2005 -2006* (68)	DT									
		DR									
		DU									
		SR									
	2006 -2007** (69)	BHI									
		DT									
		DR									
		DU									
	2007 -2008*** (69)	SR									
		BHI									
		DT									
		DR									
협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업 [S]	2005 -2006* (52)	DU									
		SR									
		BHI									
		DT									
	2006 -2007** (48)	DR									
		DU									
		SR									
		BHI									
	2007 -2008*** (45)	DT									
		DR									
		DU									
		SR									

* '2005-2006'에 대한 결과는 2005년부터 2006년 사이에 발생한 각 지표들의 변화량을 의미함

** '2006-2007'에 대한 결과는 2006년부터 2007년 사이에 발생한 각 지표들의 변화량을 의미함

*** '2007-2008'에 대한 결과는 2007년부터 2008년 사이에 발생한 각 지표들의 변화량을 의미함

- ※ 수익률과 관련된 지수에서 P1, P2, P3는 각각 자산수익률, 매출액순이익률, 자기자본이익률을 의미함
- ※ 다각화와 관련된 지수에서 SR, BHI, DT, DR, DU는 각각 특화지수, 베리-허핀달지수, 엔트로피총다각화지수, 관련다각화지수, 비관련다각화지수를 의미함
- ※ 산업별 결과에서 연도 및 괄호 안에 기재된 숫자는 각 연도별, 산업별로 분석 대상이 된 기업의 기업 수를 의미함
- ※ '+'로 표시된 항목은 5% 유의수준 하에서 유의한 양의 상관계수를 갖는 경우를 의미함
- ※ '-'로 표시된 항목은 5% 유의수준 하에서 유의한 음의 상관계수를 갖는 경우를 의미함
- ※ 빈칸으로 남겨진 항목은 5% 유의수준 하에서 통계적으로 유의한 상관계수가 나타나지 않는 경우를 의미함
- ※ 산업대분류 항목 중 '공공행정, 국방 및 사회보장 행정 [O]', '고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가소비 생산활동 [T]', '국제 및 외국기관 [U]'에 해당하는 자료는 존재하지 않았기 때문에, 본 표에서 이에 대한 결과를 별도로 표시하지 않았음
- ※ 산업대분류 항목 중 '금융 및 보험업 [K]'와 '보건업 및 사회복지 서비스업 [Q]'에 해당하는 자료는 rank 관계 때문에, 분석을 수행하지 않았음