

팬데믹 전후 기업부동산 보유가 상장기업 가치와 경영성과에 미치는 영향

: 수도권·비수도권 비교 및 구조변화 검정을 중심으로

The Impact of Corporate Real Estate Holdings on Listed Firm Value and Profitability Before and After the Pandemic

: Focusing on Metropolitan vs. Non-Metropolitan Comparison and Structural Break Tests

정상우* · 정재호**

Sang-Woo Jung* · Jae-Ho Chung**

Abstract

This study examines how corporate real estate that firms hold as investment property affects the firm value and profitability of Korean listed companies before and after the COVID-19 pandemic, examining whether the market values investment property differently between the pre- and post-pandemic periods and whether these effects vary between metropolitan and non-metropolitan firms. The study constructs an unbalanced panel of non-financial firms listed on the KOSPI and KOSDAQ from 2015 to 2024, with firm-year data on investment property, Tobin's Q, ROA, leverage, and regional office and retail vacancy rates. The analysis estimates firm- and year-fixed-effects difference-in-differences (panel DID) models alongside event-study specifications, which trace dynamic treatment effects and assess the parallel trends assumption. Subgroup analyses are conducted for metropolitan and non-metropolitan firms, and Chow-type structural break tests are applied to evaluate whether the impact of investment property on firm performance changed structurally following the onset of the pandemic. Across all specifications, firms with a higher ratio of investment property to total assets show lower Tobin's Q and ROA; the economic magnitude of these effects, however, remains modest relative to the cross-sectional dispersion of performance. The DID and event-study estimates indicate that the pandemic did not have a statistically significant additional impact on the performance gap between firms with high and low investment property holdings, and the pre-trend estimates generally support the parallel trends assumption. Regional analyses indicate that the negative valuation of investment property is concentrated primarily among metropolitan firms, whereas non-metropolitan firms show only weak or insignificant effects. Overall, the results provide limited evidence of a structural break in the relationship between investment property and firm performance during the pandemic.

Keywords: Corporate Real Estate, Firm Value, COVID-19 Pandemic, Panel Difference-in-Differences, Structural Break (Chow) Test

*(주)트랜스월드그룹 사업총괄·사장(주저자: sky49104@naver.com)

**목원대학교 부동산학과 교수(교신저자: chung@mokwon.ac.kr)

1. 서론

1.1 연구배경 및 목적

코로나19 팬데믹은 재택근무 확산, 온라인 소비 확대, 비대면 서비스 보급 등 경제·사회 전반에 걸친 구조적 변화를 촉발하며 기업의 부동산 활용전략에도 적지 않은 영향을 미쳤다. 특히 오피스·상가 등 상업용 부동산 시장에서는 공실을 상승과 임대수요 구조 변화가 나타났고, 이는 기업이 보유·임차하고 있는 업무·영업용 부동산의 가치와 활용 방식에 대한 재검토를 요구하고 있다. 우리나라 상장기업의 경우 재무제표상 투자부동산 계정을 통해 기업부동산 보유 규모를 확인할 수 있으나, 팬데믹 전후 이러한 투자부동산 보유전략이 자본시장에서 평가되는 기업 가치와 회계상 수익성에 어떤 영향을 미쳤는지에 대해서는 경험적 증거가 아직 제한적이다.¹⁾

기존 기업부동산 관련 연구는 개별 개발사업의 타당성, REITs·부동산펀드의 성과, 또는 금융위기 등 특정 시점의 충격에 초점을 맞춘 사례가 많았으며, 기업 수준에서 투자부동산 비중과 기업성과 간 관계를 장기간 패널 자료를 바탕으로 분석한 연구는 상대적으로 부족하다.²⁾ 특히 코로나19 팬데믹과 같이 업무 방식과 공간 수요를 동시에 변화시킨 충격이 기업부동산-성과 관계에 구조적 변화를 가져왔는지, 그리고 이러한 효과가 수도권과 비수도권 간에 이질적으로 나타나는지에 대한 실증 분석은 거의 이루어지지 않았다.³⁾ 이에 본 연구는 팬데믹 전후 한국 상장기업을 대상으로 투자부동산 보유가 기업 가치와 수익성에 미치는 영향을 분석하고, 그 동학과 지역별 이질성을 체계적으로 검증하는 것을 목적으로 한다.

로 한다.

구체적으로 본 연구는 다음의 세 가지 연구질문에 답하고자 한다. 첫째, 팬데믹 전후 기간을 포괄하는 패널 자료에서 투자부동산 비중은 기업가치(Tobin's Q)와 수익성(ROA)에 어떠한 방향과 규모의 영향을 미치는가. 둘째, 투자부동산 보유전략의 효과는 수도권과 비수도권 기업 간에 차별적으로 나타나는가, 즉 지역적 맥락에 따라 기업부동산에 대한 시장의 평가와 성과 영향이 이질적인 양상을 보이는가. 셋째, 코로나19 팬데믹을 전후한 시점을 기준으로 투자부동산 비중과 기업성과 간 관계에 구조적 변화가 존재하는가, 아니면 팬데믹 이전부터 형성된 구조적 특성이 팬데믹 시기에도 지속되었는가를 검토한다.

본 연구는 다음과 같은 측면에서 기존 문헌에 기여한다. 첫째, 팬데믹 전후의 장기 패널 데이터를 이용하여 투자부동산 비중과 기업성과 간 관계를 동태적으로 분석함으로써, 단일 시점 자료에 기반한 선행 연구의 한계를 보완한다. 둘째, 수도권·비수도권 서브그룹 분석을 통해 기업부동산 보유전략의 효과가 지역별 상업용 부동산 시장 여건과 어떻게 상호작용하는지를 제시함으로써, 공간적 이질성에 대한 새로운 증거를 제시한다. 셋째, 구조변화(Chow) 검정을 통해 팬데믹이 기업부동산-성과 관계에 미친 영향을 “일시적 충격”이 아닌 “구조적 변화 여부”의 관점에서 평가함으로써, 향후 기업부동산 정책과 기업 전략 수립에 유용한 시사점을 제공하고자 한다.

1.2 연구범위 및 방법

본 연구의 분석대상은 유가증권시장 및 코스닥시장에 상장된 비금융 기업으로, 재무제표와 시장자료

1) 예를 들어 이장우(2020), 노광진(2017), 이상재(2024)는 국내 상장기업을 대상으로 기업부동산 보유와 기업가치 간 관계를 분석하였으나, 코로나19 팬데믹 전후의 동태적 효과까지는 다루지 않는다.

2) Manning and Roulac(2001), Brounen and Eichholtz(2005) 등은 기업부동산의 전략적 역할과 주가 성과를 분석하고 있으나, 투자부동산 비중을 장기 패널 데이터로 평가한 연구는 제한적이다.

3) Milcheva et al.(2022)은 코로나19가 상업용 부동산 자산 가치와 리스크 프리미엄에 미친 영향을 분석하지만, 개별 기업의 투자부동산 비중과 기업성과의 구조적 변화까지는 직접적으로 다루지 않는다.

를 결합하여 2015년부터 2024년까지의 연도별 패널 데이터를 구축하였다.⁴⁾ 시간적 범위를 2015년부터 2024년까지로 설정한 이유는 팬데믹 이전의 안정적 추세와 기준 수준을 충분히 확보하는 동시에, 2020년 이후 팬데믹 충격이 기업가치와 수익성에 미친 효과가 단기적 충격에 그쳤는지, 혹은 이후 기간에도 지속되었는지를 함께 살펴보기 위함이다. 따라서 본 연구는 팬데믹 전후를 포괄하는 장기 패널 자료를 활용하여 기업부동산 보유전략의 변화와 그 효과를 분석하고자 한다.

기업부동산 보유는 재무제표상 투자부동산 잔액을 총자산으로 나눈 투자부동산 비중(Investment property / Assets)으로 측정하고, 기업가치와 수익성 지표로는 각각 Tobin's Q와 ROA를 사용한다. 팬데믹 충격은 2020년을 기준으로 팬데믹 이후를 나타내는 더미변수(Post)를 정의하고, 투자부동산 비중 상위 기업을 처치집단(Treat)으로 설정하여 차분-차분(Difference-in-Differences) 구조의 모형을 구성하였다.⁵⁾ 여기서 처치집단은 팬데믹 이전 시점인 2019년 기준 투자부동산 비중 상위 25% 기업으로 정의하였는데, 이는 팬데믹 발생 이전의 자산 구조를 기준으로 기업을 구분함으로써 사후적 내생성 문제를 완화하고, 투자부동산 보유 수준이 상대적으로 높은 기업군의 팬데믹 이후 변화를 비교하기 위한 것이다.

실증분석은 크게 세 단계로 수행된다. 첫째, 기업 및 연도 고정효과를 포함한 패널 DID 모형을 통해 투자부동산 비중과 Treat×Post 항이 기업가치와 수익성에 미치는 평균 효과를 추정한다. 둘째, 이벤트 스터디(event study) 모형을 활용하여 팬데믹 전후 연도별 동학을 살펴보고, 처치 이전 리드 계수를 통해

평행추세 가정을 검토한다. 셋째, 수도권과 비수도권으로 표본을 구분한 서브그룹 DID 분석과, 투자부동산 비중과 팬데믹 이후 더미(Post_break)의 상호작용항을 포함한 고정효과 모형에 대한 구조변화(Chow) 검정을 통해 지역별 이질성과 팬데믹 전후 구조적 변화를 추가적으로 평가한다.

이와 같은 연구설계에 따라, 2장에서는 국내외 선행연구를 검토하여 기업부동산과 기업성과, 팬데믹 충격, 지역별 이질성에 관한 이론적·실증적 논의를 정리한다. 3장에서는 분석에 사용된 자료와 변수의 정의, 표본 구축 과정과 실증모형을 제시하고, 4장에서는 기본 DID 추정, 이벤트 스터디, 지역별 서브그룹 분석, 구조변화 검정 순으로 실증결과를 보고한다.

마지막으로 5장에서는 본 연구의 주요 결과를 요약하고, 정책적·실무적 시사점과 함께 연구의 한계 및 향후 연구 과제를 제시한다.

2. 선행연구 고찰

2.1 선행연구 검토

기업부동산과 기업성과의 관계에 대한 선행연구는 크게 세 흐름으로 정리할 수 있다. 첫째, 기업부동산을 포함한 자산구조와 기업가치 간의 관계를 분석한 연구들이다. 이들 연구는 Tobin's Q, ROA, ROE 등 재무성과 지표를 활용하여, 부동산·고정자산 비중이 높을수록 성장기회가 제약되고 자본시장에서 할인되어 평가될 가능성이 있음을 보고한다. 특히 REITs와 상장 부동산회사에 대한 연구에서는 자산구성·소유구조·지배구조가 ROA와 Tobin's Q에 유의한 영향을 미친다는 결과가 제시되고 있으며, 이

4) 재무제표 및 공시자료는 금융감독원 전자공시시스템(DART, 2026.2.1)에서 수집하였으며, 주가 및 시가총액 등 시장자료는 한국거래소(KRX, 2026.2.1) 정보데이터시스템에서 수집하였다. 지역별 오피스·상가 공실률 자료는 한국부동산원 상업용부동산 임대동향조사 통계(2026.3.4)에서 수집하였다.

5) 본 연구의 패널 DID 및 이벤트 스터디 모형 설정은 Callaway and Sant'Anna(2021), Goodman-Bacon(2021), Sun and Abraham(2021)의 다기간 DID 및 동태적 처치효과 추정 방법을 참고하였다.

는 기업부동산이 단순한 생산요소를 넘어 자본시장 신호로 기능할 수 있음을 시사한다.⁶⁾

둘째, 코로나19 팬데믹과 상업용 부동산 시장의 변화를 다룬 연구이다. 팬데믹 기간 동안 채택근무 확산과 온라인 소비 증가로 인해 오피스·상가·호텔 등 상업용 부동산의 공실률이 상승하고 가격·수익률이 하락하는 현상이 국내외에서 보고되었다. 국내 연구 및 보고서들도 팬데믹 이후 공개형 부동산펀드 수익률 악화, 오피스 공실률 상승, 외국인 상업용 부동산 투자 패턴 변화 등을 분석하며, 상업용 부동산 시장이 팬데믹과 금리상승의 이중 충격을 받았음을 지적한다.⁷⁾ 그러나 이러한 연구들은 주로 부동산자산 자체의 가격·수익률 변동에 초점을 두고 있어, 개별 기업 수준에서 투자부동산 보유전략이 기업가치·수익성에 미친 영향을 직접적으로 분석한 사례는 많지 않다.

셋째, 팬데믹과 기업성과 간 관계를 거시적·금융시장 관점에서 분석한 연구들이다. 예를 들어, 업종별 코로나19 노출도 지수나 지역별 확진자 수를 활용하여 REITs·상장기업의 주가, 자본비용, 투자 결정에 미치는 영향을 분석한 연구들은, 팬데믹으로 인한 충격이 산업·자산유형별로 이질적으로 나타났음을 보여준다. 또한 차분·차분(DID)이나 이벤트 스터디 기법을 활용해 팬데믹 전후 특정 정책·제도의 도입 효과를 평가하는 연구들도 증가하고 있으나, 기업부동산과 같은 자산 구성요소를 중심으로 팬데믹 전후 구조적 변화를 검증한 연구는 상대적으로 드물다.⁸⁾

국내의 경우 상장기업 데이터를 이용해 기업가치 결정요인이나 기업 재무행태를 분석한 연구는 다수 존재하나, 재무제표상 투자부동산 계정을 활용하여 기업부동산 보유 비중과 기업성과 간 관계를 체계적으로 분석한 연구는 제한적이다. 특히 팬데믹 이전과 이후를 아우르는 패널 데이터를 활용해 투자부동산 비중, 기업성과, 공실률·지역 요인 등을 함께 고려한 연구는 거의 찾아보기 어렵다.⁹⁾ 이러한 연구 공백은 기업부동산이 기업전략과 재무성과를 연결하는 매개요인으로서 어떤 역할을 하는지, 팬데믹과 같은 거시적 충격 하에서 그 역할이 어떻게 달라지는지에 대한 실증적 이해가 아직 충분치 않다는 점을 보여준다.

박정아·김종진(2023)은 코로나19 팬데믹 기간 서울시 대규모 아파트 단지를 대상으로 동적패널모형을 적용하여, 개별 특성보다 이자율과 통화량과 같은 거시경제변수가 가격 변동을 주도하고 강남권과 비강남권 간 민감도에 차이가 있음을 제시하였다. 또한 차상권 외(2020)은 유가증권시장과 코스닥 상장기업을 대상으로 투자효율성과 투자부동산 비중의 관계를 분석한 결과, 투자 비효율성이 클수록, 특히 과잉투자 성향이 높을수록 기업의 투자부동산 비중이 증가함을 보고하였다. 이러한 연구들은 각각 팬데믹 시기 부동산시장의 거시환경 변화와 지역적 이질성, 그리고 기업 내부의 투자 비효율성과 투자 부동산 보유 간의 관련성을 보여준다는 점에서 의의가 있다. 그러나 전자는 주택시장에 초점을 두고 있어 기업 수준의 투자부동산 보유와 기업가치·수익

6) 예를 들어 Brounen and Eichholtz(2005)는 기업부동산 보유비중과 주가 성과 간 관계를 분석하고, Manning and Roulac(2001)은 기업부동산의 전략적 역할과 경영성과 간 연계를 통합적인 프레임워크로 제시한다.

7) 국내외 상업용 부동산 시장에서 팬데믹 이후 공실률 상승과 임대수익률 하락, 리스크 프리미엄 확대를 보고한 연구로는 Milcheva(2022)와 Balemi et al.(2021) 등이 있다.

8) 팬데믹 충격과 REITs·상장기업의 주가, 자본비용, 투자 결정 간 관계를 차분·차분(DID)이나 이벤트 스터디 기법으로 분석한 연구들은 업종·자산유형별 이질적 효과를 보고하지만, 기업부동산과 같은 자산 구성요소에 초점을 맞춘 연구는 찾아보기 어렵다.

9) 국내 상장기업을 대상으로 기업부동산 보유와 기업가치 간 관계를 분석한 연구로는 이장우(2020), 노광진(2017), 이상재(2024) 등이 있으나, 팬데믹 전후 기간을 아우르는 장기 패널과 지역별 공실률 변수를 함께 사용하는 연구는 확인하기 어렵다.

성의 변화를 직접적으로 다루지 않았고, 후자는 투자부동산 보유 동기의 측면을 규명하였으나 팬데믹 전후의 구조변화나 수도권·비수도권 간 이질성을 함께 분석하지는 않았다. 이에 본 연구는 팬데믹 전후 장기 패널자료를 활용하여 투자부동산 보유가 상장기업의 기업가치와 수익성에 미치는 영향을 살펴보고, 이를 수도권과 비수도권으로 구분하여 비교함과 동시에 구조변화 검정을 수행함으로써 기존 연구를 확장하고자 한다.

2.2 연구의 차별성

본 연구는 다음과 같은 점에서 기존 선행연구와 차별성을 가진다. 첫째, 국내 상장 비금융기업의 재무제표와 시장자료를 결합한 10개년 패널 데이터를 구축하여, 재무제표상 투자부동산 비중을 기업부동산 보유의 대표 지표로 사용하고, 이를 기업가치(Tobin's Q)와 수익성(ROA)에 동시에 연결하여 분석한다. 기존 연구들이 개별 부동산자산이나 REITs 성과에 초점을 맞춘 것과 달리, 본 연구는 일반 기업 수준에서 기업부동산 보유전략이 기업성과에 미치는 영향을 포괄적으로 검증한다는 점에서 차별화된다.

둘째, 코로나19 팬데믹을 전후한 동태를 분석하기 위해 패널 DID와 이벤트 스터디 기법을 결합하고, 수도권·비수도권 서브그룹 분석을 통해 지역별 이질성까지 함께 평가한다. 이를 통해 “투자부동산 비중이 높은 기업이 팬데믹 시기에 더 큰 충격을 받았는지”, “수도권과 비수도권에서 기업부동산에 대한 시장의 평가는 어떻게 다른지”를 동시에 살펴볼 수 있으며, 이는 기존 팬데믹·부동산 연구들이 주로 자산시장·거시지표 수준에 머물렀던 것과 구분되는 점이다.

셋째, 2015-2019년과 2020-2024년을 구분한 구조변화(Chow) 검정을 통해, 투자부동산 비중과 기업성과 간 관계가 팬데믹을 기점으로 구조적으로 변화했는지 여부를 직접 검증한다. 이는 팬데믹 효과를 단순한 더미변수나 이벤트 윈도우로 처리하는

수준을 넘어, 기업부동산-성과 관계의 장기적 구조 변화 여부를 평가한다는 점에서 방법론적 기여를 가진다. 넷째, 공실률(오피스·상가)과 지역 구분(수도권·비수도권)을 동시에 고려함으로써, 기업부동산 보유전략이 상업용 부동산 시장의 기초 여건과 어떻게 상호작용하는지를 제시하여, 향후 산업별·공실률 중심 후속 연구의 기반을 제공한다는 점에서도 의의를 갖는다.

요약하면, 본 연구는 팬데믹 전후 기업부동산 보유와 기업성과 간 관계를 한국 상장기업 패널 자료를 활용해 종합적으로 분석함으로써, 기업부동산-자본시장-지역 부동산시장을 연결하는 실증적 근거를 제공하고, 향후 기업부동산 전략과 관련 정책 논의에 기초자료를 제시하고자 한다.

3. 분석 자료 및 연구 방법

3.1 분석 자료 및 표본 구성

본 연구의 분석대상은 유가증권시장(KOSPI) 및 코스닥시장(KOSDAQ)에 상장된 비금융 기업이다. 금융업은 자산구조와 회계기준, 규제 환경이 일반 기업과 상이하므로 표본에서 제외하였으며, 재무자료와 시장자료의 결합이 가능한 기업을 대상으로 2015년부터 2024년까지의 불균형 패널(unbalanced panel)을 구축하였다. 자료는 금융감독원 전자공시시스템(DART)의 재무제표 자료, 한국거래소(KRX)의 시장자료, 그리고 한국부동산원의 상업용 부동산 임대동향조사 통계를 결합하여 구성하였다.

기업부동산 보유 수준은 재무제표상 투자부동산 잔액을 총자산으로 나눈 투자부동산 비중(Investment Property / Assets)으로 측정하였다. 투자부동산은 영업활동에 직접 사용되는 유형자산과 달리 임대수익 또는 시세차익을 목적으로 보유되는 자산이라는 점에서, 기업의 자산구성과 부동산 보유전략을 비교적 명확하게 보여주는 지표로 볼 수 있다. 이

에 따라 본 연구는 투자부동산 비중을 기업부동산 보유의 대표적 측정치로 사용하였다.

처치집단(Treat)은 팬데믹 이전 시점인 2019년 기준 투자부동산 비중 상위 25% 기업으로 정의하였다.¹⁰⁾ 이러한 기준은 첫째, 팬데믹 이전의 자산구조를 기준으로 기업을 구분함으로써 사후적 내생성 문제를 완화할 수 있고, 둘째, 투자부동산 보유 수준이 상대적으로 높은 기업군과 그렇지 않은 기업군을 구분하여 팬데믹 이후 성과 차이를 비교하기에 적절하기 때문이다. 또한 투자부동산 비중은 다수 기업에서 0 또는 매우 낮은 값을 보이는 반면, 일부 기업군에서 상대적으로 높은 값이 집중되는 분포 특성을 보이므로, 상위 분위 기준을 활용한 집단 구분은 투자부동산 보유전략의 이질성을 식별하는 데 유용하다.

수도권과 비수도권 구분은 기업의 본사 소재지 기준으로 정의하였다. 구체적으로 본사가 서울·경기·인천에 위치한 경우를 수도권 기업으로, 그 외 지역에 위치한 경우를 비수도권 기업으로 분류하였다. 투자부동산 개별 자산의 소재지를 기업 단위로 일관되게 확보하기 어려운 점을 고려할 때, 본사 소재지는 기업이 속한 지역적 경영환경과 자본시장 평가 맥락을 반영하는 대표적 기준으로 볼 수 있다. 이에 따라 본 연구는 본사 소재지를 기준으로 지역별 서브그룹 분석을 수행하였다.

최종 표본은 기업별 재무자료, 시장자료, 지역 정보 및 공실률 자료의 결합 가능 여부에 따라 구성되며, 연도별 관측치 수는 일부 차이가 존재한다. 이러한 표본을 바탕으로 본 연구는 기업가치(Tobin's Q)와 수익성(ROA)을 종속변수로 설정하고, 투자부동산 비중, 처치집단 여부, 팬데믹 이후 더미(Post), 그리고 관련 통제변수를 포함한 실증분석을 수행하였다.

3.2 변수 설정 및 기초통계

본 연구의 종속변수는 기업가치를 나타내는 Tobin's Q와 수익성을 나타내는 ROA이다. Tobin's Q는 시장가치가 기업의 자산구성과 성장기회를 어떻게 평가하는지를 보여주는 대표적인 지표이며, 기업부동산과 같은 비영업용 자산 보유가 자본시장에서 어떻게 인식되는지를 파악하는 데 적절하다. ROA는 총자산 대비 수익창출 능력을 나타내는 회계 기반 수익성 지표로서, 투자부동산 보유가 실제 경영성과에 어떤 영향을 미치는지를 함께 살펴보기 위해 사용하였다.

핵심 설명변수는 투자부동산 비중(Investment Property / Assets)이다. 이는 재무제표상 투자부동산 장부가액을 총자산으로 나눈 값으로 정의되며, 기업이 영업활동에 직접 사용하지 않는 부동산을 어느 정도 보유하고 있는지를 보여준다. 투자부동산은 임대수익 또는 시세차익을 목적으로 보유되는 자산이라는 점에서, 기업의 자산운용 전략과 기업부동산 보유 성향을 반영하는 대표적 변수로 볼 수 있다. 이에 따라 본 연구는 투자부동산 비중을 기업부동산 보유의 핵심 지표로 설정하였다.

통제변수로는 부채비율(Leverage Ratio), 오피스 공실률, 상가 공실률, 수도권 여부, 산업 더미 등을 포함하였다. 부채비율은 재무구조와 위험 수준이 기업 가치 및 수익성에 미치는 영향을 통제하기 위해 포함하였고, 오피스 및 상가 공실률은 팬데믹 전후 상업용 부동산 시장의 기초 여건 변화를 반영하기 위해 사용하였다. 또한 수도권 여부와 산업 더미는 지역적 맥락과 산업별 이질성이 기업성과에 미치는 영향을 통제하기 위한 변수이다.

팬데믹 충격을 식별하기 위해 2020년 이후 연도에 대해 1의 값을 갖는 더미변수(Post)를 정의하였으

10) Treat 집단은 팬데믹 이전인 2019년을 기준으로 투자부동산 비중 상위 25%에 속하는 기업으로 정의하였다. 추가적으로 상위 20%, 30% 등 다른 분위 기준을 적용한 민감도 분석도 검토하였으며, 주요 결과의 방향과 유의성은 크게 변하지 않았다.

며, 투자부동산 비중이 높은 기업을 처치집단(Treat)으로 설정하였다. Treat 변수는 팬데믹 이전 시점인 2019년 기준 투자부동산 비중 상위 25% 기업에 대해 1의 값을 부여하고, 그 외 기업에는 0을 부여하였다. 이를 통해 팬데믹 이전부터 상대적으로 높은 수준의 투자부동산을 보유한 기업군이 팬데믹 이후 기업가치와 수익성 측면에서 추가적인 차이를 보였는지를 식별하고자 하였다.

Table 1과 Table 2의 기초통계량과 상관관계를 살

펴보면, 투자부동산 비중은 다수 기업에서 0에 가깝거나 매우 낮은 값을 보이는 반면 일부 기업에서 높은 값이 나타나 분포의 비대칭성이 존재한다. Tobin's Q와 ROA 역시 기업별·연도별 편차가 크게 나타나, 기업부동산 보유 수준과 팬데믹 충격의 효과가 기업간 이질적으로 작용할 가능성을 시사한다. 이러한 분포 특성은 상위 분위 기준의 처치집단 설정과 함께 패널 DID 및 이벤트 스터디 분석을 적용하는 경험적 근거가 된다.

Table 1. Descriptive Statistics of Key Variables

Variable	N	Mean	SD	Min.	Max.
TobinsQ_w	11713	1.5498	1.2758	0.4236	8.8337
ROA	11713	-0.0050	0.1817	-6.2235	3.2457
Investment Property / Assets	11713	3.7172	8.0248	0	84.7598
Leverage Ratio	11688	86.6717	237.7324	0	13769.9621
Office Vacancy	11713	8.8564	4.4214	4.4	24.4
Retail Vacancy	11713	9.4595	2.3710	6.65	21.575
Treat	11713	0.2727	0.4454	0	1
Post	11713	0.5105	0.4999	0	1

Note: Tobin's Q is calculated as (market capitalization+total debt) / total assets, and ROA is calculated as net income after tax / total assets. Treat equals 1 for firms whose investment property ratio is in the top 25 percent of the sample and 0 otherwise, and Post equals 1 for years from 2020 onward. The leverage ratio is computed for 11,688 firm-year observations, excluding 25 cases in which equity is zero or missing.

Table 2. Correlation Matrix of Key Variables

Variable	TobinsQ_w	ROA	Investment Property Ratio	Leverage Ratio	Office Vacancy Rate	Retail Vacancy Rate
TobinsQ_w	1	-0.1371	-0.1191	-0.0139	-0.0008	-0.0699
ROA	-0.1371	1	0.0128	-0.1426	0.0162	0.0074
Investment Property / Assets	-0.1191	0.0128	1	-0.0023	-0.0378	-0.0374
Leverage Ratio	-0.0139	-0.1426	-0.0023	1	0.0658	0.0385
Office Vacancy	-0.0008	0.0162	-0.0378	0.0658	1	0.4920
Retail Vacancy	-0.0699	0.0074	-0.0374	0.0385	0.4920	1

Note: All entries are Pearson correlation coefficients, and the number of observations is identical to the descriptive statistics in Table 1. Values below the main diagonal are correlation coefficients, and values in parentheses (where reported) indicate p-values.

3.3 실증모형: 패널 DID 및 이벤트 스터디

팬데믹 전후 투자부동산 보유가 기업성과에 미치는 평균 효과를 추정하기 위해, 본 연구는 기업 및 연도 고정효과를 포함한 패널 차분-차분(Difference-in-Differences, DID) 모형을 사용한다. 종속변수 Y_{it} 는 기업 i 의 t 기 성과(Tobin's Q 또는 ROA)를 나타내며, 주요 설명변수로는 투자부동산 보유 여부를 나타내는 $Treat$, 팬데믹 이후 기간을 나타내는 $Post$, 그리고 두 변수를 곱한 상호작용항 $Treat \times Post$ 를 포함한다. 여기에 부채비율, 투자부동산 비중, 오피스·상가 공실률 등 통제변수 벡터 X_{it} 를 추가하고, 기업 고정효과와 연도 고정효과를 함께 포함하여 개별 기업의 불변 특성과 거시 경제상황을 통제한다.

이때 $Treat \times Post$ 의 계수는 팬데믹 이전과 이후를 비교했을 때 투자부동산 보유 기업과 비보유 기업 간 성과 변화의 차이를 의미하며, 팬데믹 충격 하에서 투자부동산 보유전략의 평균 효과를 측정하는 핵심 지표이다. 계수가 음(-)이고 통계적으로 유의하다면 팬데믹 이후 투자부동산 보유 기업의 성과가 상대적으로 더 악화되었음을, 양(+)이고 유의하다면 상대적으로 개선되었음을 의미한다. 표준 오차는 기업 수준으로 군집화하여, 기업별로 관측치가 반복되는 패널 구조에서의 상관관계를 반영한다.

동태적 효과와 평행추세 가정을 점검하기 위해, DID 분석과 함께 이벤트 스터디(event study) 모형을 추가로 추정한다. 이벤트 스터디에서는 팬데믹 직전 연도(예: 2019년)를 기준연도로 설정하고, 기준연도 이전과 이후의 각 연도에 대한 더미변수를 $Treat$ 와 상호작용시켜 연도별 리드-래그 계수를 추정한다. 기준연도 직전(-1년)을 기준 범주로 두고 다른 연도의 계수를 비교함으로써, 처치 이전 기간(-4,

-3, -2년)에 리드 계수들이 0에 통계적으로 근접한 지 확인하여 평행추세 가정을 검토하고, 처치 이후 기간(0, +1, +2, +3, +4년)의 래그 계수 패턴을 통해 투자부동산 보유 효과의 크기와 지속성을 살펴본다. 이러한 DID·이벤트 스터디 결합 방식은 팬데믹 전후 투자부동산 보유전략의 평균 효과뿐 아니라, 시점별 동학과 사전 추세의 적합성까지 종합적으로 평가할 수 있게 해준다.

3.4 지역별 서브그룹 분석 및 구조변화(Chow)검정

기업부동산-성과관계의 지역별 이질성을 분석하기 위해, 본 연구는 수도권(서울·경기·인천)과 비수도권으로 표본을 구분하여 동일한 DID 및 이벤트 스터디 모형을 각각 추정한다. 이를 통해 투자부동산 비중의 효과와 $Treat \times Post$ 계수가 수도권과 비수도권에서 어떻게 다른지를 비교함으로써, 상업용 부동산 시장 여건과 자본시장 평가의 상호작용을 평가할 수 있다.

또한 코로나19 팬데믹을 전후한 구조적 변화를 검증하기 위해 Chow 유형의 구조변화 검정을 수행한다. 구체적으로 2015-2019년과 2020-2024년을 구분하여, 투자부동산 비중과 팬데믹 이후 더미($Post_break$)의 상호작용항($IP \times Post_break$)을 포함한 고정효과 모형을 추정한 후, 해당 상호작용항의 계수가 0이라는 귀무가설을 Wald 검정으로 검토한다.¹¹⁾ 이 검정은 팬데믹 이후 투자부동산 비중이 기업가치·수익성에 미치는 효과가 이전 기간과 유의하게 달라졌는지를 평가함으로써, 기업부동산-성과관계가 구조적으로 변화했는지 여부를 직접적으로 확인할 수 있게 해준다.

이와 같은 분석자료와 실증모형을 바탕으로, 다음 장에서는 투자부동산 비중과 기업성과 간 관계에 대

11) Chow 유형의 구조변화 검정은 두 기간 간 회귀계수의 동일성 여부를 검정하는 고전적 방법으로, 본 연구에서는 투자부동산 비중과 팬데믹 이후 더미의 상호작용항 계수가 0인지 여부를 Wald 통계량으로 평가하였다.

한 기본 DID 추정결과, 이벤트 스터디 분석, 수도권·비수도권 서브그룹 결과, 그리고 구조변화 검정 결과를 순차적으로 제시한다.

4. 실증 분석 결과

4.1 주요 변수의 기초통계 및 상관관계

Table 1은 본 연구에서 사용한 주요 변수들의 기초통계량을 제시한다.

Tobin's Q의 평균과 표준편차는 각각 약 1.55와 1.28로, 표본 기업들의 시장가치 수준에 상당한 이질성이 존재함을 보여준다. ROA의 평균은 약 -0.005, 표준편차는 0.182로 나타나, 전체적으로 수익성이 높지 않은 가운데 기업 간 분산이 비교적 큰 편이다. 투자부동산 비중의 평균은 약 3.7%로, 일부 기업은 자산의 상당 부분을 투자부동산으로 보유하는 반면(최대값), 다수의 기업은 투자부동산을 거의 보유하지 않거나 전혀 보유하지 않는 등 분포가 크게 치우쳐 있다. 부채비율은 평균적으로 100% 안팎의 수준에 분포하며, 오피스 및 상가 공실률 변수는 모두 0~1 범위의 값으로 측정되어 지역별 상이한 상업용 부동산 시장 여건을 반영한다. Treat 변수의 평균값은 약 0.27로, 처리집단이 전체 표본의 약 27%를 차지함을 의미한다. Post 변수의 평균값은 약 0.51로, 팬데믹 이후 관측치가 표본 내에서 절반 이상을 구성하고 있음을 보여준다.

Table 2는 주요 변수들 간의 피어슨 상관관계수를 제시한다. Tobin's Q와 ROA 간 상관관계수는 약 -0.14로 음(-)의 값을 보이며, 시장가치 지표와 회계 기반 수익성 지표가 서로 보완적이면서도 완전히 동일한 정보를 담고 있지는 않음을 시사한다. 투자부동산 비중과 Tobin's Q의 상관관계수는 약 -0.12로, 투자부동산 비중이 높을수록 기업가치가 낮게 형성되는 경향이 단순 상관관계 수준에서도 관찰된다. 반면 투자부동산 비중과 ROA의 상관관계수는 0에 매우 근접

해, 수익성과의 관계는 다른 요인을 통제한 회귀분석을 통해 보다 정교하게 파악할 필요가 있음을 보여준다.

Tobin's Q와 ROA 간 상관관계수는 약 -0.14로 음(-)의 값을 보이며, 시장가치 지표와 회계 기반 수익성 지표가 서로 보완적이면서도 완전히 동일한 정보를 담고 있지는 않음을 시사한다.

투자부동산 비중과 Tobin's Q의 상관관계수는 약 -0.12로, 투자부동산 비중이 높을수록 기업가치가 낮게 형성되는 경향이 단순 상관관계 수준에서도 관찰된다. 반면 투자부동산 비중과 ROA의 상관관계수는 0에 매우 근접해, 수익성과의 관계는 다른 요인을 통제한 회귀분석을 통해 보다 정교하게 파악할 필요가 있음을 보여준다. 오피스 공실률과 상가 공실률 간 상관관계수는 약 0.49로 비교적 높은 정(+)의 상관관계를 나타내며, 동일 지역 내에서 오피스와 상가 시장의 공실 환경이 상당 부분 동조적으로 움직인다는 점을 반영한다. 또한 부채비율과 ROA는 약 -0.14의 음(-)의 상관관계를 보여, 레버리지 확대가 수익성 저하와 연관되어 있다는 직관적인 패턴이 확인된다.

4.2 Tobin's Q 분석

4.2.1 Tobin's Q DID 결과

Table 3은 투자부동산 보유전략이 팬데믹 전후 기업가치에 미치는 영향을 이중차분 모형으로 추정한 결과를 제시한다. 종속변수는 Tobin's Q이며, 모든 모형에 기업(종목코드) 및 연도 고정효과를 포함하고, 표준오차는 기업 수준으로 군집화하였다. 전 모형에서 투자부동산 비중(Investment property / Assets)은 음(-)의 계수를 가지며 5% 수준에서 통계적으로 유의하다. 이는 자산 대비 투자부동산 비중이 1%포인트 증가할 때 Tobin's Q가 약 0.005 감소함을 의미하며, 투자부동산 비중이 높을수록 시장에서 평가되는 기업가치가 다소 낮게 형성되는 경향이 있음을 시사한다.

Table 3. Panel DID Results for Investment Property Ratio and Tobin's Q

Variable	model_q1	model_q2	model_q3
Dependent Var.:	TobinsQ_w	TobinsQ_w	TobinsQ_w
Investment Property / Assets	-0.0049* (-0.0023)	-0.0050* (-0.0024)	-0.0050* (-0.0024)
Leverage Ratio	4.52E-05 (-5.80E-05)	4.22E-05 (-5.84E-05)	4.22E-05 (-5.84E-05)
ROA	-0.2113 (-0.1322)	-0.207 (-0.1323)	-0.2069 (-0.1323)
Treat×Post	0.0110 (-0.0496)	0.0137 (-0.0495)	0.0138 (-0.0496)
Office Vacancy	-	0.0153* (-0.0072)	0.0156* (-0.0073)
Retail Vacancy	-	0.0255* (-0.0120)	0.0263* (-0.0121)
Treat	-	-	-1.043 (-7.762)
Post	-	-	-0.3146 (-2.37)
Firm FE	Yes	Yes	Yes
Year FE	Yes	Yes	Yes
Region Dummies	No	No	Yes
S.E.: Clustered	by: firm	by: firm	by: firm
Observations	11,688	11,688	11,688
R ²	0.6709	0.6715	0.6715

Note: The dependent variable is Tobin's Q. All models include firm (stock code) and year fixed effects, and standard errors are clustered at the firm level. *, **, and *** indicate statistical significance at the 10%, 5%, and 1% levels, respectively.

또한 Tobin's Q의 표본 평균과 표준편차는 각각 약 1.55와 1.28, 투자부동산 비중의 평균과 표준편차는 각각 약 3.72%와 8.02%로 나타난다. 투자부동산 비중 계수(약 -0.005)를 적용하면, 투자부동산 비중이 1표준편차(약 8%p) 증가할 때 Tobin's Q는 약 0.04포인트 감소하는 것으로 해석되며, 이는 Tobin's Q 표준편차의 약 3% 수준에 해당하는 비교적 작은 효과 크기이다. 따라서 투자부동산 비중의 영향은 통계적으로는 유의하지만, 경제적 규모는 다소 제한적인 것으로 볼 수 있다.

한편, 정책효과를 나타내는 Treat×Post 계수는 모

든 모형에서 크기가 작고 통계적으로 유의하지 않다. 이는 팬데믹 전후 기간 동안 투자부동산을 보유한 기업과 그렇지 않은 기업 간의 Tobin's Q 변화 차이가 통계적으로 유의한 수준으로 관측되지 않았음을 의미한다. 공실률을 추가로 통제한 모형에서 오피스 및 상가 공실률 변수는 양(+)의 계수를 가지며 5% 수준에서 유의하나, 계수 크기는 상대적으로 작다. 따라서 공실률 변수는 지역 상권 및 부동산 시장 환경을 통제하기 위한 보조 변수로 해석하며, 본 연구의 주요 관심사는 투자부동산 비중과 Treat×Post 계수에 있다.

4.2.2 Tobin's Q 에 대한 이벤트 스터디 분석

먼저, 투자부동산 보유 여부가 기업가치에 미치는 효과를 보다 동태적으로 확인하기 위해 이벤트 스터디(event study) 모형을 추가로 추정하였다. 본 모형은 투자부동산 보유 기업을 처치집단으로, 처치 직전 연도(event time=-1)를 기준으로 처치 이전 -4년부터 처치 이후 +4년까지의 연도별 효과를 추정하였으며, 기업 및 연도 고정효과와 부채비율·ROA를 통제변수로 포함하였다. Fig. 1은 이러한 설정에 따라 추정된 Tobin's Q의 연도별 추정계수와 95% 신뢰구간을 제시한다.

이벤트 스터디 결과를 보면, 처치 이전 리드 구간(-4, -3, -2년)의 계수는 전반적으로 0에 근접해 있으며, -2년을 제외하면 통계적으로 유의하지 않다. 이는 투자부동산 보유 여부에 따른 기업가치의 사전 추세가 대체로 유사하다는 점을 시사하며, 기본 DID 분석에서 전제된 평행추세 가정이 크게 훼손되지 않는다는 해석과도 부합한다. 다만 -2년 시점에서 Tobin's Q가 소폭 낮게 나타난 결과는, 처치 이전 특정 시점에 일시적인 변동이 존재했을 가능성을 보여주므로 해석 과정에서 함께 고려할 필요가 있다.

처치 시점 및 이후의 동학을 보면, event time=0 이후부터 처치집단의 Tobin's Q 계수는 전반적으로 양(+)의 값을 가지며, 특히 0~2년 구간에서 계수의 크기가 상대적으로 크게 나타난다. 그러나 이 구간

의 신뢰구간이 상당히 넓고 대부분 0을 포함하고 있어, 통계적으로 유의한 효과로 단정하기는 어렵다. 요약하면, 투자부동산 보유가 기업가치에 긍정적인 방향의 효과를 가질 가능성은 시사되지만, 효과의 크기와 지속성이 뚜렷하게 검증되지는 않아 해석에 신중함이 요구된다.

4.3 ROA 분석

4.3.1 ROA DID 결과

Table 4는 투자부동산 보유전략이 팬데믹 전후 기업의 수익성에 미치는 영향을 ROA를 종속변수로 사용하여 분석한 결과를 제시한다. 모든 모형에 기업 및 연도 고정효과를 포함하고, 표준오차는 기업 수준으로 군집화하였다. 투자부동산 비중은 모든 모형에서 음(-)의 계수를 가지며 10% 수준에서 통계적으로 유의하다. 이는 자산 대비 투자부동산 비중이 1% 포인트 증가할 때 ROA가 약 0.0009포인트 감소함을 의미하며, 투자부동산 비중이 높을수록 기업의 수익성이 다소 낮게 나타나는 경향이 있음을 시사한다.

ROA의 표본 평균과 표준편차는 각각 약 -0.005와 0.182이며, 투자부동산 비중의 표준편차는 약 0.02%p이다. 투자부동산 비중 계수(약 -0.0009)를 기준으로 하면 투자부동산 비중이 1표준편차 증가할 때 ROA는 약 0.007포인트 감소하는 것으로 추정되며, 이는 ROA 표준편차의 약 4%에 해당하는 크기로 수익성에 대한 효과는 통계적으로는 유의하지만 경제적 규모는 비교적 제한적인 것으로 해석된다. 또한 부채비율은 일관되게 음(-)의 계수로 5% 수준에서 유의하게 추정되어, 높은 레버리지가 수익성에 부정적인 영향을 미친다는 직관적인 결과를 보여준다.

한편 ROA 모형에서도 Treat×Post 계수는 전 모형에서 통계적으로 유의하지 않으며, 계수 크기 또한 제한적이다. 이는 팬데믹 전후 기간 동안 투자부동산 보유 여부에 따른 수익성의 변화 경로가 유의미하게 달라지지 않았음을 의미한다. 오피스 및 상가

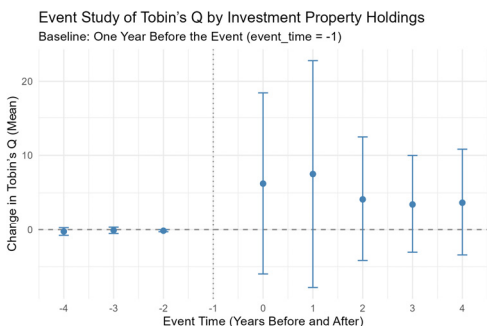


Fig. 1. Event-Study Results for Tobin's Q

Table 4. Panel DID Results for Investment Property Ratio and ROA

Dependent Var.:	model_ROA1	model_ROA2	model_ROA3
Investment Property / Assets	-0.0009* (-0.0005)	-0.0009* (-0.0005)	-0.0009* (-0.0005)
Leverage Ratio	-8.03e-5* (-3.37E-05)	-8e-5* (-3.38E-05)	-8e-5* (-3.38E-05)
Treat×Post	0.0068 (-0.0054)	0.0066 (-0.0054)	0.0066 (-0.0054)
Office Vacancy	-	-0.0012 (-0.0008)	-0.0012 (-0.0008)
Retail Vacancy	-	-0.0015 (-0.0015)	-0.0016 (-0.0016)
Treat	-	-	-0.3322 (-0.8376)
Post	-	-	-0.4707 (-0.2582)
Firm FE	Yes	Yes	Yes
Year FE	Yes	Yes	Yes
Region Dummies	No	No	Yes
S.E.: Clustered	by: firm	by: firm	by: firm
Observations	11,688	11,688	11,688
R ²	0.3769	0.3771	0.3771

Note: The dependent variable is ROA. All models include firm (stock code) and year fixed effects, and standard errors are clustered at the firm level. *, **, and *** indicate statistical significance at the 10%, 5%, and 1% levels, respectively.

공실률 변수는 Tobin’s Q 모형과 달리 ROA 모형에서는 통계적으로 유의하지 않거나 계수 크기가 매우 작게 나타나며, 지역 및 시장환경을 통제하기 위한 보조 변수로서의 역할에 그치는 것으로 해석된다.

4.3.2 ROA 에 대한 이벤트 스터디 분석

수익성 측면에서 투자부동산 보유 효과의 동태적 패턴을 살펴보기 위해, ROA를 종속변수로 하는 이벤트 스터디 모형을 추가로 추정하였다. 이 모형 역시 투자부동산 보유 기업을 처치집단으로, 처치 직전 연도(event time=-1)를 기준으로 처치 이전 -4년부터 처치 이후 +4년까지의 연도별 효과를 추정하였으며, 기업 및 연도 고정효과와 부채비율·Tobin’s

Q를 통제변수로 포함하였다. Fig. 2는 이러한 설정에 따라 추정된 ROA의 연도별 추정계수와 95% 신뢰구간을 제시한다.



Fig. 2. Event-Study Results for ROA

추정 결과, 처치 이전 리드 구간(-4, -3, -2년)의 계수는 대체로 0에 근접하며, -4년 시점에서 약한 음(-)의 효과가 나타나는 것을 제외하면 통계적으로 유의하지 않다. 이는 투자부동산 보유 여부에 따른 수익성의 사전 추세가 전반적으로 유사하다는 점을 시사하며, ROA에 대해서도 평행추세 가정이 크게 위배되지 않는 것으로 해석할 수 있다. 다만 가장 이른 시점(-4년)에서 ROA가 소폭 낮게 추정된 부분은, 장기적인 사전 수준 차이가 일부 존재했을 가능성을 보여주므로 해석 시 보조적인 참고자료로 고려할 필요가 있다.

처치 시점 및 이후의 동학을 보면, event time=0 이후 ROA 계수들은 전반적으로 0 주변에 위치하고, 대부분의 신뢰구간이 0을 포함하고 있어 통계적으로 유의한 변화는 관찰되지 않는다. 특히 0~3년 구간에서 계수의 부호와 크기가 크지 않고 유의성이 낮다는 점은, 투자부동산 보유가 단기적인 수익성 지표에 뚜렷한 개선 효과를 가져왔다고 보기는 어렵다는 것을 의미한다. 다만 event time=4에서 계수가 다소 양(+)의 값을 보이기는 하나, 이 또한 통계적으로 유의하지 않아 장기적인 ROA 개선 효과로 일반화하기에는 제한적이다.

종합하면, Tobin's Q 이벤트 스터디 결과가 기업 가치 측면에서 다소 긍정적인 방향성을 시사하는 반면, ROA 이벤트 스터디에서는 투자부동산 보유에 따른 수익성의 유의한 변화가 확인되지 않는다. 이는 투자부동산 보유가 시장에서의 평가(기업가치)에는 일정 부분 신호 효과를 가질 수 있으나, 회계상 수익성 지표의 단기·중기 수준을 뚜렷하게 개선하는 메커니즘은 상대적으로 약할 수 있음을 시사한다.

4.4 지역별 서브그룹 분석

4.4.1 수도권 VS 비수도권 Tobin's Q DID 분석

Table 5는 표본을 수도권(서울·경기·인천)과 비수도권으로 구분하여, 팬데믹 전후 투자부동산 보유

전략이 기업가치에 미치는 영향을 분석한 결과를 제시한다. 두 집단 모두 종속변수는 Tobin's Q이며, 기업 및 연도 고정효과를 포함하고 표준오차는 기업 수준으로 군집화하였다. 먼저 수도권 표본에서 투자부동산 비중(Investment property / Assets)의 계수는 -0.0047로 음(-)의 값을 가지며 10% 수준에서 통계적으로 유의하다. 이는 수도권 기업의 경우 자산 대비 투자부동산 비중이 1%포인트 증가할 때

Table 5. Panel DID Results for Investment Property Ratio and Tobin's Q: Metropolitan vs. Non-Metropolitan Areas

Variable	model_q_Metropolitan Areas	model_q_Non-Metropolitan Areas
Dependent Var.:	TobinsQ_w	TobinsQ_w
Investment Property / Assets	-0.0047 (-0.0025)	-0.0077 (-0.0094)
Leverage Ratio	6.76E-05 (-7.70E-05)	-2.62E-05 (-8.73E-05)
ROA	-0.2197 (-0.1378)	-0.06 (-0.2923)
Office Vacancy	0.0193* (-0.0095)	0.0182 (-0.0158)
Retail Vacancy	0.0002 (-0.0241)	0.0083 (-0.0112)
Treat×Post	0.0493 (-0.0539)	-0.2222 (-0.1249)
Firm FE	Yes	Yes
Year FE	Yes	Yes
S.E.: Clustered	by: firm	by: firm
Observations	10,169	1,519
R ²	0.6563	0.7771

Note: The dependent variable is Tobin's Q, and each column reports panel DID results for the metropolitan and non-metropolitan subsamples. All models include firm (stock code) and year fixed effects, and standard errors are clustered at the firm level. *, **, and *** indicate statistical significance at the 10%, 5%, and 1% levels, respectively.

Tobin's Q가 약 0.0047포인트 감소함을 의미하며, 수도권에서 투자부동산 비중이 높을수록 시장에서 평가되는 기업가치가 다소 낮게 형성되는 경향이 있음을 시사한다.

반면 비수도권 표본에서는 투자부동산 비중의 계수가 -0.0077로 음(-)이지만 통계적으로 유의하지 않다. 즉 비수도권 기업의 경우 투자부동산 비중과 Tobin's Q 간의 음(-)의 관계가 관측되기는 하나, 표본 크기와 변동성을 고려할 때 통계적으로 뚜렷한 효과로 보기 어렵다. 투자부동산 비중의 부정적 효과는 주로 수도권 기업에서 보다 뚜렷하게 나타나는 것으로 해석할 수 있다. 정책효과를 나타내는 Treat×Post 계수는 수도권과 비수도권에서 방향이 상반된다. 수도권에서는 Treat×Post 계수가 0.0493으로 양(+)의 값을 가지나 통계적으로 유의하지 않으며, 이는 팬데믹 전후 기간 동안 투자부동산 보유 여부에 따른 수도권 기업들의 Tobin's Q 변화 차이가 유의하게 관측되지 않았음을 의미한다.

반면 비수도권에서는 Treat×Post 계수가 -0.2222로 비교적 큰 음(-)의 값을 보이고, 10% 수준에서 유의수준에 근접한 약한 통계적 유의성을 보인다(p값 약 0.08). 이는 비수도권 기업의 경우 팬데믹 이후 투자부동산을 보유한 기업의 Tobin's Q가 미보유 기업에 비해 상대적으로 더 크게 하락하는 경향이 나타났음을 시사하지만, 유의수준이 10%에 다소 못 미치는 점을 감안할 때 해석에 신중함이 필요하다. 요약하면, 투자부동산 비중과 기업가치의 음(-)의 관계는 주로 수도권 기업에서 통계적으로 유의하게 나타나는 반면, 팬데믹 이후 Treat×Post 계수의 지역별 차이는 방향성에서는 대비되지만 강한 통계적 유의성까지 확보되지는 않는다. 이는 투자부동산 보유 전략의 부정적 평가는 수도권에서 더 분명하지만, 팬데믹을 전후한 보유·미보유 기업 간 기업가치 변화의 구조적 차이는 지역별로 제한적인 수준에서만 관측된다는 점을 시사한다.

4.4.2 수도권 VS 비수도권 ROA DID 분석

Table 6은 동일한 모형을 사용하여 수도권과 비수도권에서 투자부동산 보유전략이 기업의 수익성에 미치는 영향을 분석한 결과를 제시한다. 종속변수는 ROA이며, 모든 모형에 기업 및 연도 고정효과를 포함하고 표준오차는 기업 수준으로 군집화하였다. 수도권 표본에서 투자부동산 비중(Investment property / Assets)의 계수는 -0.0009로 음(-)의 값을 가지며 10% 수준에서 통계적으로 유의한 경계에 위치한다(p값 0.063). 이는 수도권 기업에서 자산

Table 6. Panel DID Results for Investment Property Ratio and ROA: Metropolitan vs. Non-Metropolitan Areas

Variable	model_roa_Metropolitan Areas	model_roa_Non-Metropolitan Areas
Dependent Var.:	ROA	ROA
Investment Property / Assets	-0.0009 (-0.0005)	-0.0006 (-0.0009)
Leverage Ratio	-8.01E-05 (-4.44E-05)	-7.94e-5** (-2.76E-05)
Office Vacancy	-0.0018 (-0.0011)	-6.17E-05 (-0.0014)
Retail Vacancy	-0.0039 (-0.0026)	-0.0031 (-0.0019)
Treat×Post	0.0102 (-0.0059)	-0.021 (-0.0125)
Firm FE	Yes	Yes
Year FE	Yes	Yes
S.E.: Clustered	by: firm	by: firm
Observations	10,169	1,519
R ²	0.3730	0.4444

Note: The dependent variable is ROA, and each column reports panel DID results for the metropolitan and non-metropolitan subsamples. All models include firm (stock code) and year fixed effects, and standard errors are clustered at the firm level. *, **, and *** indicate statistical significance at the 10%, 5%, and 1% levels, respectively.

대비 투자부동산 비중이 1%포인트 증가할 때 ROA가 약 0.0009포인트 감소하는 것으로, 효과 크기는 작지만 수익성에 부정적인 방향의 영향을 시사한다.

비수도권 표본에서도 투자부동산 비중의 계수는 -0.0006으로 음(-)의 부호를 보이나 통계적으로 유의하지 않아, 비수도권에서는 투자부동산 비중과 ROA 간의 관계가 뚜렷하게 드러나지 않는다. 한편 부채비율의 계수는 비수도권에서 -0.000079로 1% 수준에서 통계적으로 유의하게 추정되어, 높은 레버리지가 비수도권 기업의 수익성에 부정적인 영향을 미친다는 점을 보여준다. Treat×Post 계수는 수도권에서 0.0102, 비수도권에서 -0.0210으로 추정되어 두 집단에서 부호가 상반되지만, 모두 10% 유의수준에서 약간 벗어나 통계적으로 유의하다고 보기는 어렵다(p값 각각 약 0.08, 0.095). 이는 팬데믹 전후 기간 동안 투자부동산 보유 여부에 따른 ROA의 변화 경로가 수도권·비수도권 어느 집단에서도 명확하게 분리되지 않았음을 의미한다.

다시 말해, 팬데믹 자체가 투자부동산 보유전략에 따른 수익성의 구조적 변화를 지역별로 뚜렷이 심화시켰다는 증거는 제한적이다. 전반적으로 투자부동산 비중과 수익성 간의 관계는 수도권과 비수도권 모두에서 음(-)의 방향성이 관측되지만, 효과 크기는 작고 통계적 유의성도 부분적으로만 확인된다. 이는 앞선 전체 표본 분석과 일관되게, 투자부동산 비중이 기업 수익성에 미치는 부정적 영향이 존재할 수 있으나, 팬데믹 전후 구조적 변화라는 관점에서

볼 때 그 영향이 지역별로 크게 확대되지는 않았음을 시사한다.

4.5 투자부동산 비중과 기업성과의 구조변화(Chow 검정)

Table 7은 투자부동산 비중과 기업성과 간 관계에 팬데믹을 전후한 구조적 변화가 존재하는지 검증하기 위해, 2015-2019년과 2020-2024년을 구분한 Chow 유형의 구조변화 검정 결과를 제시한다. 구체적으로, 투자부동산 비중과 팬데믹 이후 더미(Post_break)의 상호작용항을 포함한 고정효과 모형을 추정 후, 상호작용항의 계수가 0이라는 귀무가설을 Wald 검정으로 검토하였다.

Table 8은 투자부동산 비중과 팬데믹 이후 더미(Post_break)의 상호작용항을 포함한 패널 고정효과 모형의 추정 결과를 제시한다. Tobin's Q를 종속 변수로 한 모형에서 투자부동산 비중의 기본 계수는 -0.0067로 음(-)의 값을 가지며 1% 수준에서 통계적으로 유의하다(p값 0.0063). 이는 팬데믹 이전에는 투자부동산 비중이 높을수록 기업가치가 유의하게 낮게 평가되는 경향이 있음을 의미한다. 반면 투자부동산 비중×Post_break 계수는 0.0030으로 양(+)의 값을 보이나, 이에 대한 Wald 검정의 통계량은 2.61, p값은 0.106으로 나타나 10% 유의수준을 약간 상회한다. 즉, 팬데믹 이후 투자부동산 비중이 Tobin's Q에 미치는 효과가 이전 기간과 통계적으로 유의하게 달라졌다는 증거는 발견되지 않는다. 투자

Table 7. Chow Test Results for Structural Breaks in the Relationship between Investment Property Ratio and Firm Performance

Outcome	Coef_IP_Post	Stat	P_value	DF1	DF2
TobinQ_w	0.0030	2.6114	0.1061	1	10481
ROA	-0.0001	0.2040	0.6514	1	10482

Note: Outcome denotes the dependent variable; Coef_IP_Post is the coefficient on the interaction between the investment property ratio and the post-pandemic dummy (Post_break); Stat is the Wald test statistic; P_value denotes the p-value. DF1 and DF2 indicate the numerator and denominator degrees of freedom, respectively.

Table 8. Panel Fixed-Effects Regression Results for Structural Changes in the Relationship between Investment Property Ratio and Firm Performance

Variable	model_q..	model_roa..
Dependent Var.:	TobinsQ_w	ROA
Investment Property / Assets	-0.0067** (-0.0025)	-0.0009 (-0.0005)
Leverage Ratio	4.54E-05 (-5.80E-05)	-8.02e-5* (-3.38E-05)
ROA	-0.2107 (-0.1325)	-
IP×Post (Break)	0.003 (-0.0019)	-0.0001 (-0.0003)
Firm FE	Yes	Yes
Year FE	Yes	Yes
S.E.: Clustered	by: firm	by: firm
Observations	11,688	11,688
R ²	0.67105	0.37683

Note: Each column reports estimation results from panel fixed-effects models with Tobin's Q and ROA as dependent variables. All models include firm (stock code) and year fixed effects, and standard errors are clustered at the firm level. *, **, and *** indicate statistical significance at the 10%, 5%, and 1% levels, respectively.

부동산 비중과 기업가치 간의 음(-)의 관계는 존재하지만, 2020년을 기점으로 한 구조적 단절이라기 보다는 보다 지속적인 수준 효과로 해석하는 것이 타당하다.

ROA를 종속변수로 한 모형에서도 유사한 결과가 나타난다. 투자부동산 비중의 기본 계수는 -0.00087로 음(-)의 값을 가지며 10% 수준에서 유의하게 추정되는 반면(p값 0.068), 투자부동산 비중×Post_break 계수는 -0.00013으로 크기가 매우 작고 통계적으로도 유의하지 않다. 해당 상호작용항에 대한 Wald 검정의 통계량은 0.20, p값은 0.651로, 팬데믹 이전과 이후에 투자부동산 비중이 ROA에 미치는 영향이 동일하다는 귀무가설을 기각할 수 없다. 다시

말해 수익성 측면에서도 팬데믹을 전후한 구조적 변화는 관측되지 않는다.

종합하면, 투자부동산 비중이 기업가치와 수익성에 미치는 효과는 팬데믹 이전부터 일관되게 음(-)의 방향을 보여 왔으나, 2020년을 기점으로 그 영향력이 통계적으로 의미 있게 강화되거나 약화되었다고 보기는 어렵다. 이는 본 연구에서 관찰되는 투자부동산 비중의 부정적 평가는 특정 시점의 일시적 충격보다는, 팬데믹 전후를 관통하는 보다 구조적인 기업 특성으로 이해하는 것이 적절함을 시사한다.

5. 결론 및 종합적 시사점

5.1 연구결과 요약

본 연구는 팬데믹 전후 기간을 포함하는 한국 상장기업 패널 자료를 이용하여, 기업부동산(투자부동산) 보유가 기업가치와 수익성에 미치는 영향을 패널 DID, 이벤트 스터디, 구조변화(Chow) 검정을 통해 분석하였다. 기본 DID 분석 결과, 투자부동산 비중(Investment property / Assets)은 Tobin's Q와 ROA를 종속변수로 한 모든 모형에서 음(-)의 계수를 가지며, 각각 5% 및 10% 유의수준에서 통계적으로 유의하게 추정되었다. 구체적으로 투자부동산 비중이 1%포인트 증가할 때 Tobin's Q는 약 0.005포인트, ROA는 약 0.0009포인트 감소하는 것으로 나타났다. 이는 각각 해당 변수의 표준편차 대비 약 3%, 4% 수준에 해당하는 비교적 작은 경제적 효과 크기이다.

정책효과를 나타내는 Treat×Post 계수는 Tobin's Q와 ROA 모형 모두에서 크기가 작고 통계적으로 유의하지 않아, 팬데믹 전후 기간 동안 투자부동산을 보유한 기업과 그렇지 않은 기업 간 기업가치·수익성의 변화 경로가 명확히 분리되지는 않는 것으로 나타났다. 이벤트 스터디 분석에서도 유사한 결과가 관찰된다. Tobin's Q의 경우 처치 이전 리드 구간(-4,

-3, -2년)의 계수는 전반적으로 0에 근접해 평행추세 가정이 크게 훼손되지 않으며, 처치 시점 이후 계수는 전반적으로 양(+)의 방향이지만 신뢰구간이 넓어 통계적으로 뚜렷한 효과로 보기 어렵다. ROA에 대한 이벤트 스터디에서도 처치 이전 리드 구간의 계수는 대부분 0근방에 위치하고, 처치 이후 계수 또한 0 주변에 머무르며 신뢰구간이 넓어, 투자부동산 보유가 단기·중기 수익성 지표에 유의하게 개선했다고 보기는 어렵다.

지역별 이질성을 보기 위해 표본을 수도권과 비수도권으로 구분한 서브그룹 DID 분석 결과, 투자부동산 비중과 기업가치 간 음(-)의 관계는 주로 수도권 기업에서 통계적으로 유의하게 나타났다. 수도권 표본에서 투자부동산 비중의 계수는 약 -0.0047로 10% 수준에서 유의한 반면, 비수도권에서는 계수가 -0.0077이지만 유의하지 않아, 투자부동산 비중의 부정적 평가는 수도권에서 더 분명하게 관측된다. ROA의 경우 수도권에서 투자부동산 비중 계수가 -0.0009로 10% 유의수준 주변의 약한 음(-)의 효과를 보이고, 비수도권에서는 -0.0006으로 비유의하게 나타나 수익성 측면에서도 효과 크기와 통계적 유의성이 전반적으로 제한적이다.

Treat×Post 계수의 지역별 패턴은 Tobin's Q와 ROA 모두에서 방향성은 대비되나 통계적으로는 미약하다. Tobin's Q의 경우 수도권에서는 Treat×Post가 0.0493으로 양(+)이지만 비유의이고, 비수도권에서는 -0.2222로 비교적 큰 음(-)의 값을 보이면서 10% 유의수준에 근접한 약한 유의성을 보인다. ROA에서는 수도권 Treat×Post가 0.0102, 비수도권이 -0.0210으로 추정되지만 양쪽 모두 10% 유의수준을 약간 상회하여, 팬데믹 전후 투자부동산 보유 여부에 따른 수익성 변화 경로의 지역별 차이는 통계적으로 명확하지 않다.

마지막으로, Chow 유형의 구조변화 검정 결과 투자부동산 비중이 기업성과에 미치는 효과는 팬데믹

이전부터 일관되게 음(-)의 방향을 보여 왔으나, 2020년을 기점으로 그 영향력이 통계적으로 유의하게 강화되거나 약화되었다고 보기는 어려운 것으로 나타났다. Tobin's Q 모형에서 투자부동산 비중×Post_break 계수에 대한 Wald 검정의 p값은 약 0.106, ROA 모형에서는 약 0.651로, 두 경우 모두 귀무가설(팬데믹 전후 효과 동일)을 기각하지 못했다. 이는 투자부동산 비중의 부정적 평가는 팬데믹이라는 일시적 충격보다는 보다 구조적인 기업 특성과 연관된 요인일 가능성이 크다는 점을 시사한다.

5.2 종합적 시사점

첫째, 기업 측면에서 투자부동산 비중 관리의 중요성이 확인된다. 투자부동산 비중이 높을수록 Tobin's Q와 ROA가 모두 유의하게 낮아지는 경향이 관측되었으며, 효과 크기는 크지 않지만 방향성은 일관적이다. 이는 투자부동산이 단기적으로 현금창출활동과 직접 연결되지 않거나, 시장에서 “비핵심 자산 축적”으로 인식될 경우 자본시장 평가와 수익성에 부담 요인으로 작용할 수 있음을 의미한다. 특히 수도권 기업에서 투자부동산 비중과 기업가치 간 음(-)의 관계가 보다 명확하게 나타났다는 점은, 핵심 상권·업무지구에 위치한 자산일수록 “보유 전략”이 아닌 “활용·재구성 전략”을 통해 기업 본업과의 시너지 높이는 방향으로 포트폴리오를 재점검할 필요가 있음을 시사한다.

둘째, 투자부동산 보유전략은 지역별 시장 여건에 따라 차별화된 관리가 요구된다. 수도권 기업의 경우 투자부동산 보유를 단순한 자산 축적 차원에서 보기보다, 유동화, 개발, 매각, 용도 전환 등 자산 재편 전략과 연계하여 보다 적극적으로 관리할 필요가 있다. 반면 비수도권 기업은 지역 수요 기반과 공실 위험의 변동성이 상대적으로 클 수 있으므로, 투자부동산 비중을 보다 보수적으로 관리하고 본업과의 연계성 및 현금흐름 안정성을 우선적으로 고려할 필요가 있다.

특히 비수도권에서 Treat×Post 계수가 기업가치와 수익성 모두에서 음(-)의 방향으로 추정되었다는 점을 감안하면, 지역 경기둔화와 공실 확대가 동반되는 환경에서 투자부동산을 과도하게 확대하는 전략은 장기적으로 성과에 부담이 될 수 있다.

셋째, 투자자 및 자본시장 참여자는 기업부동산 보유 정보를 기업가치 평가 시 보조적인 신호로 활용할 수 있다. 본 연구 결과에서 투자부동산 비중이 높을수록 Tobin's Q가 낮게 형성되는 경향이 있으며, 팬데믹 전후에도 이 관계가 구조적으로 크게 변하지 않았다는 점은, 시장 참가자들이 투자부동산을 단기적인 특수 요인보다는 기업의 장기적 전략·지배구조·위험신호를 반영하는 구조적 특성으로 해석하고 있음을 시사한다. 따라서 기업 분석 시 투자부동산의 위치·용도·공실률·임대전략 등을 함께 검토하여, 단순한 “자산 규모 확대”인지, 아니면 “사업 모델과 연계된 전략적 활용”인지 구분하는 것이 중요하다.

넷째, 정책 측면에서는 지역별 상업용 부동산 시장과 기업 재무건전성 간의 연계를 고려한 구조적 접근이 요구된다. 수도권과 비수도권 모두에서 오피스·상가 공실률 변수는 기업가치·수익성에 대한 직접적 효과는 제한적이지만, 공실률 자체가 지역 상권의 기초 여건을 반영한다는 점에서, 공실률이 높은 지역에서 투자부동산 비중을 크게 확대하는 전략은 장기적으로 기업성과에 부담이 될 가능성이 있다. 아울러 기업부동산 보유 수준이 팬데믹 전후 지역별로 다르게 평가될 수 있다는 점을 감안하여, 정책 담당자는 기업가치 평가 기준이나 세제·지원정책 설계 시 수도권과 비수도권의 시장 구조 차이를 보다 세밀하게 반영할 필요가 있다. 예를 들어, 유흥 부동산의 매각·공유·재개발을 촉진하는 세제·금융 인센티브, 공실이 높은 상업지역의 복합용도 개발 지원, 공공·민간이 함께 참여하는 도심 재생 프로젝트 등은 기업부동산의 비효율적 축적을 완화하고 기업 성과를 개선하는 데 기여할 수 있을 것이다.

5.3 향후 연구과제

본 연구의 결과는 팬데믹 전후 한국 상장기업을 대상으로 한 분석에 기반하고 있으며, 이를 토대로 몇 가지 방향에서 자료와 분석 범위를 확장하는 작업을 진행 중이다.

첫째, 상장기업 표본을 비상장·중소기업까지 확장하여 기업 규모와 재무제약 수준에 따른 차이를 살펴보는 후속 분석을 진행하고 있다. 둘째, 제조·유통·서비스 등 주요 산업군과 수도권·비수도권 내 세부 권역을 구분하여, 투자부동산 비중이 공실률·임대료 변수와 어떻게 결합되는지 비교하는 작업을 병행하고 있다. 셋째, 투자부동산의 위치·용도·공실 여부 등 개별 자산 수준 정보를 추가로 구축하여, 핵심 자산과 비핵심 자산을 구분한 분석으로 확장함으로써 자산 구성의 질적 차이가 기업성과와 어떤 관련을 가지는지 검토하고 있다. 이러한 본 연구의 시도가 마중물이 되어 향후 다양한 후속 연구의 토대가 될 수 있기를 기대한다.

참고문헌

1. 노광진(2017), “기업의 부동산이 기업가치에 미치는 영향에 관한 실증적 연구”, 석사학위논문, 동아대학교.
2. 박정아·김종진(2023), “동적패널모형을 활용한 코로나19 팬데믹 기간 아파트가격 결정요인 연구: 서울특별시 3000세대 이상 대규모 아파트 단지를 중심으로”, 『LHI Journal』, 14(1): 33~46.
3. 이상재(2024), “기업부동산이 기업가치와 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구”, 박사학위논문, 동의대학교.
4. 이장우(2020), “기업의 부동산 보유가 기업가치에 미치는 영향에 관한 연구”, 박사학위논문, 전주대학교.
5. 차상권·김미옥·이현경(2020), “기업의 투자 비효율성은 투자부동산의 비중을 높이는가?”, 『LHI Journal』, 11(1): 49~57.
6. Balemi, N., R. Füss and A. Weigand (2021), “COVID-19's Impact on Real Estate Markets: Review and Outlook”, *Financial Markets and Portfolio Manage-*

- ment, 35(4): 495~513.
7. Brounen, D. and P. Eichholtz (2005), "Corporate Real Estate and Stock Performance", *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 30(4): 279~296.
 8. Callaway, B. and P. H. C. Sant'Anna (2021), "Difference-in-Differences with Multiple Time Periods", *Journal of Econometrics*, 225(2): 200~230.
 9. Goodman-Bacon, A. (2021), "Difference-in-Differences with Variation in Treatment Timing", *Journal of Econometrics*, 225(2): 254~277.
 10. Manning, C. and S. E. Roulac (2001), "Corporate Real Estate Research: A Strategic Overview", *Journal of Real Estate Research*, 22(1/2): 91~114.
 11. Milcheva, S. (2022), "Volatility and the Cross-Section of Real Estate Equity Returns during COVID-19", *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 65(2): 293~320.
 12. Sun, L. and S. Abraham (2021), "Estimating Dynamic Treatment Effects in Event Studies With Heterogeneous Treatment Effects", *Journal of Econometrics*, 225(2): 175~199.
 13. 금융감독원, "전자공시시스템(DART)", 2026.2.1 읽음. <https://dart.fss.or.kr>.
 14. 한국거래소, "KRX 정보데이터시스템", 2026.2.1 읽음. <https://data.krx.co.kr>.
 15. 한국부동산원, "상업용 부동산 임대동향조사 통계", 2026.3.4 읽음. <https://www.reb.or.kr/r-one/main.do>.

요 약

본 연구의 목적은 코로나19 팬데믹 전후 기간을 포괄하는 한국 상장기업 자료를 활용하여, 기업부동산(투자부동산) 보유가 기업가치와 수익성에 미치는 영향을 실증적으로 규명하는 데 있다. 기존 연구가 상업용 부동산 가격·수익률이나 거시지표 변동에 주로 초점을 맞추어, 개별 기업 수준에서 투자부동산 비중과 기업성과 간 동태적 관계를 체계적으로 분석한 사례가 제한적이었다는 점을 보완하고자 한다. 분석 자료는 2015~2024년 유가증권시장·코스닥시장에 상장된 비금융 기업을 대상으로 구축한 패널 데이터이며, 기업 재무제표와 시장자료를 결합하여 투자부동산 비중, Tobin's Q, ROA, 부채비율, 지역별 오피스·상가 공실률 등의 변수를 산출하였다. 실증 방법으로는 기업 및 연도 고정효과를 포함한 패널 차분-차분(DID) 모형을 기본으로 활용하고, 코로나19 팬데믹을 처리 시점으로 설정한 이벤트 스터디 모형을 통해 평행추세 가정과 동태적 효과를 함께 검증하였다. 아울러 수도권·비수도권 서브그룹 분석과 2015~2019년과 2020~2024년을 구분한 Chow 유형의 구조변화 검정을 실시하여 팬데믹 전후 투자부동산 효과의 구조적 변화 여부를 평가하였다. 분석 결과, 투자부동산 비중은 Tobin's Q와 ROA 모두에서 유의한 음(-)의 관계를 보이지만 효과 크기는 각 지표의 표준편차 대비 3~4% 수준으로 경제적 규모는 제한적이다. Treat×Post 계수와 이벤트 스터디의 처치 이후 계수는 대부분 비유의적으로 나타나, 팬데믹 전후 투자부동산 보유 여부에 따른 성과 격차가 추가적으로 확대되었다고 보기는 어렵다. 수도권에서는 투자부동산 비중과 기업가치 간 부정적 관계가 분명하지만 비수도권에서는 효과가 약하게 나타났으며, 구조변화 검정 역시 팬데믹을 전후한 관계의 통계적으로 유의한 변화는 보여주지 못해, 투자부동산에 대한 시장의 부정적 평가는 팬데믹 특수 요인이라기보다 구조적 기업 특성으로 해석하는 것이 타당함을 시사한다.

주제어: 기업부동산, 기업가치, 코로나19 팬데믹, 패널 DID, 구조변화(Chow) 검정