

# CEO-이사회 공유 재직기간이 R&D 투자에 미치는 영향\*

이재훈\*\* 가천대학교 경영학과 박사과정  
김홍범\*\*\* 가천대학교 경영학과 조교수

**요약** 이 연구는 한국 상장 대기업을 대상으로, CEO와 이사회 간의 공유 재직기간(shared tenure)이 기업의 연구개발(R&D) 투자에 미치는 영향을 실증적으로 분석하였다. 기존 연구가 주로 영미권 기업을 대상으로 한 데 비해, 본 연구는 한국적 기업 지배구조와 문화적 특수성을 고려하여 2015년부터 2024년까지 시가총액 상위 30개 비금융기업을 분석하였다. 고정효과 패널 회귀분석 결과, 공유 재직기간의 직접적인 효과는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 그러나 CEO 연령과 이사회 독립성을 조절변수로 포함할 경우 공유 재직기간의 효과는 달라졌으며, 특히 CEO 연령이 높거나 이사회 독립성이 강할수록 공유 재직기간의 긍정적 영향이 약화되는 경향이 확인되었다. 이는 공유 재직기간이 단순히 길다고 해서 R&D 투자가 증가하는 것이 아니라, CEO와 이사회의 특성이 결합될 때 그 효과가 발현된다는 점을 보여준다. 또한 이사회 회의 빈도와 기업의 부채비율은 R&D 투자에 긍정적 영향을 미친 반면, ROA 등 일부 재무 변수는 유의하지 않았다. 본 연구는 한국 기업의 지배구조 설계에서 감시와 협력의 균형이 중요하며, 특히 장기적 혁신 투자를 촉진하기 위해 관계 기반 거버넌스와 제도적 조건을 병행할 필요가 있음을 강조한다.

**주제어** 공유 재직기간, CEO-이사회 관계, 연구개발 투자, 기업지배구조, 전략적 의사결정

논문접수일 2025년 07월 30일  
최종수정일 2025년 08월 24일  
게재확정일 2025년 08월 31일

\* 이 논문은 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2023S1A5A2A21086671)

\*\* 제1저자, jaihoon89@naver.com

\*\*\* 교신저자, hkim@gachon.ac.kr

## I. 서론

기업의 비즈니스 활동에 있어 최고경영진(Top Management Team)은 중요하다. 최고경영진은 기업 조직의 전략적 방향성을 설정하고, 기업 내부의 핵심 자원을 배분하며, 외부 환경 변화에 대응하기 위한 주요 의사결정을 담당한다. 특히 오늘날 기술 혁신이 비즈니스의 성공에 큰 영향을 끼치는 가운데, 이를 촉진하는 연구개발(R&D) 활동은 지속가능한 성장을 위해 필수적이다. 최고경영진의 특성, 즉 최고경영자와 이사회들의 여러 특성에 따른 전략적인 의사결정은 R&D 투자 강도(R&D intensity) 및 방향성 등에 지대한 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다(Chen, 2012; Chen et al., 2013). 예를 들어 연령, 재직기간, 경력 및 전문성 등은 R&D 투자에 미치는 대표적인 요소로 선정되어 독립변수 혹은 주요 조절변수로 활용되어 분석되었다(Azzam & Alhababsah., 2025; Chen, 2013; Cho & Kim, 2017). R&D에 대한 투자는 장기적 성장을 가능케 하는 전략적 수단으로 여겨진다(Barker & Mueller, 2002; Kor, 2006). 그러나 R&D는 본질적으로 성과가 불확실하고, 수익 실현까지의 시간 지연이 존재하는 투자로, 단기적인 재무성과에 민감한 경영진에게는 회피 대상이 되기 쉽다(Kor, 2006). 이러한 상황이므로 최고경영진의 다양한 특성이 기업의 R&D에 미치는 영향은 다양한 각도로 조명되어 왔다.

여러 가지 특성 중에서도, CEO와 이사회간의 관계, 즉 공유 재직기간(shared tenure)은 기업의 R&D 투자 의사결정에 중요한 영향을 미칠 수 있는 요소로 주목받고 있다(Alhaj-Ismail et al., 2025; Hsu et al., 2020). 공유 재직기간이란 CEO와 이사회 구성원들이 동일한 조직 내에서 동시에 재직하는 기간을 의미하며, 이는 조직 내 의사소통의 빈도, 상호 신뢰 수준, 정보 비대칭 해소 정도 등에 영향을 줄 수 있다(Zenger & Lawrence, 1989; Gibbons, 2004). 심리학 및 조직행동 연구에서는 오랜 재직기간을 공유한 개인들이 보다 깊은 신뢰 관계와 원활한 커뮤니케이션을 형성하고, 협력적 의사결정에 유리하다고 주장한다(Lewis & Weigert, 1985). 이러한 신뢰 기반의 관계는 CEO가 전략적 사안에 대해 이사회에 보다 솔직한 정보를 제공하고, 이사회는 보다 질 높은 조언과 지원을 제공함으로써 혁신적 투자의 실행 가능성을 높일 수 있다(Hoskisson et al., 2002; Manso, 2011).

반면, 공유 재직기간이 지나치게 길어질 경우에는 감시 기능 약화, 집단사고(group think), 편파적 태도(favoritism bias) 등의 부정적 결과를 초래할 가능성도 존재한다(Dalton et al., 1998; Amason & Schweiger, 1994; Finkelstein & Hambrick, 1990). 이는 CEO의 R&D 투자 결정에 대한 이사회들의 독립적 검토가 약화되어, 전략적 자원 배분의 질이 저하될 수 있는 위험을 내포한다. 이처럼 공유 재직기간의 효과는 양면성을 가지며, 기업의 맥락적 특성에 따라 그 영향력이 달라질 수 있다.

ESG에 대한 중요성이 나날이 확대되고 있으며, 따라서 기업의 지배구조는 기업의 성과, 투자, 인식 등 내외부적으로 지대한 영향을 끼치고 있다(김태민 외, 2022; 이원준, 2025). 따라서 지배구조에 영향을 줄 수 있는 요소 중 하나인 CEO와 이사회들의 공유 재직기간은 지배구조에 대한 영향을 넘어서 R&D 의사결정을 통한 잠재적 혁신 역량 구축에까지 이를 수 있으므로 주목할 필요가 있다. 특히 대리인 이론에 따라 이사회는 CEO의 R&D 투자를 효과적으로 감독해야 하는 상황에서(Kor, 2006; Le et al., 2006), 공유 재직기간에 대한 분석은 다른 관점의 시사점을 제시할 수 있다. 기존 연구는 주로 영미권 기업, 특히 기업지배구조가 제도적으로 견고한 국가를 중심으로 이루어져 왔으며, 대표적으로 영국 FTSE350 기업을 대상으로 한 Alhaj-Ismail et al. (2025)은

공유 재직기간이 R&D 투자에 긍정적인 영향을 미친다고 분석하였다. 그러나 한국 기업을 대상으로 공유 재직 기간이 R&D 투자에 미치는 효과는 여전히 실증적으로 밝혀지지 않았다.

이에 본 연구는 한국 상장사 시가총액 상위 30대 기업을 대상으로, 2015년부터 2024년까지의 데이터를 활용하여 CEO와 이사회 간 공유 재직기간이 R&D 투자 강도에 미치는 영향을 분석하고자 한다. 이를 통해, 공유 재직기간이 혁신 투자에 미치는 효과가 한국적 지배구조 맥락에서 유효한지를 실증적으로 검토하며, 나아가 이사회 구성 전략과 기업지배구조 설계에 대한 실무적·정책적 시사점을 제공하고자 한다.

## II. 이론적 배경 및 문헌연구

### 2.1 CEO-이사회와 R&D의 관계

연구개발(R&D) 투자는 기업의 장기적인 경쟁우위를 확보하고 지속가능한 성장에 필수적인 요소이다(Insee & Suttipun, 2023; Mitchell & Hamilton, 1988). 그러나 R&D는 본질적으로 실패 확률이 높고, 수익 실현까지 오랜 시간이 걸리는 특성으로 인해, 단기 실적 압박을 받는 CEO에게는 회피 요인이 될 수 있다(Barker & Mueller, 2002; Lee & Chang, 2014; Li et al., 2021; Link & Wright, 2015; Zhang 2015). 따라서 이사회는 이러한 대리인 문제를 해결하기 위해 CEO의 의사결정을 감시하고 전략적 방향에 대한 자문 역할을 수행한다(Bonazzi & Islam, 2007; Kor, 2006; Le et al., 2006; Uhde et al., 2017).

R&D 투자는 새로운 제품이나 서비스 개발, 기존 제품 혁신을 통해 기업의 경쟁력을 높이고 매출 증대 및 지속 가능한 수익성을 확보하는 데 중요하다(Czamitzki & Kraft, 2008). 특히 기술 집약도가 높은 산업에서 R&D 투자의 지속성은 기업 생존의 필수 조건이며(Hwang et al., 2023; Sharapov et al., 2011), 수출 시장에 진출하는 기업은 R&D 투자를 통해 더 높은 생산성 향상과 장기적인 성과를 기대할 수 있다(Peters et al., 2018). 또한, R&D 활동은 기업의 평판을 높이고 국제 시장 진출 능력을 향상시키는 데 긍정적인 영향을 미친다(Hoflinger et al., 2018; Kang & Huang, 2025; Randrianasolo & Semenov, 2025; 이양복 2019).

R&D 투자는 혁신을 목표로 하지만, 본질적으로 높은 실패율을 수반하며 즉각적인 결과를 보장하지 않는다(Lee & Chang, 2014; Zhang, 2015). 예를 들어, 한 연구에 따르면 공공 자금 지원을 받은 R&D 프로젝트의 33%가 중단되는 실패율을 보이기도 했다(Link & Wright, 2015). 또한, R&D 투자는 기업의 재무적 어려움과도 관련이 있을 수 있으며(Zhang, 2015), 단기적으로는 매출에 부정적인 영향을 미칠 수도 있다는 연구 결과도 있다(Shivdas & Ray, 2021). 이러한 불확실성과 장기적인 성격으로 인해 R&D 투자를 위험 감수 지표로 사용하는 것에 대한 의문이 제기되기도 한다(Bromiley et al., 2017).

단기 성과 압박을 받는 CEO는 R&D와 같은 고위험 투자를 회피하려는 경향을 보일 수 있다(Li et al., 2021). 주주 가치 기반의 단기 성과 목표와 연계된 CEO 보상은 R&D 지출에 부정적인 영향을 미치기도 한다(Cao & Laksmana, 2010; Doruk, 2023). 권한이 강한 CEO를 둔 기업은 R&D 활동에 덜 투자하는 경향이 있으며, 이는 기업 지배구조가 취약한 기업에서 더욱 두드러진다(Naaman & Sun, 2021). CEO의 투자 시야 문제, 즉

장기 투자보다는 단기 투자를 선호하는 경향은 분기별 보고, 단기 성과 지표와의 연관성, 시장 압력 등의 요인으로 인해 발생할 수 있다(Podukhovich, 2023). 아울러 CEO의 교체와 관련된 조직 내 불확실성 또한 R&D 투자 결정에 중요한 영향을 미친다. CEO 교체가 장기적 주가 수익률에 부정적 영향을 미칠 수 있으며, 특히 내부 인사 승계나 CEO의 지분율이 높을수록 R&D 투자가 증가하는 경향이 있다(민재훈, 2014). 이는 리더십의 연속성과 신뢰가 R&D와 같은 전략적 자원 배분에 중요한 조건임을 보여준다.

이사회는 CEO의 의사결정을 감시하고 전략적 방향에 대해 자문하는 이중적인 역할을 수행한다(Boyd et al., 2011; Uhde et al., 2017). 이러한 감시 기능은 CEO의 행동이 기업 성과에 긍정적인 영향을 미치고 잠재적인 이해 상충을 피하는 데 기여할 수 있다(Bonazzi & Islam, 2007). 그러나 이사회는 CEO의 의사결정에 대한 자문 역할도 동시에 수행하며, 지나친 감시는 혁신을 저해할 수도 있다(Faleye et al., 2011). 이사회의 감시 기능과 자문 역할은 R&D 투자 결정에 중요한 제도적 장치로 작용한다. 안성은 외 (2012)는 이사회의 구조적 특성(이사회 규모, 사외이사 비율 등)이 기업성과와 유의미한 관련이 있음을 밝혔으며, 이는 CEO와 이사회 간의 관계 특성이 전략적 의사결정의 질을 좌우할 수 있음을 시사한다.

CEO와 이사회 구성원 간의 공유 재직기간은 이들 관계의 깊이와 질을 결정하는 중요한 변수이다(Garrow & Awolowo, 2022). 공유 재직기간은 상호 이해, 신뢰, 협업 수준을 반영하는 지표로 활용될 수 있으며(Carmeli & Tishler, 2012; Darouichi et al., 2021), CEO와 이사회 간의 관계 역학에 영향을 미친다(Chen, 2014; Graham et al., 2020). 예를 들어, CEO의 재직 기간이 길어질수록 이사회와의 협력 관계가 깊어지고 CEO 역량에 대한 신뢰가 높아질 수 있다(Darouichi et al., 2021). 또한, CEO의 재직 기간은 R&D 투자와 혁신에 역U자형(inverted U-shape) 관계를 보이는데, 이는 독립 이사의 비율이 높을수록 긍정적인 영향을 미칠 수 있다(Chen, 2013). 이는 독립 이사가 효과적인 감시와 자원 제공을 통해 CEO가 혁신에 집중하도록 장려할 수 있음을 시사한다(Chen, 2013).

## 2.2 CEO-이사회 공유 재직기간과 R&D 투자의 관계

공유 재직기간이 길어질수록 이사회와 CEO 간에는 단순한 업무 협력 이상의 깊은 상호 이해와 정서적 유대감이 형성되며, 이는 전략적 의사결정 과정에서 신뢰를 기반으로 한 소통과 협력을 크게 증진시킬 수 있다(Gulati, 1995). 이사회 구성원들은 장기간의 상호작용을 통해 CEO의 성격, 가치관, 리더십 스타일, 위험 인식 태도 등 다양한 내적 특성에 대해 더 잘 이해하게 되며, 이는 CEO의 전략적 선택에 대한 해석 능력을 강화시킨다. 반대로, CEO 역시 이사회의 의사결정 방식과 반응 패턴을 예측 가능하게 되며, 이에 따라 민감하거나 불확실성이 높은 사안에 대해서도 보다 개방적으로 의견을 공유할 수 있는 환경이 조성된다. 이처럼 상호 간에 축적된 신뢰는 정보의 정확성과 시의성을 높이며, 정보 비대칭 문제를 완화하는 데 중요한 역할을 한다(Zenger & Lawrence, 1989; Gibbons, 2004).

특히 R&D 투자는 실패 확률이 높고 투자 회수까지 상당한 시간이 소요되는 고위험·장기 성격의 전략적 결정이므로, CEO 입장에서는 조직 내부의 지지와 심리적 안전망이 요구되는 영역이다. 공유 재직기간이 긴 이사회는 CEO의 전략적 성과와 장기 비전을 신뢰할 가능성이 높아지며, 단기적인 재무 성과가 일시적으로 저조하더라도 이를 혁신을 위한 불가피한 비용으로 인식하고, 관용적이고 인내심 있는 태도로 대응할 수 있다

(Hoskisson et al., 2002; Manso, 2011). 이는 CEO가 단기 실적 압박에서 상대적으로 자유롭게 R&D와 같은 고위험 투자를 추진할 수 있도록 하는 제도적·심리적 기반을 제공한다.

또한 이러한 신뢰 기반의 관계는 이사회가 단순한 감시자의 역할을 넘어 전략적 조언자이자 조력자로 기능하게 만들며, 이는 혁신적인 프로젝트의 실행 가능성을 높이고, 기업의 R&D 투자 수준을 실질적으로 증대시키는 촉매 역할을 할 수 있다. 궁극적으로 공유 재직기간이 장기화될수록, 이사회는 CEO의 리더십에 대한 신뢰와 일관된 지지를 바탕으로 전략적 불확실성이 높은 영역에서도 장기적 안목의 결정을 내릴 수 있는 조직 문화를 조성하게 되며, 이는 기업의 혁신 역량 강화와 지속가능한 경쟁우위 확보에 기여할 수 있다.

반면, 이사회 - CEO 간 공유 재직기간은 조직의 안정성과 전략 수립에 도움이 될 수 있으나, 장기화될 경우 다양한 부작용을 초래할 수 있다. 우선, 장기 재직 CEO는 강제 퇴출 가능성이 낮아지며(Gregory-Smith et al., 2009), 이사회 결정에 영향력을 행사할 수 있는 권력을 확보할 가능성이 높아진다(Saito, 2016). 이로 인해 이사회 감시 기능이 약화되고, 회의 빈도 감소(Ryan et al., 2009), 성과 민감도 저하, 보상과의 부정적 관계(고태호, 2014)로 이어질 수 있다. 또한 장기 재직 CEO는 전략적 변화에 소극적이며(Weng & Lin, 2012), 보수적이고 위험 회피적인 성향을 가질 수 있어 기업의 혁신과 성장에 부정적인 영향을 미칠 수 있다(Brochet et al., 2015; Xueming et al., 2013). 더불어, 고성장 기업에서는 장기 재직이 오히려 성장 저해 요인이 될 수 있으며(Nguyen et al., 2017), 이는 급변하는 환경에서는 단점이 더 크게 작용함을 시사한다. 이사회 감시의 약화(Saito, 2016)와 함께, 준법감시인의 보고 체계에 왜곡이나 지연이 발생할 가능성도 존재한다(조창훈 & 이정진, 2013). 이처럼 공유 재직기간이 지나치게 길어질 경우, 기업의 감시·통제 기능과 혁신 역량을 저해할 수 있으므로 적절한 견제와 제도적 장치 마련이 필요하다.

### Ⅲ. 방법론 및 분석 결과

#### 3.1 가설 설정

앞서 이론적 논의와 기존 연구 분석을 통해 살펴본 바와 같이 최고경영진의 특성과 기업의 전략적 의사결정 간의 관계는 오랜 기간 다양한 연구를 통해 검토되어 왔으며, 특히 CEO와 이사회 간의 관계 특성은 R&D 투자와 같은 고위험, 장기 성격의 투자에 중요한 영향을 미치는 요인으로 주목을 받아왔다(Barker & Mueller, 2002; Kor, 2006). 이 중 공유 재직기간은 CEO와 이사회 구성원이 동일한 조직 내에서 동시에 재직하는 연수로, 상호 간 신뢰, 정보 교환, 의사소통의 질 등을 반영하는 지표로 간주된다(Zenger & Lawrence, 1989; Gibbons, 2004).

공유 재직기간이 길수록 양측 간의 신뢰 수준이 높아지고, 전략적 결정과 관련된 정보 비대칭이 해소되며(Hoskisson et al., 2002), CEO는 고위험이자 불확실성이 높은 R&D 투자에 대해 보다 적극적인 의사결정을 내릴 수 있는 심리적 환경을 조성하게 된다(Manso, 2011). 또한, 이사회는 장기적 관점에서 CEO의 혁신 전략을 지원할 가능성이 높아지며, 단기적 성과 저하에 대해 보다 관용적인 태도를 보일 수 있다. 이는 결과적으로 R&D 지출의 확대라는 전략적 선택으로 이어질 수 있다. 위의 논의에 기반하여 본 연구는 다음과 같이 첫

번째 가설을 제시한다.

가설 1: 이사회 - CEO 간의 공유 재직기간이 길수록 기업의 R&D 투자 강도는 증가할 것이다.

아울러 CEO 교체와 같은 리더십 변화는 기업의 전략적 의사결정, 특히 장기적이고 불확실성이 높은 R&D 투자에 단기적인 영향을 미칠 수 있다. 기존 연구에 따르면, CEO 교체 시 새로운 CEO는 조직 내 정보를 충분히 축적하지 못하거나, 기존 전략을 계승하는 과정에서 일시적으로 보수적인 투자 결정을 내릴 가능성이 높다 (Weng & Lin, 2012; Shen & Cannella, 2002). 이는 조직 내 전략적 연속성이 약화되고, R&D와 같은 장기적 투자에 대한 불확실성이 증가할 수 있음을 시사한다.

이러한 배경을 토대로 본 연구는 이중차분(DID) 모형을 활용하여, CEO 교체가 기업의 R&D 투자에 미치는 영향을 실증적으로 검증하고자 하였다. 즉, CEO 교체 전후 시점에서 교체가 이루어진 기업과 그렇지 않은 기업 간의 R&D 투자 변화 차이를 비교함으로써, CEO 교체에 따른 효과를 분석하고자 한다. 위의 논의에 기반하여 본 연구는 다음과 같이 두 번째 가설을 제시한다.

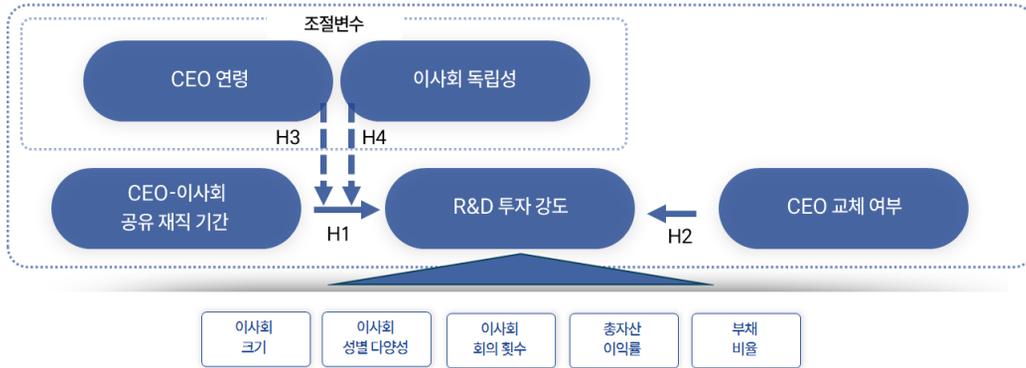
가설 2: CEO 교체가 이루어진 기업은 그렇지 않은 기업보다 R&D 투자 강도가 작을 것이다.

최고경영자의 연령은 의사결정 성향에 중요한 영향을 미치는 변수로, 연령이 높아질수록 위험 회피적(risk-averse)이고 보수적인 경향을 보인다는 연구가 다수 존재한다(Barker & Mueller, 2002; Naaman & Sun, 2021). 공유 재직기간이 길면 CEO와 이사회 간 신뢰와 협력이 강화되어 R&D와 같은 장기적·불확실성이 높은 투자를 촉진할 수 있다(Hoskisson et al., 2002; Manso, 2011). 그러나 고령의 CEO는 장기적 혁신 투자보다는 안정적·단기적 성과를 중시하는 경향이 있어, 공유 재직기간의 긍정적 효과를 약화시킬 가능성이 있다. 따라서 다음과 같이 세 번째 가설을 제시한다.

가설 3: CEO 연령이 높을수록, CEO-이사회 공유 재직기간이 R&D 투자 강도에 미치는 긍정적 효과는 약화될 것이다.

이사회 독립성은 대리인 이론의 맥락에서 CEO를 감시·견제하는 기능을 강화하는 요소로 평가된다(Boyd et al., 2011; Faleye et al., 2011). 공유 재직기간은 CEO와 이사회 간 관계적 거버넌스를 강화하여 신뢰 기반의 의사소통을 촉진하고, 혁신적 투자 실행을 용이하게 한다(Gibbons, 2004; Zenger & Lawrence, 1989). 그러나 이사회 독립성이 높아지면 감시와 통제의 강도가 강화되어, CEO-이사회 간 신뢰 기반 협력 효과가 제한되고 혁신적 투자에 대한 지지가 줄어들 수 있다(Chen, 2013; Hsu et al., 2020). 따라서 다음과 같이 네 번째 가설을 제시하며, 또한 모든 가설들을 바탕으로 연구모형을 <그림 1>과 같이 설정하였다.

가설 4: 이사회 독립성이 높을수록, CEO-이사회 공유 재직기간이 R&D 투자 강도에 미치는 긍정적 효과는 약화될 것이다.



〈그림 1〉 연구 모형

### 3.2 데이터 및 분석방법

본 연구는 이사회와 CEO 간의 공유 재직기간이 기업의 연구개발(R&D) 투자에 미치는 영향을 실증적으로 검토하기 위해, 2015년부터 2024년까지 한국 상장사 중 시가총액 상위 30대 기업을 분석 대상으로 설정하였다. 분석 대상 기업은 한국거래소(KRX) 유가증권시장(KOSPI)에 상장된 기업 중 2025년 5월 15일 기준 시가총액 상위 30개 기업으로 선정하였으며, 이 중 금융업종에 해당하는 기업은 제외하였다. 이는 금융업의 경우 자산 구성이 대부분 금융 자산으로 이루어져 있어, 연구개발과 같은 실물 기반의 기술 혁신보다는 금융상품 설계나 리스크 관리에 초점을 두는 특성이 있기 때문이다(Alhaj-Ismail et al. 2025; Blach 2020; Yu & Jo 2022). 따라서 연구의 목적에 부합하는 비금융기업만을 최종 표본으로 포함하였다.

관측 기간은 2015년부터 2024년까지 총 10개년에 걸쳐 설정되었으며, 분석에는 기업 단위의 패널 데이터를 구성하여 시계열 및 횡단면 정보를 동시에 활용할 수 있도록 설계하였다. 실증 분석 방법으로는 기업 고정효과를 포함한 고정효과 패널 회귀모형(fixed-effects panel regression)을 활용하였으며, 이를 통해 기업 간 이질성을 통제하고, 공유 재직기간이 R&D 투자에 미치는 순수한 효과를 파악하고자 하였다. 연구에 사용된 자료는 금융감독원 전자공시시스템(DART)의 사업보고서를 기반으로 하여, 이사회 구성 및 CEO 관련 정보, R&D 지출 및 매출, 주요 재무지표 등을 수집 및 정리하였다.

### 3.3 측정

#### 3.3.1 연구개발 투자 강도

본 연구의 종속변수는 연구개발 투자 강도이다. 이는 기업의 연간 R&D 지출액을 총자산으로 나눈 비율로 정의되며, 기업이 보유한 자산 중 어느 정도를 기술 혁신과 연구개발 활동에 투입하고 있는지를 나타낸다. R&D 투자 강도는 단순한 지출 규모가 아닌, 자산 대비 R&D에 대한 상대적 투자 비중을 반영함으로써 기업 간 규모 차이를 통제한 비교 가능한 혁신 투자 지표로 널리 활용된다(Alhaj-Ismail et al. 2025; Barker & Mueller, 2002; Kor, 2006).

R&D는 기업의 장기적 경쟁력 확보와 성장을 위한 핵심 활동이지만, 높은 불확실성과 장기 회수기간을 수반하기 때문에 단기 성과 압박을 받는 경영자에게는 기피 대상이 될 수 있다(Manso, 2011). 따라서 R&D에 대한 상대적 투자 수준은 기업의 전략적 유연성과 리더십의 혁신 지향성을 반영하는 중요한 결과 변수로 간주된다.

또한, 총자산 대비 비율로 정의된 R&D 투자 강도는 기업의 회계상 수치에 기초하므로 정량적 비교와 통계 분석에 적합하며, 본 연구에서는 연도별 기업 사업보고서에서 추출한 재무 정보를 바탕으로 측정하였다. R&D 지출액과 총자산 모두 금융감독원 전자공시시스템(DART)에 공시된 데이터를 기반으로 수집되었으며, 분석의 일관성을 위해 국내 상장사 기준의 회계기준(K-IFRS)을 따랐다.

### 3.3.2 CEO-이사회 공유 재직기간

본 연구의 핵심 설명변수는 공유 재직기간으로, 이는 CEO와 이사회 구성원 간에 동일한 기업 내에서 동시에 재직할 연수의 평균값으로 정의된다. 예를 들어, 어떤 CEO가 취임한 지 3년 되었고, 그동안 이사회 멤버들도 같은 기간 동안 계속 재직했다면, 그 CEO와 이사회 사이의 공유 재직기간은 3년이 된다. 하지만 이사회 구성원들은 모두 임기가 다르기 때문에, 본 연구에서는 CEO와 각 이사회 구성원 간 함께 일한 기간을 모두 계산해 평균값으로 정리했다. 공유 재직기간은 조직 내에서 형성된 신뢰 관계, 상호 이해, 비공식적 커뮤니케이션의 밀도를 나타내는 지표로 해석되며(Zenger & Lawrence, 1989; Gibbons, 2004), 이사회와 CEO 간의 관계적 거버넌스 수준을 반영한다. 본 연구에서는 1년 시차를 둔 공유 재직기간(lagged-1)을 사용하여 내생성 문제를 완화하고자 하였다.

또한, 설명변수의 효과를 보다 구체적으로 검증하기 위해 두 개의 상호작용 항을 도입하였다. 첫째, 공유 재직기간 × CEO 연령(Shared Tenure × CEO Age)은 리더십의 연륜이 공유 재직기간과 R&D 투자 강도 간의 관계에 어떠한 조절적 영향을 미치는지를 평가하기 위함이다. 기존 연구에 따르면, 연령이 높은 CEO는 위험 회피적 의사결정을 내릴 가능성이 크며(Barker & Mueller, 2002; Naaman & Sun, 2021), 장기적·혁신적 투자보다는 안정적 전략을 선호하는 경향이 있다. 따라서 CEO 연령은 공유 재직기간이 R&D 투자로 이어지는 긍정적 효과를 약화시킬 수 있는 중요한 조절 요인이다.

둘째, 공유 재직기간 × 이사회 독립성(Shared Tenure × Board Independence)은 감시 중심의 구조가 신뢰 기반 협력의 효과를 어떻게 변화시키는지 검토하기 위한 것이다. 선행연구는 이사회 독립성이 강화될수록 CEO 의사결정에 대한 감시와 견제 기능이 강화되지만(Faleye et al., 2011; Boyd et al., 2011), 동시에 혁신적 의사결정에 대한 지원은 제한될 수 있음을 보여준다(Chen, 2013; Hsu et al., 2020). 즉, 이사회 독립성은 공유 재직기간의 긍정적 효과를 약화시키는 조절 변수로 작용할 가능성이 크다.

### 3.3.3 CEO 연령과 이사회 독립성

본 연구에서는 공유 재직기간이 연구개발투자 강도에 미치는 영향을 보다 정밀하게 분석하기 위해, 선행연구에서 R&D 결정에 영향을 주는 것으로 밝혀진 다양한 변수들 중에서 CEO 특성과 이사회 독립성을 조절변수로 포함하였다.

먼저, CEO의 연령은 경영자의 의사결정 성향에 영향을 미칠 수 있는 주요 요인으로 간주되는데, 일반적으로 보수적인 경영 성향과 위험 회피적 의사결정을 내릴 가능성과 관련있다고 알려져 있다(Barker & Mueller, 2002; Naaman & Sun, 2021). 따라서 본 연구는 CEO 연령을 단순 통제변수로 포함하지 않고, 공유 재직기간과의

상호작용 효과를 검증하기 위한 조절변수로 설정하였다. 이는 CEO 연령이 공유 재직기간이 R&D 투자 강도에 미치는 영향을 강화하거나 약화시키는 경계조건(boundary condition)으로 작용할 수 있다는 점을 반영한 것이다.

다음으로 이사회 독립성은 외부 이사 비율로 측정되며, CEO 의사결정에 대한 감시와 견제 기능을 반영하는 핵심적 지배구조 변수이다(Faleye et al., 2011; Boyd et al., 2011). Chen (2013)과 Hsu et al. (2020)에 따르면, 이사회 독립성이 높을수록 CEO의 전략적 의사결정에 대한 감시가 강화되지만, 동시에 혁신적 투자에 대한 지원 기능은 제약될 수 있다. 따라서 본 연구에서는 이사회 독립성을 단순한 통제변수로 설정하지 않고, 공유 재직기간과 R&D 투자 강도 간의 관계를 변화시키는 조절변수로 활용하였다. 즉, 이사회 독립성 또한 공유 재직기간이 신뢰 기반의 협력 효과를 발휘하는 정도를 약화시키거나 강화할 수 있는 경계 조건으로 작용할 수 있다.

### 3.3.4 통제변수

본 연구는 이사회 구조와 관련한 통제변수로 이사회 크기(Board Size), 이사회 독립성(Board Independence), 이사회의 성별 다양성(Board Gender Diversity), 그리고 이사회 회의 횟수(Board Meetings) 등을 포함하였다. 이사회 크기는 다양한 관점을 수용할 수 있는 장점이 있는 반면, 의사결정의 복잡성과 비효율성을 유발할 수도 있으므로 그 영향을 통제할 필요가 있다. 또한 이사회의 성별 다양성은 의사결정의 창의성과 균형에 영향을 줄 수 있는 변수로, 여성 이사의 비율로 측정하였다. 이사회 회의 횟수는 이사회의 활동성과 참여 수준을 나타내는 지표로서, 회의 빈도가 높을수록 전략적 논의가 활발하게 이루어질 가능성이 있으므로 R&D 투자에도 영향을 미칠 수 있다.

마지막으로, 기업의 재무적 특성을 통제하기 위해 자산수익률(ROA)과 부채비율(Leverage)을 변수로 포함하였다. ROA는 자산을 얼마나 효율적으로 활용하여 이익을 창출하고 있는지 나타내며, 전반적인 경영 성과를 측정하는 데 유용하다. 기업의 수익성이 높을수록 내부 유보자원이 확대되어, 실패 확률이 높고 장기적인 특성을 가진 R&D 투자에도 적극적으로 자금을 배분할 여력이 커질 수 있다(Czarnitzki & Kraft, 2008). 반대로 낮은 ROA는 단기 성과 압박을 강화하여 R&D와 같은 불확실성 높은 투자를 축소하는 요인으로 작용할 수 있다. 부채비율은 기업이 외부 자본에 얼마나 의존하고 있는지를 보여주는 지표이다. 높은 부채비율은 공격적인 투자 가능성과 동시에 재정적 리스크를 의미할 수 있다. 일정 수준의 부채는 외부 자본 조달을 통한 투자 여력 확대를 가능하게 하여 R&D 활동을 촉진할 수 있지만, 과도한 부채는 재무적 압박으로 인해 불확실성이 큰 R&D 지출을 위축시킬 수 있다(Zhang, 2015). 따라서 ROA와 부채비율은 기업의 재무적 제약 조건과 투자 여력의 차이를 반영하는 중요한 통제변수로 설정되었다.

## 3.4 분석 결과

### 3.4.1 공유 재직기간의 주요 효과

먼저 <표 1>을 통해 분석에 필요한 기초통계량을 제시하였다. 분석에 포함된 표본의 R&D 투자강도는 평균 0.48, 표준편차 1.54로 나타나 기업 간 R&D 투자 강도의 분산이 큰 편임을 보여준다. CEO-이사회 공유 재직기간은 평균 3.65년, 표준편차 2.67년으로, 최소 0년에서 최대 14년까지 다양하게 분포하였다. CEO의 평균 연령은

58.0세(표준편차 8.04)로, 34세에서 79세까지 포진해 있어 세대 간 다양성이 확보되어 있음을 알 수 있다.

〈표 1〉 기초통계량 분석 결과

	관측치	평균	표준편차	최소값	최대값
R&D 투자 강도	287	0.483	1.542	0.00	9.300
공유 재직기간	295	3.650	2.670	0.00	14.000
CEO 연령	299	58.01	8.040	34.00	79.000
이사회 독립성	295	0.539	0.086	0.33	0.727
이사회 크기	299	7.810	1.930	4.00	12.000
이사회 성별 다양성	295	0.078	0.092	0.00	0.333
이사회 회의 횟수	295	7.970	1.820	3.00	13.000
총자산이익률	299	0.206	1.565	-14.00	5.130
부채비율	299	7.650	20.950	0.00	81.200

이사회 크기는 평균 7.81명(표준편차 1.93), 이사회 독립성은 평균 0.54(표준편차 0.09)로, 전체 이사회 중 약 절반이 사외이사임을 나타낸다. 이사회 성별 다양성은 평균 0.08로, 여성 이사 비율이 전체적으로 낮으나, 최대 0.33까지 나타나는 기업도 있었다. 이사회 회의 횟수는 연평균 7.97회(표준편차 1.82)로 집계되었으며, 이는 기업별 이사회 활동성에 차이가 있음을 시사한다.

총자산이익률(ROA)은 평균 0.21(표준편차 1.56)로, 일부 기업의 마이너스 ROA(-14.00)에서 최대 5.13까지 상당한 분포를 보였다. 부채비율(Leverage)은 평균 7.65(표준편차 20.95)로, 최소 0에서 최대 81.2까지 매우 높은 이질성을 보였다.

〈표 2〉는 본 연구에 포함된 주요 변수들의 상관계수를 제시하였다. R&D 투자 강도는 이사회 독립성, 이사회 성별 다양성, ROA, 부채비율과 유의한 정(+)의 상관관계를 보였다. 이는 기업의 재무적 성과나 자본 조달 여력, 그리고 이사회 독립적·다양한 구조가 R&D 투자 강도와 밀접히 연관되어 있음을 의미한다. 반면, 이사회 규모, 이사회 회의 횟수와는 유의한 부(-)의 상관관계를 보였는데, 이는 규모가 크거나 회의 빈도가 잦은 이사회 일수록 R&D 투자 비중이 낮아질 수 있음을 시사한다.

〈표 2〉 상관관계 분석

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
(1) R&D 투자 강도	1.000								
(2) 공유 재직기간	-0.032	1.000							
(3) CEO 연령	-0.030	0.207**	1.000						
(4) 이사회 독립성	0.180***	0.016	-0.123**	1.000					
(5) 이사회 크기	-0.164***	0.192***	0.093*	0.274***	1.000				
(6) 이사회 성별 다양성	0.121**	0.151**	-0.152***	0.037	0.422***	1.000			
(7) 이사회 회의 횟수	-0.166***	0.365***	0.080	0.549***	0.381***	0.048	1.000		
(8) 총자산이익률	0.203***	-0.035	-0.122	-0.051	0.218***	0.105**	-0.074	1.000	
(9) 부채비율	0.553***	-0.184***	-0.083	-0.186***	0.093	0.011	-0.093	0.167**	1.000

주) \* $p < 0.1$ , \*\* $p < 0.05$ , \*\*\* $p < 0.01$ 를 의미함.

한편, CEO-이사회 공유 재직기간은 R&D 투자 강도와 유의한 상관관계를 보이지 않았으나, CEO 연령, 이사회 규모, 이사회 성별 다양성, 이사회 회의 횟수와는 유의한 정(+)의 상관관계를 나타냈다. 이는 공유 재직기간이 길수록 CEO의 연령이 높아지는 경향이 있으며, 이사회 규모와 다양성, 활동성과도 함께 증가하는 경향이 있음을 보여준다. 반대로, 공유 재직기간과 부채비율 간에는 유의한 부(-)의 상관관계가 나타나, 재무적 레버리지가 높은 기업일수록 CEO와 이사회 간의 공유 재직기간은 짧은 편임을 알 수 있다. 이 밖에도 이사회 독립성과 이사회 성별 다양성, 이사회 독립성과 회의 횟수, 이사회 규모와 회의 횟수 간에는 강한 정(+)의 상관관계가 확인되었다. 이는 이사회의 구조적 특성이 서로 밀접하게 연동되어 있으며, 독립성과 다양성이 확보될수록 이사회 활동성 또한 강화되는 경향을 시사한다.

다음으로 <표 3>을 통해 CEO-이사회 공유 재직기간의 1기 시차값(t-1)이 R&D 투자비율에 미치는 영향을 고정효과 패널회귀모형을 통해 검증하였다. 모델 1과 2를 통해 단계적으로 주요 변수와 통제변수의 효과를 검토하였다.

<표 3> 회귀분석 결과

구분	변수	종속변수: R&D 투자 강도	
		모델 1	모델 2
독립변수	공유 재직기간(t-1)	0.872 (0.510)	0.313*** (0.121)
조절변수	CEO 연령	-	0.019** (0.010)
	이사회 독립성	-	0.018 (0.055)
상호작용항	공유 재직기간(t-1) × CEO 연령	-	-0.002** (0.001)
	공유 재직기간(t-1) × 이사회 독립성	-	-0.399*** (0.144)
통제변수	이사회 크기	0.339 (0.071)	-1.730 (1.110)
	이사회 성별 다양성	1.542 (1.897)	-0.403 (0.327)
	이사회 회의 횟수	-0.180 (0.114)	0.085*** (0.031)
	자산수익률	0.114* (0.063)	0.027 (0.029)
	부채비율	0.041 (0.026)	0.028*** (0.007)
상수항		0.872 (0.510)	-0.278 (0.430)
N		260	260
R-squared		0.365	0.975

주) \* $\rho < 0.1$ , \*\* $\rho < 0.05$ , \*\*\* $\rho < 0.01$ 를 의미함. 괄호 안의 내용은 표준 오차(standard error) 값을 기재함.

모델 1은 공유 재직기간(t-1)과 통제변수만을 포함하여 기본적인 관계를 검토한 결과이다. 분석 결과, 공유 재직기간(t-1)의 계수는 정(+)의 방향을 보였으나 통계적 유의성은 확인되지 않았다. 통제변수 가운데 총자산이익률(ROA)과 상수항은 약 10% 수준에서 유의한 정(+)의 효과를 보였다. 이는 기업의 수익성이 일정 부분 R&D 투자 여력에 영향을 줄 수 있음을 시사한다. 모델 1의 분석 결과와 같이 본 연구의 가설 1은 기각되었다.

모델 2에서는 공유 재직기간에 더해 조절변수(CEO 연령, 이사회 독립성)와 이들과의 상호작용항을 포함하였으며, 동시에 이사회 구조(규모, 성별 다양성, 회의 횟수)와 재무성과 변수(ROA, 부채비율)를 통제하였다. 분석 결과, 공유 재직기간(t-1)은 여전히 정(+)의 효과를 보였으며 통계적 유의성도 확보되었다. CEO 연령은 유의한 정(+)의 효과를 나타냈으며, 상호작용항 중 CEO 연령과의 교차항, 이사회 독립성과의 교차항은 모두 부(-)의 방향으로 유의하게 나타났다. 이는 공유 재직기간이 길어질수록 R&D 투자가 촉진되는 경향은 존재하지만, CEO의 연령이 높은 기업들은 CEO의 연령이 낮은 기업들보다 CEO-이사회 공유 재직기간이 R&D 투자 강도에 미치는 정(+)의 영향이 약하다. 또한, 이사회 독립성이 강한 기업들은 이사회 독립성이 약한 기업들보다 CEO-이사회 공유 재직기간이 R&D 투자 강도에 미치는 정(+)의 영향이 약하다. 또한 통제변수 중 이사회 회의 횟수와 부채비율은 R&D 투자 강도에 대해 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 모델 2의 분석을 통해 가설 3과 가설 4는 채택되었다.

### 3.4.2 DID 분석: CEO 교체와 R&D 투자

<표 4>는 CEO 교체가 기업의 R&D 투자에 미치는 영향을 분석한 이중차분 (Difference-in-Differences, DID) 회귀분석 결과를 제시한다. 종속변수는 R&D 투자 강도의 로그값이며, 분석 모형에는 기업 고정효과와 연도 고정효과가 포함되었고, 표준오차는 기업 단위로 클러스터링하여 산출하였다. DID는 CEO 교체가 일어난 기업 (Treated=1)에서 교체 이후(Post=1) 기간에 해당하는 경우 1이며, 그 외는 0이다. 아울러 <표 4>에서는 CEO 교체 전후 R&D 변화를 로그값 기준으로 분석하였고, <표 5>를 통해서도 명목 R&D 투자강도 및 투자금액 기준으로 분석하였다.

<표 4> DID 분석 결과: CEO 교체 전후 R&D 변화(log 값 기준)

	계수(Coef.)	표준오차(SE)	p-value	N	R-squared
R&D 투자강도(log)	-0.059	0.077	0.450	192	0.937
R&D 투자금액(log)	-0.008	0.069	0.903	192	0.961

<표 5> CEO 교체 전후 R&D 변화(명목 투자강도 및 투자금액 기준)

	CEO 교체 전	CEO 교체 후	차이
R&D 투자강도 평균(%)	14.05	12.71	-1.35
R&D 절대투자금액 평균(억원)	572.5	684.1	+111.5

<표 4>에서 CEO 교체 전후 기업의 R&D 투자 변화 여부를 검토하기 위해 이중차분(DID) 분석을 실시하였다. 종속변수는 R&D 투자강도와 R&D 절대금액을 각각 로그값으로 변환하여 사용하였으며, 기업 고정효과와

연도 고정효과를 포함한 회귀모형을 통해 CEO 교체가 기업의 혁신 투자에 미치는 영향을 실증적으로 검토하였다. 분석에 사용된 표본은 중복 관측치를 제거하고, R&D 투자강도 및 R&D 절대금액 값이 0 이하인 행을 제외하여 총 192개 기업-연도 관측치로 구성되었다.

DID 회귀분석 결과, CEO 교체 후 R&D 투자강도의 로그값에 대한 DID 계수는 -0.059(표준오차 0.077)로 나타났으며, 이는 통계적으로 유의하지 않았다( $p = 0.450$ ). 마찬가지로 R&D 절대금액의 로그값에 대한 DID 계수는 -0.008(표준오차 0.069)로, 통계적으로 유의하지 않은 결과( $p = 0.903$ )를 보였다. 이는 CEO 교체라는 사건이 기업의 R&D 투자 수준에 단기적·일관된 영향을 미치지 않음을 시사한다. 따라서 본 연구가 가설 2를 통해 설정한 CEO 교체 이후 R&D 투자 강도가 감소할 것이라는 가설은 기각되었다.

또한, <표 5>와 같이 CEO 교체 전후 R&D 투자 명목값 변화를 비교한 결과, CEO 교체 전 R&D 투자강도는 평균 14.05%였으나 교체 후에는 12.71%로 약 1.35%p 감소하였다. 그러나 R&D 투자 금액의 경우, 교체 전 평균 572.5억원에서 교체 후 평균 684.1억원으로 오히려 증가하는 경향이 관측되었다. 즉, R&D 투자 강도는 감소했지만 기업 자산 규모 증가 등의 영향으로 실제 R&D 투자 금액은 유지되거나 확대되는 경우로 해석된다.

한국 주요 상장기업들을 대상으로 한 본 연구에서는 CEO 교체가 R&D 투자에 미치는 영향이 통계적으로 유의하지 않다는 결과를 도출하였다. 이는 한국 기업에서 R&D와 같은 전략적 의사결정이 CEO 개인의 변화보다는 기업 내부의 제도적 시스템이나 경로의존적 경영 관행에 더 크게 영향을 받는다는 해석이 가능하다. 특히 한국 기업의 경우, 오너 중심 지배구조와 장기 재직이 많은 사내 이사 구조, 내부 승진 관행 등이 복합적으로 작용하여 단일 사건인 CEO 교체만으로는 조직 전반의 전략 방향이 급격히 변화하지 않는 특성을 보일 수 있다.

또한, R&D와 같은 장기 투자 영역에서는 기존에 수립된 투자 계획과 예산 배분이 일정 기간 지속되는 경우가 많아, CEO가 교체되더라도 즉각적인 변화보다는 일정한 관성이 유지될 가능성이 높다. 기업 내부에서는 전략 위원회, CTO(최고기술책임자) 체제, 장기 R&D 로드맵 등의 제도적 장치가 이미 마련되어 있는 경우가 많으며, 이는 CEO의 교체 효과를 부분적으로 흡수하거나 지연시키는 역할을 할 수 있다.

한편, CEO 교체 전후 R&D 투자강도는 감소했지만 R&D 절대금액은 오히려 증가하는 결과는, 교체 이후 기업 규모의 성장 또는 자산 증가가 투자 절대금액을 유지시키는 보완적 메커니즘이 존재함을 보여준다. 이는 CEO 개인의 리더십 변화보다, 거시적인 경제 상황이나 기업의 성장 단계가 R&D 투자 규모에 더 큰 영향을 줄 수 있다는 점을 시사한다.

### 3.4.3 강건성 분석 시차 적용 및 모형 다양성에 따른 분석

<표 6>과 같이 CEO-이사회 공유 재직기간이 R&D 투자에 미치는 영향의 강건성을 평가하기 위해, 시차( $t-2$ ,  $t-1$ ,  $t$ ) 적용과 더불어 고정효과(Fixed Effect) 및 확률효과(Random Effect) 모형을 이용해 추가 분석을 실시하였다. 이를 통해 해당 관계가 모형 설정이나 시점에 따라 일관적으로 나타나는지, 계수의 방향성과 유의성에 변화가 없는지 종합적으로 검토하였다.

〈표 6〉 강건성 분석 결과

	고정효과(Fixed Effect)			확률효과(Random Effect)		
	공유 재직기간 (t-2)	공유 재직기간 (t-1)	공유 재직기간 (t)	공유 재직기간 (t-2)	공유 재직기간 (t-1)	공유 재직기간 (t)
공유 재직기간	0.238 (0.157)	0.313*** (0.121)	0.419*** (0.145)	0.254 (0.366)	0.370 (0.300)	0.396 (0.355)
공유 재직기간 × CEO 연령	-0.001 (0.001)	-0.002** (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.001 (0.003)	-0.003 (0.002)	-0.001 (0.003)
공유 재직기간 × 이사회 독립성	-0.394** (0.195)	-0.399*** (0.144)	-0.614*** (0.175)	-0.166 (0.481)	-0.274 (0.385)	-0.438 (0.439)
CEO 연령	-0.005 (0.010)	0.019** (0.010)	-0.012 (0.011)	0.014 (0.020)	0.016 (0.017)	0.003 (0.017)
이사회 독립성	-2.596 (1.738)	-1.730 (1.110)	-0.294 (0.801)	4.004*** (1.466)	4.104*** (1.401)	4.744*** (1.311)
이사회 크기	-0.013 (0.059)	0.018 (0.055)	0.009 (0.052)	0.004 (0.039)	0.005 (0.037)	0.018 (0.035)
이사회 성별 다양성	-0.112 (0.390)	-0.403 (0.327)	-0.530 (0.349)	0.534 (0.544)	0.361 (0.690)	0.090 (0.754)
이사회 회의 횟수	0.099** (0.039)	0.085*** (0.031)	0.050* (0.026)	-0.211*** (0.062)	-0.199*** (0.058)	-0.240*** (0.064)
자산수익률	0.032 (0.045)	0.027 (0.029)	0.022 (0.017)	0.018 (0.190)	0.046 (0.140)	0.077 (0.085)
부채비율	0.027*** (0.008)	0.028*** (0.007)	0.029*** (0.007)	0.037*** (0.013)	0.038*** (0.011)	0.040*** (0.009)
상수항	0.797 (0.524)	-0.278 (0.430)	0.621 (0.456)	-1.383 (1.112)	-1.552 (0.991)	-1.022 (1.057)
N	233	260	287	233	260	287
R-squared	0.971	0.975	0.975	0.343	0.354	0.393

주) \* $\rho < 0.1$ , \*\* $\rho < 0.05$ , \*\*\* $\rho < 0.01$ 를 의미함. 괄호 안의 내용은 표준 오차(standard error) 값을 기재함.

분석 결과, 고정효과 모형에서 공유 재직기간이 t-1, t 시점에서 유의미한 정(+)의 영향을 보였다는 점은, CEO와 이사회가 장기간 함께 근무하며 쌓아온 신뢰와 경험이 기업의 전략적 의사결정, 특히 장기적이고 불확실성이 높은 R&D 투자로 이어질 수 있음을 시사한다. 이는 조직 내 협력적 관계의 축적이 단순히 내부 통제-감시를 넘어서, 혁신적 자원배분과 미래지향적 투자 활성화에 기여할 수 있다는 실증적 증거로 해석할 수 있다.

반면, 공유 재직기간과 이사회 독립성의 상호작용항이 모든 시점에서 통계적으로 유의한 음(-)의 효과를 나타낸 것은, 이사회가 지나치게 독립적일 경우 CEO - 이사회 간 신뢰 기반의 협력관계가 감시와 견제의 기능에 의해 약화될 수 있음을 의미한다. 즉, 이사회 독립성의 강화는 경영진의 장기적 혁신 투자 의사결정에 있어 필연적으로 양면성을 지닐 수 있음을 시사한다. 이러한 결과는, 이사회가 적절한 수준의 감시와 견제를 유지하면서도, 경영진과의 신뢰적 관계를 병행해야 함을 시사하며, 기업 지배구조 설계에 있어 실무적 함의를 제공한다.

아울러, 주요 통제변수인 이사회 회의 횟수와 부채비율이 모든 시점에서 일관되게 R&D 투자에 유의한 정(+)의 영향을 미쳤다는 점은, 이사회 회의의 활발한 논의-의사결정 활동과 외부 자금 조달 여력이 기업의 혁신 투자에 중요한 기반이 됨을 뒷받침한다. 이는 단순히 지배구조의 형식적 요건만이 아니라, 실질적인 이사회 운영역량과

재무적 유연성이 장기적 R&D 투자에 실질적으로 기여함을 보여준다.

한편, 확률효과 모형에서는 공유 재직기간 및 관련 상호작용항의 효과가 유의하게 나타나지 않았는데, 이는 이러한 영향이 주로 기업 내부의 고유 특성(문화, 경영전략, 리더십 등)에 의존함을 시사한다. 실제로 고정효과 모형의 높은 설명력( $R^2$ )과 대비되는 확률효과 모형의 낮은 설명력은, 해당 변수들의 효과가 기업 간 차이보다는 기업 내 맥락에서 주로 발현됨을 보여준다.

#### IV. 논의 및 시사점

본 연구는 기존 연구에서 단선적으로 제기되었던 CEO-이사회 공유 재직기간의 긍정적 효과를 조건부 맥락 속에서 재조명하였다는 점에서 중요한 이론적 시사점을 갖는다. 선행연구들은 공유 재직기간이 길수록 CEO와 이사회 간 신뢰와 협력이 강화되어 R&D 투자가 증가한다고 보았으나, 본 연구의 결과는 단순한 공유 재직기간 자체의 효과는 유의하지 않음을 보여주었다. 대신 CEO 연령과 이사회 독립성이 개입될 때만 유의미한 상호작용 효과가 나타났으며, 이는 공유 재직기간의 효과가 맥락적 조건에 의해 달라진다는 사실을 실증적으로 확인한 것이다. 이는 공유 재직기간을 독립변수로만 고려하던 기존의 접근을 넘어, 상호작용적 맥락 속에서 관계적 거버넌스의 효과를 이해할 필요가 있음을 시사한다. 또한, 본 연구는 대리인 이론이 강조하는 감시 기능과 자원기반 관점이 강조하는 신뢰·협력 기능을 동시에 검토함으로써, 두 이론을 연결하는 교량적 기여를 제공한다. 즉, CEO-이사회 관계는 단순히 감시와 협력 중 어느 한 기능에 국한되지 않고, CEO의 연령이라는 개인적 특성과 이사회 독립성이라는 제도적 특성이 결합될 때 전략적 의사결정에 영향을 미치는 복합적 구조임을 보여주었다는 점에서 이론적 확장이 이루어졌다.

한국 기업은 전통적으로 오너 중심의 지배구조와 내부자 중심의 이사회 구성이라는 특징을 가진다. 이러한 구조에서는 미국이나 영국처럼 외부이사 중심의 강한 감시기구로서 이사회가 작동하기보다는, CEO와 신뢰 기반의 관계적 거버넌스가 형성되는 경우가 많다. 본 연구에서 나타난 공유 재직기간의 정(+)의 효과는 이러한 관계 기반의 거버넌스 구조가 단지 비효율적이거나 대리인 문제를 야기하는 요소가 아니라, 오히려 전략적 연속성과 실행력 확보에 긍정적인 기능을 수행할 수 있음을 보여준다. 즉, 이사회가 CEO의 장기적 비전을 이해하고 이를 지지할 수 있는 내부적 관계가 형성될 경우, R&D와 같은 장기투자에서도 시너지를 발휘할 수 있는 것이다.

이사회 독립성이 높은 기업은 이사회 독립성이 낮은 기업보다 공유 재직기간이 R&D 투자 강도에 미치는 정(+)의 영향이 약했다. 다시 말해, 이사회 독립성이 낮은 기업은 높은 기업보다 이러한 정(+)의 영향이 강하다는 것을 의미한다. 이러한 결과는 한국적 기업 지배구조 맥락에서 이사회 독립성이 양날의 검으로 작용할 수 있음을 보여준다. 즉, 이사회 독립성이 강화될수록 감시 기능은 제고되지만, 동시에 CEO와의 협력적 관계 형성이 제약되어 R&D와 같은 장기적이고 위험한 투자에 대한 의사결정이 위축될 가능성이 존재한다. 이는 기존의 지배구조 연구에서 제기된 감시와 지원의 균형 문제를 실증적으로 뒷받침하는 결과라 할 수 있다.

단순히 사외이사의 독립성 비율을 확대하는 것이 바람직한 지배구조의 완성을 의미하지 않는다. 오히려

사외이사가 기업의 전략적 맥락을 이해하고, 전문성을 기반으로 CEO 및 경영진과 건설적인 논의를 할 수 있는 구조적 장치가 필요하다. 이는 사외이사의 선임 과정에서 형식적 독립성보다 실질적 전문성과 전략적 조율 능력을 강화하는 방향으로 제도 개선이 이루어져야 함을 시사한다.

이상의 논의 결과는 한국 기업의 지배구조 설계와 전략 실행 간의 관계에서 몇 가지 중요한 시사점을 제시한다. 첫째, 공유 재직기간은 단순한 시간적 누적이 아니라 전략적 자산으로 인식될 필요가 있다. CEO와 이사회가 함께 오랜 기간 재직하며 형성한 신뢰 기반의 협력 관계는, 감시 중심의 통제 구조만으로는 확보할 수 없는 전략적 실행력을 제공한다. 따라서 단기 성과 중심의 이사회 구성에서 벗어나, CEO의 전략적 비전을 이해하고 함께 조율할 수 있는 관계 기반의 거버넌스 설계가 필요하다.

둘째, 이사회 독립성은 감시 기능을 강화하는 데에는 분명 유용하지만, 지나치게 독립성을 강조할 경우 오히려 전략적 조율 기능이 약화될 수 있다. 본 연구에서는 이사회 독립성이 높은 기업은 낮은 기업에 비해 공유 재직기간의 긍정적 효과가 감소하는 경향이 관측되었는데, 이는 독립성이 전략적 비전 공유보다는 감시에 초점을 맞추고 있기 때문일 수 있다. 이에 따라 단순히 외형적 요건을 충족시키는 데 그치지 않고, 산업 경험과 장기 전략에 대한 이해를 갖춘 이사 선임이 필요하며, 감시와 협력의 균형을 이루는 이사회 설계가 중요하다.

셋째, CEO 교체 시점에서는 전략의 단절보다는 연속성을 유지할 수 있는 제도적 장치 마련이 요구된다. 본 연구 결과에서도 CEO 교체 이후 R&D 투자 강도가 줄어드는 경향이 일부 나타났는데, 이는 조직 내부에서 전략의 이양이 원활히 이루어지지 못했음을 시사한다. 따라서 새로운 CEO가 기존 전략의 핵심을 이해하고 계승할 수 있도록, 전략위원회 운영, 전임 CEO와의 사전 전환 기간 설정, 중장기 R&D 로드맵 공유 등의 제도적 장치가 필요하다.

넷째, 이사회 활동성(즉, 이사회 회의 횟수)이 R&D 투자 강도에 미치는 영향은 가설로 설정하지는 않았지만, 분석 결과에서는 전략적 투자에 실질적 영향을 미치는 요소로 확인되었다. 회의 빈도가 높은 이사회일수록 R&D 투자 강도가 높았다는 결과는 형식적 거버넌스를 넘어 실질적 의사결정 참여와 논의가 활발히 이루어질 때 기업의 장기 투자 의지가 강화될 수 있음을 보여준다. 이에 따라 이사회가 실질적 전략 참여자 역할을 수행할 수 있도록 충분한 정보 접근과 논의 구조를 제도화하는 것이 중요하다.

다섯째, 실무적으로 본 연구는 기업 지배구조를 설계하고 운영하는 과정에서 단순한 지표 확대가 아니라 맥락적 특성을 고려한 맞춤형 접근이 필요함을 시사한다. 먼저, 공유 재직기간이 길다고 해서 자동적으로 R&D 투자가 증가하는 것은 아니며, CEO 연령과 이사회 독립성과 같은 맥락적 요소가 함께 고려되어야 한다. 고령의 CEO가 이끄는 기업은 신뢰 관계가 형성되어 있더라도 보수적 의사결정 성향으로 인해 혁신적 투자가 제약될 수 있으므로, 이를 보완할 수 있는 제도적 장치가 요구된다. 또한, 이사회 독립성이 지나치게 강화될 경우 감시 기능은 향상되지만 혁신에 대한 지원은 위축될 수 있으므로, 단순히 사외이사 비율을 높이는 방식보다는 산업 전문성과 전략적 이해를 겸비한 이사를 선임하는 것이 필요하다. 이러한 결과는 기업별 상황에 따라 지배구조의 최적 조합이 달라질 수 있음을 보여주며, 따라서 획일적인 모범규준을 따르기보다는 기업의 전략적 맥락에 적합한 맞춤형 지배구조 설계가 중요하다는 점을 시사한다. 나아가 정책적으로도 외형적 독립성 요건을 강화하는 수준에 그치지 않고, 기업의 장기 혁신 역량을 뒷받침할 수 있도록 전문성을 갖춘 이사 풀(pool)의 확대, CEO 교체 시 전략 연속성 확보 장치 마련 등 실질적 제도 개선이 병행되어야 한다. 이는 급격한 기술 환경

변화 속에서 장기적 R&D 투자를 지속하기 위해 기업 지배구조가 감시와 협력을 균형 있게 조화시켜야 함을 의미한다.

마지막으로, 향후 인공지능 등 첨단기술에 대한 전 세계적인 경쟁 환경이 매우 격렬한 상황이므로, 기업 내 R&D에 대한 전략적인 의사결정이 지속적이고 필수적으로 진행될 가능성이 매우 높다. 따라서 대규모의 R&D 역량을 보유한 대기업의 관점에서 이사회 지배구조는 단순한 감시 기능 강화를 넘어, 전략적 실행력 확보를 위한 협력적 거버넌스 구조로 진화할 필요가 있다. 따라서 위 분석 결과를 통해 유의한 요소로 파악되는 이사회 독립성, 활동성 등 형식적인 요건에만 집중할 것이 아니라 장기적인 의사결정 파트너가 될 수 있도록 관계적인 요인을 중심으로 거버넌스를 구성하는 방향으로 재설계해야 할 것이다.

## V. 결론

본 연구는 한국 상장기업을 대상으로, CEO와 이사회 간의 공유 재직기간이 기업의 연구개발(R&D) 투자에 미치는 영향을 실증적으로 분석하였다. 특히 공유 재직기간의 시차적 효과를 중심으로, CEO 특성과 이사회 구조의 상호작용 효과를 포함한 고정효과 회귀모형을 구축하였으며, 기업 규모·수익성·재무지표 등의 통제변수를 반영하여 분석의 정밀도를 높였다.

분석 결과, 공유 재직기간은 R&D 투자 강도에 직접적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 그러나 CEO 연령과 이사회 독립성이라는 조절변수가 포함될 경우 공유 재직기간의 효과는 달라졌으며, 특히 CEO 연령이 높거나 이사회 독립성이 강한 경우에는 공유 재직기간의 긍정적 영향이 약화되는 경향이 확인되었다. 이는 공유 재직기간이 단순히 길다고 해서 자동적으로 R&D 투자가 증가하는 것이 아니라, CEO와 이사회 특성이 결합될 때 그 효과가 발현된다는 점을 보여준다. 따라서 감시 중심의 거버넌스 설계는 장기 전략적 유연성에 제약을 가할 수 있으며, 기업의 혁신 투자 촉진을 위해서는 신뢰 기반의 관계적 거버넌스와 제도적 조건의 균형이 필요함을 시사한다.

본 연구는 기존의 이사회 구조에 대한 단편적인 변수 분석을 넘어, CEO와 이사회 간 ‘관계의 질’을 시간적 축적 개념인 공유 재직기간으로 측정하여 전략적 의사결정과 연결한 점에서 이론적 기여를 갖는다. 또한 그동안 연구에서 찾아보기 쉽지 않았던 한국적인 맥락을 통해, 거버넌스가 단순한 감시 장치가 아닌 전략 실행의 인프라로 작동할 수 있다는 점을 실증적으로 보여줌으로써, 향후 아시아 기업지배구조 논의에 중요한 시사점을 제공할 뿐만 아니라 CEO에 대한 핵심 배경인 대리인 이론 등 이사회 이증적 기능 논의에 실증적인 증거로 제시할 수 있다. 실무적으로는 이사회 구성 시 단순히 외형적 독립성을 확보하는 것뿐 아니라, CEO와의 전략적 조율 가능성과 협력 경험을 고려하는 방향으로 전환이 필요하다. 또한 CEO 교체 시점에서 전략의 연속성과 실행력을 유지하기 위한 내적 제도와 전환 메커니즘이 마련되어야 한다.

다만 본 연구는 기업 수가 제한된 표본(30개 상장사)에 기반하였으며, CEO 외부 영입 여부, 이사회 의장과 CEO의 역할 분리 여부, CTO의 존재 등 지배구조의 세부 구성 요소를 충분히 반영하지 못한 한계가 있다. 또한, 이사회 이증적 기능(감시·통제 vs. 자문·촉진)에 기반해 볼 때, CEO - 이사회 공유 재직기간이 R&D

투자 강도에 영향을 미치는 과정에는 심리적 안전감과 같은 매개적 요인이 존재할 가능성이 높다. 그러나 본 연구는 이러한 매개변수를 고려하지 못하였다는 점에서 한계가 있다.

향후 연구에서는 이러한 한계를 보완하기 위해, 비정형 데이터(예: 이사회 회의록, 사업보고서의 텍스트 분석 등)를 활용하여 관계성 지표를 정교화하고, 업종별 이질성 분석 및 ESG·혁신성과와의 연계 분석을 병행할 필요가 있다. 더 나아가 CEO 교체 유형(내부 승진 vs. 외부 영입)에 따른 차이를 구분하고, CEO 교체 직후 단기 효과(1~2년)와 장기 효과(3~5년 이후)를 비교하는 분석을 수행한다면, CEO 교체와 기업 혁신 활동 간의 관계를 보다 심층적으로 규명할 수 있을 것이다.

## 참고문헌

- 고태호(2014), Performance-to-Goal in Executive Compensation Contracts, 석사학위논문, 서울대학교 경영학과 일반대학원.
- 금융감독원 전자공시시스템(DART)(2025), 공시통합검색. <https://dart.fss.or.kr> (검색일: 2025.05.15).
- 김태민 · 김리아 · 하중호(2022), “ESG 경영이 재무성과에 미치는 영향: 고객만족의 매개효과,” *전문경영인 연구*, 25(2), 159-176.
- 민재훈(2014), “CEO 교체에 불안정성이 기업의 투자 결정과 장기 주식 수익률에 미치는 영향,” *전문경영인 연구*, 17(2), 149-170.
- 안성은 · 신철호 · 구자원(2012), “Impact of CEO and Board of Director Composition on Financial Companies’ Performance,” *전문경영인 연구*, 15(2), 37-69.
- 이양복(2019), “벤처기업의 기술혁신역량이 국제화에 미치는 영향,” *국제경영리뷰*, 23(3), 179-200.
- 이원준(2025), “ESG 활동이 조직 신뢰와 몰입을 매개로 기업 성과에 미치는 영향: 경영진과 직원간 차이의 검증,” *전문경영인 연구*, 28(2), 105-127.
- 조창훈 · 이정진(2013), “준법감시인의 편제와 보고체계에 관한 검토: CEO(이사회), 감사위원회(상근감사), 내부회계관리자, 위험관리인과의 편제구조 검토,” *증권법연구*, 14(1), 115-151.
- 한국거래소 정보데이터 시스템(2025), 주식 종목 시세. <http://data.krx.co.kr/> (검색일: 2025.05.15).
- Alhaj-Ismail, A., S. Alhababsah, and A. Azzam(2025), “Does Shared Tenure Between Board of Directors and CEO Affect R&D Investment?,” *International Review of Financial Analysis*, 97, 103687.
- Amason, A. C., and D. M. Schweiger(1994), “Resolving the Paradox of Conflict, Strategic Decision Making, and Organizational Performance,” *International Journal of Conflict Management*, 5(3), 239-253.
- Azzam, A., and S. Alhababsah(2025), “Do Tenure and Age of Board Chair Matter for R&D Investment?,” *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 23(1), 285-307.
- Barker III, V. L., and G. C. Mueller(2002), “CEO Characteristics and Firm R&D Spending,” *Management Science*, 48(6), 782-801.
- Blach, J.(2020), “Barriers to Financial Innovation-Corporate Finance Perspective,” *Journal of Risk and Financial Management*, 13(11), 273.
- Bonazzi, L., and S. Islam(2007), “Agency Theory and Corporate Governance: A Study of the Effectiveness of Board in Their Monitoring of the CEO,” *Journal of Modelling in Management*, 2(1), 7-23.
- Boyd, B., K. Haynes, and F. Zona(2011), “Dimensions of CEO-Board Relations,” *Journal of Management Studies*, 48(8), 1892-1923.

- Brochet, F., P. Limbach, M. Schmid, and M. Scholz-Daneshgari(2015), CEO Tenure and Firm Value, *Paris December 2015 Finance Meeting EUROFIDAI-AFFI, University of St.Gallen, School of Finance Research Paper No. 2015/11*, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2626340> (검색일: 2025.07.02).
- Bromiley, P., D. Rau, and Y. Zhang(2017), “Is R&D Risky?,” *Strategic Management Journal*, 38(4), 876-891.
- Cao, J., and I. Laksmana(2010), “The Effect of Capital Market Pressures on the Association Between R&D Spending and CEO Option Compensation,” *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 34, 273-300.
- Carmeli, A., A. Tishler, and A. Edmondson(2012), “CEO Relational Leadership and Strategic Decision Quality in Top Management Teams: The Role of Team Trust and Learning from Failure,” *Strategic Organization*, 10(1), 31-54.
- Chen, H.(2012), “Board Characteristics and R&D Investment: Evidence from Taiwan’s Electronics Industry,” *Advances in Management & Applied Economics*, 2(4), 171-170.
- Chen, H.(2013), “CEO Tenure, Independent Directors and Strategic Decisions toward R&D,” *Annual International Conference on Enterprise Marketing & Globalization*, 167-171.
- Chen, H.(2014), “Board Capital, CEO Power and R&D Investment in Electronics Firms,” *Corporate Governance*, 22(5), 422-436.
- Chen, S., K. Ho, and P. H. Ho(2013), “CEO Overconfidence and Long-Term Performance Following R&D Increases,” *Financial Management*, 43(2), 245-269.
- Cho, S. M., and S. K. Kim(2017), “Horizon Problem and Firm Innovation: The Influence of CEO Career Horizon, Exploitation and Exploration on Breakthrough Innovations,” *Research Policy*, 46(10), 1801-1809.
- Czarnitzki, D., and K. Kraft(2008), “On the Profitability of Innovative Assets,” *Applied Economics*, 42(15), 1941-1953.
- Dalton, D., C. Daily, A. Ellstrand, and J. Johnson(1998), “Meta-Analytic Reviews of Board Composition, Leadership Structure, and Financial Performance,” *Strategic Management Journal*, 19(3), 269-290.
- Darouichi, A., S. Kunisch, M. Menz, and A. Cannella(2021), “CEO Tenure: An Integrative Review and Pathways for Future Research,” *Corporate Governance*, 29(6), 661-683.
- Doruk, O.(2023), “The Crowding-Out Effect of Shareholder Value-Based CEO Compensation on R&D Investment in the European Context: A New Interpretation,” *Kybernetes*, 52(12), 6572-6589.
- Faleye, O., R. Hoitash, and U. Hoitash(2011), “The Costs of Intense Board Monitoring,” *Journal*

- of *Financial Economics*, 101(1), 160-181.
- Finkelstein, S., and D. C. Hambrick(1990), “Top-Management-Team Tenure and Organizational Outcomes: The Moderating Role of Managerial Discretion,” *Administrative Science Quarterly*, 35(3), 484-503.
- Garrow, N., and I. F. Awolowo(2022), “Mergers and Acquisitions and the CEO: Tenure and Outcomes,” *Corporate Board: Role, Duties and Composition*, 18(1), 47-61.
- Gibbons, D. E.(2004), “Friendship and Advice Networks in the Context of Changing Professional Values,” *Administrative Science Quarterly*, 49(2), 238-262.
- Graham, J., H. Kim, and M. Leary(2020), “CEO-Board Dynamics,” *Journal of Financial Economics*, 137(3), 612-636.
- Gregory-Smith, I., S. Thompson, and P. Wright(2009), “Fired or Retired? a Competing Risks Analysis of Chief Executive Turnover Get access Arrow,” *The Economic Journal*, 119(536), 463-481.
- Gulati, R.(1995), “Social Structure and Alliance Formation Patterns: A Longitudinal Analysis,” *Administrative Science Quarterly*, 40(4), 619-652.
- Hoflinger, P., C. Nagel, and P. Sandner(2018), “Reputation for Technological Innovation: Does It Actually Cohere with Innovative Activity?,” *Journal of Innovation & Knowledge*, 3(1), 26-39.
- Hoskisson, R., M. Hitt, R. Johnson, and W. Grossman(2002), “Conflicting Voices: The Effects of Institutional Ownership Heterogeneity and Internal Governance on Corporate Innovation Strategies,” *Academy of Management Journal*, 45(4), 697-716.
- Hsu, W., H. Chen, and M. Ho(2020), “CEO Tenure and R&D Investment: Founders vs. Agents and the Role of Independent Directors,” *Technology Analysis & Strategic Management*, 32(10), 1209-1222.
- Hwang, H., S. Jang, Y. Chung, and H. Seo(2023), “How Do Technological Intensity and Competition Affect R&D Persistence?: A New Approach Using Cost Asymmetry Model,” *Technology Analysis & Strategic Management*, 35(8), 962-978.
- Insee, K., and M. Suttipun(2023), “R&D Spending, Competitive Advantage, and Firm Performance in Thailand,” *Cogent Business & Management*, 10(2), 2225831.
- Kang, Y., and Z. Huang(2025), “Research on Technological Innovation Decision-Making Considering Government Subsidies and Corporate Reputation,” *PLoS ONE*, 20(1), e0299667.
- Kor, Y.(2006), “Direct and Interaction Effects of Top Management Team and Board Compositions on R&D Investment Strategy,” *Strategic Management Journal*, 27(11), 1081-1099.
- Le, S., B. Walters, and M. Kroll(2006), “The Moderating Effects of External Monitors on the

- Relationship Between R&D Spending and Firm Performance,” *Journal of Business Research*, 59(2), 278-287.
- Lee, C., and H. Chang(2014), “How Do the Combined Effects of CEO Decision Horizon and Compensation Impact the Relationship Between Earnings Pressure and R&D Retrenchment?,” *Technology Analysis & Strategic Management*, 26(9), 1057-1071.
- Lewis, J., and A. Weigert(1985), “Trust as a Social Reality,” *Social Forces*, 63(4), 967-985.
- Li, Y., X. Xu, and Y. Zhu(2021), “CEO Decision Horizon and Corporate R&D Investments: An Explanation based on Managerial Myopia and Risk Aversion,” *Accounting & Finance*, 61(4), 5141-5175.
- Link, A., and M. Wright(2015), “On the Failure of R&D Projects,” *IEEE Transactions on Engineering Management*, 62(4), 442-448.
- Manso, G.(2011), “Motivating Innovation,” *The Journal of Finance*, 66(5), 1823-1860.
- Mitchell, G., and W. Hamilton(1988), “Managing R&D As a Strategic Option,” *Research-Technology Management*, 31(3), 15-22.
- Naaman, C., and L. Sun(2021), “CEO Power and R&D Investment,” *Accounting Research Journal*, 35(2), 160-177.
- Nguyen, P., T. Miloud, and R. Zhao(2017), “CEO Tenure and Firm Growth: A Conditional Analysis,” *Economics Bulletin*, 37(4), 2301-2308.
- Peters, B., M. Roberts, and V. Vuong(2018), “Firm R&D Investment and Export Market Exposure,” *ZEW-Centre for European Economic Research Discussion Paper No. 18-047*, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3289091>
- Podukhovich, D.(2023), “Determinants of CEO Investment Horizon. A Literature Review,” *Journal of Corporate Finance Research*, 17(2), 95-109.
- Randrianasolo, A., and A. Semonov(2025), “Innovation Reputation, Firm Value, and Financial Performance: The Moderating Role of Industry,” *Corporate Reputation Review*, 28, 130-145.
- Ryan, H., L. Wang, and R. Wiggins(2009), *Board-of-Director Monitoring and CEO Tenure*. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=992857> (검색일: 2025.07.02).
- Saito, Y.(2016), *Efficient Contracting or Rent Seeking for Long-Tenured CEOs*. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2715718> (검색일: 2025.07.02).
- Sharapov, D., P. Kattuman, and V. Sena(2011), “Technological Environments, R&D Investment, and Firm Survival,” *Paper Presented at the DRUID 2011 Conference on Innovation, Strategy, and Structure-Organizations, Institutions, Systems and Regions*, Copenhagen Business School, Denmark.
- Shen, W., and A. A. Cannella Jr.(2002), “Revisiting the Performance Consequences of CEO

- Succession: The Impacts of Successor Type, Postsuccession Senior Executive Turnover, and Departing CEO Tenure,” *Academy of Management Journal*, 45(4), 717-733.
- Shivdas, A., and S. Ray(2021), “Research and Development Efforts in Indian Pharmaceutical Industry: How Much Does It Matter?,” *International Journal of Pharmaceutical and Healthcare Marketing*, 15(4), 534-549.
- Uhde, D., P. Klärner, and A. Tuschke(2017), “Board Monitoring of the Chief Financial Officer: A Review and Research Agenda,” *Corporate Governance*, 25(2), 116-133.
- Weng, D., and Z. Lin(2012), “Beyond CEO Tenure: The Effect of CEO Newness on Strategic Changes,” *Journal of Management*, 40(7), 2009-2032.
- Xueming, L., V. Kanuri, and M. Andrews(2013), “Long CEO Tenure Can Hurt Performance,” *Harvard Business Review*, 91(3), 26-26.
- Yu, Y., and J. Jo(2022), “Financialization of South Korean Non-Financial Firms: An Empirical Analysis of the Impacts on Firms’ Real and Rresearch and Development Investments,” *Journal of Post Keynesian Economics*, 45(2), 184-209.
- Zenger, T., and B. Lawrence(1989), “Organizational Demography: The Differential Effects of Age and Tenure Distributions on Technical Communication,” *Academy of Management Journal*, 32(2), 353-376.
- Zhang, W.(2015), “R&D Investment and Distress Risk,” *Journal of Empirical Finance*, 32, 94-114.

# The Impact of Shared Tenure between the CEO and the Board of Directors on R&D Investment

Lee, Chae-Hoon\*

Ph.D Student, Gachon Business School, Gachon University

Kim, Hongbum\*\*

Assistant Professor, Gachon Business School, Gachon University

## Abstract

This study empirically analyzes the impact of shared tenure between CEOs and board members on research and development (R&D) investment in large listed companies in South Korea. Unlike prior studies that mainly focused on Anglo-American firms, this study takes into account the institutional and cultural distinctiveness of Korean corporate governance by analyzing the top 30 non-financial firms by market capitalization from 2015 to 2024. Using a fixed-effects panel regression model, the analysis finds that shared tenure by itself does not exert a statistically significant effect on R&D investment intensity. However, CEO age and board independence significantly moderate this relationship, as the positive influence of shared tenure is weakened in firms led by older CEOs and in those with more independent boards. These findings suggest that the effect of shared tenure on long-term and uncertain investment decisions is conditional rather than universal. Moreover, the frequency of board meetings and firms' leverage positively influence R&D investment, while ROA is not statistically significant. The study highlights the boundary conditions under which relational governance between CEOs and boards fosters innovation investment and emphasizes that Korean corporate governance must balance monitoring and cooperation to sustain long-term R&D investment.

Received

30 Jul. 2025

Revised

24 Aug. 2025

Accepted

31 Aug. 2025

Keywords

Shared Tenure, CEO–Board Relationship, R&D Investment, Corporate Governance, Strategic Decision–Making

---

\* First Author, jaihoon89@naver.com

\*\* Corresponding Author, hkim@gachon.ac.kr